

ANAIS

10ª EDIÇÃO

SEDEPEX

INOVAÇÃO E SUAS INTERFACES

SEMINÁRIO DE
DESENVOLVIMENTO
DO ENSINO, PESQUISA
E EXTENSÃO

PROJETOS INTEGRADORES

REALIZAÇÃO:



Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

ANAIS SEDEPEX 2019/2

PROJETOS INTEGRADORES

V.02, N.01 - Dezembro/2019
Caçador-SC

Anais Sedepex 2019 - Projetos Integradores	Caçador	V.02, N.01 - p. 1-1461	Dezembro/2019
--------------------------------------------	---------	------------------------	---------------

EXPEDIENTE

Diretoria Executiva Funiarp

Presidente: Neoberto Geraldo Balestrin
Vice-Presidente: Moacir José Salamoni
Reitor Uniarp: Anderson Antônio Mattos Martins
Diretora Colégio de Aplicação: Ilze Salete Chiarello
Diretor Geral Financeiro Funiarp: Carlos Alberto Luhrs
Secretário: Claudinei Bertotto

Reitoria

Reitor: Prof. Dr. Anderson Antônio Mattos Martins
Vice-Reitor Acadêmico e Vice-Reitor de Administração e Planejamento:
Prof. Dr. Jolmar Luis Hawerth
Pró-Reitor do Campus de Fraiburgo: Me. Almir Granemann dos Reis
Secretária Geral: Suzana Alves de Moraes Franco
Secretária Acadêmica: Marissol Aparecida Zamboni

Coordenação do Sedepex 2019

Dra. Ivanete Schneider Hahn
Me. Juciele Marta Baldissarelli

ISSN 2317-9791

Comissão Organizadora e Avaliadora do SEDEPEX

Profa. Ma. Juciele Marta Baldissarelli (coordenação geral)
Profa. Dra. Rosana Claudio Silva Ogoshi
Profa. Dra. Ivanete Schneider Hahn
Profa. Ma. Mariluci Auerbach;
Profa. Ma. Talize Foppa;
Prof. Me. Emyr Hiago Bellaver;
Prof. Me. Marcio Takahashi Kawamura
Profa. Ma. Sandra Mara Bragagnolo
Profa. Ma. Mayne Francieli Gonçalves
Profa. Esp. Marissol Aparecida Zamboni
Profa. Esp. Emilene Murer
Prof. Esp. Heitor Antônio Cofferi
Coordenadoria de Extensão, Cultura e
Serviços Comunitários: Rosana Rachinski D'Agostini.

Editoração

Agecom - Agência de Comunicação e Marketing - Uniarp
Coordenação: Juciele Marta Baldissarelli
Designer: Leonardo Passarin
Diagramação: Angela Faoro e Anderson Mazzotti

Conselho Editorial da EdiUniarp

Editor-Chefe

Prof. Dr. Levi Hülse

Membros

Dr. Adelcio Machado dos Santos
Dr. Anderson Antônio Mattos Martins
Dr. André Trevisan
Dra. Ivanete Schneider Hahn
Dra. Rosana Claudio Silva Ogoshi
Dr. Joel Haroldo Baade
Dra. Marlene Zwierewicz
Dr. Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha
Dr. Saturnino de la Torre
Universidad de Barcelona – ES
Dra. Maria Antônia Pujol Maura
Universidad de Barcelona – ES
Dr. Juan Miguel González Velasco
Universidad Mayor de San Andres – BO

© 2020 - UNIARP

Todos os direitos reservados. A reprodução de qualquer parte da obra, por qualquer meio, sem autorização da editora, constitui na violação da LDA 9.610/98.

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - Uniarp Campus Caçador

Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro - Caçador/SC

CEP: 89500-199

Tel.: (49) 3561-6200

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - Uniarp Campus Fraiburgo

Rua Carlos Maester - nº 411 - Centro - Fraiburgo/SC

CEP: 89580-000

Tel.: (49) 3561-6299

FICHA CATALOGRÁFICA SEMINÁRIO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO, PESQUISA E EXTENÇÃO - SEDEPEX (X 2019: CAÇADOR, SC). Anais X Seminário de Desenvolvimento do Ensino Pesquisa e Extensão, 10 e 12 de novembro de 2019 em Caçador e em Fraiburgo. Volume II. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão. ISSN 2317-9791

SUMÁRIO

● **PROJETOS INTEGRADORES**

A BNCC DE 0 A 3 ANOS E ONZE MESES: OS DIREITOS DE APRENDIZAGEM E OS CAMPOS DE EXPERIÊNCIA	21
A BNCC E O CURRÍCULO BASE CATARINENSE E SUAS IMPLICAÇÕES NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA PARA 7º E 8º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL	26
A CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS E A INTERDISCIPLINARIDADE NO TERCEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	31
A DECISÃO MABO COMO PARADIGMA DA PROPRIEDADE INDÍGENA.....	35
A EXECUÇÃO PENAL E O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA	40
A FISIOTERAPIA NA AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL NEUROMOTOR EM UMA CRECHE PÚBLICA DE CAÇADOR-SC.....	45
A IMPORTÂNCIA DA BNCC NA EDUCAÇÃO INFANTIL (04 A 05 ANOS)	50
A IMPORTÂNCIA DA ETICA PROFISSIONAL NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL.....	55
A IMPORTÂNCIA DA FOTOPROTEÇÃO NA PREVENÇÃO DAS MANCHAS SENIS.....	67
A IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DA CRIANÇA	72
A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL E SEU IMPACTO NA CARREIRA ESCOLHIDA.	78
A IMPORTÂNCIA DO DIREITO SISTÊMICO NAS RELAÇÕES HUMANAS NO MEIO JURÍDICO.....	83
A NORMATIZAÇÃO ANTES DA ESCRITA: O PODER DAS PRÁTICAS E DOS COSTUMES	88
A PROTEÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NO AMBIENTE DIGITAL.....	92
A RELEVÂNCIA DA PSICOLOGIA JURÍDICA NAS AÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS DIREITOS HUMANOS E VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR.....	96
A REPERCUSSÃO DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NA CONSTITUIÇÃO PSÍQUICA INFANTIL.....	103
A2W2 FÁBRICA DE PAPELÃO ONDULADO.....	110

ABORTO LEGAL.....	115
ANÁLISE DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BLOCO D E REITORIA DA UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR/SC.....	121
ANÁLISE DA GESTÃO DE ESTOQUE DE UM COMERCIO VAREJISTA DE ALIMENTOS DA CIDADE DE FRAIBURGO - SC.....	125
ANALISE DA GESTÃO DE PESSOAS DE UMA EMPRESA DO RAMO DE PAPEL E CELULOSE DO MUNICIPIO DE FRAIBURGO.....	128
ANÁLISE DA GESTÃO LOGISTICA EM UMA EMPRESA DO RAMO VAREJISTA MOVEIS E ELETRODOMESTICOS DE FRAIBURGO-SC.....	132
ANÁLISE DA INFILTRAÇÃO DA ÁGUA DO SOLO PARA O DIMENSIONAMENTO DE UM SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO.....	135
ANÁLISE DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA) EM CAÇADOR - SC.....	141
ANÁLISE DE CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLO PARA O DIMENSIONAMENTO DE UM SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO NO LOTEAMENTO SÃO FRANSISCO, CAÇADOR, SC.....	147
ANÁLISE DE SOLDAGEM EM AÇO 1020.....	152
ANALISE DE VISCOSIDADE.....	157
ANÁLISE DOS CONCEITOS DE BIOFÍSICA NO DESENVOLVIMENTO DE VEÍCULOS COSMÉTICOS.....	163
ANÁLISE DOS ÓBITOS APÓS INTERNAÇÕES POR CAUSAS SENSÍVEIS A ASSISTÊNCIA PRIMÁRIA (ICSAP) NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR/SC.....	168
APLICAÇÃO COM ESFOLIANTE A BASE DE GRÃOS DE CAFÉ BIODEGRADÁVEL ASSOCIADO A ENDERMOTERAPIA E PEELING DE DIAMANTE NO TRATAMENTO DE ESTRIAS.....	174
APLICAÇÃO DA CONSTELAÇÃO SISTÊMICA NO DIREITO BRASILEIRO.....	178
APLICAÇÃO DE MASSAGEM MODELADORA E ENDERMOTERAPIA NO TRATAMENTO DE GORDURA LOCALIZADA, COM ESFOLIANTE CORPORAL A BASE DE GRÃOS DE CAFÉ.....	183
APLICAÇÃO DO ESFOLIANTE DE MERCADO ASSOCIADO AO USO DA RADIOFREQUÊNCIA, ENDERMOLOGIA E MASSAGEM MODELADORA NO TRATAMENTO DE LIPODISTROFIA GINÓIDE.....	187
APLICAÇÃO DOS CONCEITOS DE REOLOGIA NO PREPARO DE GEL NÃO IONICO E CREME	

ANIONICO.....	192
APROPRIAÇÃO DA BNCC, ATRAVÉS DOS TRÊS PILARES DO PLANEJAMENTO.....	200
ARGAMASSA POLIMÉRICA: TÉCNOLOGIA SUSTENTÁVEL.....	206
ARQUITETURA HOSPITALAR: ANÁLISE TÉCNICA DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO – UPA.....	211
ARTE, MUSICALIDADE, MATEMÁTICA E TECNOLOGIA CAMINHANDO JUNTAS NO SEGUNDO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	216
AS DIFICULDADES DE ACESSO AO CRÉDITO DA POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA.....	221
AS PERCEPÇÕES DO RACISMO X XENOFOBIA.....	227
AS SIMBOLOGIAS E METÁFORAS NO TEXTO LITERÁRIO: AS MÚLTIPLAS INTERPRETAÇÕES POSSÍVEIS EM NARRATIVAS DO INGLÊS, DO PORTUGUÊS E DO ESPANHOL.....	230
ASPECTOS JURÍDICOS QUE ENVOLVEM A VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR CONTRA A CRIANÇA.....	235
ASPECTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA CREATINA NA SUPLEMENTAÇÃO DA PRÁTICA ESPORTIVA.....	239
ASSÉDIO MORAL.....	243
ASSEPSIA CORRETA DAS MÃOS E INFECÇÕES ALIMENTARES POR COLIFORMES TERMOTOLERANTES.....	246
ATLETISMO ADAPTADO DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR.....	251
AUTOMATIZAÇÃO DA EXTENSÃO UNIARP.....	256
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DAS CRIANÇAS DE PRÉ-ESCOLAR DA E.M.E.B MORADA DO SOL.....	260
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DE PRÉ ESCOLARES DA ESCOLA MUNICIPAL ALTO BONITO DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR - SC.....	264
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DE PRÉ ESCOLARES DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA SALETE DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR - SC.....	269
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DE PRÉ ESCOLARES DA ESCOLA MUNICIPAL PIERINA SANTIN PERRET DA CIDADE DE CAÇADOR - SC.....	274

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DE PRÉ-ESCOLARES DA EMEB HENRIQUE JÚLIO BERGER	279
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DOS ALUNOS DO PRÉ-ESCOLAR DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES TOMBINI DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR - SC	284
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DOS PRÉ-ESCOLARES DA EMEB IRMÃO VENÂNCIO JOSÉ DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR - SC	289
AVALIAÇÃO DA DENSIDADE ATRAVÉS DO ANEL VOLUMÉTRICO	294
AVALIAÇÃO DA INFILTRAÇÃO EM SOLOS COM DIFERENTES TRATAMENTOS COM O USO DO INFILTRÔMETRO DE CORNELL	299
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO PELO MÉTODO DE PENETRÔMETRO DE STOLF	303
AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLO NO LOTEAMENTO VALE DAS ARAUCÁRIAS EM CAÇADOR-SC, BRASIL	309
AVALIAÇÃO DAS CRIANÇAS DA CRECHE PEQUENO PRÍNCIPE ACEIAS BAIRRO BERGER.....	314
AVALIAÇÃO DAS INTERNAÇÕES POR GRUPO DE CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA (ICSAP) E TEMPO DE INTERNAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR-SC - 2018.....	317
AVALIAÇÃO DAS VANTAGENS E DESVANTAGENS NA UTILIZAÇÃO DA ENERGIA SOLAR VERSUS ENERGIA HIDRELÉTRICA	324
AVALIAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLO NO LOTEAMENTO SÃO CARLOS EM CAÇADOR, SC.....	329
AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR DAS CRIANÇAS DO BAIRRO BELLO - MUNICIPIO DE CAÇADOR.....	335
BARRAÇÃO: UMA PROPOSTA DE PROJETO COM CARACTERÍSTICAS SUSTENTÁVEIS	340
BARRAÇÃO: UMA PROPOSTA DE PROJETO COM CARACTERÍSTICAS SUSTENTÁVEIS	344
BOCHA ADAPTADA DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR.....	348
CIMENTO PORTLAND - IMPACTOS AMBIENTAIS	353
COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DA FARINHA DE ORA-PRO-NÓBIS.....	356
COMPOSIÇÃO FITOQUÍMICA DA PLANTA ALIMENTÍCIA NÃO CONVENCIONAL (PANC)	

ORA-PRO-NÓBIS	361
CONCRETO ARMADO - SEUS IMPACTOS SOBRE O MEIO AMBIENTE	366
CONSEQUÊNCIAS DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO INFANTIL.....	371
CONTAMINAÇÃO CRUZADA E MICROBIOTA DA PELE	376
CONTEXTUALIZAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE (APS) E DAS INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA (ICSAP) EM UM MUNICÍPIO DO MEIO OESTE CATARINENSE	380
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	385
CUIDADOS FARMACÊUTICOS EM DISTÚRBIOS DE PESO NA PEDIATRIA.....	436
DECOMPOSIÇÃO DE PALHADAS E EVOLUÇÃO DE CO ²	441
DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS DE PALHA DE MILHO, AVEIA, ERVILHACA E NABO EM SISTEMA DE PLANTIO DIRETO	445
DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS VEGETAIS EM SISTEMA DE CULTIVO CONVENCIONAL COM A APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO.....	451
DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS VEGETAIS EM SOLOS COM DIFERENTES TIPOS DE TRATAMENTOS NA REGIÃO MEIO OESTE CATARINENSE.....	456
DEMONSTRAÇÃO PRÁTICA DA LEI DE FARADAY	461
DENSIDADE DO SOLO PELO MÉTODO DO ANEL VOLUMÉTRICO	466
DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR COM O AUXÍLIO À ELABORAÇÃO DE UMA PLANTA TOPOGRÁFICA.....	471
DESENVOLVIMENTO DA BULA DE GEL CICATRIZANTE A BASE DE EXTRATO DAS FOLHAS DE <i>SYMPHYTUM OFFICINALE L.</i> (CONFREI): ASPECTOS TÉCNICOS DE ACORDO COM RDC N. 47/2009	476
DESENVOLVIMENTO DE PROPRIEDADE SUSTENTÁVEL NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO ANIMAL E VEGETAL	480
DESENVOLVIMENTO FARMACOTÉCNICO E AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE UMA FORMULAÇÃO CONTENDO <i>SYMPHYTUM OFFICINALE L.</i>	485

DESENVOLVIMENTO NEURAL NA PRIMEIRA INFÂNCIA E A INFLUÊNCIA DAS TICS.....	492
DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E SUA IMPORTÂNCIA NA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS DE UMA CRECHE PÚBLICA DE CAÇADOR.....	497
DIFERENÇAS ENTRE OS RELATÓRIOS DA CONTABILIDADE PÚBLICA E PRIVADA	502
DIFERENÇAS NOS RELATÓRIOS CONTÁBEIS UTILIZADOS NAS EMPRESAS PÚBLICAS E PRIVADAS.....	507
DIMENSIONAMENTO DE UM GALPÃO PARA ATIVIDADES ACADÊMICAS NO HORTO FLORESTAL	516
DIREITO À VIDA NO ÂMBITO CONSTITUCIONAL.....	519
DIREITO ANTES DO SURGIMENTO DA ESCRITA.....	524
DIREITO SISTÊMICO COMO FORMA DE SUSTENTAR A DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA ...	532
DIREITO SISTÊMICO NO DIREITO PENAL.....	537
DIREITO SISTÊMICO: O ESTUDO DA ARBITRAGEM COMO FORMA ALTERNATIVA DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS	542
DIREITO SISTÊMICO	547
DIREITOS FUNDAMENTAIS X DIREITOS HUMANOS.....	552
DIREITOS FUNDAMENTAIS X DIREITOS HUMANOS.....	556
DIREITOS HUMANOS E SAUDE	560
EDUCAÇÃO FINANCEIRA FAMILIAR.....	565
EFEITO DO ESFOLIANTE DE CAFÉ COM USO DA RADIOFREQUÊNCIA E ENDERMOTERAPIA NO TRATAMENTO DE GORDURA LOCALIZADA.....	569
EFEITO HALL	573
ELEVADOR COM MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA (CC).....	578
ELEVADOR DE CARGA COM CONVERSOR BUCK.....	583
EMENDAS CONSTITUCIONAIS: ANÁLISE E COMENTÁRIOS.....	587
EMPRESA DE EMBALAGEM DE PAPELÃO.....	592

EMPRESA DE GUARDANAPOS E PAPEL HIGIÊNICO	597
ENERGIA SOLAR AVALIAÇÃO DE CUSTOS ENERGIA FOTOVOLTAICO VERSUS ENERGIA HIDRELÉTRICA	602
ENERGIA SOLAR CONSTITUIÇÃO DE UMA PLACA FOTOVOLTAICA	606
ENERGIA SOLAR ORIGEM E INOVAÇÕES DA ENERGIA SOLAR	611
ENERGIA SOLAR PRINCIPAIS PARQUES SOLARES DO BRASIL	616
ESTATUTO DO NASCITURO X DIREITO A VIDA.....	621
ESTUDO DA BNCC E SUA APLICABILIDADE NA REALIDADE DAS ESCOLAS DA REGIÃO	623
ESTUDO DAS PROPRIEDADES BIOFÍSICAS NO PREPARO DE VEÍCULOS COSMÉTICOS	627
ESTUFA PARA PRODUTOS HORTIFRUTI COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	632
ESTUFA PARA PRODUTOS HORTIFRUTI COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	637
ÉTICA NO COTIDIANO	642
FATORES DE DIFERENCIAÇÃO ENTRE CONTABILIDADE PÚBLICA E PRIVADA	645
FORMAS ALTERNATIVAS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS: JUSTIÇA RESTAURATIVA.....	652
FORMAS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS NA ESFERA RECURSAL E O ACESSO À JUSTIÇA.....	658
FUNDAMENTAIS X HUMANOS DOIS DIREITOS E UM ÚNICO OBJETIVO	663
FUTSAL PARA DEFICIENTES INTELECTUAIS DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR	666
GESTÃO DE CARREIRA DE ESTUDANTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS	671
GESTÃO DE PESSOAS NA EXECUÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM	676
GIRACAR: ESTACIONAMENTO AUTOMÁTICO.....	681
GREEN SPACE: PROJETO INTEGRADOR DA RUA VICTOR MEIRELLES	686
GWP – GREEN WATER PEACE GARRAFA DE ÁGUA RETORNÁVEL – UMA ESCOLHA CONSCIENTE PARA O FUTURO	691
HIGIENIZAÇÃO CORRETA DAS MÃOS E INFECÇÕES ALIMENTARES: SALMONELLA.....	701
HISTÓRIA DO DIREITO: PROTEÇÃO À VIDA.....	705

IMPOSTO DE IMPORTAÇÃO	710
IMPOSTO SOBRE A TRANSMISSÃO DE BENS IMÓVEIS	715
IMPOSTO DE EXPORTAÇÃO	716
IMPRESSÕES DE PROFISSIONAIS QUE ATUAM NA ÁREA DA SAÚDE MENTAL EM CAÇADOR/SC E SANTA CECÍLIA/SC SOBRE OS PRINCIPAIS FATORES QUE ELICIAM O ADOECIMENTO MENTAL.....	717
INCIDÊNCIA DE CRIANÇAS ABAIXO E ACIMA DO PESO NO BAIRRO MARTELLO EM CAÇADOR	722
INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO MERCADO DE TRABALHO: DIFICULDADES E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS	727
INFECÇÃO HOSPITALAR POR KPC (<i>KLEBSIELLA PNEUMONIAE CARBAPENEMASE</i>)	733
INFECÇÃO HOSPITALAR POR PSEUDOMONAS AERUGINOSA	739
INFLUÊNCIAS DA MOTIVAÇÃO NA APRENDIZAGEM ESCOLAR	741
INSTALAÇÃO DE UM GALPAO TECNOLÓGICO E EDUCACIONAL NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR - SC	745
INTEGRANDO A OVINO CULTURA COM NOGUEIRAS E AFINS	750
INTERFERÊNCIA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA APLICAÇÃO DE SOLDA.....	755
INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA (ICSAP) EM INDÍVIDUOS DO SEXO MASCULINO NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR-SC	761
INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA (ICSAP) EM SAÚDE EM INDÍVIDUOS DO SEXO FEMININO NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR-SC.....	769
INTERVENÇÃO URBANA RUA VITOR MEIRELES.....	775
IPI-IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS.....	780
IPTU - IMPOSTO PREDIAL E TERRITORIAL URBANO	781
IPTU IMPOSTO PREDIAL TERRITORIAL URBANO	790
IPVA.....	793
ITCMD IMPOSTO SOBRE TRANSMISSÕES CAUSA MORTIS E DOAÇÕES	797

LAVAGEM E MASSAGEM CAPILAR NO COURO CABELUDO ASSOCIANDO A TÉCNICA ALTERNATIVA DE CROMOTERAPIA E ALTA FREQUÊNCIA.....	798
LEI DE FARADAY – CANHÃO ELETROMAGNÉTICO	803
LEI DE INTRODUÇÃO ÀS NORMAS DO DIREITO BRASILEIRO E A LEI DA LIBERDADE ECONÔMICA	808
LEI DE OHM	813
LEI DE OHM	819
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO E ELABORAÇÃO DA PLANTA TOPOGRÁFICA COM SOFTWARE AUTOCAD.....	825
LÍNGUA INGLESA: O QUE A BNCC E O CURRÍCULO DE SANTA CATARINA NOS MOSTRAM? UMA ANÁLISE SOBRE O ENSINO DE INGLÊS NO 6º ANO.....	829
LITERATURA COMPARADA: SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS ENCONTRADAS EM CONTOS DA LITERATURA INFANTOJUVENIL EM LÍNGUA PORTUGUESA, LÍNGUA INGLESA E LÍNGUA ESPANHOLA.....	834
MAPEAMENTO OBJETO RELACIONAL	839
MAPEAMENTO OBJETO-RELACIONAL.....	844
MAPEAMENTO OBJETO-RELACIONAL.....	849
MAPEAMENTO OBJETO-RELACIONAL.....	854
MEDIAÇÃO FAMILIAR INTERDISCIPLINAR.....	858
MEDIAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	863
MÉTODOS ALTERNATIVOS DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS EM ÂMBITO ADMINISTRATIVO – PROJETO INTEGRADOR	868
MOR - MAPEAMENTO OBJETO-RELACIONAL.....	873
MOTIVAÇÕES NA ESCOLHA DO DESTINO TURÍSTICO: HÁ DIFERENÇAS ENTRE O PÚBLICO LGBTQ E HETEROSSEXUAL?	878
NANOTECNOLOGIA: O CONCEITO DE NANOEMULSÕES E SUA APLICAÇÃO EM COSMETOLOGIA.....	883
NEGOCIAÇÕES COLETIVAS COMO FORMA ALTERNATIVA DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS NA	

JUSTIÇA DO TRABALHO.....	403
O DIREITO À PRIVACIDADE NO MUNDO INFORMATIZADO E A DIALÉTICA DOS DIREITOS HUMANOS.....	408
O ESTUDO SOBRE A LEI DE FARADAY	411
O FAVORITISMO NA CONTRATAÇÃO DE PESSOAS EM EMPRESAS PRIVADAS E OS MEIOS DE CORRUPÇÃO	417
O IMPACTO DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL NA VIDA ESCOLAR	422
O IMPACTO DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL NA VIDA ESCOLAR	427
O IMPACTO DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO INFANTIL.....	432
O PERFIL DO ESTUDANTE DO ENSINO MÉDIO NO QUE DIZ RESPEITO AO PROJETO DE VIDA.....	927
O PERFIL DOS ALUNOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIARP CAMPUS DE FRAIBURGO-SC	932
O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE HUMANA FRENTE À LEI DE EXECUÇÃO PENAL NO ATUAL CENÁRIO BRASILEIRO.....	938
O TRABALHO COMO FORMA DE GARANTIR OS DIREITOS HUMANOS NA EXECUÇÃO PENAL.....	943
O USO DO APARELHO DERMATONUS SLIM® E MASSAGEM MODELADORA PARA TRATAMENTO DE CELULITE E FLACIDEZ NOS GLÚTEOS	948
OS 35 CAMELOS.....	953
OS CONFLITOS DA CONTABILIDADE NOS DIAS ATUAIS.....	956
OS DESAFIOS DO PROFISSIONAL CONTÁBIL ATUANDO NO TERCEIRO SETOR.....	959
OS DESAFIOS DOS ASSISTENTES SOCIAIS PARA EFETIVAÇÃO DA POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL.....	962
PACIENTE SIMULADO ATENDIDO POR PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS E TRATADO COM TÉCNICAS ALTERNATIVAS ALIADAS À ESTÉTICA.....	967
PCH.....	971

PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS QUE ATUAM NAS POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE OS FATORES GERADORES DE ADOECIMENTO MENTAL.....	974
PERFIL DE USUÁRIOS DE ACADEMIAS EM RELAÇÃO A UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DE SANTA CATARINA	979
PERFIL FITOQUÍMICO E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE ESFOLIANTE A BASE DE CAFÉ	984
PERFIL FITOQUÍMICO E POTENCIAL ANTIOXIDANTE DO EXTRATO GLICÓLICO DAS FOLHAS DE <i>SYMPHYTUM OFFICINALE L.</i> (CONFREI) PARA O DESENVOLVIMENTO DE GEL CICATRIZANTE APLICADO ÀS LESÕES POR PRESSÃO.....	989
PIS.....	995
PLANEJAMENTO AGRÍCOLA DE UMA PROPRIEDADE COM PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTA E GADO LEITEIRO.....	1003
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	1008
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	1012
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	1016
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	1021
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	1026
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	1030
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	1035
PLANEJAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	1040
PLANO DE NEGÓCIO PARA A IMPLANTAÇÃO DE UMA FÁBRICA DE GELADINHO EM FRAIBURGO-SC	1045
PRÉ PROJETO DA EXTENSÃO.....	1050
PRENSA HIDRÁULICA – PROJETO INTEGRADOR.....	1054
PRENSA HIDRÁULICA DE RESÍDUOS	1060
PRENSA HIDRÁULICA	1066
PRINCIPAIS CONTROLES GERENCIAIS E FINANCEIROS UTILIZADOS NAS PEQUENAS EMPRESAS OPTANTES DO SIMPLES NACIONAL.....	1071

PRINCIPAIS CONTROLES GERENCIAIS E FINANCEIROS UTILIZADOS NAS PEQUENAS EMPRESAS OPTANTES DO SIMPLES NACIONAL.....	1075
PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE CONTABILIDADE PÚBLICA X CONTABILIDADE PRIVADA	1082
PRINCIPAIS DIFICULDADES DO PROCESSO SOCIAL DE INCLUSÃO DA MULHER NO MERCADO DE TRABALHO	1085
PRINCIPAIS USINAS HIDRELÉTRICAS DO BRASIL E SUAS VANTAGENS E DESVANTAGENS.....	1089
PRODUÇÃO DE GRÃOS, SUÍNOS, AVES E PLANTAS ORNAMENTAIS EM UMA PROPRIEDADE HIPÓTETICA AGRÍCOLA SUSTENTÁVEL	1093
PRODUÇÃO DE MASSA ECOLÓGICA PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL.....	1098
PRODUÇÃO INTEGRADA DE VITIVINICULTURA COM GADO DE LEITE.....	1102
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE UMA PROPRIEDADE RURAL	1107
PROJETO DE BARRACÃO PARA USO DO HORTO FLORESTAL DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR	1111
PROJETO DE PRODUÇÃO E ENVASE DE CERVEJA ARTESANAL	1115
PROJETO DE UM BARRACÃO SITUADO NO INTERIOR DA CIDADE DE CAÇADOR /SC PARA FINS TECNOLÓGICOS.....	1119
PROJETO DE UM SISTEMA DE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA USINAS HIDRELÉTRICAS.....	1123
PROJETO INTEGRADOR – ENGEPLAST FABRICA DE SACO PLÁSTICO	1128
PROJETO INTEGRADOR – PRENSA HIDRAULICA.....	1132
PROJETO INTEGRADOR ANÁLISE DE RESISTÊNCIA DE SOLDA EM CORPOS DE PROVA SUBMETIDOS A SOLDAGEM COM ELETRODO REVESTIDO E-6013.....	1139
PROJETO INTEGRADOR: COMPARATIVO ENTRE O USO DA MADEIRA DO TIPO PINHEIRO NA CONSTRUÇÃO CIVIL NO BRASIL E NA SUÉCIA.....	1144
PROJETO INTEGRADOR: ELEVADOR DE 3 ANDARES	1148
PROJETO INTEGRADOR: ESTRUTURA PARA PLANTIO FEITA DE BAMBU.....	1152
PROJETO INTEGRADOR: ESTUDO DA REOLOGIA EM VEÍCULOS COSMÉTICOS.....	1157

PROJETO INTEGRADOR: IMPORTANCIA DA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS NA TRANSMISSÃO DA INFLUENZA.....	1162
PROJETO INTEGRADOR: IMPORTÂNCIA DA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS NA TRANSMISSÃO DO SARAMPO.....	1166
PROJETO INTEGRADOR: IMPOSTO TERRITORIAL RURAL - ITR.....	1171
PROJETO INTEGRADOR: MODELO ANATÔMICO SOBRE AS AVES	1175
PROJETO INTEGRADOR: NOZ PECÃ CONSORCIADA COM PASTAGEM	1180
PROJETO INTEGRADOR: POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE SERVIÇO SOCIAL DESENVOLVENDO ATIVIDADES QUE ENFATIZEM A INCLUSÃO SOCIAL DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA.....	1184
PROJETO INTEGRADOR PRENSA HIDRÁULICA	1189
PROJETO INTEGRADOR: PROTÓTIPO DE UMA BEBIDA DESTILADA ARTESANAL	1202
PROJETO INTEGRADOR : QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO.....	1207
PROJETO INTEGRADOR: SABÃO EM BARRA CASEIRO COM ADIÇÃO DE ANIL	1212
PROJETO INTEGRADOR UMA LEITURA DE EQUIPAMENTO HOSPITALAR.....	1216
PROJETO INTERGRADOR: DERMATÓFITOS	1221
PROPRIEDADE AUTOSSUSTENTÁVEL BIODIVERSIFICADA DE ALTA TECNOLOGIA.....	1226
PROPRIEDADE COM PRODUÇÃO ATIVA DE UVA CONSORCIADA COM OVINOS.....	1231
PROPRIEDADE DE PRODUÇÃO VEGETAL E ANIMAL AUTOSSUSTENTÁVEL.....	1235
PROPRIEDADE SÍTIO SERRA DO BUGRE.....	1240
PROTÓTIPO: CONTROLADOR FIXO PARA PROJETORES MULTIMÍDIA.....	1245
PROTÓTIPO EM ESCALA DE UMA PRENSA HIDRÁULICA PARA COMPRESSÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS.....	1250
PROTÓTIPO PARA SIMULAÇÃO E COMPROVAÇÃO DO EFEITO HALL.....	1255
RADIOFREQUÊNCIA E ESFOLIANTE NATURAL DE CAFÉ APLICADOS NA FLACIDEZ PÓS-PARTO.....	1260

REABILITAÇÃO DE EPICONDILITE LATERAL , SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO E CUBITAL: RELATO DE CASO	1265
REABILITAÇÃO DE FRATURA DA FALANGE PROXIMAL DO 3º PODODÁCTILO: RELATO DE CASO	1270
REABILITAÇÃO DE PÓS- OPERATÓRIO DE FRATURA DE ÚMERO: RELATO DE CASO	1273
REABILITAÇÃO DE PÓS-OPERATÓRIO DE FRATURA DE PUNHO : RELATO DE CASO	1276
REABILITAÇÃO EM LESÃO MENISCO MEDIAL E PÓS CIRÚRGICO DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR : RELATO DE CASO.....	1280
REFLEXÕES SOBRE A ÉTICA NO EXECUTIVO: UM DEBATE SOBRE O GOVERNO BOLSONARO.....	1284
RELATO DE EXPERIÊNCIA: A CARREIRA DE UM CONTADOR	1288
RELATO DE EXPERIÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS.....	1290
RELATO DE EXPERIÊNCIA: A PERCEPÇÃO DO PLANEJAMENTO FAMILIAR EM UMA POPULAÇÃO ESTRANGEIRA E SEU IMPACTO SOCIAL.....	1294
RELATO DE EXPERIÊNCIA: A PROFISSÃO CONTABIL	1299
RELATO DE EXPERIÊNCIA: AS NOVAS COMPETÊNCIAS DOS PROFISSIONAIS DA CONTABILIDADE	1302
RELATO DE EXPERIÊNCIA: CONSULTA DE ENFERMAGEM PEDIÁTRICA PARA CRIANÇAS DESCENDENTES DE IMIGRANTES DO HAITI	1307
RELATO DE EXPERIÊNCIA: ÉTICA E CONDUTA NO TRABALHO	1312
RELATO DE EXPERIÊNCIA: ÉTICA NO DIA A DIA.....	1317
RELATO DE EXPERIÊNCIA: ÉTICA NO TOMADA DE DECISÕES	1322
RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS DESAFIOS DE UM GESTOR APLICANDO O BPM(BUSINESS PROCESS MANAGEMENT) PARA IDENTIFICAR FALHAS EM SEUS PROCESSOS E MELHORAR SEU GERENCIAMENTO.....	1326
RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS DESAFIOS DE UM PROFISSIONAL DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS NA ATUALIDADE.....	1331
RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS DESAFIOS DE UM PROFISSIONAL DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS NA ATUALIDADE.....	1342

RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS DESAFIOS DE UM PROFISSIONAL DE GESTÃO FINANCEIRA NA ATUALIDADE.....	1347
RELATO DE PROJETO INTEGRADOR: ARQUITETURA HOSPITALAR.....	1351
SABONETE ARTESANAL EMBALADO EM PAPEL SEMENTE	1356
SACHÊS DE CAFÉ.....	1361
SATISFAÇÃO APLICADA AOS USUÁRIOS DA CANTINA DA UNIARP – CAMPUS DE FRAIBURGO.....	1365
SAÚDE DA MULHER: QUAL A PERCEPÇÃO DAS MULHERES HAITIANAS QUANTO A CONSULTA DE ENFERMAGEM GINECOLÓGICA?	1370
SISTEMA DE PRENSA HIDRAULICA E EXPULSADOR PNEUMATICO	1375
SOLUÇÃO DE SEGURANÇA E CONFORTO PARA A RUA VICTOR MEIRELES NA CIDADE DE CAÇADOR/SC.....	1380
SUPLEMENTAÇÃO DE WHEY PROTEIN E BCAA EM ATLETAS E FREQUENTADORES DE ACADEMIAS	1383
SUPLEMENTOS ALIMENTARES NA SAÚDE DOS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA: RISCOS A SAÚDE	1388
SUPRALEGALIDADE DOS TRATADOS INTERNACIONAIS DE DIREITOS HUMANOS.....	1393
SURGIMENTO DA TRIBUTAÇÃO.....	1398
TAXA DE INFILTRAÇÃO DE ÁGUA UTILIZANDO ANÉIS CONCÊNTRICOS	1406
TAXA DE INFILTRAÇÃO EM DIFERENTES MANEJOS DE SOLO UTILIZANDO O INFILTRÔMETRO DE CORNELL	1411
TAXA DE INFILTRAÇÃO PELO MÉTODO DO INFILTRÔMETRO DE ANÉIS CONCÊNTRICOS EM DIFERENTES MANEJOS DE SOLO	1418
TAXA DE INFILTRAÇÃO PELO MÉTODO DO INFILTRÔMETRO DE ANÉIS CONCÊNTRICOS EM DIFERENTES MANEJOS DE SOLO	1423
TÊNIS DE MESA ADAPTADO DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR.....	1429
TESTE DE INFILTRAÇÃO DE TERRENO DO ESTACIONAMENTO DO BLOCO D DA UNIARP – UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE E CÁLCULO DE FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO PARA O CITADO BLOCO	1434

TRANSFOBIA NO MERCADO DE TRABALHO: INCLUSÃO SOCIAL DE TRANSEXUAIS NO MERCADO DE TRABALHO.....	1439
TRATAMENTO DE DISTÚRBIOS CAPILARES ASSOCIADO À AROMATERAPIA E CROMOTERAPIA	1442
TRATAMENTO DE RECONSTRUÇÃO CAPILAR- COSMÉTICOS E SHAMPOO ALIADOS A ALTA FREQUÊNCIA- AROMATERAPIA COM LAVANDA PARA EFEITO CALMANTE.....	1447
TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DE GONARTROSE EM PACIENTES IDOSOS: RELATO DE CASO.....	1452
TUBERCULOSE: UM ASSUNTO SÉRIO.....	1456
USO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANCs) NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM BAIXO PESO.....	887
USO DE TICs NA PRIMEIRA INFÂNCIA: RESTRINGIR OU LIBERAR?.....	891
UTILIZAÇÃO DE ATLAS PARA ESTUDO DE PEIXES NAS AULAS DE CIÊNCIAS OU BIOLOGIA COMO MATERIAL SUBSTITUTIVO À DISSECAÇÃO DE ANIMAIS.....	896
UTILIZAÇÃO DE MATERIAL RECICLADO PARA EVENTOS FESTIVOS.....	901
UTILIZAÇÃO DE MODELO ANATÔMICO PARA ESTUDO DE MAMÍFEROS EM AULAS DE CIÊNCIAS COMO MATERIAL SUBSTITUTIVO À DISSECAÇÃO DE ANIMAIS	904
VÍDEO DIDÁTICO DE DISSECAÇÃO DE ANFÍBIOS PARA UTILIZAÇÃO COMO RECURSO DIDÁTICO EM SALA DE AULA	909
VIOLAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NOS CRIMES DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA.....	913
VIOLAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NOS CRIMES DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA.....	916
VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: FAMÍLIAS E SUAS CONSEQUÊNCIAS NA CONSTRUÇÃO PSÍQUICA DA CRIANÇA.....	918
VIVÊNCIA MUSICAL EM SALA DE AULA UMA VISÃO INTERDISCIPLINAR	924

A BNCC DE 0 A 3 ANOS E ONZE MESES: OS DIREITOS DE APRENDIZAGEM E OS CAMPOS DE EXPERIÊNCIA

Autores

Eliane Matoso de Lima
Gisele de Fátima Gonçalves
Gisele Dellai Kollross
Karine Cristina Holz da Silva
Luan José dos Santos Ferreira
Patrícia Rodrigues Carneiro

Coautora

Sandra Elisa Muncinelli

RESUMO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é fruto de amplo processo de debate e negociação com diferentes campos educacionais e com a sociedade brasileira. É um documento de caráter normativo, contemplando as aprendizagens essenciais que todos os escolares devem desenvolver nas etapas da Educação Básica. Indica conhecimentos e competências que os estudantes devem desenvolver, através de princípios éticos, políticos e estéticos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN), agrega-se aos propósitos que direcionam a educação brasileira para a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. Na Educação Infantil as aprendizagens e o desenvolvimento das crianças, têm como eixos estruturantes as interações e a brincadeiras, assegurando-lhes os direitos de aprendizagem: conviver, brincar, participar, explorar, expressar-se e conhecer-se. Em consonância a cinco campos de experiências, onde aborda as situações e as experiências concretas no cotidiano das crianças e seus saberes: o eu, o outros e o nós; corpo, gestos e movimentos; traços, sons, cores e formas; oralidade e escrita; espaços, tempos, quantidades e relações. Nosso estudo direciona-se a educação infantil 0 a 3 anos e onze meses, a apropriação dos conhecimentos e da proposta da BNCC, em interação com o currículo, planejamento, metodologias e avaliação das aprendizagens orientadas pela concepção de Educação integral.

PALAVRAS - CHAVES: EDUCAÇÃO – CRIANÇAS - APRENDIZAGENS

Os estudos da BNCC na Educação Infantil têm como objetivo nos direitos de aprendizagem, o desenvolvimento e os campos de experiência, sendo foco desta pesquisa bebês e crianças bem pequenas (de zero a três anos e onze meses), as quais possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações. Os direitos de aprendizagem foram elaborados a partir dos valores *éticos, estéticos e políticos* das Diretrizes Curriculares Nacionais

para a Educação Infantil (DCNEI) de 2009, eles representam os direitos de toda criança que acessa uma escola de Educação Infantil. As metodologias se entrelaçam aos direitos de aprendizagem que são: **Conviver** com outras crianças e adultos, em pequenos e grandes grupos, utilizando diferentes linguagens, ampliando o conhecimento de si e do outro, o respeito em relação à cultura e às diferenças entre as pessoas. **Brincar** cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros (crianças e adultos), ampliando e diversificando seu acesso à produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais. **Participar** ativamente, com adultos e outras crianças, tanto do planejamento da gestão da escola e das atividades propostas pelo educador quanto a realização das atividades da vida cotidiana, tais como a escolha das brincadeiras, dos materiais e dos ambientes, desenvolvendo diferentes linguagens e elaborando conhecimentos, decidindo e se posicionando. **Explorar** movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia. **Expressar** como sujeito dialógico, criativo e sensível, suas necessidades, emoções, sentimentos, dúvidas, hipóteses, descobertas, opiniões, questionamentos, por meio de diferentes linguagens. **Conhecer-se** e construir sua identidade pessoal, social e cultural, constituindo uma imagem positiva de si e de seus grupos de pertencimento, nas diversas experiências de cuidados, interações, brincadeiras e linguagens vivenciadas na instituição escolar em seu contexto familiar e comunitário.

A organização curricular da educação infantil na BNCC estrutura-se em cinco campos de experiências, no âmbito dos quais são definidos os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento por faixas etárias divididas em Bebês (que são crianças com idade 0 a 1 ano e 6 meses), crianças bem pequenas (que compreende a idade de 1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses) e crianças pequenas (de 4 anos e 5 anos e 11 meses). O trabalho por competências possibilita a aprendizagem de forma contextualizada, abordando situações problemas vivenciadas no cotidiano, realizando a construção do conhecimento, partindo do que a criança já sabe para o que ainda não sabe. Para que as atividades sejam realizadas deve-se colocar em prática os objetivos propostos para a elaboração de atividades que podem desenvolver as crianças por um ensino por competências, podendo se expressar e compreender a partir de seu modo de vida as diferenças nos contextos existentes em uma mesma sala de aula, mesmo com crianças muito pequenas.

Os campos de experiência montam uma base estrutural pedagógica que apresenta diretrizes para educação infantil, facilitando assim a orientação do aprendizado das crianças. Nesse sentido, eles alteram a lógica da proposta pedagógica, evitando a construção de um currículo voltado para as disciplinas e o conhecimento técnico e, então, focam na experiência da criança, trazendo à tona o modo que ela enxerga a sua vida e o mundo.

EU O OUTRO E O NÓS

Visa à construção da identidade. As relações com o autoconhecimento, noção de pertencimento e a valorização às diversas tradições culturais também são

trabalhadas nesse campo. O convívio com outros, por exemplo, permite ao aluno desenvolver suas formas de pensar, sentir e agir, levando-o a compreender outros modos de vida e pontos de vista. Viabilizando o contato com grupos sociais e culturais diversos, é possível trabalhar a autonomia, a empatia e a interdependência com o meio. A partir dessas experiências, as crianças vão aprendendo a perceber a si e aos outros. Onde o objetivo é valorizar a sua própria identidade e, ao mesmo tempo, a respeitar e reconhecer as diferenças.

CORPO, GESTO E MOVIMENTO

Corpo, gestos e movimentos: Foca em atividades e situações nas quais o uso do espaço com o corpo e variadas formas de movimentos são exploradas.

A Educação Infantil é fundamental e essencial porque desenvolve um papel de destaque no desenvolvimento humano e social da criança. Ela vai evoluir de forma cognitiva, tendo contato com diversos objetos e com a arte, cultura e a ciência, dando vazão à sua criatividade na escola e essa instituição deve ser esse espaço preparado, com professores que levem em conta a criatividade e a capacidade dessa criança que já tem um conhecimento prévio, tem uma história e a sua própria linguagem.

TRAÇOS, SONS, CORES E FORMAS

O campo traços, sons, cores e formas, prioriza o contato das crianças com diversas manifestações culturais, artísticas e científicas, trabalhando também as linguagens visuais e musicais, onde as crianças são incentivadas a terem experiências de expressão corporal através da intensidade dos sons e ritmos. São trabalhados a ampliação do repertório musical, conhecimento de vários instrumentos e objetos sonoros, ampliando a capacidade de criatividade e contato com festas populares, dando a oportunidade da criança de agir, criar e produzir. Nesse campo é possível trabalhar aspectos como coordenação motora fina e visomotora, planejamento espacial, composição artística e diversidade humana. O campo pode oferecer ao professor um grupo de imagens, linguagens, situações e objetos que podem ser explorados e criar ocasiões de aprendizagem dentro do contexto das experiências que estão vividas, levando em conta os aspectos locais e regionais. Deve-se priorizar as expressões livres dos alunos por meio de desenhos, colagens, pinturas e atividades musicais, deixando que as crianças explorem sua criatividade e compreendam seus interesses, de acordo com os diferentes tempos de aprendizado, ritmos e estilos de linguagem de cada criança, dando o devido suporte a cada motivação e interesse do aluno.

ESCUITA, FALA, PENSAMENTO E IMAGINAÇÃO

Conforme já mencionado, essas quatro habilidades compõem um dos campos de experiência propostos pela BNCC. Por meio de inúmeras atividades que priorizam o lúdico as crianças desenvolvem habilidades que potencializam sua compreensão de práticas cotidianas e seus diferentes significados, como a alfabetização, envolvendo a fala, a escrita e a leitura. Os estímulos são essenciais.

Incentivar as crianças a criarem suas próprias histórias, não só trabalha o desenvolvimento da sua imaginação, como também atua diretamente na criatividade, consolidação do pensamento abstrato e formação da linguagem.

As músicas, assim como a leitura, estão constantemente presentes na vida do ser humano. Então, por que não as utilizar dentro da sala de aula para desenvolver as habilidades de compreensão, interpretação, para as crianças pequenas de 0 a 3 anos. Estimula a escuta e fala, pois, é uma excelente forma para se trabalhar com musicalidade nessa fase de desenvolvimento da criança.

ESPAÇOS, TEMPO, QUANTIDADE, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES

O campo de experiência Espaço, tempos, quantidades, relações e transformações, o professor pode oferecer objetos para serem explorados por bebês, como cubos e bolas coloridas, com o objetivo de explorar e descobrir as propriedades das peças e materiais. Os bebês exploram os objetos com as mãos, colocam na boca, batem no chão, largam e pegam outros. Enquanto isso, o professor conversa com os bebês – nomeia os objetos e chama atenção para suas características (ex: amarelo, macio). Os bebês podem tentar balbuciar, imitando o professor. Dessa forma, a atividade também engloba experiências de outros campos – Escuta, fala, pensamento e imaginação e Traços, sons, cores e formas. Numa aula com crianças bem pequenas, partindo do campo Corpo, gestos e movimentos, o professor propõe uma atividade com dança, para que as crianças conheçam os movimentos que têm condições de fazer. Ele utiliza músicas de ritmos diferentes e traz elementos das culturas representadas, como objetos e instrumentos musicais. Com isso, trabalha aspectos dos campos Traços, sons, cores e formas e O Eu, o outro e nós.

O processo de avaliação: É preciso acompanhar tanto essas práticas quanto às aprendizagens das crianças, realizando a observação da trajetória de cada criança e de todo o grupo – suas conquistas, avanços, possibilidades e aprendizagens. A BNCC não tem uma estrutura falando de educação inclusiva, a base é toda inclusiva, não poderia ser diferente disso, ela aponta que a Educação Básica brasileira deve promover a formação e o desenvolvimento humano global dos alunos, para que sejam capazes de construir uma sociedade mais justa, ética, democrática, responsável, inclusiva, sustentável e solidária.

Conclui-se que os currículos é que vão estabelecer como atender às orientações da BNCC envolvendo aspectos como material didático, metodologia de ensino, preparação dos professores e avaliações. Compete às redes de ensino e às escolas elaborarem os currículos, considerando a BNCC e as realidades e necessidades locais. Ao planejar, é necessário pensar sobre a organização do tempo, do espaço, dos materiais e sobre o agrupamento das crianças. É importante que se dedique tempos diferentes para cada experiência.

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil e Ensino Fundamental Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BNCC-GUIA-DE-LEITURA. **Guia de Leitura da BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR**. Disponível em: <http://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2017/03/BNCC-Guia-de-Leitura.pdf>. Acesso em: 5 out. 2019.

DALMÁS, Angelo. **Planejamento participativo na Escola**. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 25-30.

APRESENTAÇÃO DO POWERPOINT . **Material complementar para reelaboração dos currículos – Educação Especial/Inclusiva**. Disponível em: http://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2019/04/guia_bncc_complemento_educacao_inclusiva_Rodrigo_Mendes.pdf. Acesso em: 12 out. 2019.

EDUCAÇÃO INFANTIL DESENVOLVIMENTO POR AIX SISTEMAS. **Educação Infantil desenvolvimento por aix sistemas**. Disponível em: <https://educacaoinfantil.aix.com.br/plano-de-aula-na-educacao-infantil/>. Acesso em: 12 out. 2019.

KRAMER. Sonia **A Política do Pré-Escolar no Brasil**. Dois Pontos Editora: Rio de Janeiro. 3ªed,1987.

SANTA CATARINA. **Proposta Curricular de Santa Catarina**. Secretaria da Educação, 2014.

Equipe educacional da editora FTD BNCC na prática

CURRÍCULO BASE DA EDUCAÇÃO INFANTIL E DO ENSINO FUNDAMENTAL DO TERRITÓRIO CATARINENSE.

A BNCC E O CURRÍCULO BASE CATARINENSE E SUAS IMPLICAÇÕES NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA PARA 7º E 8º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

M^a MARILEUSA CECÍLIA CARVALHO
ANDERSON NATHAN GONÇALVES FERREIRA
BIANCA SCHEILA GALLO DE OLIVEIRA
CAROLINE KRÜGUER PONTES
CLÁUDIA ALINE OLIVEIRA
WAGNER KONFLANZ

A BNCC é o novo documento regulador da educação básica brasileira, sendo obrigatória, prevista tanto na constituição federal quanto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Deve ser implantado já para o ano letivo de 2020 em todas as redes públicas e particulares. A base potencializa políticas educacionais que visam a desigualdades e garantem os direitos de aprendizagem. Em Santa Catarina, já ocorreu a adaptação regional, originando-se um documento chamado de “Currículo Base do Território Catarinense”. Uma grande inovação dos documentos é pensar a educação para desenvolver habilidades e competências, e não apenas repassar informações. No que se refere ao ensino da língua inglesa, o problema da pesquisa visa a descobrir quais as mudanças que a BNCC e o CB trazem para o ensino do Inglês nos 7º e 8º anos do EF ao legitimar a língua como uma oportunidade de acesso ao mundo globalizado. A metodologia adotada foi a análise bibliográfica, por meio de leituras e estudo dos documentos oficiais. Os resultados obtidos mostram que as mudanças propostas pela BNCC são positivas, pois possibilitam a organização de um currículo baseado nas habilidades a serem desenvolvidas durante o ano letivo e não fixado em uma lista de conteúdo.

Palavras-chave: BNCC, Currículo Base do Território Catarinense, Língua Inglesa.

Segundo a BNCC a língua inglesa é umas das possibilidades para ampliar a participação cidadã. O ensino do inglês tem caráter formativo de consciência crítica e linguística. O primeiro de aspecto formativo é uma visão de que o inglês não é mais apenas um território. A BNCC traz o conceito de inglês como um a língua franca. Conceito de língua franca: o inglês como língua franca varia de cultura para cultura, conforme o uso, não pertencente a apenas uma etnia.

Além disso, essa nova visão dá atenção especial a questão dos multiletramentos, principalmente em relação aos seus usos no mundo digital.

Em última análise essa nova percepção do inglês tira foco do ensino de língua padrão coloca nas muitas variedades de uso existentes. As propostas da BNCC trazem os seguintes eixos: Oralidade, Leitura (reading), Escrita(writing), Conhecimentos linguísticos (gramática e estruturas) e Dimensão intercultural.

A BNCC de Língua Inglesa para o Ensino Fundamental – Anos Finais está organizada por eixos, unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades.

Tal opção de apresentação da BNCC permite, por exemplo, que determinadas habilidades possam ser trabalhadas em outros anos, se assim for conveniente e significativo para os estudantes, o que também atende a uma perspectiva de currículo espiralado.

LÍNGUA INGLESA – 7º ANO

A interação discursiva pode ocorrer através de trocas de ideias, brincadeiras e jogos (EF07LI01), além de realização de entrevistas com colegas (EF07LI02). Para aprimorar a compreensão oral, é importante mobilizar conhecimentos prévios (EF07LI03) e identificar o contexto, a finalidade, o assunto e os interlocutores em textos orais presentes nos meios de comunicação (EF07LI04). A produção oral é realizada através de narrativas orais em língua inglesa (EF07LI05).

As estratégias de leitura em língua inglesa são desenvolvidas por meio da antecipação do sentido global de textos por inferências, com base em leitura rápida, observando títulos, primeiras e últimas frases de parágrafos, palavras-chave repetidas (EF07LI06) e também pela identificação da(s) informação(ões)-chave(s) nos parágrafos de um texto (EF07LI07). O sentido global pode ser construído ao relacionar as partes de um texto (EF07LI08). As práticas de leitura podem acontecer por meio do selecionamento, em um texto, de uma informação desejada como objetivo de leitura (EF07LI09). O aluno também pode escolher, em ambientes virtuais, textos em língua inglesa, de fontes confiáveis, para estudos/pesquisas escolares (EF07LI10). Com isso, podem ser realizadas práticas de troca de opiniões e informações sobre textos gerais (EF07LI11).

Para o desenvolvimento das estratégias de escrita, é importante levar em conta o cotidiano dos alunos. Com a mediação do professor, elas podem ser desenvolvidas por meio do planejamento da escrita de textos em função do contexto (EF07LI12) e organização, dividindo-o em tópicos, subtópicos e explorando as possibilidades de organização gráfica, de suporte e de formato do texto (EF07LI13). Além disso, podem ser

desenvolvidas produções de textos diversos sobre fatos, acontecimentos e personalidades do passado como, por exemplo: *timelines*, biografias, blogs, entre outros. (EF07LI14).

O conhecimento linguístico é desenvolvido através da construção do repertório lexical relativos a verbos regulares e irregulares (formas no passado), preposições de tempo e conectores (EF07LI15), além de reconhecimento da pronúncia de verbos regulares no passado (EF07LI16) e exploração do caráter polissêmico de palavras de acordo com o contexto de uso (EF07LI17). Os conteúdos relacionados a gramática podem ser inseridos na prática, com base nos usos de linguagem trabalhados nos demais eixos. Isso pode ocorrer ao utilizar o passado simples e o passado contínuo para produzir textos orais e escritos, mostrando relações de sequência e de causalidade (EF07LI18), ao diferenciar sujeito de objeto utilizando pronomes a eles relacionados (EF07LI19) e também ao utilizar o verbo modal *can* para descrever habilidades, no presente e no passado (EF07LI20).

Por meio da dimensão cultural, é trabalhado a interação entre culturas, tanto a dos alunos como a dos demais países falantes da língua inglesa. Esse estudo tem o intuito de desenvolver nos alunos o respeito e a valorização entre os povos. Para isso, esse eixo é dividido em duas unidades temáticas: A língua inglesa no mundo, onde é analisado o alcance da língua inglesa e os seus contextos de uso no mundo globalizado (EF07LI21) e Comunicação Intercultural, onde é analisada a variação linguística como fenômeno natural das línguas por meio da exploração dos modos de falar em língua inglesa, refutando preconceitos (EF07LI22) e reconhecendo-a como manifestação de formas de pensar e expressar o mundo (EF07LI23).

LÍNGUA INGLESA – 8º ANO

- **O eixo oralidade:** Busca práticas de compreensão e produção oral da língua inglesa, com contextos tanto no presencial quanto nos simulados com um repertório diversificado., uma das habilidades desenvolvidas nesse eixo é sobre fazer o bom uso da língua inglesa a fim de emitir opiniões, esclarecer informações e resolver mal-entendidos. Explorar o repertório da língua também é uma das habilidades a serem desenvolvidas neste eixo.saber construir textos orais com sentidos completos. Utilizar de forma assertiva os recursos da língua para informar, comunicar ou falar do futuro.
- **O eixo da leitura:** Envolve as práticas de leitura de diversos textos em diferentes modalidades. Essas práticas vão envolver os conhecimentos prévios dos alunos em sua língua materna e língua estrangeira. Concluir relações e informações que não aparecem de modo explícito nas produções, é uma das habilidades no eixo da leitura. Valorizar as produções inglesas originais ou simplificadas, também é uma dessas habilidades. A exploração do ambiente da informática /computação, podendo usufruir do patrimônio artístico da língua inglesa.
- **O eixo da escrita:** Se relaciona com a prática de produção de textos da língua inglesa com o cotidiano dos alunos em diferentes modalidades. Uma das três

habilidades deste eixo é sobre a avaliação da sua escrita e a dos colegas, dentro do contexto pretendido. A reconstrução das produções corrigindo apropriadamente o texto, para então publicá-la é a segunda habilidade. A habilidade final trata sobre a produção de textos, usando das estratégias de escrita, para assim apontar projetos futuros.

- **O eixo das habilidades linguísticas e gramaticais:** De acordo com a nova base há uma ampliação no leque linguístico do aluno, pois a formação é concebida nas práticas sociais do mundo digital—no qual saber a língua inglesa potencializa as possibilidades de participação e circulação—, que aproximam e entrelaçam diferentes linguagens (verbal, visual, corporal, audiovisual). Segundo a nova proposta, os conhecimentos linguísticos estão relacionados à análise e à reflexão sobre a língua, sempre de modo contextualizado, articulado e a serviço das práticas de oralidade, leitura e escrita. Das habilidades a serem desenvolvidas a primeira é a *de construir repertório lexical relativo a planos, previsões e expectativas para o futuro, também se espera que alunos saibam reconhecer sufixos e prefixos comuns utilizados na formação de palavras em língua inglesa. Utilizar formas verbais do futuro para descrever planos e expectativas e fazer previsões. Utilizar e empregar, de modo inteligível, comparativos e superlativos, quantificadores e pronomes relativos.*
- **Eixo dimensão intercultural:** *Reflexões sobre aspectos relativos à interação entre culturas dos alunos e aquelas relacionadas a falantes da língua inglesa, nativos ou não nativos, de modo a favorecer o convívio, o respeito, a superação de conflitos e a valorização da diversidade entre os povos. Por meio de manifestações culturais e comunicação intercultural. Construir repertório cultural através do contato com manifestações artísticas culturais vinculadas à língua inglesa. Investigar de que forma expressões, gestos e comportamentos são interpretados em função de aspectos culturais.*

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Base Nacional Comum Curricular**, Ministério da Educação. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 26 nov. 2019.

A CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS E A INTERDISCIPLINARIDADE NO TERCEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Eduarda Pereira da Silva, Carolina de Souza Santos, Bárbara dos Santos Brasil,

Luciane dos Santos Ringwald¹

Ilse Behrens²

RESUMO

Desde a mais remota antiguidade o ser humano conta histórias. Conta histórias para relatar fatos, para demonstrar sentimentos, para integrar pessoas, para não deixar morrer as memórias. Na atualidade do processo educacional a Contação de Histórias tem um papel relevante, principalmente quando nos referimos a uma escola onde se visa o aprendizado do aluno para a vida. Para isso é necessário trabalhar de forma interdisciplinar, integrando vida e educação e levando as histórias para dentro da vivência dos alunos, de forma a visualizar a Matemática como uma necessidade e as novas Tecnologias como uma facilidade.

PALAVRAS CHAVE: Histórias, Interdisciplinaridade, Aprendizagem.

ABSTRACT

Since the most remote antiquity the human being tells stories. It tells stories to report facts, to show feelings, to integrate people, not to let memories die. Nowadays of the educational process, Storytelling plays a relevant role, especially when we refer to a school where the student's learning for life is aimed. For this it is necessary to work in an interdisciplinary way, integrating life and education and taking the stories into the students' experience, in order to visualize mathematics as a necessity and new Technologies as a facility

KEYWORDS: Stories, Interdisciplinarity, Learning.

1

INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo apresentar uma discussão sobre a finalidade da Contação de Histórias como recurso pedagógico, numa perspectiva da Interdisciplinaridade, integrando as disciplinas de Artes, Matemática e as novas Tecnologias adaptadas à Educação, neste momento tão importante para o aluno, que é a aquisição da alfabetização e o Letramento. Todo este processo tem um valor especial para o 3º ano do Ensino Fundamental, pois é a principal fase da

¹ Acadêmicas do Curso de Pedagogia – Fase IV

² Professora da Disciplina de Fundamentos de Artes e Musicalidade.

Alfabetização e do Letramento, onde o aluno precisa demonstrar que está integrado ao mundo das letras. Uma das queixas dos professores deste ano é que há muita dificuldade em convencer o aluno a pegar um livro para ler, desde que não seja obrigado. A leitura é essencial para o processo de aprendizagem tanto do aspecto da escrita como da oralidade. Existem inúmeras formas de mostrar para a criança que ler ou ouvir uma história pode ser uma atividade legal e enriquecedora para seu processo de ensino e aprendizagem.

DESENVOLVIMENTO

A Contação de Histórias e a Interdisciplinaridade

No segundo semestre do ano de 2019, dentro do Curso de Pedagogia, estudando a disciplina de Fundamentos e Metodologia de Artes e Musicalidade estudamos e colocamos em prática formas de desenvolver aulas utilizando a Contação de Histórias de maneiras diferenciadas para alunos dos Anos Iniciais e Educação Infantil e na sequência confeccionamos vários materiais para tal prática. Dentre esses métodos que são importantes para uma boa hora de história são: Participação da criança na História, utilização de Cantos e Músicas variadas, utilização de Material Visual atraente, escolha de Histórias caracterizadas, uso da Interdisciplinaridade, Utilização da Informática, realização de Jogos de Matemática e Dramatização.

Desde o início do desenvolvimento das suas habilidades de comunicação e fala o ser humano conta histórias. Entre os povos ancestrais, elas promoviam momentos de união, confraternização e trocas de experiências. A **contação de histórias** também ajudava os povos antigos a passarem o tempo e a vencerem o tédio. Além disso, as histórias são também a maneira mais significativa que a humanidade encontrou para expressar as experiências que nas narrativas realistas não acontecem. Com o passar dos anos, as histórias se tornaram também uma forma de preservar as culturas e os valores, e de compartilhar o conhecimento com outros povos e gerações posteriores. Desta maneira, não há como negar que as histórias tiveram um importante papel no processo evolutivo da humanidade. (Disponível em: <https://barcelonasuperficies.com.br/blog/contacao-de-historias>)

Praticadas na educação e na formação de crianças, as histórias podem ser utilizadas para ajudá-las a entender o mundo à sua volta. Elas transmitem valores morais, estimulam suas emoções, além de desenvolver nelas o gosto que as atrairão para a leitura quando mais velhos. Nas aulas da disciplina de Fundamentos e Metodologia de Artes e Musicalidade muito se discutiu sobre como desenvolver uma Contação de História para que os alunos aprendam a gostar da literatura e que possam até mesmo ir até a Biblioteca na busca de um livro, que não seja algo obrigatório nem se sinta pressionado, pois alguns profissionais fazem da leitura como fosse um castigo ou trabalho avaliativo, fazendo com que a criança perca o gosto pela leitura.

Metodologias Ativas

A escola passa no momento atual por uma necessidade de rever suas metodologias, integrando os alunos no processo de planejamento e desenvolvimento do conhecimento. Uma tendência atual está pautada no uso de Metodologias Ativas, utilizando-se a elaboração e desenvolvimento de projetos, a resolução de problemas, o estudo de casos, o trabalho em equipes e a resolução de desafios. Desta forma firma-se a possibilidade de implantar a Interdisciplinaridade na sala de aula, dando mais autonomia para os alunos, desenvolvendo mais confiança em si e nos outros, auxiliando os alunos a estarem aptos a resolverem problemas, e principalmente, tornando-os protagonistas de sua aprendizagem. As Metodologias Ativas podem ser utilizadas envolvendo todas as disciplinas, trazendo maior satisfação para professores e alunos e proporcionando um ambiente mais agradável e apaixonante no que se refere à aprendizagem.

Tecnologias, Artes e Matemática

A tecnologia se tornou presente na educação escolar, provocando certa insegurança e angústia por parte de muitos professores e até mesmo dos pais. Ao chegar à escola o computador criou uma onda de insatisfação, por se criar uma falsa verdade de que ele poderia substituir o professor. Na verdade a Tecnologia demonstrou ser útil e eficiente no processo de ensino e aprendizagem, desde que tenha um professor competente e organizado por trás de tudo, planejando e estudando os programas educacionais e as diferentes maneiras de usar as tecnologias como apoio pedagógico. Dentro desta perspectiva um jogo que pode ser utilizado é o *Kahoot*, um serviço gratuito para PC, celular *Android* e *iphone*, que proporciona ao aluno o acesso ao estudo através de testes com perguntas e respostas dentro das diversas disciplinas. O aluno se sente estimulado a participar, ganha pontos e participa da verificação de sua aprendizagem. O professor pode integrar questões de Artes, relacionadas à música, desenho, pintura, ludicidade, teatro, assim como questões de Matemática, tirando do aluno o preconceito de que esta disciplina é difícil e poucas pessoas podem aprender.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Contação de Histórias é algo muito importante para o educando, principalmente quando o professor consegue integrá-la aos novos conceitos da Interdisciplinaridade, utilizando as histórias para despertar interesse pela Matemática e pelas novas Tecnologias. O aluno do Terceiro Ano do Ensino Fundamental se encontra numa fase muito importante dentro da sua história escolar: é a época em que ele deve demonstrar que está inserido no processo de alfabetização e

letramento, codificando, decodificando e interpretando signos e ideias. A Contação de Histórias, dentro das Artes oferece desenvolvimento cognitivo, enriquece e amplia as experiências vividas, facilitando a organização ou conhecimentos adquiridos. Afirma-se que contar histórias é um caminho que pode levar à possibilidade de incentivar o aluno a buscar novas descobertas, novas perspectivas e alternativas de criar e vivenciar seus conhecimentos.

Como toda arte, a de contar histórias também possui segredos e técnicas sendo uma arte que lida com a matéria-prima especialíssima, a palavra prerrogativa das criaturas humanas, depende, naturalmente, de arte, tendência inata, mas pode ser desenvolvida, cultivada desde que se goste de crianças e se reconheça a importância da história para elas. (COELHO. 1989, p.36).

O professor, ao trabalhar interdisciplinarmente pode mudar a perspectiva do ensino, integrando conceitos, conhecimentos e disciplinas. Está em suas mãos planejar de forma diversificada, incentivando os alunos a participar, buscar novas estratégias e aprender para a vida.

REFERÊNCIAS

COELHO, 1989.

<https://barcelonasuperficies.com.br/blog/contacao-de-historias>. Consulta em 13 de novembro de 2019, às 19h43m.

<https://barcelonasuperficies.com.br/blog/contacao-de-historias>. Consulta em 13 de novembro de 2019, às 20h03m.

A DECISÃO MABO COMO PARADIGMA DA PROPRIEDADE INDÍGENA

Attila Augusto Santos
Bruna Lara
Huan Lucas Sutil
Thayane Zanchi Bello

Resumo:

O presente artigo tem como propósito principal traçar um panorama comparativo entre o direito de propriedade dos povos indígenas brasileiros e a Decisão Mabo, que conferiu aos indígenas da tribo Meriam, na Austrália, a propriedade de terras. Inicialmente, o artigo conceitua propriedade, fazendo correlação com os direitos humanos. Na sequência, passou-se à análise da propriedade em relação aos indígenas brasileiros e realizou-se breve apontamento histórico da Decisão Mabo. A metodologia utilizada baseou-se em revisão bibliográfica, incluindo doutrinas, artigos científicos, teses e legislação. Com base nessa exposição, o artigo analisa se os direitos fundamentais estampados na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, notadamente aos que se referem ao direito de propriedade, estão sendo respeitados em relação aos interesses e autonomia dos povos indígenas brasileiros.

Palavras-chave: Índios. Propriedade. Mabo. Direitos Humanos.

1 O DIREITO DE PROPRIEDADE

Extraí-se do Dicionário Priberam da Língua Portuguesa uma diversidade de conceitos para propriedade: “a posse legal de alguma coisa; direito pelo qual uma coisa pertence a alguém; a coisa possuída; casa, prédio, campo, etc.; virtude particular, qualidade inerente; bom emprego da linguagem = justiça” (PRIBERAM, 1998).

A legislação brasileira não traz um conceito de propriedade, apenas limita-se a impor os poderes dos proprietários, conforme exposto no art. 1.228 do Código Civil, *in verbis*: “O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha” (BRASIL, 2002).

Nota-se, portanto, que a significação contemporaneamente utilizada destaca os atributos da propriedade, sendo eles o de usar, gozar, dispor e reivindicar sem, contudo, deixar de observar os preceitos constitucionais da propriedade, estampados no art. 5º, XXII, da Carta Política¹, asseverando-se sua função social, sempre em busca da proteção da coletividade.

O Código Civil proclama no parágrafo 1º do art. 1.228 que, além da função social, deve-se atentar à função socioambiental da propriedade:

§1º - O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas. (BRASIL, 2002)

Portanto, tem-se que a função social da propriedade não se pauta apenas no sentido econômico. Também se busca através dela a preservação do ambiente

¹ Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: [...] XXII - é garantido o direito de propriedade;

natural e cultural, reflexo do estado democrático de direito e, inclusive, da proteção do meio ambiente (art. 225 da CF²).

2 OS DIREITOS HUMANOS E AS PROPRIEDADES INDÍGENAS NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Os direitos humanos são aqueles que visam resguardar direitos e liberdades a todas as pessoas, adequando-se, no decorrer da história, às necessidades das sociedades assegurando-se, inclusive, o direito de propriedade.

Após a criação da Organização das Nações Unidas em 1945, sendo oficializada pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, alicerçaram-se valores como a liberdade individual, igualdade entre homens e mulheres e o direito à vida.

Entretanto, quando se trata de acesso à propriedade, as prerrogativas estampadas na Declaração são estendidas às comunidades indígenas no Brasil?

A CF de 1988 elencou em um capítulo específico (Capítulo VIII) a tutela dos índios, reconhecendo-lhes a sua organização social e cultural, assim como os direitos originários sobre as terras que ocupam³, compelindo à União o dever de demarcá-las, protegê-las e de fazer respeitar todos os bens.

Vê-se, portanto, que baseado na proteção integral da cultura indígena, tendo-se, neste caso, a terra como base da essência e existência dos índios, é que se buscou a proteção das propriedades em que eles se encontram ou se encontraram, garantindo às terras indígenas sua inalienação e indisponibilidade e os direitos sobre elas imprescritíveis (CF, §4º do art. 231).

Tal premissa consagra-se no elo fundamental da República Federativa do Brasil, a dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, da CF) e, por conseguinte, no direito fundamental de moradia (art. 6º da CF).

Ainda que a propriedade em que se encontram ou encontravam povos indígenas seja protegida, ela não pertence a essas comunidades. A União, objetivando a proteção e a não extinção dos aspectos sociais e culturais dos povos indígenas, não permite que estes sejam proprietários de suas terras, apenas meros possuidores.

Em contrapartida, garantiu-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes (art. 231, §2º, da CF), embora vedado aos índios o usufruto sobre a pesquisa e lavra das riquezas minerais, que dependerá sempre de autorização do Congresso Nacional, assegurando-lhes a participação nos resultados da lavra (§3º)⁴.

O Estado não tem qualquer disponibilidade sobre as terras indígenas. Ele não pode modificar sua destinação, em nenhuma hipótese, existindo definitivamente os direitos dos índios sobre elas.

² Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

³ Caracterizam-se como terras tradicionalmente ocupadas pelos índios, consoante o art. 231, § 1.º, aquelas que, necessariamente, apresentam as seguintes indissociáveis características: são habitadas em caráter permanente; são utilizadas para as atividades produtivas dos índios; são imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários ao seu bem-estar; são necessárias à reprodução física e cultural dos índios, segundo seus usos, costumes e tradições (LENZA, 2019, p. 1522).

⁴ Art. 231 [...]§ 2º As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

§ 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.

3 A DECISÃO MABO

O caso Mabo foi um grande passo dado em direção à garantia dos direitos humanos dos povos indígenas na Austrália.

Em 1770, quando James Cook chegou na Austrália e teve o início da colonização da Coroa inglesa, foi instituído o princípio de *terra nullius* que, de acordo com David Ritter (1996), significa a "ocupação" que conferia um título ao descobridor de um território que era "res nullius", ou seja, "não pertencia a ninguém".

De acordo com a lei britânica, a população originária australiana não tinha legitimidade para reivindicar o direito de propriedade, até que em 1982 um grupo de homens da tribo Meriam, liderados por Eddie Mabo, ajuizaram ação em desfavor estado de Queensland e a Commonwealth na Suprema Corte pedindo o reconhecimento do *native title*⁵ das Ilhas Murray.

Em 1992 a Suprema Corte reconheceu o direito de propriedade do Estreito de Torres à tribo Meriam, rejeitando-se a doutrina de *terra nullius*, o que significou um grande avanço no processo de reconciliação com a comunidade indígena.

CONCLUSÃO

Acredita-se que a sociedade é resultado de um processo constante de evolução. Contudo, considerando que cada cultura desenvolve-se de maneira diversa, deve-se analisar caso a caso para estabelecer respeito e proteção em função dessa diferença.

Os índios pertencem a culturas tão distintas que podem ser facilmente prejudicados se não tiverem um tratamento especial e proteção específica. Por este motivo, o instituto da tutela indígena no Brasil é a solução jurídica capaz de garantir seus interesses.

Para tanto, reconheceu o Estado brasileiro o direito de territorialidade originário dos povos indígenas sobre a terra (§1º, do art. 231 da CF)⁶, reafirmando que a posse da mesma é anterior à formação do próprio país, existindo independentemente de qualquer reconhecimento oficial.

A Decisão Mabo abarcou-se em anular o princípio *terra nullius* e reconheceu o direito originário legítimo de posse dos indígenas australianos, tendo a Suprema Corte Australiana admitido que à medida que o domínio da Coroa crescia, os indígenas perderam o gozo de suas terras.

A decisão corrige um erro que presumia que eles não tinham direito de posse e no ano seguinte, alterou a Jurisprudência, promulgando o "*native title*", abrindo precedente para que os aborígenes do Estreito de Torres tivessem esse direito.

Além da compensação, a decisão originou o Native Act Title 1993, que reestabeleceu o status dessa terra, reconhecendo esse título e a fonte de direito nas leis e costumes indígenas. Invocou o princípio de não discriminação e o desfrute dos direitos de propriedade indígena.

O ordenamento jurídico australiano, ao reconhecer a tutela originária dos povos indígenas de suas terras antes da colonização europeia, optou por conceder a posse dos locais considerados como demarcação aborígene ao índio de maneira pessoal, pois entendeu que o direito à propriedade era mais importante.

⁵ Título Nativo, em tradução livre.

⁶ Art. 231 [...] §1º São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

No Brasil, a Constituição de 88 optou por vincular às terras naturais aos bens da União, para proteger a identidade cultural desses povos, outro valor fundamental, tão importante e essencial para a manutenção dos Direitos Humanos.

Fato é que, ainda que a Constituição garanta as terras, a cultura e organização social, a população não reconhece a comunidade indígena como sociedade politicamente organizada, não respeitando os preceitos da Carta Magna, o que, por vezes, gera graves conflitos (principalmente com garimpeiros e agropecuaristas).

O reconhecimento e tutela da diversidade cultural e identitária dos índios foi sim um avanço trazido com a Constituição de 1988, todavia, deve-se valorizar a autodeterminação dos povos indígenas, oportunizando-os a participação comunitária e fazendo, de fato, valer os direitos fundamentais.

REFERÊNCIAS

AUSTRALIA. Native Title Act 1993. Disponível em: https://www8.austlii.edu.au/cgi-bin/viewdb/au/legis/cth/consol_act/nta1993147/.> Acesso em 27 nov. 2019.

BARBOSA, Carla Gonçalves Antunha; BARBOSA, João Mítia Antunha; BARBOSA, Marco Antonio. **Direito a diferença na sociedade de informação: os direitos indígenas na Constituição brasileira.** Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo. Vol. 20, 2007. Disponível em: <[https://www.revistadoatribunais.com.br/maf/app/resultList/document?&src=rl&srguid=i0ad6adc60000016eafa97ca620c69b9e&docguid=I00df4400f25811dfab6f0100000000000000&hitguid=I00df4400f25811dfab6f01000000000000&spos=1&epos=1&td=1&context=13&crumb-action=append&crumb-label=Documento&isDocFG=false&isFromMultiSumm=&startChunk=1&endChunk=1](https://www.revistadoatribunais.com.br/maf/app/resultList/document?&src=rl&srguid=i0ad6adc60000016eafa97ca620c69b9e&docguid=I00df4400f25811dfab6f01000000000000&hitguid=I00df4400f25811dfab6f01000000000000&spos=1&epos=1&td=1&context=13&crumb-action=append&crumb-label=Documento&isDocFG=false&isFromMultiSumm=&startChunk=1&endChunk=1)>. Acesso em 26 nov. 2019.

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>.

BRASIL, Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União, Brasília, 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm>.

DICIONÁRIO Priberam da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática, 1998. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/propriedade>>. Acesso em 18 nov. 2019.

GOMES, Gedham Medeiros. **Tutela de direitos indígenas como corolário da função socioambiental da propriedade: uma abordagem pela ótica da sociologia do direito.** Revista de Direito Ambiental. Vol. 84, 2016. Disponível em: <<https://www.revistadoatribunais.com.br/maf/app/resultList/document?&src=rl&srguid=i0ad6adc60000016eaa972ce9a911c114&docguid=I2e003440a63d11e6a09201000000000000&hitguid=I2e003440a63d11e6a09201000000000000&spos=1&epos=1&td=1&context=985&crumb-action=append&crumb-label=Documento&isDocFG=false&isFromMultiSumm=&startChunk=1&endChunk=1>>. Acesso em 26 nov. 2019.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito civil brasileiro, volume 5: direito das coisas**. 14 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 23 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

ONU. **Declaração Nacional dos Direitos do Homem**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>>. Acesso em 26 nov. 2019.

RAMOS, André de Carvalho. **Curso de direitos humanos**. 5 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

RITTER, David. **The “rejection of Terra Nullius” in Mabo: a critical analysis**. Disponível em: <<https://www.austlii.edu.au/au/journals/SydLawRw/1996/1.pdf>>. Acesso em 26 nov. 2019.

TARTUCE, Flávio. **Direito civil, volume 4: direito das coisas**. 11 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

The Australian Institute of Aboriginal and Torres Strait Islander Studies – AIATSIS. **Mabo Case**. Disponível em: <<https://aiatsis.gov.au/explore/articles/mabo-case>>. Acesso em 27 nov. 2019.

A Execução Penal e o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana

Adriano Mezalira Junior
Anderson Cesário Bellaver
Bruno Bueno
Guilherme Nascimento Peretto

RESUMO: Este artigo tem por objetivo, através de estudos e pesquisas, discorrer acerca que da importância da execução penal vista pelo ângulo do princípio da Dignidade da Pessoa Humana, tendo em vista a desordem em que se encontra o sistema prisional brasileiro. Dessa maneira, assim como os direitos humanos da 1ª dimensão marcaram a passagem de um Estado autoritário para um Estado de Direito, o princípio ora referido busca proporcionar ao condenado a possibilidade deste voltar a integrar a sociedade, tendo a sua liberdade de recomeçar e por os seus direitos civis em prática novamente, algo que em nosso país não é valorizado, vez que, por muitas vezes, não é visto o fato de que o apenado sempre voltará à sociedade, ante a inexistência de pena perpétua em nosso país, de modo que este, para o bem dela mesma, deverá voltar melhor do que entrou, para que efetivamente consigamos diminuir a quantidade de crimes como um todo.

PALAVRAS CHAVES: Direitos Humanos, Constituição, Dignidade, Pessoa Humana, Direito.

A Dignidade da Pessoa Humana dentro da Execução Penal

A Dignidade Humana é tida por muitos como um princípio perdido, ante o cometimento demasiado de crimes contra a pessoa, e é através dessa abordagem que abrangemos essa problemática do dever político de o Poder Público realizar melhoras nos presídios, reformando ou edificando novos, com o objetivo de diminuir o déficit de vagas carcerárias.

Dessa maneira, destaca-se a importância de interpretar e aplicar de forma adequada as leis penais e processuais de maneira que minimize a tensão prisional, implementando de modo eficaz o aproveitamento e aplicação dos fundos orçamentários que integram o Fundo Penitenciário Nacional (FUNPEN) e a obrigação de criação, por parte da União, Estados e Distrito Federal, de planejamentos de ação guiados para racionalizar o sistema carcerário, acabando com o desrespeito de direitos fundamentais dos presos submetidos às circunstâncias de abarrotamento carcerário, dependências insalubres e falta de obtenção a direitos básicos, como saúde, educação, alimentação saudável, trabalho, assistência jurídica, imprescindíveis a uma vida especialmente digna e segura. (AURÉLIO, 2016, p.23).

Assim, somente após o movimento nazista é que o conceito de dignidade humana começou a ser conjecturado, sobrevivendo nessa época uma consideração mundial em relação aos direitos humanitários, sendo firmada através da Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada pela Organização das Nações Unidas, no ano de 1948.

O início do século XX é marcado pela Primeira grande Guerra Mundial e pela fixação dos direitos sociais. Essa perspectiva de evidenciação dos direitos sociais, culturais e econômicos, bem como dos direitos coletivos, correspondendo aos direitos de igualdade (substancial, real e material, e não meramente formal, mostra-se marcante em alguns documentos, como a Constituição do México de 1917, a Constituição Brasileira de 1934, entre outros.

Posto que, não se possa – e nem se almeje – refazer neste estudo em detalhes o percurso da noção da dignidade da pessoa humana no pensamento filosófico ao longo dos tempos, buscaremos refletir a respeito de alguns momentos, autores e concepções relevante e habitualmente referidos.

Dessa forma, vale destacar, na esteira do que leciona Eduardo Bittar, que a *“ideia de dignidade da pessoa humana hoje, resulta, de certo modo, da convergência de diversas doutrinas e concepções de mundo que vêm sendo construídas desde longa data na cultura ocidental”*. (BITTAR, 2010, p. 246-247).

Trata-se de um assunto fortemente ligado ao passado, mas que passou por importantes transformações, refletindo encontros e desencontros entre diferentes concepções, visões de mundo e tendências, o que se verifica inclusive quando se está, como é o caso, a privilegiar o estudo da dignidade da pessoa humana como “problema constitucional” e mesmo focado a tradição jurídico filosófica ocidental. (RIDOLA, 2014, p. 20).

Segundo Kant, a dignidade humana era desde a antiguidade importantíssima para a sociedade e com base nesse entendimento, tem-se que a dignidade é um atributo que se encontra acima de qualquer valor, imprescritível para a consideração do homem como sujeito de direitos, para que os desempenhe como pessoa e como sociedade. (KANT, 1974, pg. 239-240).

Dessa forma, vale repisar que a dignidade humana vai além de um conceito de valor dominante na sociedade, mostra-se como um princípio constitucional que através da doutrina e da jurisprudência alcança a identificação de inúmeras posições que fazem parte dessa noção do princípio e que, portanto, buscam apenas a proteção pela ordem jurídica. (SARLET, 2015, p. 1163).

Por fim, a Constituição Federal do Brasil constituiu o referido princípio da Dignidade da Pessoa Humana como um direito fundamental do cidadão, com previsão em seus artigos 5º e 6º e pelos quais visam dar efetividades ao cumprimento dos direitos e garantias fundamentais da pessoa humana. (SARLET, 2015, p. 1163).

Das penas no Brasil

Após um longo caminho percorrido, a Constituição Brasileira proibiu a aplicação de algumas penas a todos aqueles que se encontram no território nacional, objetivando dar proteção aos direitos das pessoas, tendo em vista que tais penas afrontavam o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana e em determinados casos fugia da sua função preventiva, tal como a pena de morte. (GRECO, 2015, p. 124).

Outrossim, o artigo 59º do CP demonstra que as penas devem ser imprescindíveis, mas também aceitáveis para reprovar e também prevenir o crime. Conforme ensina Roxin *“a missão da pena consiste unicamente em fazer com que o autor desista de cometer futuros delitos”*. (ROXIN, 1997, p. 85).

Em conformidade com o Código Penal, as penas privativas de liberdade para os crimes ou delitos são, as de reclusão ou detenção, e, para as Contravenções Penais, também a pena privativa de liberdade, que é a prisão simples.

Em relação as penas restritivas de direitos, o artigo 43º do Código penal ensina que serão de a) prestação pecuniária; b) perda de bens e valores; c) prestação de serviços à comunidade ou a entidades públicas, d) interdição temporária de direitos; e, e) limitação de fim de semana.

Relativamente a pena de multa penal, esta tem natureza puramente pecuniária, e sua liquidação é formada levando em consideração o sistema de dias-multa, a qual varia entre o mínimo que é dez dias e o máximo de 360 dias-multa, sendo que o valor que corresponde ao dia é de 1/30 do valor do salário mínimo vigente à época em que foi praticado o ato delincente, até cinco vezes esse valor. Porém, caso o juiz verifique que o acusado seja pessoa de posses, poderá este triplicar o valor do dia-multa, conforme dicção do art. 60 do CP. (GRECO, 2015, p. 127).

Vale frisar que, com a reforma da Parte Geral do Código Penal de 1984, manteve-se pelo legislador a diferenciação entre pena de detenção e de reclusão, no entanto, segundo Silva, deveria ter essa distinção para que pelo menos houvesse como identificar a natureza ou a gravidade dos bens jurídicos para que a pena fosse aplicada adequadamente.

O Regime Fechado executa a pena em estabelecimento de segurança máxima ou média, e com o trânsito em julgado da sentença penal condenatória, conforme art. 87 da Lei de Execução Penal, será o preso encaminhado à penitenciária juntamente com a guia de recolhimento, a qual é imprescindível para a realização desse ato. (GRECO, 2015, p. 149).

No Regime Aberto, o preso tem mais facilidade de se inserir na sociedade, haja vista que a sua execução se dá em Casa de Albergue, e baseia-se na autodisciplina e no senso de responsabilidade do condenado, pois este poderá trabalhar, estudar ou realizar outra atividade desde que com a autorização judicial, podendo ficar em liberdade durante o período diurno, mas ser recolhido a noite e nos dias de folga.

Neste regime, também, exige-se a guia de recolhimento do preso, conquanto, a diferença para com os dois regimes anteriores, é que neste o preso não entra na previsão legal da remição da pena.

Execução Penal

O Direito Penitenciário, conhecido mundialmente como o Direito de Execução Penal, veste-se de um ramo autônomo do direito público interno, o qual tem como normas as regulamentações internas que tratam da execução da pena, sendo o principal a reintegração do preso à sociedade. O fundamento da Execução Penal está alicerçado por princípios próprios como o princípio da legalidade, da igualdade, da jurisdicionalidade, do contraditório, da humanização da pena, da proporcionalidade, da individualização da pena e o princípio da publicidade. (JULIO, 2017, p. 7).

Igualmente, a Constituição Federal e o Código Penal Brasileiro também instruem a Execução Penal com suas regras, direitos e deveres. Apesar de ser um ramo autônomo, ele se relaciona harmoniosamente com os demais institutos. Vale frisar, no entanto, que no Processo Penal a execução da pena baseia-se nos princípios do contraditório, ampla defesa, duplo grau de jurisdição, dentre outros.

Especificamente, a Lei de Execução Penal - LEP, foi elaborada através da Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984, com alteração dada pela Lei nº 10.792, de 1º de dezembro de 2003. Com essa alteração, reconheceu-se o condenado como um sujeito de direitos e teve como implantação os princípios e as normas concernentes à execução das penas e das medidas de segurança no Brasil, pretendendo com isso propiciar meios corretos e dignos da reinserção do preso no meio social. (JULIO, 2017, p. 8).

Se a determinação trazida pelo art. 5º, III, pela qual “ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano e degradante”, tem uma definição geral, o direito previsto no art. 5º, XLIX, tem um alvo definido, no caso, o preso.

Destarte a LEP fornece assistências e garantias aos presos, como modo de garantir a eles que tenham sua dignidade respeitada enquanto estiverem encarcerados, recebendo tratamento de regresso ao meio social. Esse amparo é entendido como auxílio material, a saúde, educacional, jurídica, religiosa e também social. (LENZA, 2017, 1195).

Ainda que para que fique demonstrado o nexo de causalidade precise haver comprovação, em se tratando de morte de preso, no entanto, o dever do Estado de cuidado do detento só pode ser considerado violado quando ficar demonstrado a atuação estatal como garantidora dos direitos fundamentais, pressuposto este que é inafastável quando se trata de responsabilidade civil objetiva, conforme dicção do art. 37, § 6º da CF. (LENZA, 2017, 1195).

De outro vértice, existem outras questões que afetam o real cumprimento da lei de execução penal na ressocialização do condenado. Percebe-se que muitas vezes os direitos são cedidos somente com o cumprimento de um certo prazo, que normalmente é bem superior ao instituído por lei, como por exemplo o da progressão do regime de livramento condicional, a concessão do habeas corpus, etc. (JULIO, 2017, p. 11).

Dessa forma, fica nítido o desrespeito com o preso, que muitas vezes não tem seus direitos respeitados, seja pela falta desse fornecimento ou seja por puro descaso ou demora nos trâmites judiciais.

Por isso, a tutela jurisdicional nem sempre é cumprida pelo Estado para propiciar a progressão da pena ao presidiário e assim poder devolvê-lo ao meio social.

Outrossim, a Constituição Brasileira é signatária de outras normas que estruturam a matéria, como o Pacto de San José da Costa Rica, admitido através do Decreto nº 678/92, que entre outros aspectos, pressupõe em seu art. 8º que todo cidadão terá o direito de ser ouvido pelo Juiz, recebendo todas as garantias que lhe são devidas e dentro de um prazo coerente, na averiguação de qualquer acusação penal contra ela imposta, ou na definição de seus direitos e obrigações, podendo ser de natureza civil, trabalhista, fiscal ou outra.

Considerações Finais

É indispensável que um criminoso não fique isento de sua pena por cometer qualquer tipo de delito ou crime, no entanto, a pena deve ser aplicada pelo magistrado de maneira prudente, observando sempre o princípio da Dignidade da Pessoa Humana como um princípio norteador da sanção, a fim de evitar que tal preso seja injustiçado, pagando de forma incoerente com o seu erro, pois, quando assim ocorre, o cidadão ao invés de refletir sobre sua conduta e procurar consertá-la, ele certamente se revoltará contra toda a sociedade e sairá da prisão descontando sua ira na própria população.

Outrora um encarcerado esteja privado de sua liberdade, ele continua sendo um ser humano e tem suas necessidades, bem como seus direitos, os quais devem ser resguardados. Vale ressaltar que a progressão da pena é um direito que muitas vezes não é prestigiado em algumas prisões, o que leva o preso a ficar mais tempo no presídio do que o determinado, caso estivesse exercendo regularmente seus direitos.



A fisioterapia na avaliação do desenvolvimento infantil neuromotor em uma creche pública de Caçador-SC

Autores: Dyana Aparecida Granemann Nunes; Larissa Chiquetti; Luana Alves Martins; Mickelly Chaves; Paola Moreira de Moura; Vânia Maria Castro Gouveia.

Resumo: O desenvolvimento neuromotor é um processo de mudanças no comportamento motor de cada idade, que gera alterações no corpo da criança. O objetivo geral foi realizar a avaliação fisioterapêutica no desenvolvimento neuromotor em crianças. Trata-se de uma pesquisa transversal, com método descritiva e quantitativa, realizado no Centro de Educação Infantil Tio Patinhas, do município de Caçador-SC, no período compreendido entre outubro e novembro 2019. Foram avaliadas 96 crianças com idades entre 4 meses a 4 anos, através da avaliação por meio de uma ficha de avaliação neuromotora, com intuito de identificar possíveis atrasos no desenvolvimento neuromotor, com estimulação e atividades lúdicas e criativas, indicadas para a idade de cada criança. Nos reflexos primitivos foram avaliadas 9 crianças, onde 02 crianças não apresentaram esses reflexos. Na avaliação das reações das 96 crianças, 06 não apresentaram. E avaliando os comportamentos de 87 crianças, 20 não realizaram. Concluímos que a avaliação fisioterapêutica em crianças é importante para identificar possíveis atrasos neuromotores e também identificar o desenvolvimento normal de cada idade e com isso trabalhar com a prevenção, por meio de orientações e atividades para corrigir as alterações, assim promovendo para as crianças um desenvolvimento saudável.

Palavras – chave: Crianças; Neuromotora; Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento neuromotor é um processo de alterações no comportamento motor em relação a idade, que inclui mudanças na postura e no movimento da criança. Essas mudanças são determinadas pelo sistema nervoso, corporal, musculoesquelético e cardiorrespiratório, além das influências exercidas pelo ambiente e pelos familiares. O ambiente escolar que a criança vive é um espaço muito influente, representa um local que deve prover estímulos e cuidados para o bom desenvolvimento global normal. Entretanto, fatores como níveis socioeconômico e culturais baixos e a quantidade insatisfatória de cuidadores são apontados como principais fatores de riscos para um atraso no desenvolvimento de habilidades motoras em crianças que frequentam creches (FARIA, et al. 2015). Dessa forma, é importante realizar um acompanhamento do desenvolvimento motor da criança, principalmente nos primeiros anos de vida, de forma que seja possível realizar o diagnóstico e intervenção precoce em estágios iniciais, o que pode facilitar o tratamento e torná-lo muito mais rápido. Um bom desenvolvimento motor repercute na vida futura da criança, nos aspectos sociais, intelectuais e culturais (XAVIER, 2018).



Durante os primeiros anos, são muitas as aquisições motoras das crianças, essas permitem uma independência para explorar o mundo, o que é fundamental para o seu desenvolvimento psíquico, sensorial. (MOREIRA et al., 2009). Os reflexos primitivos são uma das aquisições, sendo respostas automáticas a um determinado estímulo externo, ou seja, os movimentos do nosso corpo são executados independente da nossa vontade e muitas vezes sem que dele tenhamos conhecimento, apenas é necessário que um estímulo gere essa ação e coloque o ser humano sempre em relação a algo, qualquer seja o estímulo, com ele a criança poderá mostrar todo o seu potencial para explorar o ambiente, e estará aperfeiçoando o seu sistema motor e suas habilidades intelectuais (BUENO apud VENTURA, 2016).

Conforme os reflexos neonatais dão lugar a movimentos voluntários mais maduros, desenvolve-se reações e respostas posturais e de equilíbrio, essas ajudam a criança a desenvolver força e equilíbrio para realizar atividades diárias e mostrar se são capazes de realizar comportamentos ditos normais no desenvolvimento de cada criança com sua idade específica.

A fisioterapia tem um papel fundamental no diagnóstico e tratamento de distúrbios do desenvolvimento, avaliando e identificando qualquer alteração no quadro neuromotor. Com a fisioterapia sendo oportunizada precocemente, é possível trabalhar esse processo de ensino-aprendizagem como por exemplo, de posturas e movimentos funcionais, e a importância do movimento como função e não como “fazer o movimento só por fazer” e fazendo com que a criança com atraso do desenvolvimento neuromotor se torne apta a responder às suas necessidades do seu meio de acordo com o seu contexto de vida (Sccani et al. 2007). Além disso a fisioterapia atua como forma preventiva, orientando os professores através dos resultados obtidos, mostrando quais seriam as intervenções corretas para melhorar o desenvolvimento em atraso e quais seriam as alternativas para a manutenção para o que está preservado;

Assim, o objetivo geral foi realizar avaliação fisioterapêutica no desenvolvimento neuromotor, aplicando uma ficha de avaliação neuromotora por meio de estimulação, atividades para cada idade, como modo de identificar possíveis atrasos no desenvolvimento neuromotor, avaliando cada estímulo e atividade exercida com cada um para assim chegar aos devidos resultados. Os objetivos específicos foram avaliar a capacidade de desenvolver o aspecto motor no momento da execução das atividades, o aspecto intelectual ao procurar resolver os desafios propostos, e o aspecto afetivo, já que, no decorrer da atividade, o participante experimentará sentimentos diversos; além de orientar as professoras através dos resultados obtidos, a fim de incentivar a prevenção de alterações futuras.

METODOLOGIA

A pesquisa é do tipo transversal, com método descritiva e quantitativa, para a realização da mesma, 96 crianças foram avaliadas com idades compreendidas entre 4 meses a 4 anos, no Centro de Educação Infantil Tio Patinhas, creche localizada no bairro Gioppo em Caçador – SC, no período compreendido entre outubro e



novembro 2019, em duas quintas-feiras no período da manhã das 9:00 ao 12:00 e no período da tarde das 14:00 as 17:00.

Foram avaliados através de uma ficha de avaliação neuromotora, com intuito de identificar possíveis atrasos no desenvolvimento neuromotor, por meio de estimulação, atividades lúdicas e criativas, indicadas para a idade de cada criança. Por meio das estimulações e atividades propostas vai chegar-se aos resultados. A ficha foi elaborada pelos acadêmicos do curso de Fisioterapia, através de conteúdos estudados nas disciplinas de Fisioterapia aplicada a Pediatria, Fisioterapia aplicada a Ortopedia Traumatologia e Reumatologia e a disciplina de Fisioterapia aplicada a Neurologia.

Foram avaliados reflexos de crianças a partir de 4 meses a 15 meses, reações das idades de 0 a vida adulta e os comportamentos de 1 a 4 anos.

A ficha é de fácil aplicação no ambiente de creche, e capaz de documentar o desenvolvimento neuromotor infantil, baseado no repertório de movimentação espontânea demonstrado pela criança, com ela poderemos observar se tem crianças com atraso no desenvolvimento normal.

Foram incluídos na avaliação, todos os alunos que foram na aula e excluídos os que não foram no período de realização da avaliação.

Os dados foram tabulados e analisados com auxílio do programa Microsoft Excel®.

RESULTADOS

Os resultados atingidos através da avaliação neuromotora nas crianças, disponibilizados através de tabelas, nas quais vão conter os itens de avaliação específica, os resultados e quais as maneiras utilizadas para avaliar, contendo os reflexos, as reações – tabela 1 e comportamentos – tabela 2.

Na avaliação dos reflexos, foram avaliados 9 reflexos primitivos de 0-15 meses, com o total de 9 crianças (100%), dessas, 8 crianças (80%) apresentaram todos os reflexos e apenas 2 crianças (20%), não apresentaram os reflexos, sendo que apenas 1 criança não apresentou o reflexo de anfibio e outra criança não apresentou o reflexo de Landaw.

Tabela 1. Avaliação das reações das crianças com idade entre 0 a vida adulta

Reações			
Reações	Sim (%)	Não (%)	Método de Avaliação
0 a vida adulta (n = 96)			
Reação de Apoio Positivo	97,9	2,1	Estimulação de reação
4 a 6 meses (n = 5)			
Reação de Apoio Negativo	20	80	Estimulação de reação

Fonte: autora, 2019.

Na avaliação das reações, foram avaliadas 96 crianças, estas foram subdivididas em dois grupos de idade. Na avaliação do grupo de 0 a vida adulta, com total de 96 crianças (100%), 2 crianças (2,1%) não apresentaram a reação de



apoio positivo. E na avaliação do grupo de 4 a 6 meses, com total de 5 crianças (100%), 4 crianças (80%) não apresentaram a reação de apoio negativo.

Tabela 2. Avaliação dos comportamentos das crianças com idade entre 1 a 4 anos

Comportamentos			
Comportamentos	Sim (%)	Não (%)	Método de Avaliação
1 à 2 anos (n = 32)			
Sobe escadas de gatinho e desce de gatinho e de ré	87,5	12,5	Circuito
Constrói uma torre com 3 cubos	87,5	12,5	Montar blocos
2 à 3 Anos (n = 38)			
Anda na ponta dos pés	73,68	26,31	Imitar uma bailarina
Conhece seis partes de seu corpo	94,73	5,26	Reconhecer-se em frente à um espelho
3 à 4 Anos (n = 17)			
Conhece masculino e feminino	100	0	Reconhecer seus colegas
Faz quebra-cabeça simples	100	0	Quebra cabeça colorido

Fonte: autora, 2019.

Na avaliação dos comportamentos foram avaliadas 87 crianças, estas foram subdivididas por grupos de idade. Na avaliação do grupo de 1 a 2 anos, com total de 32 crianças (100%), 4 crianças (12,5%) não conseguiram subir escadas de gatinho e descer de gatinho e de ré, e outras 4 crianças (12,5%) não foram capazes de construir uma torre com 3 cubos. E na avaliação do grupo de 2 a 3 anos com total de 38 crianças (100%), 10 crianças (26,32%) não conseguiram andar na ponta dos pés, e 2 crianças (5,26%) não conhecem 6 partes do seu corpo. No último grupo avaliado de 3 a 4 anos com total de 17 crianças, estas não apresentaram dificuldades para realizar as atividades lúdicas.

CONCLUSÃO

Portanto, podemos concluir que a avaliação fisioterapêutica em crianças é de suma importância para identificar possíveis atrasos neuromotores e também identificar o que está normal para cada idade, a partir disso, trabalhar com a prevenção, por meio de orientações e também desenvolver atividades para corrigir as alterações, através de exercícios neuromotores, assim promovendo para as crianças um crescimento saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FARIA, Tereza Cristina Carbonari de et.al. Comparação da avaliação neuromotora em pré-escolares de instituição pública e privada. **Rev Neurocienc** v.23, n.2, p. 248-254, 2015. Disponível em:<



<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2015/2302/original/1013original.pdf>>. Acesso em: 23 nov.2019.

MOREIRA, Helenara S. B. et al. Um olhar da fisioterapia no atraso do desenvolvimento motor em creches públicas. **Revista Varia Scientia**, [S.l.], v.09, n.15, p. 27-34, jan./jul., 2009. Disponível em:< <http://e-revista.unioeste.br/index.php/variascientia/article/view/3916/3031>>. Acesso em 21 nov. 2019.

SCCANI, Raquel et al. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças de um bairro da periferia de Porto Alegre. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 17, n. 3, p. 130-137, jul./set. 2007. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/viewFile/1657/2145>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

VENTURA, Marina Bizarro. **A importância da psicomotricidade no processo de alfabetização**, 2016, 46p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação de Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/155735/000888718.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

XAVIER, Juliana. **A importância do desenvolvimento motor na primeira infância**. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), 2018. Disponível em:< <https://portal.fiocruz.br/noticia/importancia-do-desenvolvimento-motor-na-primeira-infancia>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

A IMPORTÂNCIA DA BNCC NA EDUCAÇÃO INFANTIL (04 A 05 ANOS)¹

Débora Greice
Thayná Ponzoni
Ramaeli Samara
Tailana Mello
Tháise Maiara²
Prof. Ms. Paulo Roberto Gonçalves³

RESUMO

A Base Nacional Comum Curricular, em Santa Catarina consubstanciada no Documento Currículo Base da Educação Infantil e Ensino Fundamental do Território Catarinense, tem o objetivo de apresentar aos sistemas de ensino de nível municipal, estadual e particular os princípios norteadores da base curricular que deve permear a educação escolar brasileira, mesmo sendo nacional a BNCC estabelece um parte diversificada a ser contemplada por estados e municípios. A BNCC está assentada em dez competências gerais e nas habilidades por áreas da educação e do conhecimento, tratando da educação infantil (creche e pré-escola) e do ensino fundamental (nove anos). Neste trabalho é apresentado os orientações e a aplicabilidade da BNCC no nível da educação infantil (pré-escolar) ensino de crianças de 04 e 05 anos. Também apresentamos nossas percepções sobre a implantação da BNCC nas escolas, a partir da nossa vivencia durante os estágios realizados na Educação Infantil.

Palavras Chaves: Base Nacional, Educação Infantil, Desenvolvimento de Crianças e Currículo

Introdução

O presente trabalho tem como objetivo expor a importância da Base Nacional Comum Curricular na educação brasileira, focada mais na etapa da Educação Infantil, relacionando a teoria do documento com a prática cotidiana escolar, por meio das observações em nosso estágio supervisionado na área e nas experiências pessoais de cada integrante do grupo.

Para melhor entendimento da Base Nacional Comum Curricular, é importante o aprofundamento de estudos, apresentamos neste trabalho tudo o que a base traz como importante para esta etapa do ensino, pois a Educação Infantil é a primeira etapa do Ensino Fundamental, sendo a base para toda a vida estudantil e pessoal das crianças.

Uma Educação Infantil bem trabalhada garante ao estudante uma boa formação de alicerces básicos, como a construção de uma identidade positiva de si mesmo e a capacidade de construção de conhecimentos por meio da experimentação.

Assim como o desenvolvimento da autonomia, que leva a criança

¹ Trabalho apresentado no X Sedepex/2019 – Projeto Integrador VI Fase de Pedagogia da Uniarp

² Acadêmicas de Pedagogia VI Fase - Uniarp

³ Professor Orientador Projeto Integrador do Curso de Pedagogia /Uniarp

desenvolver um pensamento crítico, questionador e criativo, podendo intervir no meio em que está inserida.

Por isso a importância de se trabalhar bem os estímulos motores, afetivos e sociais, pois em conjunto, eles auxiliam a criança a ter uma vida mais feliz e harmoniosa, tornando-se um adulto capaz de pensar por si só, um cidadão de bem, capaz de intervir na realidade e na sociedade em que vive.

Base Nacional Comum Curricular

A Base Nacional Comum Curricular é um documento que busca a eficiência do ensino nas escolas brasileiras, ela traz um currículo base a ser seguido e uma parte diversificada, construída por cada escola levando em consideração aspectos como a história da região, sua cultura e as pessoas que nela vivem, facilitando o trabalho dos professores, que trabalharão todos com o mesmo objetivo, assim se o estudante muda de cidade ou estado, de forma alguma ele vai perder conteúdo curricular, pois a base educacional é a mesma para todo o Brasil.

Ao longo das três etapas da educação (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), a BNCC traz as dez competências gerais, que devem ocorrer para assegurar os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, as dez competências devem afirmar valores e estimular ações transformadoras na sociedade, tornando-a mais humana, justa e voltada à preservação do meio ambiente.

As competências gerais, apresentadas a seguir, inter-relacionam-se e desdobram-se para as três etapas da Educação, articulando-se na construção de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades e na formação de atitudes e valores.

COMPETÊNCIAS GERAIS DA NOVA BNCC

1. Conhecimento Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.		10. Responsabilidade e Cidadania Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação.	
2. Pensamento científico, crítico e criativo Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.		9. Empatia e Cooperação Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação.	
3. Repertório cultural Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais.		8. Autoconhecimento e autocuidado Conhecer-se, compreender-se na diversidade humana e apreciar-se.	
4. Comunicação Utilizar diferentes linguagens.		7. Argumentação Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis.	
5. Cultura Digital Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética.		6. Trabalho e Projeto de Vida Valorizar e apropriar-se de conhecimentos e experiências.	

Educação Infantil: Um Breve Histórico

Até 1980, a expressão pré-escolar era utilizada no Brasil, pois entendia-se que a Educação Infantil era apenas uma etapa anterior e independente da educação, um preparatório para a escolarização em si, portanto não fazia parte da Educação Básica.

Em 1988, o atendimento em creches e pré-escolas passa a ser dever do Estado. Com a Lei de Diretrizes e Bases de 1996, a Educação Infantil passa a ser considerada parte integrante da Educação Básica, sua primeira etapa.

Com a atualização da Lei de Diretrizes e Bases em 2006, a Educação Infantil passa a atender crianças de 0 a 5 anos de idade.

Mesmo a Educação Infantil sendo um direito das crianças e um dever do estado, a etapa de 4 e 5 anos passa a ser obrigatória, com a Emenda Constitucional nº 59/2009, esta obrigatoriedade é incluída na LDB em 2013.

Educação Infantil: A primeira etapa do processo educacional escolar

Como primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil é o início e o fundamento do processo educacional. A entrada na creche ou na pré-escola significa, na maioria das vezes, a primeira separação das crianças com seus vínculos afetivos familiares para se incorporarem a uma situação de socialização estruturada. (BNCC Brasil, 2017).

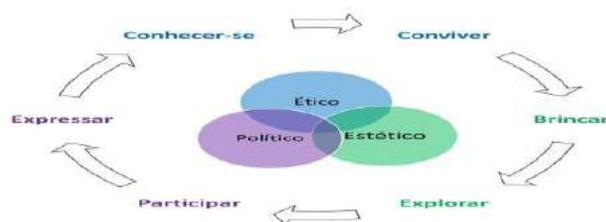
Nas últimas décadas vem se consolidando a concepção que vincula cuidar e educar, compreendendo os dois conceitos como indissociáveis. Neste contexto, a Educação Infantil tem por objetivo ampliar o universo de experiências, conhecimentos e habilidades das crianças, atuando de maneira complementar à educação familiar.

Para potencializar as aprendizagens e o desenvolvimento das crianças, a prática do diálogo e o compartilhamento de responsabilidades entre a instituição e a família são essenciais, não esquecendo de considerar as diversidades familiares, sociais e culturais.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil, em seu artigo 9º, os eixos estruturantes das práticas pedagógicas dessa etapa são as interações e a brincadeira, experiências nas quais as crianças podem construir e apropriar-se de conhecimentos por meio de ações e interações, o que possibilitam aprendizagens, desenvolvimento e socialização.

A partir dos eixos estruturantes, foram elaborados seis direitos de aprendizagem.

DIREITOS DE APRENDIZAGEM



Os Direitos de Aprendizagem :

Conviver com outras crianças e adultos, em pequenos e grandes grupos, utilizando diferentes linguagens, ampliando o conhecimento de si e do outro, o respeito em relação à cultura e às diferenças entre pessoas. Brincar cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros, ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais.

Participar ativamente, com adultos e outras crianças, nos diversos aspectos da educação, nos planejamentos, nas atividades da vida cotidiana, nas escolhas de brincadeiras, dos materiais e dos ambientes, desenvolvendo diferentes linguagens e elaborando conhecimentos.

Explorar movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, objetivos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia.

Expressar como sujeito dialógico, criativo e sensível, suas necessidades, emoções, sentimentos, dúvidas, descobertas, opiniões, por meio de diferentes linguagens.

Conhecer-se e construir sua identidade pessoal, social e cultural, construindo uma imagem positiva de si e de seus grupos, nas experiências de cuidados, interações, brincadeiras e linguagens vivenciadas na instituição e no contexto familiar e comunitário.

Campos de Experiências

Os campos de experiência foram elaborados considerando os seis direitos de aprendizagem, estruturados em cinco campos de experiência. Os quais acolhem as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural. São eles:

O Eu, O Outro e o Nós: Conforme vivem suas primeiras experiências sociais, constroem percepções e questionamentos sobre si e sobre os outros, diferenciando-se e, simultaneamente, identificando-se como seres individuais e sociais.

Corpo, Gestos e Movimentos: a instituição escolar precisa promover oportunidades ricas para que as crianças possam, explorar e vivenciar um amplo repertório de movimentos, gestos, olhares, sons e mímicas com o corpo, para descobrir variados modos de ocupação e uso do espaço.

Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações: Explorar relações de causa e efeito (transbordar, tingir, misturar, mover e remover etc.) na interação com o mundo físico. Explorar e descrever semelhanças e diferenças entre as características e propriedades dos objetos. (Textura, massa, tamanho). Observar, relatar e descrever incidentes do cotidiano e fenômenos naturais (luz solar, vento chuva). Compartilhar, com outras crianças, situações de cuidado de plantas e animais nos espaços da instituição e fora dela; Identificar relações espaciais (dentro e fora, em cima, embaixo, acima, abaixo, entre e do lado) e temporais (antes, durante e depois); Classificar objetos considerando determinado atributo (tamanho, peso, cor, forma etc.);

Escuta, Fala, Pensamento e Imaginação: Na Educação Infantil, é importante promover experiências nas quais as crianças possam falar e ouvir, potencializando sua participação na cultura oral, constitui ativamente como sujeito singular e pertencente a um grupo social.

Sons, traços, cores e formas: Conviver com diferentes manifestações artísticas, culturais e científicas, locais e universais, no cotidiano da instituição escolar. Possibilitar às crianças, por meio de experiências diversificadas, vivenciar várias formas de expressão e linguagens, como as artes visuais (pintura, modelagem, colagem, fotografia), a música, o teatro, a dança e o audiovisual, entre outras.

Perspectivas de mudanças na Educação Infantil com a BNCC a partir das experiências nos estágios

Pudemos observar a partir a realização do estágio supervisionado em Educação Infantil, que os professores estão estudando e procurando adaptar-se a nova Base Nacional Comum Curricular e ao Currículo do Território Catarinense, porém em algumas escolas este processo está ocorrendo de forma lenta.

Percebemos também que falta entendimento quanto a parte pedagógica e um desinteresse em estudar mais profundamente a base, alguns professores não dedicam tempo para estudá-la, por isso não conseguem adequar-se ao que a BNCC traz.

Algumas das experiências propostas pela BNCC estão sendo realizadas, outras estão em adaptação, porém podemos concluir que a BNCC pode auxiliando os professores no processo pedagógico. Como também poderá trazer benefícios aos alunos na sua aprendizagem.

Referências Bibliográficas

BRASIL/MEC. **base nacional comum curricular**. Brasília 2018

SANTA CATARINA/ SED. **Currículo base da educação infantil e ensino fundamental do território catarinense**, Florianópolis, 2019

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE - UNIARP
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**ANDRÉ BUENO, DIEGO PRESTES, MAIKE GUSTAVE, MATEUS
ALMEIDA, MARCOS OLVEIRA, NATANAEL CASTANHA, RAFAELA
BATISTA**

**A IMPORTÂNCIA DA ETICA PROFISSIONAL NO AMBIENTE
ORGANIZACIONAL**

CAÇADOR 2019

EPÍGRAFE: *“Não existe um caminho para a felicidade. A felicidade é o caminho.”*

Mahatma Gandhi

A IMPORTÂNCIA DA ETICA PROFISSIONAL NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

THE IMPORTANCE OF ETHICS PROFISSIONAL AT THE ORGANISATION ENVIRONMENT

André Bueno, Diego Prestes, Maike Gustave, Marcos Oliveira, Mateus Almeida, Natanael Castanha, Rafaela Batista.

RESUMO

Com objetivo de conscientizar comportamento organizacional, quando há o confronto entre a pessoa e o cargo exercido, pois, o cargo lhe traz autoridade. Quando isso acontece podemos contemplar a verdadeira face e intensão do indivíduo. Conseguimos identificar o “CHEFE” e o verdadeiro “LÍDER”.

O desenvolvimento acontece, quando o Chefe tem uma discussão injusta com o Subordinado, que prontamente pede demissão e alerta ao RH da conduta desprezível de seu Chefe. Assim, o RH entra em ação e, após uma grande pesquisa interna, decide, com ajuda do diretor geral da empresa, demitir o funcionário coercitivo. Situações como essas são muito corriqueiras em várias organizações. Objetivo era mostrar que o setor de Recursos Humanos dentro de uma organização é de extrema importância, pois é ele que vai pesquisar e analisar como está o clima organizacional da empresa. Usamos o contraste entre o Chefe antiético e o Líder genuíno, para ficar claro como devemos agir em situações como essas.

Palavras-chave:

ETICA-COMPORTAMENTO-ORGANIZAÇÃO-ATITUDES-AUTORIDADE

ABSTRACT

In order to raise awareness of organizational behavior, when there is a confrontation between the person and the position held, because the position brings him authority. When this happens we can contemplate the true face and intent of the individual. We were able to identify the "BOSS" and the real "LEADER".

The development happens when the Chief has an unfair discussion with the Subordinate, who promptly resigns and alerts RH of his Boss's despicable conduct. Thus, RH takes action and, after extensive internal research, decides, with the help of the company's CEO, to dismiss the coercive employee. Situations like these are very common in many organizations. The objective was to show that the Human Resources sector within an organization is of utmost importance, because it is he who will research and analyze how is the organizational climate of the company. We use the contrast between the unethical Boss and the genuine Leader to make it clear how we should act in situations like these.

KeyWords

ETHICS-COMPORIMENT-ORGANISATION-ATITUDE-AUTHORITY

INTRODUÇÃO

Este trabalho teve como premissa principal o desenvolvimento de situações onde a Ética e moral tem participação essencial, mas inúmeras vezes são deixadas de lado.

Com o foco no ambiente de trabalho, e principalmente nas atitudes antiéticas dos gestores.

Termo ética deriva do grego ethos (caráter, modo de ser de uma pessoa). Ética é um conjunto de valores morais e princípios que norteiam a conduta humana na sociedade. A ética serve para que haja um equilíbrio e bom funcionamento social, possibilitando que ninguém saia prejudicado.

Conceito de "ética" a "moral", para o qual estão reservados os termos "normas" e "regras", e o de "valor" a "norma", a par de uma perspectiva crítica daquela.

Ética profissional é o conjunto de normas éticas que formam a consciência do profissional e representam imperativos de sua conduta. Visamos apresentar estratégias para combater estas atitudes e comportamentos, que se tornar empecilhos no cotidiano profissional

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE, CURSO
ADMINISTRAÇÃO, ALUNOS ANDRÉ, DIEDO, MAIKE, MARCOS, MATHEUS,
NATANAEL E RAFAELA

O desenvolvimento de atividades no Projeto Integrador gera muito conhecimento pois atrai uma integração com todas as disciplinas. A Universidade Alto Vale do Rio do Peixe é uma universidade comunitária, mantida pela Fundação Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, com sede na cidade de Caçador, no estado de Santa Catarina. O curso de Administração tem como objetivo contribuir na formação de Administradores por meio da transmissão, análise e questionamento acerca do conjunto de conhecimentos e ferramentas que favoreçam o desenvolvimento de competências ou capacidades de liderança, adaptação, negociação, planejamento e organização, trabalho em equipe, inovação, comunicação, raciocínio lógico, justiça, gerência de recursos escassos e empreender em novos negócios. Todos os estudantes envolvidos no Projeto estão na segunda fase, orientados pelo professor Pedro Paulo Barufi. Esta experiência trouxe grande benefício de refletir sobre os atos e as tomadas de decisão, o que é essencial em um administrador.

André Bueno, 21; Diego Prestes, 19; Maike Gustave 38; Marcos Oliveira, 19; Mateus Almeida, 20; Natanael Castanha, 18; Rafaela Batista, 20; todos impulsionados pelo grande desafio que é estudar administração, a ciência de tonar organizações eficientes, utilizando os conhecimentos adquiridos.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DA ÉTICA PROFISSIONAL NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

O projeto integrador desenvolvido na segunda fase do curso de Administração envolveu o tema “Ética nas organizações”, nosso grande objetivo era mostrar em forma de vídeo, que existem muitos líderes que usam de sua autoridade de forma abusiva e autoritária para se manter nas organizações. Muitos desses líderes discriminam, sobrecarregam, fazem pressões psicológicas, vigiam excessivamente seus encarregados e no final levam todo o crédito do trabalho feito por eles.

Nossa encenação se passava na empresa "Beta transportes", uma transportadora fictícia, de nossa criação. Havia seis personagens principais, eram eles: O Diego, dono da organização, muito participativo e bem-humorado; O Marcos, um gerente administrativo, antiético e autoritário; A Rafaela, o Maike e o Natanael, assistentes administrativos; o André, um gerente de recursos humanos, muito competente; e o Mateus, o recepcionista.

Nosso intuito era mostrar que o setor de Recursos Humanos dentro de uma organização é de extrema importância, pois é responsável por pesquisar e analisar como está o clima organizacional da empresa, é tem o dever de mediar situações entre colaboradores e organização, e dar soluções para problemas como assédio moral, discriminação, falta de ética profissional.

A nossa metodologia utilizada foi representar dois tipos de líderes, um extremamente autoritário e outro líder ético e escutava seus colaboradores, no final do vídeo mostramos que o líder autoritário foi demitido da empresa e era exatamente isso que queríamos passar em nosso projeto, de que esse tipo de líder não se mantém em seu cargo no longo prazo. E as organizações não devem tolerar esse tipo de comportamento.

Para gravar o vídeo pedimos emprestado um escritório de uma imobiliária o qual deu para fazer várias cenas e simular uma grande organização, o vídeo foi gravado a noite e nossos personagens eram: Um líder autoritário, outro líder com ética, três colaboradores que trabalhavam no setor administrativo, um gerente do RH e um recepcionista o qual foi o único a apoiar o líder autoritário pois eles eram primos, e foi o líder autoritário que conseguiu o emprego para o recepcionista na empresa.

O contexto que usamos foi o líder com ética dono da empresa, apoiar o líder opressor pois todos as metas estavam sendo batidas e o faturamento da empresa

estava muito alto, porém ele não sabia que o líder autoritário abusava de seu poder com seus subordinados, até que um dia um desses subordinados pediu demissão pois não aguentava mais o chefe, foi até o RH e disse tudo o que havia acontecido, então o chefe do RH fez uma pesquisa e concluiu que o líder autoritário realmente cometia assédio moral, logo o gerente do RH foi falar com o Diretor da empresa, o qual escutou o gerente e juntos decidiram demitir o líder opressor.

Para chegar em nosso enredo foi discutido muito em sala de aula e fora dela, discutimos sobre histórias que conhecíamos para se basear nelas e montar a nossa, queríamos passar uma imagem de uma organização grande onde sabemos que esse tipo de problema é comum, queríamos também mostrar para nossos colegas o que fazer se isso ocorrer e para quem for seguir carreira no ramo de gestão de pessoas sempre agir com ética nessas situações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim após verificação dos dados, os resultados trouxeram informações satisfatórias, pois essa demonstração, fez com que os participantes e o público pudessem adquirir uma visão macro. Com esta representação este tema veio para esclarecer como as relações no trabalho são complexas.

Mesmo na atualidade, imaginar que existe essas situações é horrível, pois o povo que não conhece sua história tende a repeti-la. Após tanta evolução, ainda há Chefes autoritários. O objetivo do projeto foi concretizado, pois a conscientização foi realizada, o importante é implantar a ideologia correta, pois ideias movem o mundo.

REFERÊNCIAS

PEDRO, Ana Paula. Ética, moral, axiologia e valores: confusões e ambiguidades em torno de um conceito comum. Scielo, Belo Horizonte 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-512X2014000200002>. Acesso em 4 de novembro de 2019.

PEREIRA, Cícero. Autoritarismo e adesão a sistemas de valores psicossociais. Scielo, Itatiba 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712009000100006>. Acesso em 6 de novembro de 2019.

ADMINISTRAÇÃO, UNIARP: Página inicial. Disponível em <<https://www.uniarp.edu.br/home/ensino/graduacao/campus-cacador/administracao/>>. Acesso em 25 de outubro de 2019.

A IMPORTÂNCIA DA ÉTICA PROFISSIONAL NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

André Bueno

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Maike Gustave

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Mateus Almeida

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Natanael Castanha

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Rafaela Batista

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Pedro Paulo Baruffi

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Resumo:

A ética nunca esteve com tanto destaque nos diversos debates de um país como na atualidade, ela chega dentro do mundo organizacional e ocupa espaço de privilégio tendo em vista que ela ganha espaço para dialogar com questões econômicas e até mesmo de garantia de qualidade e credibilidade de uma empresa. Com o objetivo de conscientizar os espaços organizacionais em muitos confronto entra em destaque a importância da ética na tomada de decisão e no mundo empresarial como um todo. O presente trabalho relata a experiência de acadêmicos do curso de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe que tinham como tarefa organizar uma situação problema envolvendo a ética e sua importância enquanto profissionais. Os acadêmicos envolvidos relatam de forma positiva a experiência e o quanto discutir ética é relevante para o cenário atual e do país para o mundo do trabalho e das empresas.

Palavras-chave: Ética. Comportamento Organizacional. Atitudes.

Introdução

O Termo ética deriva do grego ethos (caráter, modo de ser de uma pessoa). Ética é um conjunto de valores morais e princípios que norteiam a conduta humana na sociedade. A ética serve para que haja um equilíbrio e bom funcionamento social, possibilitando que ninguém saia prejudicado (CHAUÍ, 1999). Partindo do conceito de ética pode-se observar que nunca antes na história ela esteve presente nos anseios de grande parte da população.

A ética surge como meio necessário para a organização da vida em sociedade e é nesse sentido se faz necessário que individuo seja um agente consciente que saiba discernir entre o que é certo e errado (Chauí, 1999). A autora reforça a necessidade da ética como algo reflexivo tendo em vista a quantidade de leis e regras

que norteiam a conduta humana, porém elas por si só de nada adiantam se não estiverem articuladas com o diálogo, pensamento e reflexão.

A ética vem ocupando espaços importantes que vão muito além do relacionamento interpessoal nas empresas, ela vem ganhando destaque junto da responsabilidade social, preocupação com o meio ambiente, criação de códigos de conduta (REZENDE; CASTRO, 2011). As empresas em todo mundo tem se mostrado preocupada com as questões éticas, “[...] as organizações têm constantemente levado em conta a vida psíquica e o imaginário dos sujeitos, na medida em que sempre lhes propuseram uma representação das mesmas (um imaginário social) (ENRIQUEZ, 2000, p.10)”.

A ética também ganha destaque a medida com que a sociedade passa por inúmeras dificuldades em relação a ética e isso com certeza traz uma atenção especial para dentro do mundo empresarial “Não é somente a relação entre a ética e a economia que mais que em qualquer outro tempo tornou-se problemática, é hoje igualmente o sentido mesmo que se dá à ética que deixou de ter um sentido em si mesmo” (LADRIÈRE; GRUSON apud CHANLAT, 1999, p.75). Dessa forma é possível observar o quanto o sentido da ética em si na vida das pessoas tem perdido o devido valor e isso com certeza chega até o mundo do trabalho, reforçando é claro as iniciativas para o debate em torno da mesma.

Diante do que foi exposto o presente trabalho tem como principal objetivo relatar a experiência dos estudantes do curso de Administração diante uma situação envolvendo a ética no mundo empresarial e na tomada de decisões. O conteúdo deste material foi validado pelos próprios estudantes, quanto a pertinência e facilidade de compreensão do mesmo.

O LOCAL E A POPULAÇÃO PARTICIPANTE DO GRUPO

O desenvolvimento de atividades no Projeto Integrador gera muito conhecimento pois atrai uma integração com todas as disciplinas. A Universidade Alto Vale do Rio do Peixe é uma universidade comunitária, mantida pela Fundação Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, com sede na cidade de Caçador, no estado de Santa Catarina. O curso de Administração tem como objetivo contribuir na formação de Administradores por meio da transmissão, análise e questionamento acerca do conjunto de conhecimentos e ferramentas que favoreçam o desenvolvimento de competências ou capacidades de liderança, adaptação, negociação, planejamento e organização, trabalho em equipe, inovação, comunicação, raciocínio lógico, justiça, gerência de recursos escassos e empreender em novos negócios. Todos os estudantes envolvidos no Projeto estão na segunda fase, orientados pelo professor Pedro Paulo Baruffi. Esta experiência trouxe grande benefício de refletir sobre os atos e as tomadas de decisão, o que é essencial em um administrador.

AS ETAPAS DESENVOLVIDAS NO GRUPO

O projeto integrador desenvolvido na segunda fase do curso de Administração envolveu o tema “Ética nas organizações”, o grande objetivo era mostrar em forma de vídeo, que existem muitos líderes que usam de sua autoridade de forma abusiva e autoritária para se manter nas organizações. Muitos desses líderes discriminam, sobrecarregam, fazem pressões psicológicas, vigiam excessivamente seus encarregados e no final levam todo o crédito do trabalho feito por eles.

A encenação acontece na empresa "Beta transportes", uma transportadora fictícia, de criação do grupo. Havia seis personagens principais, eram eles: O Diego, dono da organização, muito participativo e bem-humorado; O Marcos, um gerente administrativo, antiético e autoritário; A Rafaela, o Maíke e o Natanael, assistentes administrativos; o André, um gerente de recursos humanos, muito competente; e o Mateus, o recepcionista.

O intuito era mostrar que o setor de Recursos Humanos dentro de uma organização é de extrema importância, pois é responsável por pesquisar e analisar como está o clima organizacional da empresa, é tem o dever de mediar situações entre colaboradores e organização, e dar soluções para problemas como assédio moral, discriminação, falta de ética profissional.

A metodologia utilizada foi representar dois tipos de líderes, um extremamente autoritário e outro líder ético e escutava seus colaboradores, no final do vídeo apresenta-se que o líder autoritário foi demitido da empresa e era exatamente isso que o grupo queria passar no projeto, de que esse tipo de líder não se mantém em seu cargo no longo prazo. E as organizações não devem tolerar esse tipo de comportamento.

Para gravar o vídeo foi emprestado um escritório de uma imobiliária o qual deu para fazer várias cenas e simular uma grande organização, o vídeo foi gravado a noite e os personagens eram: Um líder autoritário, outro líder com ética, três colaboradores que trabalhavam no setor administrativo, um gerente do RH e um recepcionista o qual foi o único a apoiar o líder autoritário pois eles eram primos, e foi o líder autoritário que conseguiu o emprego para o recepcionista na empresa.

O contexto utilizado foi o líder com ética dono da empresa, apoiar o líder opressor pois todas as metas estavam sendo batidas e o faturamento da empresa estava muito alto, porém ele não sabia que o líder autoritário abusava de seu poder com seus subordinados, até que um dia um desses subordinados pediu demissão pois não aguentava mais o chefe, foi até o RH e disse tudo o que havia acontecido, então o chefe do setor fez uma pesquisa e concluiu que o líder autoritário realmente cometia assédio moral, logo o gerente de gestão de pessoas foi falar com o Diretor da empresa, o qual escutou o gerente e juntos decidiram demitir o líder opressor.

Para chegar na conclusão do enredo foi discutido muito em sala de aula e fora dela, dialogou-se sobre histórias conhecidas para se basear nelas e montar o referido trabalho, o desejo era passar uma imagem de uma organização grande onde

evidencia-se que esse tipo de problema é comum, também mostrar para os colegas o que fazer se isso ocorrer e para quem for seguir carreira no ramo de gestão de pessoas sempre agir com ética nessas situações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da experiência com o teatro e o aprofundamento nas questões sobre ética no mundo empresarial, notou-se grande atenção para antes de tudo poder observar que a ética profissional vai ser sempre uma extensão dos indivíduos e o quanto isso se faz necessário no atual momento do país, é cotidiano da população brasileira ser noticiado grandes fraudes e corrupção entre empresas e o setor público, levando isso em consideração pode-se observar o quanto a ética merece destaque e precisa ser refletida e o quanto ela precisa se levada a sério afim até mesmo para que a economia de um país não seja colocada em situação de recessão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHANLAT, Jean-François. **Ciências sociais e management**: reconciliando o econômico e o social. São Paulo: Atlas, 1999.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 12. ed. São Paulo: Ática, 1999.

ENRIQUEZ, Eugène. **Vida psíquica e organização**. In: MOTTA, Fernando C. Prestes e FREITAS, Maria Ester (Orgs.). *Vida psíquica e organização*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

REZENDE. Frederico P. de; CASTRO. Janine. P. de. **Ética na Empresa**: o Indivíduo e Suas Relações no Trabalho. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/30514556.pdf>>. Acesso em 25 nov. 2019.

A IMPORTÂNCIA DA FOTOPROTEÇÃO NA PREVENÇÃO DAS MANCHAS SENIS

Heloisa Caroline Moreira, moreiracarolineheloisa@hotmail.com

Jaile Torri, jailetorri@hotmail.com

Maria Teresa Carneiro Kovalhuk, mate1205@hotmail.com

Pâmela Regina Rizzolli, pamelarizzolli00@gmail.com

Renata Vitória Sartori, renatavitoriasartori@hotmail.com

Resumo

O sol é fundamental para toda vida terrestre, auxilia na produção de vitamina D, estimula a produção de melanina, mas pode ser maléfico, pois sol em excesso ou em horários errados pode ocasionar o aparecimento de manchas senis, envelhecimento da pele, rugas, câncer de pele, entre outras doenças. As manchas senis surgem devido ao processo degenerativo ocasionado pelo sol, a luz solar tem efeitos profundos, causando reações cutâneas fotobiológicas. A radiação solar atinge em particular em maior parte pessoas com a pele mais clara, em função da deficiência em melanina.

Palavras-chave: manchas senis, radiação UV, prevenção.

1 Introdução

A pele é o maior órgão do corpo humano, correspondendo a 15% do peso corporal, reveste e delimita o organismo, com ação protetora e até interagindo com o meio externo. Mantendo um equilíbrio entre a pele e o meio exterior (AZULAY, 2013)

A principal fonte de radiação que nos envolve é a luz solar, é inevitável o seu contato com a pele, podendo ocasionar danos agudos ou crônicos, irá depender da duração e frequência de exposição. (AZULAY, 2013)

Manchas senis são melanose solar, atinge 90% da população acima dos 50 anos (QUESTEL et al, 2015). É representada por manchas mais escuras que o tom da pele. São conhecidas como discromias, causam alterações cutâneas ocorrendo à mudança da cor da pele (GUIMARÃES, 2002).

As alterações pigmentares são causadas por disfunções na produção de melanina da pele, e o principal fator é a radiação solar. Dentre as discromias, encontram-se as hipocromias, são manchas mais claras e hiperpigmentações que são as mais escuras. A melanose solar se classifica como hiperpigmentação, apresenta manchas pequenas, com um tom marrom ou castanho claro, variando seu tamanho. (AZULAY, 2013)

Um dos principais fatores que desencadeiam a melanose solar é a ação dos raios ultravioletas, pelo fato da exposição excessiva ao sol, a qual causa um aumento no número e atividade dos melanócitos, que são células dendríticas as quais produzem melanina, e são encontradas entre a derme e epiderme (GUIRRO, 2004).

2 Objetivos

Identificar e revisar as medidas fotoprotetoras na prevenção de manchas senis.

3 Revisão de Literatura

A melanina é uma proteína que está presente em nosso organismo, portanto é escassa em pessoas de pele clara, assim sendo mais atingida pelas radiações UV. Podem ocorrer também ressecamento e a perda de elasticidade, envelhecimento precoce e manchas. (MATHEUS, 2002).

Mas com o aumento dos raios ultravioletas, os indivíduos devem tomar mais cuidados quando estiver exposto ao sol, independente da sua etnia, indivíduos de pele clara estão no grupo de maior risco, pois pode desencadear várias doenças, queimaduras e principalmente manchas (HAWK, 2001).

O raio UV, quando entra em contato com a pele, pode ser espalhado, refletido ou absorvido. Pode ser absorvida por um mecanismo de fotoconversão, as quais iram interagir com componentes da célula atingindo a camada basal da pele (MASSON, 2003).

Segundo (OLIVEIRA, 2004; MASSOM, 2003), a radiação UV pode ser subdividida em três níveis:

- Radiação UVA que pode atingir a pele e gerar radicais livres, consumindo fibras de colágeno e causando danos na elasticidade;
- UVB ajuda na produção de vitamina D, esta vitamina é importante para prevenção do câncer e hipertensão arterial, mas afeta a camada da epiderme prejudicando no envelhecimento precoce, doenças cutâneas originadas por micoses, dermatite, queimaduras e eritemas;
- UVC causa ressecamento da pele, encontram-se também em lâmpadas fluorescente e câmaras de bronzeamento.

É na cor que fica a pele após o sol que diferenciamos os raios UVA de UVB, quando apresenta vermelhidão, foi atingida pelos raios UVB, alcançam a camada superficial da pele, comum em pessoas de pele clara. Quanto mais morena a pele, mais bronzeada, porém pessoas de pele clara absorvem mais vitamina D, quando a pele fica morena quer dizer que o responsável foi o raio UVA, onde atinge a derme. (MATHEUS, 2002; CHEDEKEL, 1998).

Alguns tipos comuns de lesões na pele causadas pela exposição ao sol, encontramos a melnose solar, causada por um aumento dos melanócitos. Ocorre pela exposição excessiva, apresentam cor castanha clara e escura, surgindo nos ombros, colo e dorso da mão, causando uma hiperpigmentação interagindo com nossos hormônios. O surgimento de manchas em pintas ocorre por uma atividade da célula da camada basal, tendo excesso ou não na produção de melanina (MATHEUS, 2002; CHEDEKEL, 1998).

Os melanócitos são responsáveis pela pigmentação do cabelo e da pele, fornecendo proteção contra os raios ultravioletas (LIN; FISHER, 2007).

A melanina tem função de determinar a coloração da pele, filtrar os raios UV com ação fotoprotetora, neutralizando os radicais livres, evitando o envelhecimento. É sintetizada nos melanócitos, produzida pela oxidação do aminoácido que se chama tirosina em dihidroxifenilalanina, em seguida ocorre a desidrogenação por ação da enzima tirosinase formando dois tipos de melanina, as eumelaninas, são pigmentos pardos e insolúveis, e a feomelanina, que são pigmentos pardos avermelhados, solúveis em meio alcalino (TEDESCO, 2007).

Os melanossomas quando estão cheios de pigmento são transferidos para os queratinócitos vizinhos, e irá se transferir até a epiderme, o processo em se chama melanogênese.(TEDESCO, 2007; BAURIN, 2002).

Com a ação RUV na melanogênese, as exposições repetitivas ocasionam um aumento de melanossomas, além de aumentar os melanócitos ativos. Sendo assim a

RUV é eficaz na estimulação da pigmentação cutânea, e responsável por uma resposta de início de bronzeamento (MIOT, 2007).

Pode causar um tipo de peroxidação dos lipídios nas membranas celulares, que levará à produção de radicais livres, estimulando os melanócitos a produzir melanina em excesso (GAEDTKE, 2011).

A partir disso, temos as manchas senis, são lesões hiperpigmentadas, causadas pelo sol e também com o passar dos anos em função do envelhecimento. Afetam 90% das pessoas brancas. Sua causa é o sol, a exposição aguda e crônica ele gera máculas castanhas, de um centímetro de diâmetro, elas levam tempo para aparecer, sendo comum em pessoas idosas. (QUESTEL, 2015).

A mancha senil é causada pela ação da radiação UV, que acaba ocorrendo um aumento do número e da atividade dos melanócito, acaba sendo uma foto dermatose por irritação primária e progressiva (SILVA; BARONIO; LACERDA; BUENO, 2012).

As lesões aparecem na face, pescoço, mãos e antebraços. A RUV pode causar também alterações na célula da pele, causando a hiperpigmentação não desejada, formando neoplasias, e sendo a causa do fotoenvelhecimento. (CAMELI, 2015; BAUMANN, 2004).

Mas a ação do sol dependerá do tipo de pele de cada indivíduo, além das condições atmosféricas, horário e estações do ano (POSSETI, 2011).

As manchas senis apresentam manchas na cor castanha-clara até mais escura (POSSETI, 2011.)

Algumas maneiras de prevenção contra a melanose solar é pelo uso de protetores solares e seu cuidado com a exposição, e alguns tratamentos de uso tópicos, terapias ablativas, por exemplo, dermoabrasão, luz intensa pulsada, laser e crioterapia (CAMELI, 2015; BAUMANN, 2004). Uma forma de tratamento para a melanose solar é o uso de agentes despigmentantes, que tem a função de clarear a pele, principalmente a manchas. (TEDESCO, 2007).

Uma prevenção dos efeitos agudos causados pela exposição solar são os fotoprotetores. Existem filtros solares que bloqueiam a ação RUV-A e outros apenas RUV-B, e outros protegem ambos. (GUIRRO, 2004)

Os filtros solares têm como ação absorver, refletir e dispersar os raios solares. Eles são divididos em filtros orgânicos que atuam na absorção da RUV, dispersão e refletem a radiação no mesmo tempo. E protetores inorgânicos, com função de absorver e espalhar a radiação, agindo como uma barreira física não permitindo a sua passagem, eficaz na proteção contra os raios e não é tóxico. (RIBEIRO, 2006; ARAUJO, 2008).

4 Metodologia

Neste trabalho visou à busca de informações através de pesquisas em artigos, livros, trabalhos de conclusão de curso entre outros arquivos encontrados sobre a importância da fotoproteção nas manchas senis.

Foram realizadas pesquisas sobre a pele, suas camadas, acromias, hiperacromias e hipocromias, as radiações solares, e principalmente sobre a melanose solar ou manchas senis, e a sua fotoproteção.

No qual será relatado os assuntos em si e esclarecido brevemente no conteúdo descrito.

Analisamos cada conteúdo pesquisado, a origem de onde foram retiradas as informações, para que estivesse de acordo com o assunto do trabalho. O período de pesquisa foi de agosto a novembro.

5 Resultado e Conclusões

A pele é o órgão com maior exposição às radiações solares, principalmente pela UVA E UVB. Seus efeitos nocivos são causados pela exposição em exagero ao sol.

Classificando em agudas que são o bronzeamento, queimadura e produção da vitamina D, mas pode desaparecer muito rápido, ao contrário da crônica que ocasiona câncer de pele, fotoenvelhecimento e a melanose solar, aparecendo de forma mais progressiva e rápida. Mas todas essas causas dependeram da forma que irá se proteger e o tempo de exposição ao sol.

Mas o resultado da ação do sol só aparecera com o passar do tempo, sendo que as melanoses são mais comuns em pessoas com idade acima de cinquenta anos em particular afeta com maior incidência as mulheres.

Portanto é importante salientar a necessidade do uso de filtros solares tanto para a estética quanto para a saúde e bem-estar de cada indivíduo, prevenindo o aparecimento de melanose solar ou até mesmo algum câncer de pele. Faz-se necessário criar hábitos de usar cosméticos adequados para cada fototipo de pele, antes que precise recorrer a outros tratamentos estéticos com medida de reparação.

6 Referências Bibliográficas

ARAUJO, T. S.; SOUZA S. O de.. **Protetores solares e os efeitos da radiação ultravioleta**. São Cristovão – SE, v. 4, p. 2-5, 2008.

AZULAY, R. D.; AZULAY-ABULAFIA, Luna. **Dermatologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

BAUMANN, L. **Dermatologia cosmética**. Rio de Janeiro: 2004

BAURIN, N., ARNOULT, E., SCIOR, T., do Q.T., Bernard, P. **Preliminary screening of some tropical plants for anti-tyrosinase activity**. J. Ethnopharmacol. 2002

CAMELI, N; Agozzino M.; Mariano M.. **Clinical and instrumental evaluation of the efficacy of a new depigmenting agent containing a combination of a retinoid, a phenolic agent and an antioxidant for the treatment of solar lentigines**. V.230, p.330-336, 2014.

CHEDEKEL, M. R. **A Melanina pode melhorar os Filtros Solares: Cosmetics & Toiletries** v.10, p. 60-62, 1998.

GAEDTKE, Graciela Neumann. **Abordagem terapêutica do melasma na gestação** Revisão bibliográfica. Curitiba – PR, p. 11, 2011.

GUIMARÃES, N.A.; **Farmacologia dermatológica**. In: SILVA, Penildo. **Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 1254-1260, 2002.

GUIRRO, E. G. de O.; GUIRRO, R. R. de J. **Fisioterapia dermato-funcional: fundamentos, recursos, patologias**. 3. ed. rev. e ampl. Barueri: Manole, 2004.

LIN, J. Y; FISHER, D. E. **Melanocyte biology and skin pigmentation**. Nature, 2007.

MASSON, P.; SCOTTI, L.. **Fotoproteção: Um Desafio para a Cosmetologia**. Cosmetics & Toiletries, v.15, p42-53, 2003.

MATHEUS, L. G. M. KUREBAYASHI, A. K.. **Fotoproteção: A Radiação Ultravioleta e sua Influencia na Pele e Cabelos**. São Paulo 2002

MIOT, L. D. B.; MIOT, H. A.; SILVA, M. G. da.; MARQUES, M. E. A.. **Estudo comparativo morfofuncional de melanócitos em lesões de melasma**. Anais Brasileiros de Dermatologia, São Paulo, v.82, p.529-534, 2007.

OLIVEIRA, D. A. G. C.; DUTRA, E. A.; SANTORO, M. I. R. M.; HACKMANN, E. R. M. K.. **Protetores Solares, Radiações e Pele: Cosmetics & Toiletries** v.16, p68-72, 2004.

POSSETI, L. M. N. **Exposição solar: revisão bibliográfica e análise do conhecimento de varredores das ruas de Fernandanópolis- SP**. Fernandanópolis – SP, p.23-31, 2011.

QUESTEL.E, DURBISE E.; BARDY A. L.; SCHIMITT A. M.; JOSSE. G. **Follw-up solar lentigo despigmentation with a retinaldehyde-based cream by clinical evaluation and calibrated colour imaging**. V.21, p.241-246, 2015.

RIBEIRO, C. J. **Cosmetologia aplicada a dermoestética**. São Paulo: Pharemabooks, 2006.

SILVA, J. B.; BARONIO, J.; LACERDA, F.; BUENO, V.. **O Efeito da luz intensa pulsada em manchas senis: um relato de caso**. p.2-10, 2012.

TEDESCO, I. R.; ADRIANO J.; SILVA D.. **Produtos cosméticos despigmentantes nacionais disponíveis no mercado**. Balneário Camboriú – SC, 2007.

A IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DA CRIANÇA

Aguinéia Pereira de Souza Ferreira, Grazielle Brito, Talita Souza dos Santos, Zaira Granemann de Souza Padilha¹.

Ilse Behrens²

RESUMO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ao falar sobre os objetivos do Ensino Fundamental, valoriza as situações lúdicas de aprendizagem, criando assim relações com experiências vivenciadas desde a Educação Infantil, continuando no primeiro ano, ao se falar da alfabetização. As experiências no Ensino Fundamental ganham uma nova dimensão por atender o progresso no desenvolvimento dos alunos, que passam por muitos desafios e transformações, alterando as relações com mundo que os cerca, dentro da perspectiva das linguagens e do conhecimento. Neste momento tão importante da vida da criança, a Interdisciplinaridade desempenha um papel de suma importância, ajudando a criança a fazer leitura de mundo, além da leitura das letras.

PALAVRAS CHAVE: Interdisciplinaridade, Criança, Cognitivo.

ABSTRACT

BNCC - Common National Curricular Base, when talking about elementary school objectives, values playful learning situations, thus creating relationships with experiences experienced since Early Childhood Education, continuing in the first year, when talking about the Literacy. Experiences in elementary school gain a new dimension by meeting progress in the development of students, who go through many challenges and transformations, changing the relationships with the world around them, within the perspective of languages and Knowledge. At this very important moment in the child's life, Interdisciplinarity plays a role of paramount importance, helping the child to read the world, in addition to reading the letters.

KEYWORDS: Interdisciplinarity, Child, Cognitive.

INTRODUÇÃO

Baseadas em instruções no Curso de Pedagogia, 4º fase e orientados por nossos Mestres, desenvolvemos um “Projeto Integrador”, tendo como objetivo nos orientar a trabalhar a interdisciplinaridade nas escolas, com turmas de Anos Iniciais do Ensino Fundamental I. A instrução ao nosso estudo é baseada no conhecimento das normas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que norteia para tal projeto interdisciplinar, onde é possível trabalhar com a alfabetização, relacionando as

disciplinas de Artes, Matemática e Tecnologia da Educação. “Em grandes grupos, em duplas ou até mesmo sozinho é possível integrar diferentes matérias e levar os alunos a compreender plenamente os conteúdos curriculares”. (CAVALCANTE 2018, disponível em <https://cultura.culturamix.com/arte/obras-de-piet-mondrian>).

DESENVOLVIMENTO

A importância da interdisciplinaridade no desenvolvimento cognitivo da criança

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do ensino fundamental tem como foco a valorização de situações lúdicas de aprendizagem, criando assim relações com experiências vivenciadas desde a Educação Infantil. Experiências essas que agora no Ensino Fundamental, ganham uma nova dimensão por atender o progresso no desenvolvimento dos alunos, que passam por uma série de transformações, mudando suas formas e relações com mundo, com as linguagens e com o conhecimento. Onde a criança por sua vez começa a ter mais autonomia nos movimentos e deslocamentos, interagindo de forma mais complexa com o espaço. Ao participar do mundo letrado, constrói uma nova relação de aprendizagem dentro e fora da escola, prossegue evoluindo, com condição de reconhecimento das diferenças e a capacidade de valorizar.

O Trabalho Interdisciplinar no Primeiro Ano do Ensino Fundamental

Partindo da proposta do “Projeto Integrador” que tem a finalidade de trabalhar a interdisciplinaridade no Primeiro ano do Ensino Fundamental I, montamos um “CIRCUITO INTERDISCIPLINAR”, e trabalharemos da seguinte maneira: conforme a demanda da classe o professor a dividirá em grupos, promovendo de antemão a socialização da turma. Em seguida dará início a atividade interdisciplinar onde fará o uso da tecnologia para passar um vídeo de uma história infantil. Na sequência aplicará as atividades propostas para os grupos com a finalidade de testar o conhecimento de interpretação e alfabetização dos alunos, isso acontecerá da seguinte forma: cada grupo deverá cumprir com suas tarefas, receberão um texto simples com a história dos três porquinhos e deverão, com o auxílio de um marca texto, identificar os nomes dos personagens da historinha. Logo em seguida terão a missão de transcrever esses nomes em letra cursiva, identificando a inicial com letra maiúscula. Seguindo a trajetória apresentaremos uma atividade na qual deverão organizar algumas letras para montar o nome do personagem da história, identificando quantas letras e quantas sílabas essas palavras possuem. E para finalizar essa primeira etapa os participantes precisarão inverter as letras para obter-se uma nova palavra. Ao concluir essa etapa teremos alcançado o objetivo descrito na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em que é preciso alfabetizar as crianças para além de textos verbais. Eles precisam estar preparados para a leitura do mundo que inclui processos de alfabetização mais amplos como é o caso da leitura visual que também depende da decodificação de símbolos, assim como a escrita. A diferença é que são códigos menos sistematizados e, em função disso, exigem uma competência de leitura mais pessoal e circunstancial, pois essa leitura depende do contexto em que o objeto está inserido e da predisposição do sujeito que faz a leitura.

A Arte e a Interdisciplinaridade

A Arte como componente curricular deve contribuir para a formação de indivíduos críticos capazes de interpretar a complexidade do mundo, reconhecer e aceitar a diversidade e o diálogo intercultural, valores imprescindíveis em sua formação. Para garantir o desenvolvimento de valores, habilidades e competências no ensino de arte é fundamental uma prática partida de experiências vivenciadas e relacionar as práticas com a finalidade, o protagonismo e a capacidade de criação dos alunos. O compartilhamento de saberes e produções artísticas entre alunos pode acontecer por meio de exposições, espetáculos, concertos, recitais, e eventos artísticos e culturais na escola ou em outros locais (BNCC, p 191). O professor é o mediador que aproxima os alunos à Arte e para isso é como se fosse um curador de uma exposição, é importante garantir vivências, apresentar os trabalhos artísticos dos alunos, não só durante eventos e festas escolares, mas durante as aulas, garantindo reflexão e contextualização em relação ao fazer arte, onde ele constitui um modo eficiente de produção e organização dos conhecimentos, pois é durante o fazer artístico que os alunos experimentam, desenvolvem e percebem uma poética pessoal. Como descrito na BNCC, o componente arte engloba as linguagens **artes visuais**, dança, música e teatro. Esses articulam conhecimentos, saberes artísticos envolvendo o processo de criação, leitura, construção reflexão e produção de obras em todas as linguagens da arte. A BNCC propõe que sejam abordadas todas as linguagens articulando as seis dimensões do conhecimento: **Criação, Crítica, Estesia, Expressão, Fruição e Reflexão**. Ações essas que facilitam o processo de ensino e aprendizagem da arte, integrando os conhecimentos dos componentes curriculares, “uma vez que os conhecimentos e as experiências artísticas são constituídas por materialidade verbais e não verbais, sensíveis, corporais, visuais plásticas e sonoras” (BNCC, p 139). E tendo essa visão sobre a importância da ARTE no desenvolvimento cognitivo da criança, preparamos então a segunda etapa de nosso circuito, que se dará da seguinte forma: os grupos receberão em suas bancadas um material concreto das figuras geométricas (que serão apresentadas pelo professor mediador) na qual deverão primeiramente montar parte do cenário da história, na sequência o mediador do circuito fará a leitura de um breve texto e estimulará as equipes na produção de uma resposta que será representada por uma das figuras, seguindo o percurso as equipes deverão pintar as figuras geométricas com as cores primárias e logo a seguir identificá-las com seus respectivos nomes.

A Matemática e a Interdisciplinaridade

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) nos diz que o cotidiano das crianças deve ser trazido para o universo da sala de aula, desde seus questionamentos até experiências sobre variados assuntos, em particular sobre aspectos matemáticos cotidianos. É natural que as crianças aprendam a contar nos primeiros anos de vida e que eventualmente, sejam colocadas em situações lúdicas envolvendo algum tipo de prática com contagem. Pois em seu dia a dia, através de seus brinquedos e brincadeiras eles acabam tendo contato com situações que envolvem números. Isso também com as formas geométricas. Ainda que de maneira não sistemática, tampouco formal, essas formas são apresentadas as crianças quando manipulam alguns objetos ou até os seus brinquedos, os quais precisam encaixar peças por exemplos. O conhecimento e a exploração do espaço em que vivem também são contemplados em atividades que envolvem expressões como “pra frente”, “pra traz”, “em cima”, “embaixo”. Trabalhando a ideia de lateralidade e movimento. Na relação com o mundo as crianças se deparam com situações que precisam fazer a leitura de fenômenos de natureza aleatória, como jogos e brincadeiras. A importância da probabilidade e da estatística com a aleatoriedade de certos fenômenos é explorada

ainda que em seus aspectos mais elementares. Já nos anos iniciais do Ensino Fundamental I, para que os alunos ampliem seu conceito sobre a matemática eles consideram situações que vão além da contagem ou dos cálculos. Assim não deve haver uma restrição ao ensino de algoritmos de cálculo, de medida e contagem. Mesmo ao trabalhar com algoritmos de cálculo, por exemplo, pode ser estendido pra atividades que envolvem a estimativa e cálculos mentais, tão comuns no dia a dia de qualquer cidadão, incluindo crianças. É importante que os alunos sejam encorajados a produzir suas próprias justificativas e que se habituem ao confronto de ideias, desenvolvendo a autonomia para defender suas hipóteses e justificativas de resultados. Segundo a (BNCC, p. 265) “reconhecer que a matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas”, contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções inclusive com impactos no mundo do trabalho. Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito investigativo e a capacidade de produzir argumentos, compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da matemática. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais de modo a instigar, interpretar, avaliar e criticar. Utilizar processos e ferramentas matemáticas enfrentar situações-problemas em múltiplo contexto, interagir com colegas e professores de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder e questionar, na busca de soluções para problemas de modo a identificar aspectos consensuais, (BNCC, p.265) respeitando o modo de pensar de seus colegas e também aprendendo com eles.

Uma proposta de Trabalho Interdisciplinar com o auxílio do Kahoot

Para trabalhar interdisciplinaridade o caminho mais seguro é se basear em uma situação real. E isso não significa que se precisa trabalhar dobrado. A abordagem interdisciplinar permite que conteúdos que se dariam de forma convencional, seguida de um livro didático, sejam ensinados e aplicados na prática dando sentido a essa. Surgiu então nossa terceira etapa do circuito interdisciplinar, onde usaremos o material concreto para a maior compreensão do contexto, figuras geométricas, lembrando sempre que o professor mediador estará enfatizando cada um dos contextos. Por exemplo, o quadrado e o retângulo têm 4 lados e o triângulo tem 3 lados. Os grupos irão pintar uma releitura da obra de arte do pintor Piet Mondrian e seguidamente identificar quantas figuras da mesma forma foi usada na obra, fazendo assim o uso do raciocínio e a interpretação do algoritmo da matemática. Após a identificação deverão completar uma sequência numérica, responder uma questão sobre números vizinhos registrando sempre suas respostas com o uso dos números naturais. Chegando ao fim desse circuito ainda precisam ajudar os personagens da história a chegarem na casa mais resistente (ou correta) e pelo caminho mais curto, as equipes receberão uma ilustração e registrarão suas respostas. Finalizando o circuito cada integrante da equipe receberá um desenho no qual ele colorirá de acordo com sua imaginação, ligando os pontos numa sequência numérica para se obter a imagem do personagem da história. Dentro desse contexto avaliaremos o desempenho obtido através do Projeto Integrador fazendo uso de recursos tecnológicos, criando atividades direcionadas ao primeiro ano do ensino fundamental I, estimulando nossos alunos em questões relacionadas ao Circuito Interdisciplinar avaliando assim tanto a metodologia aplicada como o desempenho cognitivo das equipes envolvidas. Trabalhando dessa forma interdisciplinarmente fazendo o uso do lúdico, do brincar, para que venham despertar maior interesse em nossos alunos, alcançando o maior objetivo que é o da construção de saberes por meio de

questionamentos e não de respostas prontas. Usamos então o *Kahoot*, uma plataforma de aprendizagem baseado em jogos, usada como tecnologia educacional em escolas e outras instituições de ensino. Seus jogos permitem a interação dos usuários e pode ser acessado por meio de um navegador web ou por meio do próprio aplicativo. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9394/96) especifica que a formação básica do cidadão deve ser mediante a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade, sendo uma das competências descritas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a cultura digital. O *Kahoot* é uma forma bastante variada na obtenção do conhecimento, com foco educativo que testa as habilidades do aluno de forma divertida e autônoma nas mais diversas linguagens, desde assuntos atuais e culturais até os mais específicos das disciplinas curriculares. É possível incluir nessa atividade digital, vídeos, mídias, imagens, criar uma apresentação envolvendo todas as disciplinas curriculares num jogo só. Nesse jogo é necessária atenção e agilidade na leitura da pergunta e na escolha da opção correta de resposta, isso dentro do tempo estipulado para tal. É claro que, se tratando de séries iniciais esse tempo definido é pensado, sendo maior ou menor, dependendo do desenvolvimento da turma, característica esta que somente o professor conhecerá. A criação do jogo não depende apenas do professor, pois a participação do aluno é possível. Lembrando que o professor é mediador em todo o tempo. Participando na elaboração do jogo eles conhecem as etapas e também aprendem nesse desenvolvimento da atividade, até jogarem de fato. Na competição o professor avalia e revisa onde é necessário mais ação. Ao finalizar o jogo os participantes são ranqueados e ao professor é possível a coleta dos resultados do jogo, dos erros e acertos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recursos digitais desenvolvem papel fundamental junto a interdisciplinaridade, pois os ambientes virtuais de aprendizagem proporcionam pesquisas e atitudes que podem ser desenvolvidas em conjunto professor/aluno, além dessas plataformas virtuais que abrem espaço para essa prática investigativa e curiosa de nossos alunos dentro das temáticas disciplinares. Cabe ao professor inserir os alunos nesse mundo digital sem perder o foco, atualizando-se, capacitando-se, pois o que vem pela frente são desafios cada vez maiores frente a globalização e a tecnologia social. Com tudo assegurado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) onde as aprendizagens essenciais e definidas devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de competências gerais no decorrer da educação básica, no que diz o documento que “consolidam no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento”. Competência é definida na BNCC como a “mobilização de conhecimentos habilidades (práticas, cognitivas e sócio emocionais) atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho”.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

DEMO, Pedro. **Educação hoje**: Novas tecnologias, pressões e oportunidades. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

FEITOSA. Tajra, Sanmya. **Informática na educação**: Novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9ª. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2012.

VÁRIOS AUTORES. **LDB: Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional**: Lei 9.394/1996. 2ª. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

<https://cultura.culturamix.com/arte/obras-de-piet-mondrian>

<https://www.infoescola.com/biografias/piet-mondrian/>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZiQxjsEyPtQ> (vídeos dos três porquinhos)

<image.slidesharecdn.com/ostrsporquinhos-100220144656-phpapp02/95/slide-1-728.jpg?1266698950>

Tags: Cooperação, Organização, Mobilidades Organizacionais, Sociabilidade, Agrupamento Produtivo.

<https://kahoot.com/>

A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL E SEU IMPACTO NA CARREIRA ESCOLHIDA

ALANA REIS TESSARO ALEXANDRE

JESSICA CAMILE DALLAGNOL

MICHAELA LEMES

ROSMARI DIAS

SIBELE GODOY CAMINSKI

Resumo: Os impactos das escolhas e decisões sobre a vida profissional iniciam durante a adolescência e este é um período crucial que leva o jovem ao caminho do sucesso, mas também do fracasso quando mal orientados. Quando se diz respeito a tomada de decisão a orientação serve de apoio para que seja repensada as escolhas na carreira, desta forma quando o adolescente tem na escola um profissional que saiba direcionar e potencializar suas ações e reações frente às suas limitações e potencialidades a escolha profissional torna-se mais saudável e condizente com o perfil singular de cada um. Esse trabalho tem o intuito de reunir a prática e a teoria onde a orientação profissional é utilizada para que os dois pólos principais da vida de um indivíduo, o acadêmico e o profissional sejam avaliados e orientados da melhor forma possível para que através dessa pesquisa seja revisto a importância da orientação profissional através do ensino teórico visto em sala e das inúmeras experiências vivenciadas ao longo da carreira escolhida.

Palavras chaves: Orientação Profissional, Importância, Impactos.

OBJETIVO GERAL

Investigar o impacto da orientação profissional na vida escolar e sua repercussão na carreira escolhida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar variáveis que implicam na escolha de uma carreira profissional;
- Observar e discriminar as relações existentes entre escolha profissional e história de vida do orientando;
- Refletir sobre a realidade do mundo do trabalho e profissões;
- Compreender a tensão e o conflito provocados pelo momento;
- Auxiliar no processo de formação da identidade profissional do orientando;

APRESENTAÇÃO DO TEMA

A orientação profissional tem por objetivo auxiliar na escolha profissional em geral dos jovens, este momento normalmente é importante na vida destes e muitas vezes é causa de conflitos na hora de tomar a decisão. A escolha não é algo simples, existem vários fatores que devem ser levados em consideração, fatores pessoais, familiares, sociais e a própria ansiedade de se escolher uma profissão onde se sinta bem e feliz, pois nesta idade os jovens já pensam sobre seu sustento, fazer o que se gosta e sentir-se realizado. Algumas vezes tem-se o pensamento equivocado de que a profissão escolhida não pode ser trocada ao longo da vida, porém isto é possível, e se a pessoa perceber que escolheu errado ou mesmo escolhendo certo, mas se em algum momento resolver mudar de profissão para uma que atenda as expectativas do momento em que está vivendo isto é perfeitamente normal e faz parte da vida. A escolha profissional é na verdade mais uma escolha da vida e que pode acarretar vários sentimentos antes, durante e depois de fazer essa escolha.

No Brasil, a Orientação Profissional nasceu com uma grande influência da psicometria (ramo da psicologia que se orienta à medição dos processos psíquicos, e para isso, desenvolve estudos que permitem atribuir um número), aproximadamente na década de 1920, em institutos de Psicologia Aplicada. A metodologia utilizada englobava diagnósticos ligados à área vocacional e de aptidões das pessoas, utilizando testes psicológicos, e aconselhamento para melhor harmonia ao mercado de trabalho (CARVALHO; MARINHO-ARAUJO apud CUNHA; SANTOS, 2017, p. 02).

No ensino médio já existe um trabalho voltado com o adolescente para auxiliá-lo na escolha profissional, porém nem sempre é realizado por um Psicólogo, o que faz com os jovens, em sua maioria, não participem de um processo de Orientação Profissional com aconselhamento psicológico e utilização de testagem que auxiliam nesse processo. Com o término do ensino médio se aproxima a difícil escolha de decidir o que fazer e porque fazer, escolher um curso de graduação e saber se possui todas as habilidades necessárias para cursar o mesmo, essas dúvidas fazem com que o adolescente ou o adulto que já está empregado repense suas escolhas e as sobre futuras implicações do mercado de trabalho. O melhor para o adolescente que está nessa fase da vida, seria poder participar de uma Orientação Profissional conduzida por um profissional experiente e capaz de auxiliá-lo, essa intervenção pode ser de várias maneiras vejamos algumas:

Há dois métodos de intervenção em Orientação Profissional: a utilização de testes psicológicos e o uso de sessões, em grupo ou individuais, com o cliente e o profissional. O primeiro método busca obter dados “comprovados” sobre o sujeito, como as capacidades intelectuais que poderão auxiliar no processo de escolha. Já o segundo, busca promover o autoconhecimento do indivíduo, fazendo com que ele manifeste suas dúvidas e expectativas sobre o processo de ingresso no mercado de trabalho (MARTINS apud CUNHA; SANTOS, 2017, p. 04).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao se aproximar o término do ensino médio a autocobrança e a cobrança externa para se definir uma profissão se aproxima. O curso escolhido que supostamente seria realizador passa a ser colocado em questão e perguntas sobre o que eu sou, o que eu quero, o que não quero etc. passam a atormentar a vida de jovens e inclusive de alguns adultos. “A relação homem-trabalho seja na escolha do curso ou nos conflitos já existentes surgem no papel do profissional ou na reorientação ou planejamento de carreira” (SOARES, 2000, p. 63).

Trata-se de um fenômeno humano seja na definição ou redefinição profissional do sujeito com todos os conflitos inerentes, essencialmente no tratamento oferecido pela Orientação Profissional. “A adolescência é um estágio do ciclo de vida no qual o indivíduo passa por transições que acarretam grandes mudanças em sua vida” (SANTOS apud ALMEIDA; PINHO, 2008, p. 175).

[...] O momento de tomada de decisão em relação em que profissão seguir pode gerar muita ansiedade, pois envolve aliar: interesses, aspirações, medos, exigência familiares, sociais e do mercado de trabalho. Neste sentido, a escolha da profissão adquire relevância e requer muitas vezes a intervenção de profissionais especializados. Assim sendo, a orientação Vocacional/ Profissional configura-se como o campo de atividades que dispõem de conhecimento teórico e prático destinado a facilitar o processo de “escolha” profissional e elaboração de projetos futuros, sobre tudo, do adolescente (ANDRADE; MELO-SILVA; NOCE, 2003, p. 02).

A problemática da adolescência foi estudada a fundo por Erikson e de acordo com este autor, é neste período que se organiza a construção da identidade do eu, sendo esta a base do desenvolvimento do indivíduo. “A principal tarefa da adolescência é a resolução da crise da identidade (identidade x confusão da identidade)” (CLAES apud ALMEIDA; PINHO, 2008, p. 175).

Afirma que na adolescência deve-se estabelecer uma ligação entre o passado – “o que eu era como criança” – e o futuro – “o que serei como adulto” –, podendo o adolescente assim projetar planos coerentes para a vida adulta. É o período de estabelecer um senso de identidade pessoal, assegurando, conforme Erikson, “o sentido de ser um consigo próprio, que cresce e se desenvolve” (ERIKSON apud ALMEIDA; PINHO, 2008, p. 175).

De acordo com Bohoslavsky a identidade ocupacional não é vista como algo definido, “como um momento de um processo submetido às mesmas leis e dificuldades daquele que conduz à conquista da identidade pessoal” (BOHOSLAVSKY apud ALMEIDA; PINHO, 2008, p. 176).

Quando se trata da escolha profissional, o adolescente deve optar não só por um curso ou por uma atividade de trabalho, mas também por um estilo de vida, uma rotina, o ambiente do qual fará parte. Enfim, decide não só o que quer fazer, mas também o que quer ser (FILOMENO apud ALMEIDA; PINHO, 2008, p. 177).

São muitos os fatores que influenciam na escolha de uma profissão, desde características pessoais a convicções políticas e religiosas, valores, crenças, contexto socioeconômico, família e pares. Desta forma, em meio a tantas questões que envolvem essa escolha, poder contar com a contribuição de uma profissional

com experiência, domínio de técnicas e conceitos tanto das fases do desenvolvimento como do processo de Orientação Profissional contribui de forma significativa para uma escolha mais embasada e consciente.

CONCLUSÃO

A adolescência caracteriza-se por uma fase da vida de grandes mudanças, de formação da identidade e na qual, geralmente, se concretiza a escolha profissional, por muitas vezes a que este irá seguir por toda sua vida. Além disso, as influências da família, da escola e da sociedade a respeito de uma escolha profissional imediata e consciente costumam gerar grande ansiedade. O jovem, muitas vezes, pode ter seus interesses pessoais confrontados com as expectativas dos outros e as perspectivas do mercado de trabalho. Considerando-se todas essas implicações, identifica-se a grande importância da intervenção do profissional psicólogo, por meio da Orientação Profissional.

Segundo Lassance et al. (2009), uma tomada de decisão madura ocorre quando o orientando está suficientemente informado, podendo realizar um planejamento efetivo. Ou seja, ele desenvolve competências exploratórias e de avaliação de alternativas, sendo capaz de decidir frente a circunstâncias como, por exemplo, as constantes transformações do mundo do trabalho atual. (LASSANCE apud LIMA; OSÓRIO. 2017, p.566).

Diante dos dados coletados na revisão bibliográfica e da análise dos resultados pesquisados, identificou-se a importância do processo de Orientação Profissional na adolescência e que esta escolha provoca um impacto significativo nessa fase do desenvolvimento. As incertezas, a ansiedade, a cobrança de si mesmo e dos outros, a imaturidade, o pouco conhecimento sobre as profissões e do mercado de trabalho, as diversas opções de ocupações existentes atualmente, bem como a falta de autoconhecimento e autoconfiança, são questões que necessitam de uma intervenção psicológica aos estudantes do ensino médio e quando necessário há adultos que já estão trabalhando, porém não se identificam com a ocupação até então escolhida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Elisa Grijó Guahyba de; PINHO, Luís Ventura de. **Adolescência, família e escolhas: implicações na orientação profissional.** <<http://www.scielo.br/pdf/pc/v20n2/a13v20n2>> Acesso em: 20 de Novembro de 2019 às 14h32min.

ANDRADE, Patrícia Pasque; MELO-SILVA, Lucy Leal; NOCE, Mariana Araújo. **Interesses em adolescentes que procuram orientação profissional.** 2003. <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-7314200300020002> Acesso em: 26 de Novembro de 2019.

CASTRO, Fernando de; e SOARES, Dulce Helena Penna. **Orientação Profissional: liberdade e determinantes da escolha profissional.** Revista de Ciências Humanas, Florianópolis : EDUFSC, n.28, p.61-79, out. de 2000. <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacf/article/viewFile/24001/21477>> Acesso em: 19 de Novembro de 2019.

CUNHA, Taís Landim; SANTOS, Olga Lima dos. **A prática da iniciação científica sobre a orientação profissional pela atuação da psicologia.** 2017. <<https://doity.com.br/media/doity/submissoes/artigo-cc3b0bb44072742f9ae004c970ecf959326514a0-arquivo.pdf>> Acesso em: 19 de Novembro 2019.

LIMA SÚSI MÉRIS BARCELOS; OSORIO, Mayra Medeiros , 2017 p. 8. **O impacto da orientação vocacional na adolescência** .<<file:///D:/Usuario/Downloads/1736-7376-1-PB.pdf>> Acesso em: 27 de Novembro de 2019.

A IMPORTÂNCIA DO DIREITO SISTÊMICO NAS RELAÇÕES HUMANAS NO MEIO JURÍDICO.

Ana Cristina Ferreira de Lima

Antônio Rosa de Lima

Cesar Arnaldo Frey

Marcelo Garcia da Rosa

Thiarles Vargas Grandó

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: O presente artigo se propõe a abordar, primeiramente, a importância do direito sistêmico na atualidade, bem como a sua aplicabilidade nas relações humanas no meio jurídico. A fim de que seja possível a concretização desse modelo, o Estado desenvolveu ao longo de sua evolução, métodos de solução de conflitos para que os jurisdicionados pudessem resolver suas controvérsias. Em colateral, a ciência dos relacionamentos evoluiu. Foi analisando essa evolução que o alemão Bert Hellinger desenvolveu o método de Constelações familiares, que se baseia em três leis universais: hierarquia, pertencimento e equilíbrio. Foi aí que, no Brasil, o juiz Sami Storch percebeu que a Constelação poderia ser utilizada no âmbito do Poder Judiciário para a resolução dos conflitos, a fim de que fosse possível reestabelecer o diálogo entre as partes, fazê-las compreender o porquê daquele conflito e, por consequência, firmar um acordo, dando fim ao processo judicial. Trata-se, em verdade, de uma nova visão de Justiça no Brasil, cuja postura das partes e de todos os envolvidos no processo é de cooperação e colaboração, deixando de lado a antiga visão de conflito e antagonismo.

Palavras-chave: Constelações. Judiciário. Direito. Sistêmico.

Introdução

O Direito Sistêmico é um tema bastante atual no meio Jurídico e tem despertado curiosidade e opiniões divergentes, de forma simples, por Direito Sistêmico, pode-se entender a aplicação da filosofia hellingeriana, ou seja, das leis sistêmicas e constelações familiares ao campo Jurídico, esta abordagem surge como uma resposta ao clamor social por uma Justiça mais humanizada e célere. Dá-se de forma em que são introduzidas diversas abordagens dentro da psicologia, como a psicanálise, dinâmica grupal, terapia primária etc. Dentro desses profusos estudos, é possível localizar onde está o desafio emocional, ou onde ocorre a recarga emocional que pode tornar-se em alguns casos pungente à sociedade, seja ele paciente ou um possível infrator.

Para a constelação sistêmica alguns problemas relacionados ao comportamento violento, atitudes tóxicas, ou até algumas doenças físicas, estão interligados de forma particular, ou seja, relacionados com o tipo de vida que o paciente leva, isso devido ao ambiente familiar que essa pessoa conviveu até a vida adulta.

A resolução dos desafios, é constituída em colocar os problemas à frente do envolvido com representação, utilizando atitudes semelhantes a que ocorria na infância com os membros da família, ou restabelecendo o passado do mesmo,

localizando todos os familiares e expondo quais problemas emocionais cada um poderia ter, assim expondo onde ocorre o desafeto até chegar no indivíduo principal.
Direito sistêmico e sua aplicabilidade dentro do sistema jurídico.

Segundo Sami Storch, Direito Sistêmico é “uma visão sistêmica do direito, pela qual só há direito quando a solução traz paz e equilíbrio para todo o sistema”. Isso porque “em um sistema, o desequilíbrio de qualquer pessoa se reflete nos outros, de modo que não se pode ter a solução para um elemento isolado do sistema”. (ROSA, 2014, p.53)

VOLPATO, Helia Kulkamp Pereira (2018, p. 8), destaca o direito sistêmico como:

[...] O termo Direito Sistêmico foi desenvolvido para significar uma abordagem do direito com base na perspectiva sistêmica da filosofia de Bert Hellinger, bem como, a aplicação das técnicas de constelação para as problemáticas trazidas ao campo jurídico. O precursor dessa expressão no direito pátrio foi o juiz Sami Storch, quem deu início ao uso das constelações no Poder Judiciário. O ilustre magistrado tem se dedicado aos estudos da filosofia de Hellinger e das Constelações Familiares desde 2004, quando teve conhecimento da terapia e da ciência hellingeriana e percebeu seu potencial para a área jurídica.

O nome “direito sistêmico” tem sido criticado já que não estaríamos diante de um novo direito. De fato, seria mais apropriado, algo como a “aplicação das constelações sistêmicas ao Direito, ou ao campo jurídico”. No entanto, o mais importante é que se trata de um novo olhar. De uma ferramenta terapêutica que quer auxiliar na busca por justiça e paz social.

Dessa forma, o Direito Sistêmico é mais uma ferramenta de auxílio na incessante busca por justiça, que pretende levar equilíbrio às relações e paz aos envolvidos no conflito.

[...] A abordagem sistêmica do direito fundamenta-se nos princípios da filosofia Hellingeriana se propõem o direito desde a elaboração da lei até sua aplicação. O olhar sistêmico sobre o direito ocorre sem juízo de valor, sendo mais importante a participação de todos na construção e desconstrução do conflito, respeitando e trazendo à responsabilidade cada indivíduo, preservando as relações de amor, visando à saúde do sistema adoecido. (STORCH, 2010).

Conforme explica Bert Hellinger, citado por Rosa (2014, p.53), “há dois tipos de decisões: as que levam para o mais e as que levam para o menos”.

Ainda nesse entendimento, Rosa (2014, p.53), cita a explicação do médico Décio Fabio de Oliveira Jr., que a respeito do entendimento de Hellinger sobre decisões que levam ao mais e ao menos, entende que “decisões que levam para o menos são aquelas que decidem a lide, com a aplicação pura e simples do direito, mas não põe fim ao conflito. As que levam para o mais são aquelas que deixam as partes conciliadas interiormente, sendo que destas se ocupa o Direito Sistêmico, dando instrumentos para que elas ocorram.”

Para Rosa (2014), a aplicação dessa nova visão do Direito pode ser aplicada de duas formas. Sendo uma primeira como já na postura dos operadores do Direito, que enxergam as partes e a lide de maneira sistêmica, entendendo que cada um possui uma bagagem e princípios e que essas informações serão indispensáveis para

a resolução do conflito. Essa postura para Rosa (2014), é ir no fundo da questão, na alma das pessoas, trazendo uma conciliação do coração e não apenas do conflito.

A segunda maneira de se aplicar o Direito Sistêmico para Rosa (2014), é por meio das representações, onde as técnicas usadas nas Constelações Familiares são aplicadas dentro das demandas judiciais.

De forma simples, por Direito Sistêmico, pode-se entender a aplicação da filosofia hellingeriana, ou seja, das leis sistêmicas e constelações familiares ao campo Jurídico. Esta abordagem surge como uma resposta ao clamor social por uma Justiça mais humanizada e célere.

Assim, o Direito Sistêmico vem para promover a paz ao oásis originalmente bélico do Direito e descortinar o problema de maneira mais profunda e segura, revelando sua causa primordial e fazendo com que o Poder Judiciário alcance a solução do conflito como todo, gerando uma sociedade mais justa.

Da constelação como meio consensual para resolução do conflito

A aplicação das constelações familiares ao campo jurídico surge como uma tentativa de solucionar os conflitos de forma mais efetiva e duradoura. Nas palavras de Sami Storch, juiz de direito na Bahia, e precursor da utilização das Constelações Sistêmicas no Poder Judiciário:

Muitas vezes, a verdadeira solução está oculta e as próprias partes têm condições muito melhores de encontrá-la do que o Juiz. A Constelação auxilia para que os emaranhamentos de cada uma das partes abram espaço para vir à luz a solução conciliadora aceita e desejada por todos.
(STORCH, 2010).

A constelação sistêmica é uma ferramenta terapêutica fenomenológica breve, de eficácia comprovada e que aprofunda na solução de questões pessoais e familiares, através da filosofia e técnicas criadas pelo psicoterapeuta alemão Bert Hellinger. Este método terapêutico tem sido utilizado não apenas na área judicial, mas também na área da saúde, nos sistemas educacionais, nas organizações, dentre outros.

A visão sistêmica hellingeriana parte da premissa de que existem três leis ou “ordens do amor” que atuam em todas as relações humanas, quais sejam: lei do pertencimento, lei da hierarquia e lei do equilíbrio entre dar e receber. O indivíduo é parte de um sistema familiar.

Na visão sistêmica adotada por Hellinger cada indivíduo é visto como parte do sistema familiar ao qual pertence, compreendido como um grupo de pessoas interligadas, que mantêm relações recíprocas, de forma que cada membro sofre e exerce influência sobre os demais.

De acordo com o psicoterapeuta alemão, caso não respeitamos estas leis dentro dos sistemas aos quais pertencemos, estes entram em desarmonia. Assim, por meio das constelações, busca-se identificar quais das leis sistêmicas estão sendo transgredidas, ainda que inconscientemente, bem como encontrar um caminho para que elas voltem a ser respeitadas, a fim de trazer paz e harmonia ao sistema e liberar o fluxo de amor.

De acordo com a visão sistêmica hellingeriana, o sistema familiar de cada indivíduo é algo muito intenso e amoroso, com o qual podemos estabelecer uma lealdade cega.

A dinâmica das constelações revela, por exemplo, que nos casos de alienação parental, quando a mãe ofende o pai ou vice-versa, os filhos que são como esponjas das emoções, se sentem pessoalmente atacados. Por serem os filhos profundamente vinculados a ambos os pais biológicos, pelos quais foram constituídos e através dos quais receberam a vida,

De acordo com Bert Helliger:

[...] por amor, estes tendem a repetir o comportamento do genitor “atacado” por um dos pais, na tentativa cega de incluir o pai ou a mãe “excluído”. Mas, o que está por trás do homem que fala mal da mãe de seu filho e vice-versa? Não raro está ligado a um acontecimento/sentimento semelhante ocorrido entre seus pais ou avós, que emerge como forma de demonstrar um profundo amor e uma lealdade, muitas vezes inconsciente.

O objetivo, portanto, é conciliar as partes de forma profunda e definitiva, através da compreensão e conhecimento de causas ocultas geradoras de desavenças, de forma a se encontrar a verdadeira solução.

Benefícios da aplicação do pensamento sistêmico e constelações familiares em conflitos nas varas de família

Os métodos de solução consensual de conflitos não se limitam à mediação, conciliação e arbitragem. No Brasil, desde 2004, presenciamos a adoção de uma abordagem sistêmica do direito, que propõe a aplicação da ciência jurídica com um viés terapêutico. É o chamado “Direito Sistêmico”, que visa utilizar as leis para tratar questões geradoras de conflito sob uma ótica que rege as relações humanas (ciência das constelações familiares sistêmicas).

O juiz brasileiro Sami Storch foi o pioneiro da utilização da abordagem sistêmica para olhar os conflitos, que é uma terapia eficaz na solução de questões pessoais com imenso potencial de uso na área jurídica.

De acordo com o juiz, as leis positivadas nem sempre guiam as relações pessoais. Para ele:

“Os conflitos entre grupos, pessoas ou internamente em cada indivíduo são provocados, em geral, por causas mais profundas do que um mero desentendimento pontual, e os autos de um processo judicial dificilmente refletem essa realidade complexa. Nesses casos, uma solução simplista imposta por uma lei ou por uma sentença judicial pode até trazer algum alívio momentâneo, uma trégua na relação conflituosa, mas, às vezes, não é capaz de solucionar verdadeiramente a questão, de trazer paz às pessoas”.

O direito sistêmico se propõe, então, a encontrar a verdadeira solução, uma que considere todo o sistema envolvido no conflito. Como o Código de Processo Civil prevê que os operadores do direito estimulem os métodos de solução consensual de conflitos, o Direito Sistêmico se encaixa nessa regra.

Inicialmente, a aplicação sistêmica se deu às questões familiares, mas a abordagem pode ser utilizada com sucesso em qualquer área do Direito. Nos direitos difusos e coletivos, por exemplo, pode ser uma importante ferramenta para o trabalho do Ministério Público.

Procedimentos metodológicos

Para a realização de um trabalho acadêmico deve-se verificar a metodologia que melhor se enquadra nas características do estudo. Dmitruk (2004, p. 40), afirma que a metodologia determina um conjunto de etapas, ordenadamente dispostas, a serem vencidas na investigação da verdade ou para alcançar determinado objetivo.

A pesquisa descritiva estuda fatos e fenômenos físicos e humanos sem que o pesquisador interfira, utilizando técnicas de observação, registro, análise e correlação de fatos sem manipulá-los (DMITRUK, 2004, p. 73).

Referências

DMITRUK, Hilda Beatriz. **Cadernos Metodológicos: Diretrizes do trabalho científico**. 6ª ed. Chapecó: Argos, 2004.

Direito Sistêmico: um novo olhar aos conflitos de interesse. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/73465/direito-sistemico-um-novo-olhar-aos-conflitos-de-interesse>>. Acessado em: 25/10/2019.

Direito Sistêmico humaniza judiciário brasileiro, Técnica terapêutica é usada para facilitar acordos e conciliações. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/especiais/educacao/2018/11/09/internas_educacao,1004466/direito-sistemico-humaniza-judiciario-brasileiro.shtml>. Acessado em: 28/10/2019.

Entenda o que é Direito Sistêmico. Disponível em: <<https://digital.fenalaw.com.br/legisla-o/entenda-o-que-direito-sist-mico>>, Acessado em: 28/10/2019.

MADALENO, Ana Carolina C. **Síndrome da alienação parental: a importância de sua detecção com seus aspectos legais e processuais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

ROSA, Amilton Plácido da. **Direito sistêmico: A Justiça Curativa, De Soluções Profundas E Duradouras**. Mpespecial, Campo Grande, v. 11, n. 2, p.50-57, jan. 2014. Mensal. Disponível em: Acesso em: 24/10/2019.

STORCH, Sami. **O que é o Direito Sistêmico**. Artigo. Data da publicação 29/11/2010. Disponível em < <https://direitosistemico.wordpress.com/2010/11/29/o-que-edireito-sistemico/>>. Acesso em: 25/10/2019.

VOLPATO, Helia Kulkamp Pereira. **Advocacia sistêmica: uma nova perspectiva de atuação do advogado diante da visão conciliadora do novo CPC**, Universidade do Sul de Santa Catarina, 2018. Disponível em: <<https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/5821/ARTIGO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 28/10/2019.

A NORMATIZAÇÃO ANTES DA ESCRITA: O PODER DAS PRÁTICAS E DOS COSTUMES

ALINE APARECIDA RIBAS¹
ANA MERABE CORRÊA DOS SANTOS²
BIANCA MARIA CASTILHO MELLEK³
ELOYSE GABRIELLA SPOCZAK⁴
EVELIN CARINE SCHMITT BIANCHI⁵,
HELOISE ARALDI FEZER⁶

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil.

RESUMO: Os costumes e práticas adotadas atualmente por nós no nosso ordenamento jurídico é de longa data, mas diferentemente dos dias de hoje eles já dispuseram maior importância. O surgimento e desenvolvimento dos povos ágrafos foram essenciais na transição e compilação de costumes em leis, como princípios formadores de uma sociedade através de regras e normas de entendimento geral baseados nas práticas rotineiras, na religião, na política e no pensamento moral desses povos, com intuito de manter a ordem e estabelecer a paz nessa sociedade.

Palavras-chave: Povos ágrafos, costumes, religião, ordem, sociedade.

INTRODUÇÃO

Este projeto tem como foco analisar a normatização antes da escrita, observando a influência e o poder das práticas e dos costumes para a organização e civilização das sociedades.

Veremos através do estudo da História do Direito e análise das legislações antigas, como o costume exerceu e ainda exerce grande influência na elaboração de normas e na forma como as sociedades se organizam, evoluem e se relacionam. Não obstante, temos as práticas, que assim como os costumes guiam as sociedades para que se regulamentem e estabeleçam equilíbrio nas relações entre os indivíduos de cada grupo.

HISTÓRIA E HISTÓRIA DO DIREITO

Segundo Marc Bloch, devemos desconstruir a ideia de que a história é uma ciência

¹ **Aline Aparecida Ribas** - aribas1803@gmail.com

² **Ana Merabe Corrêa dos Santos** - anamerabee@gmail.com

³ **Bianca Maria Castilho Mellek** - bia_castilho@hotmail.com

⁴ **Eloyse Gabriella Sopcza** - eloyse.gs1@gmail.com

⁵ **Evelin Carine Schmitt Bianchi** - evelincarine47@gmail.com

⁶ **Heloise Araldi Fezer** - heloisearaldi@gmail.com

do passado, já que trata-se da ciência do homem no tempo, ou seja, a humanidade deve ser o objeto de estudo, sendo analisado seu passado e sua evolução ao longo de um período. Portanto, estudar a história é analisar as construções do homem ao longo do tempo, perceber tudo que o homem fez e ainda é capaz de fazer, sendo essencialmente um instrumento de conscientização para que se construa uma sociedade cada vez mais justa e harmônica. (Bloch, 2002).

Ainda para compreender o que é “História do Direito” deve-se saber o conceito de Direito. Entende-se que Direito, é a ciência que estuda normas, leis e regras, estas quando reunidas e em vigor em um país regem a vida em sociedade, conseqüentemente gerando a aplicação da justiça e a diminuição de conflitos dentro de um grupo de pessoas. Não é possível existir tudo isso sem a presença do Ser Humano, pois é para ele e por ele que o direito foi criado. (Castro, 2007, p.2).

Desse modo, História do Direito, trata-se da evolução da ciência jurídica ao longo do tempo e decorre da complexidade das relações sociais. Diante disso, percebe-se que a história do direito revela e estuda toda a vida jurídica de uma sociedade, através das manifestações que resultam no fato ocorrido ao longo do tempo, sendo fundamental para que compreenda-se as fontes que já existiram e que muitas vezes serviram como inspiração para o ordenamento jurídico utilizado nos dias atuais. (Castro, 2007, p.4).

DIREITO PRIMITIVO (ANTES DA ESCRITA)

O Direito e a Lei escrita podem ser facilmente confundidos, visto que, as normas e regras que regulamentam a sociedade são chamadas de direito e que nos dias atuais, estas são explícitas através de palavras, formando nosso ordenamento jurídico, porém nem sempre o homem teve à sua disposição os meios para elaboração de normas como se tem nos dias atuais, fato que exigiu dos indivíduos que criassem outros recursos para a regulamentação e harmonia nas sociedades. (Castro, 2007, p.7).

Diante da ausência da escrita o homem passou a viver baseando-se nas práticas e nos costumes, ou seja, são atividades habituais que fazem parte da cultura de um povo e vão se transmitindo de geração em geração. (Castro, 2007, p.7).

As práticas e os costumes tratam-se de comportamentos sociais e culturais os quais as sociedades utilizam para se manifestar. São as ordens sociais, as maneiras de agir, que a partir de sua repetição e embora não sejam leis, se tornam regras com caráter coercitivo e punitivo, (Significados, 2016), caso descumprido as normas, eram aplicadas sanções, que poderiam ser negativas, criadas para controlar as ações e proteger a sociedade, essas sanções eram classificadas como: Vingança Divina, Vingança Privada e Vingança Pública. (Aguiar, 2015).

Tais povos possuíam características que referem-se ao seu modo de comportamento, e que se dava através dos costumes, ou seja, agiam à partir das práticas e atividades sociais e morais. Caracterizavam-se por **a)** possuírem direitos numerosos; **b)** possuírem direitos diversificados; **c)** possuírem grande influência religiosa em seu Direito; **d)** possuírem um direito abstrato. solidariedade familiar, ausência de propriedade imobiliária e a responsabilidade individual. (Castro, 2007, p.8).

Os povos ágrafos perceberam ainda, que precisavam de uma forma de organização

para o convívio em sociedade. E então passaram a utilizar como fontes do direito: **a)** costumes; **b)** leis; **c)** precedente jurídico; **d)** provérbios e adágios. (Reis, 2014, p.4).

TRANSIÇÃO DO DIREITO PRÉ-ESCRITA PARA A LEI ESCRITA

Os primeiros povos a apresentarem formas típicas de escritas foram os Sumérios na Mesopotâmia, com a utilização de cunhas, ou seja, a escrita cuneiforme. Inicialmente, a escrita cuneiforme era utilizada para fazer a contagem de grãos e para fazer o controle de transações comerciais. Após um longo período a escrita cuneiforme passou servir para registrar acontecimentos históricos da sociedade. (Gomes, 2007, p. 6).

Mesmo tendo iniciado na Mesopotâmia, os tipos de escrita, foi somente com o Povo Fenício que emergiu o primeiro alfabeto, aproximadamente no ano mil a.C. Os fenícios são um povo originário da região da Palestina, atualmente Líbano e parte de Israel e da Síria. (Neves, 2019).

O Alfabeto Fenício foi adotado pelos gregos tempos depois, da mesma forma que outras civilizações, por terem detido maior facilidade de apropriação do alfabeto fenício, por uma questão prática de contato comercial e social com aquela sociedade, e um exemplo dessa adequação foi a adoção de vogais pelos gregos. (Neves, 2019).

Por conseguinte, o alfabeto grego deu origem ao alfabeto latino, o mais utilizado nos dias de hoje. (Neves, 2019).

Contudo ao passar dos anos, antes a escrita que era somente usada para gerir e monitorar a economia, passou a fazer parte do cotidiano desse e dos demais povos que tiveram contato com os fenícios, tendo como resultado os costumes e práticas reiteradas de uma sociedade compiladas, a modo que emerge o Direito na Antiguidade com leis escritas. (Neves, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depreende-se com a elaboração desse trabalho que desde o princípio em que passou a viver em sociedade, o homem estabeleceu meios de manter a ordem e regulamentar o grupo o qual pertencia. Diante da ausência da escrita, precisou criar normas que fossem cumpridas e tivessem eficácia, quanto a organização dos povos.

Baseando-se nas práticas e costumes e diante a cultura de cada povo, as sociedades passaram a evoluir no decorrer da história, aperfeiçoando as normatizações, criando penas e formas de julgamento para quando as leis fossem descumpridas, fato que resultou na vida harmônica dos grupos.

Insta salientar, que apesar do direito antes da escrita tratar-se de um direito arcaico, onde não haviam muitos recursos, exerceu e ainda exerce grande influência no sistema jurídico que temos nos dias atuais, sendo um grande responsável para a compreensão da importância da aplicabilidade das práticas e dos costumes atualmente.

REFERÊNCIAS



AGUIAR, Leonardo. **Evolução Histórica do Direito Penal**. Jusbrasil, 2015. Disponível em: <<https://leonardooaaguiar.jusbrasil.com.br/artigos/324823933/evolucao-historica-do-direito-penal>>. Acesso em: 25 de novembro de 2019.

BLOCH, Marc. **Apologia da História ou o Ofício do Historiador**. Jorge Zahar Editor: Rio de Janeiro, 2002.

CASTRO, Flávia Lages. **História do Direito Geral e Brasil**. Rio de Janeiro, 2007.

GOMES, Eduardo. **A escrita na História da humanidade**. Amazonas, 2007. Disponível em: <<http://cefort.ufam.edu.br/dialogica/files/no3/Vol03-03-a%20escrita%20Historia%20humanidade.pdf>> Acesso em: 21 de novembro de 2019.

SILVA, Daniel. **Civilização Fenícia. História do Mundo**, 2019. Disponível em: <<https://www.historiadomundo.com.br/fenicia/civilizacao-fenicia.htm>> Acesso em: 23 de novembro de 2019.

Significado de costumes. **Significados**, São Paulo, 24/08/2016. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/costumes/>> Acesso em: 10 de novembro de 2019.

A Proteção dos Direitos Humanos no Ambiente Digital

Claudia Perin Pollo
Danielly de Araujo Nora
Yasminie Martello

RESUMO: Menciona-se, inicialmente, que este trabalho será desenvolvido por meio de análise doutrinária e normativa. Assim, o tema em testilha tem por objetivo precípuo pormenorizar acerca das garantias fundamentais inerentes ao ser humano, tal como os direitos humanos propriamente ditos, os quais são abroquelados mundialmente pelas organizações internacionais. Consoante é cediço, diante do hodierno cenário mundial, notadamente no que concerne ao avanço da tecnologia e uso da internet, entendeu-se por imprescindível regulamentar essas atividades a fim de se evitar abusos capazes de gerarem violações aos direitos fundamentais dos indivíduos, dentre eles, a privacidade e a intimidade. Nesse trilhar, menciona-se a Lei nº 12.965 de 23 de abril de 2014, conhecida por Marco Civil da Internet, seguidamente, a Lei 13.709, de agosto de 2018, chamada Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, que preconiza acerca do tratamento de dados pessoais. Portanto, depreende-se que a internet não pode ser utilizada como um instrumento de injustiças, ou ainda como um caminho para infringir os direitos humanos de cada indivíduo, independente de crença, raça, cor, ideologias, orientações sexuais, entre outros.

PALAVRAS-CHAVE: Direitos Humanos e Fundamentais; Ambiente Digital; Ordenamento Jurídico.

O Impacto das Novas Tecnologias nos Direitos Humanos

Considerando o constante e progressivo desenvolvimento das tecnologias, notadamente as voltadas aos meios de comunicação em massa, como por exemplo a internet, a qual desempenha papel fundamental na vida da coletividade dos tempos hodiernos, vislumbra-se que cada indivíduo, usuário ou não das tecnologias, é sujeito titular de direitos e garantias fundamentais, sobretudo aqueles reconhecidos internacionalmente como é o caso dos direitos humanos.

O presente trabalho tem como objetivo mostrar o impacto que as novas tecnologias têm sobre os direitos humanos. Como metodologia, além da pesquisa acadêmica, onde os professores nos orientaram a respeito, também se utilizou a pesquisa exploratória, na qual se buscou constatar algo de concreto que está acontecendo no ambiente digital e a pesquisa qualitativa, focando como ela será compreendida pelas pessoas. Os resultados alcançados têm a finalidade de alertar, levar o conhecimento já existente sobre o ambiente digital, instigar a reflexão do tema nos dias atuais, o que deverá ser feito, quais as normas que deverão nortear o mundo, face aos direitos humanos.

O tema em testilha tem por objetivo precípua pormenorizar acerca das garantias fundamentais inerentes ao ser humano, tal como os direitos humanos propriamente ditos, os quais são abroquelados mundialmente pelas organizações internacionais.

Nesta esteira, cumpre mencionar, ainda que de forma sucinta, o que são os direitos humanos. Logo, segundo a Organização das Nações Unidas – ONU, direitos humanos são aqueles inerentes a todos os seres humanos, independentemente de raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra condição, e que, por conseguinte, incluem o direito à vida, à liberdade, à liberdade de opinião, de expressão, o direito ao trabalho e à educação, entre muitos outros (ONU, 2019).

Frise-se que a própria Organização das Nações Unidas – ONU aduz que a legislação de direitos humanos obriga os Estados a agir de uma determinada maneira, contudo, ela não estabelece os direitos humanos propriamente ditos, uma vez que esses são direitos inerentes a cada pessoa simplesmente por ela ser um humano (ONU, 2019).

Advirta-se, oportunamente, que em âmbito nacional, a Constituição Federal de 1988, em seu art. 5º, mostrou-se um verdadeiro marco histórico dos direitos e garantias fundamentais, ou seja, o início de uma nova fase para os Direitos Humanos no Brasil (SAMPAIO, 2016).

Noutro giro, agora, no que concerne à internet, é consabido que essa surgiu nos Estados Unidos, no ano de 1962, por criação de Paul Baran, como consequência de pesquisas na área de tecnologia militar, as quais objetivavam estabelecer uma rede de telecomunicação menos vulnerável possível a um ataque nuclear soviético, na época da guerra fria entre americanos e russos (FERREIRA, 2010).

No Brasil, a internet de forma comercial só alavancou a partir do ano de 1995, por meio da Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel, e devidamente regulada através de norma que regulamentava o uso de meios da Rede Pública de Telecomunicações e os Serviços de Conexão para acesso à Internet (MARTINS KUNRATH, 2014).

Neste sentido, deve-se dizer que no Brasil se debateu o projeto de lei sobre os direitos relacionados ao uso da internet, e assim, sancionou-se a Lei nº 12.965 de 23 de abril de 2014, na qual se estabeleceu os princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil, e que recebeu o nome de Marco Civil da Internet. A lei supramencionada, trouxe à baila em seu art. 2º, inciso II, disposição expressa acerca dos direitos humanos, no qual tanto o ambiente virtual, quanto o real, deve se submeter a proteção dos direitos em apreço (SENADO LEI 12.965).

Ademais, há uma longa lista de direitos assegurados pela Constituição Federal, pelos tratados internacionais de que o Brasil é signatário e, mais especificamente, pelo Marco Civil da Internet que tem aplicabilidade plena no espaço cibernético (CARDOSO E OLIVEIRA FILHO, 2019).

Não menos importante é ressaltar que, em agosto de 2018, editou-se a Lei 13.709, a qual entrará em vigor no ano de 2020, a chamada Lei Geral de Proteção

de Dados – LGPD preconiza acerca do tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o fito de proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (SOMADOSSI, 2018).

Diante do hodierno cenário mundial, notadamente no que concerne ao avanço da tecnologia e uso da internet, entendeu-se por imprescindível regulamentar essas atividades a fim de se evitar abusos capazes de gerarem violações aos direitos fundamentais dos indivíduos, dentre eles, a privacidade e a intimidade.

Sobre o tema em testilha, é importante assinalar que hodiernamente a internet tem se demonstrado uma importante ferramenta na propagação de notícias, opiniões e informações. Entretanto, há de se convir que, ao passo que se observam proventos de tal tecnologia, tem-se, de outro giro, os prejuízos angariados pelo mesmo meio. Esses infortúnios nada mais são do que as demonstrações e discursos de ódio, falácias, ataques a indivíduos ou a determinadas etnias, grupos, culturas, entre outros.

Destarte, é pertinente observar que muitos indivíduos se utilizam da internet, sobretudo da sensação de anonimato que essa, em tese, proporciona, para atacar determinadas culturas, pessoas, religiões, o que, por consequente, faz com que diversas pessoas tenham suas garantias fundamentais, precipuamente, os que dizem respeito aos direitos humanos, aviltados pelos malfeitores oportunistas.

Ao mesmo tempo em que os cidadãos se tornam mais conscientes das violações de direitos humanos por meio de informações compartilhadas na internet, as tecnologias digitais podem, simultaneamente, perpetuar a violência. Ademais, consoante é cediço, as tecnologias digitais, cada vez mais capacitam os violadores de direitos humanos, tornando mais fácil a distribuição de pornografia infantil, o tráfico de seres humanos e a prática da escravidão moderna (DUTT E RASUL, 2014).

Desta feita, sublinha-se, por derradeiro, que a internet não pode, jamais, ser utilizada como um instrumento de injustiças, ou ainda como um caminho para infringir os direitos humanos de cada indivíduo, independente de crença, raça, cor, ideologias, orientações sexuais, entre outros.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014** que Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 19 nov de 2019.

CARDOSO, Danielle de Azevedo e OLIVEIRA FILHO, Umberto Lucas. **A proteção de dados pessoais no Brasil: aspectos introdutórios**. Disponível em <<https://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI299107,91041-A+protecao+de+dados+pessoais+no+Brasil+aspectos+introdutorios>>. Acesso em: 20 nov de 2019.

DUTT, Mallika e RASUL, Nadia. **Conscientização Digital**. Disponível em: <<https://sur.conectas.org/conscientizacao-digital/?secao=14>>. Acesso em: 20 nov de 2019.

FERREIRA, Érica Lourenço de Lima. **Internet: macrocriminalidade e jurisdição internacional**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2010, p. 8

MARTINS KUNRATH, Josefa Cristina Tomaz. **A Expansão Da Criminalidade No Ciberespaço: Desafios De Uma Política Criminal De Prevenção Ao Cibercrime**. Salvador, 2014. Disponível em <<http://www.progesp.ufba.br/sites/progesp.ufba.br/files/dissertacao-final-josefa-cristina-tomaz-martins-kunrath-2014.pdf>>. Acesso em: 20 nov de 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – **ONU Brasil**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/>>. Acesso em: 19 nov 2019.

SAMPAIO, Sabrina Batista. **Direitos Humanos Fundamentais: Evolução Histórica E Visão Da Carta Constitucional Pátria**. Disponível em <<https://jus.com.br/artigos/62478/direitos-humanos-fundamentais-evolucao-historica-e-visao-da-carta-constitucional-patria>>. Acesso em: 19 nov 2019.

SOMADOSSI, Henrique. **O que muda com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)**. Disponível <<https://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI286235,31047-O+que+muda+com+a+Lei+Geral+de+Protecao+de+Dados+LGPD>>. Acesso em: 20 nov 2019.

A Relevância da Psicologia Jurídica nas Ações de Políticas Públicas Direitos Humanos e Violência Intrafamiliar.

**Amanda Angoleri, Deyvid de Melo, Jesiane dos Santos, Joana Lins, Luan
Vicente, Marizete Mineiro**

Resumo: Nos dias atuais a Psicologia Jurídica tem tomado espaço, mas o seu papel não tem sido especificado, a busca pela cidadania carece de profissionais que desempenhem especificamente o seu papel. Assim podemos compreender que são necessárias ações para a devida compreensão de quais são as demandas próprias do psicólogo jurídico, com a finalidade de que a sociedade tenha conhecimento da importância deste profissional.

Palavras Chaves: Psicologia Jurídica, Violência Intrafamiliar, Direitos Humanos, Políticas Públicas, Desenvolvimento Infantil.

Objetivo Geral:

Demonstrar a indispensabilidade da atuação do psicólogo no campo jurídicos em ações e políticas públicas que atendam os direitos humanos fundamentais na profilaxia da violência intrafamiliar e suas repercussões no desenvolvimento infantil.

Objetivos Específicos:

- Ratificar a importância do trabalho do psicólogo no campo jurídico
- Fomentar ações conjuntas com políticas públicas que norteiem a defesa dos direitos humanos
- Promover ações de prevenção à violência intrafamiliar.

Apresentação de Tema:

Vivemos em uma época em que a desigualdade social se evidencia e por isso os direitos humanos passam a ser explorados pela Psicologia. Para entender as diferenças de cada um precisamos valorizar esta diferença, pois as identidades se constroem através destas, ou seja, devemos focar na subjetividade do ser. (NEVES, 2019)

A relação psicologia e sociedade é mediada diretamente pelo sistema jurídico-legal, o que exige do psicólogo habilidades, conhecimentos e atitudes peculiares na análise, intervenção e reflexão próprias de sua prática profissional. Desta forma também se espera competência deste profissional para a criação e aplicação de estratégias de promoção de saúde, garantindo espaços de escuta e de autonomia da pessoa na resolução de conflitos, mediante orientações, encaminhamentos e intervenções psicossociais.

O psicólogo jurídico após a aprovação da nova Constituição Brasileira e do Estatuto da Criança e do Adolescente, adquiriu um importante campo de intervenção profissional, possibilitando o desenvolvimento de práticas inovadoras. (SHWEDE et al., 2019)

Junto a Vara da família o psicólogo tem como função o fortalecimento dos laços familiares, mediação de conflitos, que é uma prática que facilita e provoca mudanças precoces e preventivas, como a intervenção em crises agudas, a fim de gerar opções para solucionar conflitos. (SHWEDE et al., 2019)

É importante citar que figura entre os "Princípios Fundamentais" estabelecidos no Código de Ética Profissional do Psicólogo, promulgado pelo Conselho Federal de Psicologia (2005), que este profissional, ". . . baseará o seu trabalho no respeito e na promoção da liberdade, da dignidade, da igualdade e da integridade do ser humano, apoiado nos valores que embasam a *Declaração Universal dos Direitos Humanos*" (p. 7).

Assim, ao olharmos para a realidade que se apresenta percebemos que é para estas pessoas, que vivem desprovidas de seus direitos e desprovidas de possibilidades de ação, pois se encontram em desinformação, que uma prática comprometida também deve voltar-se. Entretanto, como citamos anteriormente, a instituição só se concretiza a partir da ação objetiva das pessoas por e para elas pensadas. (SHWEDE et al., 2019)

Nesse sentido, a Psicologia no contexto dos Direitos Humanos não só assume um campo de atuação possível, mas também responde a uma demanda real com a qual se comprometeu. Isto se dá tendo em vista as autênticas possibilidades de uma atuação concreta, legítima e necessária com intervenções diretas.

A PSICOLOGIA E A PROMOÇÃO DA CIDADANIA

Ao decorrer do presente trabalho descreveremos a relação entre os saberes constituídos pela Psicologia e o Direito, com as práticas judiciais que são muito antigas, mas ainda pouco conhecidas no Brasil, e a busca constante por um arquétipo de justiça. O trabalho do Psicólogo Jurídico hoje é mais visível no desenvolvimento de abordagem das questões relativas ao direito da criança e adolescente, familiar, adoções. Também contribuindo para a reflexão sobre o exercício da magistratura. (JÖNIOR, 2019)

A justiça que conhecemos hoje surgiu através de alguns ideais de liberdade, igualdade e fraternidade. Ao designar alguns direitos fundamentais aos cidadãos pode se estabelecer um ideal de democracia e sociedade. Com tanto as regras de uma boa convivência, foram tomando bases dos mais diversos campos do saber, a ponto de o legislativo e o judiciário incorporarem e transformarem seus campos de atuação. (JÖNIOR, 2019)

A lei hoje reconheceu a importância do trabalho do psicólogo junto a si, em muitos casos o trabalho do psicólogo passou a ser indispensável. No âmbito prisional foram instituídas comissões técnica para realização de avaliação para progressões. (JÖNIOR, 2019)

No campo familiar, o estatuto da criança e adolescente (ECA), incluindo crianças abandonadas menores infratores, foi uma forma de demonstrar a necessidade da atuação do psicólogo na resolução de problemáticas de sua competência. Em algumas instituições judiciárias o trabalho do psicólogo já era fornecido mesmo antes da aprovação da constituição federal de 1988, com estes trabalhos que foram de grande valia para um grande transformação da pratica psicológica nestas instituições. (JÖNIOR, 2019)

Um dos trabalhos mais frequentes do psicólogo jurídico tem se destacado a adoção, principalmente com o caráter definitivo, a adoção não se pode dar, pelo simples fato de um casal ou pessoa querer adotar uma criança. A busca por uma adoção às vezes pode ser mais que um sintoma de uma disfunção histórica conjugal ou pessoal, sendo assim o desejo de uma adoção pode ser uma busca ou uma fuga de problemas pessoais. A escuta de casais, a localização do filho adotado em sua constelação familiar, a ajuda na preparação do adotado e do adotante, a investigação psicológica por trás disto, são formas claras da necessidade do trabalho psicológico. Não senso incomum crianças de uma adoção ilegal ou até mesmo legal de pais conflitantes comecem a problemas, e esses pais buscarem o judiciário para resolução desses problemas. Por isso este trabalho do psicólogo se deve constituir antes da legitimação da relação paterno-filial. (JÖNIOR, 2019)

Com importantes colaborações na área legal, a psicologia possui hoje em amplo crescimento a área da psicologia jurídica, que colabora ativamente na promoção da cidadania, auxiliando na prestação de serviços de atendimento psicossocial à comunidade.

A Psicologia auxilia na promoção da cidadania fornecendo suporte em casos de adoções, conflitos familiares ou famílias com vulnerabilidade socioeconômica, instituições penitenciárias, instituições de reabilitação por uso de substâncias ou outros locais onde a inter-relação da Psicologia e do Direito se fizerem necessárias para o bom andamento de processos e à qualidade dos envolvidos. Dentro dos serviços da psicologia Jurídica na atuação legal, encontram-se algumas derivações, como a Psicologia Criminal e Psicologia Penal, que se dedicam a compreender aspectos relacionados às motivações de crimes e às características do criminoso, colaborando para um entendimento melhorado das situações onde acontecem crimes, e ainda, detecções e avaliações de suspeitos na busca da diminuição do número de atividades criminosas. Seu objeto de estudo são os comportamentos que ocorrem ou que possam vir a ocorrer, desencadeando atitudes que encerrem em prejuízo à sociedade, à comunidade em geral, a um ou mais indivíduos, assim, promovendo cidadania pela busca do aumento da segurança e diminuição da criminalidade.

No que tange a cidadania e sua melhor aplicabilidade, é imperativo o uso do conhecimento de diversas áreas devido às aptidões e qualificações que cada uma possui, fornecendo assim, sobretudo no campo jurídico, uma gama maior de dados relativos da comunidade e uma visão mais objetiva das necessidades mais urgentes dos indivíduos e de suas relações sociais. Segundo o documento de Direitos Humanos do Conselho Federal de Psicologia (2003), o psicólogo tem sido chamado à demanda Jurídica com finalidade de resolver situações

conflituosas onde outros profissionais não se consideram competentes a fazê-lo (Barbieri e Leão, 2013). Assim, quando uma parte profissional não se encontra apta, outro tipo de profissional deve ser elencado para dar continuidade no trabalho da promoção dos direitos, cobrança dos deveres e pela contínua atualização de melhoria da cidadania.

CAMINHOS PARA O COMBATE E PREVENÇÃO À VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR

Mais presente do que se imagina, a violência intrafamiliar acontece ao nosso redor cotidianamente. Violência esta que não se caracteriza tão somente por violência física e/ ou sexual, mas também como violência psicológica. Em todas as relações familiares ou domésticas, os vínculos que são formados se estabelecem mediante o aparecimento do afeto, e, a agressão, de qualquer modo, agride este vínculo. Caravantes (*apud* Silva, Coelho e Caponi, 2007) afirma que a violência intrafamiliar pode ser compreendida como um conjunto de ações que resultem em perdas e danos materiais, físicos, emocionais e sociais à vítima, desde que exista vínculo entre a vítima e seu agressor.

Mesmo que existam práticas e programas de prevenção às violências intrafamiliares e domésticas, as agressões psicológicas, sexuais ou físicas acontecem com extrema frequência (Silva, Coelho e Caponi, 2007). Há um vínculo doentio em muitas das vezes, onde a vítima não consegue se separar ou se distanciar do agressor, ou, entre vários vínculos afetivos, sempre se relaciona com outras pessoas com mesmos perfis agressivos, que pode ser chamado de amor patológico, caracterizado por uma carência emocional excessiva, uma dependência emocional (Hirigoyen *apud* Macarini e Miranda, 2018). Acontece também que a estrutura familiar disfuncional, a estrutura social e financeira ruins, associados a uma criação infantil em meios familiares problemáticos e com estrutura prejudicada tendem a influenciar a vida adulta do indivíduo, que, quando em relacionamentos com outros, reproduzirá o que na infância vivenciou.

Baseado em estudos a violência contra a mulher tem tomado dimensões gigantescas, onde a violência do marido contra a mulher está implicada de um em cada quatro casais, no Brasil em um período de um ano esta violência atingiu o pico de 205 agressões. A violência contra criança e adolescentes tem mostrado que crianças que convivem com apenas um dos genitores correm proeminentes riscos de sofrerem maus tratos e terem sua educação negligenciada.

No caso dos idosos, tem se mostrado um perfil semelhante de ataque, onde as vítimas são, geralmente, mulheres viúvas, com idade entre 65 anos, com problemas físicos ou cognitivos e que moram em companhia de familiares. Acredita-se que 40% das 60 denunciam seja de abusos domésticos.

O Código de Processo Civil – lei 5.869/73 trata no livro I, capítulo V do Título IV - Dos Auxiliares da Justiça, no art. 139, do perito como auxiliar a serviço da Justiça, sendo que os artigos 145 e 147 estabelecem os critérios para sua nomeação e habilitação. Aí se encaixa legalmente o exercício do profissional psicólogo nos serviços de Justiça.

Existe dentro da psicologia jurídica, o campo da psicologia do delito, que investiga e estuda os fatores desencadeantes de atitudes agressivas e delitivas. Sendo a psicologia jurídica campo de estudo dos fatores motivadores do delito e de atrito entre partes no âmbito da lei, se faz necessário, para poderem ser realizadas atitudes de combate a estas violências, o conhecimento das duas ou mais partes conflitantes. Para isto os profissionais desta área utilizam de técnicas próprias da psicologia, visando avaliar o contexto em que se dá a conflitiva. Quando da necessidade de avaliação específica de um dos indivíduos conflitantes a pedido judicial, estas técnicas requerem investigações mais detalhadas.

Como formas de atuação do psicólogo na área das Varas da Família ou junto a algum juizado, por exemplo, estão as avaliações psicossociais dos envolvidos, realizar laudos, pareceres ou relatórios, assessoramento ao magistrado, prestação de atendimento direto às vítimas de agressões físicas, verbais e/ou sexuais, avaliação da formação familiar e nível de qualidade social, nível de escolaridade média dos integrantes da família, presença de uso de entorpecentes ou outros fatores relacionados, existência ou não de passagens policiais, seguidos de encaminhamentos a outras áreas onde é pertinente o acompanhamento e desenvolvimento de outras estratégias de promoção e melhoria da estrutura de vida, bem como outros órgãos atuantes na defesa e promoção de direitos humanos.

O encaminhamento dos integrantes de uma família onde ocorram atitudes de violência familiar conforme a necessidade e demanda de cada caso, com acompanhamento em grupo e/ou individual para profissionais de estabelecimentos como vara da Infância e Juventude, Conselhos Tutelares, profissionais de psicologia para atendimentos terapêuticos, Clínicas de Reabilitação (Para casos de drogadição, por exemplo), parte de avaliações que só podem ser feitas por profissional habilitado e competente. Compete ainda acolher os interessados, prestar orientações caso haja dúvidas quanto à uma audiência de conciliação, esclarecer aspectos sobre o divórcio, guarda compartilhada, direitos das crianças e dos adolescentes, direitos do portador de necessidades especiais, direitos dos idosos, todos esses participantes das formações familiares (Arantes, 2003).

Independentemente do poder judiciário estar com seu olhar voltado apenas para o laudo\ diagnostico. E apesar de nosso tempo com o cliente ser tão curto para podermos conhecer melhor sua realidade social, histórico, político e culturais, não podendo o conhecer como individuo, único e indivisível, isolado dos muitos contextos que o acometeram e o constituem, esses traços que formam as características patológicas do sujeito. Devemos buscar e assegurar sempre a igualdade de direitos humanos em nosso trabalho.

Há cerca de 40 anos nos impomos a uma posição pra resolver algumas questões que nenhuma outra área tinha competência suficiente para responder. Estudamos a cerca e prever comportamentos relativos à mente, buscamos compreender reações e sensações, trabalhos nas mais prudentes ações de normatizes, baseamos nossas busca a uma sociedade de controle regulando o que não estava dentro do esperado. Mas hoje podemos e devemos exercitar

buscas para sairmos de uma posição de subordinação, para começarmos a nos impor nossas diretrizes sociais, que trabalhem com enfoque do SUS diretamente ligado a saúde pública, procurando buscar uma vida de qualidade aquele sujeito que se encontra em uma posição desfavorável. Para que isso aconteça de forma justa, devemos nos organizar politicamente com nosso conselho federal de psicologia, reivindicando nossos direitos, para que deixemos de aplicar apenas avaliações prognósticas, mas que possamos desenvolver nosso trabalho integralmente, garantindo uma vida igualitária para todos.

Conclusão:

Podemos afirmar então como é grande a importância do papel do psicólogo que atua nessas esferas da justiça, contribuindo para sua efetivação e na busca de possibilidades para o bem-estar e recuperação do indivíduo. Nesse ponto vale chamar a atenção, tendo em vista ser essa uma questão social, pois reflete plenamente na sociedade, na qual, todos, de alguma maneira fazemos parte. Destaca-se ainda que há um longo caminho a trilhar no entendimento e caracterização da área. (NOVO, 2019)

A psicologia jurídica brasileira atinge quase a totalidade de seus setores. Porém, ainda temos uma concentração de psicólogos jurídicos atuantes nos setores mais tradicionais, como na psicologia penitenciária, na psicologia jurídica e as questões da infância e juventude, e as questões familiares. (NOVO, 2019)

Ao analisar os campos de atuação do psicólogo jurídico, percebe-se um predomínio da atuação desses profissionais enquanto avaliadores. A elaboração de psicodiagnósticos, presente desde o surgimento da Psicologia Jurídica, permanece como um forte campo de exercício profissional. Contudo, a demanda por acompanhamentos, orientações familiares, participações em políticas de cidadania, combate à violência, participação em audiências, entre outros, tem crescido enormemente. Fato esse, que amplia a inserção do psicólogo no âmbito jurídico, ao mesmo tempo em que exige uma constante atualização dos profissionais envolvidos na área.

A psicologia é eminente consorte do Estado e do Direito na busca de um sistema melhor. A atuação não apenas do Psicólogo Jurídico, mas também de todas as Psicologias em si, vem se tornado veementemente o maior auxiliador da sociedade na garantia da paz social, e o braço forte da justiça na ressocialização do cidadão.

Referências:

SHWEDE, Gisele et al. **PSICOLOGIA NOS DIREITOS HUMANOS: POSSIBILIDADES DE MEDIAÇÕES SEMIÓTICAS**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/psoc/v20n2/a18v20n2.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2019.

NEVES, Profa. Dra. Rosane. **Psicologia e Direitos Humanos**. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/e-psico/etica/temas_atuais/psico-direitos-humanos-texto.html>. Acesso em: 06 nov. 2019.

Conselho Federal de Psicologia. **Cotribuições do Seminário Nacional Psicologia em interface com a Justiça e Direitos Humanos: um Compromisso com a sociedade**. Disponível em: <https://crpsp.org/uploads/impresso/404/LaWaRS6cEm2Um_OI7UVsRtlb0kj0bgNY.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

MIRANDA JÚNIOR, Hélio Cardoso de. **Psicologia e Justiça. A psicologia e as práticas judiciais na construção do ideal de justiça**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-98931998000100004&script=sci_arttext&tling=es>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Os Direitos Humanos na Prática Profissional dos Psicólogos**. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2004/05/cartilha_dh.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Violência Intrafamiliar: Orientações para a prática em serviço**. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd05_19.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

SANTOS, Ana Cláudia Wendt dos. **Caminhos para o combate e prevenção à violência intrafamiliar**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2006000300014>. Acesso em: 06 nov. 2019.

SILVA, Luciene Lemos da et al. **Violência Silenciosa: Violência psicológica como condição da violência física doméstica**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832007000100009>. Acesso em: 06 nov. 2019.

MACARINI, Samira Mafioletti et al. **Atuação da psicologia no âmbito da violência conjugal em uma delegacia de atendimento à mulher**. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-494X2018000100013>. Acesso em: 06 nov. 2019.

THERENSE, Munique et al. **Psicologia Jurídica e Direito de Família: Para além da perícia psicológica**. Disponível em: <http://newpsi.bvs-psi.org.br/livros/psicologia_juridica_direito_familia.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BARBIERI, Camila Moter; LEÃO, Thássia Maria Soares. **O Papel do Psicólogo Jurídico na Mediação de Conflitos Familiares**. Disponível em: <<https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0660.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2019.

NOVO, Benigno Núñez. **A Importancia da Psicologia Jurídica**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/64532/a-importancia-da-psicologia-juridica>>. Acesso em: 06 nov. 2019.

A REPERCUSSÃO DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NA CONSTITUIÇÃO PSÍQUICA INFANTIL

Professor Orientador: Sibebe Godoy

Discente: Camila Ribeiro, Mariane Carletto, Monica Nunes e Pamela Ap. De Lima
Fernandes

Curso: Psicologia, 8ª Fase – Campus Fraiburgo

INTRODUÇÃO

A primeira vivência do ser humano acontece em família, é a família que lhe dá nome e sobrenome, que determina sua estratificação social, e que lhe concede o biótipo específico de sua raça. Portanto, a família é o primeiro espaço para a formação psíquica, moral, social e espiritual da criança. É no ambiente familiar que se encontram os primeiros ensinamentos, os quais refletirão e perdurarão por toda vida adulta, permitindo que seus membros se desenvolvam em todos os aspectos.

Um dos problemas que ocorrem desde o início dos tempos nas famílias, é a violência, o ato se caracteriza como toda e qualquer ação que invada que utilize a agressividade de forma intencional e excessiva para ameaçar, podendo ser manifestada através de atos que produzam ou não ferimentos.

Há evidências crescentes de que crianças que presenciam violência doméstica correm risco de enfrentar diversos problemas psicossociais. Uma vez que testemunhar esta violência pode aterrorizar as crianças e perturbar sua socialização, por isso pode-se considerar a exposição à violência doméstica como uma forma de maus-tratos psicológicos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Investigar os efeitos da violência intrafamiliar na constituição psíquica da criança que possam afetar o pleno desenvolvimento intelectual psicológico e social e apontar meios de prevenção ou de solução.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a família no processo de psicodiagnóstico infantil;
- Analisar o processo de desenvolvimento psíquico da criança;
- Correlacionar a violência intrafamiliar com o desenvolvimento psíquico infantil.

FAMÍLIA NO PROCESSO DE PSICODIAGNÓSTICO INFANTIL

As relações que se estabelecem dentro de uma família geram implicações nas condutas sociais das crianças quando se tornam jovens e adultos. A vida familiar é considerada como a primeira forma de socialização do indivíduo e, portanto, se configura como um fator de proteção ou de risco, a partir de suas características dinâmicas e de seu funcionamento (GODOI; NEUFELD, 2017).

As práticas parentais, quando adequadas, favorecem um relacionamento estreito entre os membros da família, o que reduz a possibilidade de os filhos adquirirem comportamentos de risco, ou problemas comportamentais. Educar de forma apropriada possibilita que a criança desenvolva habilidades sociais, independência e autonomia, autoconfiança e responsabilidade (GODOI; NEUFELD, 2017).

O desempenho da parentalidade interfere diretamente no desenvolvimento infantil, pois atinge a saúde, e o bem-estar da criança, a mesma é um ser em desenvolvimento cujo crescimento se exprime através de rápidas e constantes mudanças comportamentais físicas, cognitivas e emocionais. Levando em consideração a dimensão do envolvimento da família no desenvolvimento psíquico de cada indivíduo e as constantes mudanças presentes nesse processo em algumas situações é necessário intervenção psicológica e a compreensão do papel da família no psicodiagnóstico infantil (GODOI; NEUFELD, 2017).

O psicodiagnóstico como um estudo profundo da personalidade do indivíduo. Não é apenas uma coleta de dados que através da organização do entendimento clínico irá orientar o processo psicoterápico. O psicodiagnóstico é uma avaliação psicológica feita com propósitos clínicos, que visa identificar as forças e fraquezas

no funcionamento psicológico, com o foco na existência ou não de psicopatologia. É uma prática delimitada, que tem a função de obter a descrição e compreensão de modo global da personalidade do paciente ou também do grupo familiar. Sendo assim, é possível percorrer sobre os aspectos do passado, diagnóstico e prognóstico dessa personalidade (OLIVEIRA, 2017).

No psicodiagnóstico infantil o brincar é a técnica de avaliação utilizada. A brincadeira é uma forma do comportamento específico da própria infância, assim são projetadas no ato, a forma de expressar seus sentimentos, pensamentos e conflitos. Para avaliar a criança é necessário conhecer sua relação com sua família para relacionar ao seu desenvolvimento biopsicossocial (OLIVEIRA, 2017).

Para compreender a criança é necessário entender sua dinâmica familiar, o que torna a observação no processo, uma ferramenta fundamental, ao ponto que permite ver o fato problemático de sua inserção na dinâmica familiar de forma clara, permitindo o entendimento do campo relacional da criança (OLIVEIRA, 2017).

É importante ressaltar que para o desenvolvimento psíquico a afetividade é fundamental para uma formação saudável do indivíduo, as práticas parentais que envolvam demonstração de amor, cuidado e afeto para a criança de forma espontânea e que asseguram da veracidade destes sentimentos são consideradas, além de práticas positivas, praticas fundamentais para um bom desenvolvimento e boa educação (GODOI; NEUFELD, 2017).

PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO DA CRIANÇA

O desenvolvimento psíquico ocorre por meio da organização e elaboração de experiências emocionais desde o nosso nascimento. As primeiras experiências emocionais acontecem no contato entre mãe e bebê, desde a vida uterina estendendo-se para o meio familiar e os grupos sociais, como a escola. (PAPALIA & OLDS, 2006).

De início, a mãe é tudo. Ela é o “ambiente” da criança. A criança não tem noção da separação entre ela e a mãe nessa fase. Então, toda a disponibilidade que a mãe tem em atender as necessidades do bebê vai dando à criança essa noção de quem ela é. Esse é um processo gradativo, principalmente no primeiro semestre de

vida do bebê. A mãe é o ambiente, o objeto a ser encontrado. É ela quem proporciona o atendimento das necessidades da criança. E, à medida que o bebezinho vivencia a satisfação de suas necessidades, ele vai, inclusive, desenvolvendo uma confiança nesse ambiente. (BEVILAQUA, 2016).

A mãe satisfaz a criança primeiro com a amamentação e também pelos seus afetos, seus desejos, seus sintomas, que se estendem ao filho para serem simbolizados. Nesta simbolização a criança pode apreender o fato crucial para sua existência: a ter sido ou não uma criança desejada. Tudo isso que a mãe está dando a mais, vai permitir sua sobrevivência psíquica. A mãe passa a lhe oferecer um olhar, palavras, toques carinhosos e isso vai construindo no bebê uma vida mental. Para que uma mãe possa fazer essa função com o bebê, é necessário que ela esteja presente com a sua vida mental, com seu desejo. Um exemplo é quando a mãe está amamentando o bebê, onde deve olhar para a criança, sentir-se mãe dela. Não se trata só de alimentar o filho, mas de viver com ele uma experiência prazerosa, que também é simbólica, de reconhecimento onde ao mesmo tempo que ela está reconhecendo-o como o filho, está sendo reconhecida nessa nova função. A presença materna é o que permite o encontro entre mãe e bebê, no qual se estabeleça um diálogo, um reconhecimento entre eles. O pai exerce a função de corte da simbiose mãe-bebê para retirada da criança do assujeitamento materno e assim possibilitar a organização dos elementos que vão marcando e formando um novo sujeito. (CÂMARA, 2011).

VIOLÊNCIA INTRAFAMILAR NO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO INFANTIL

A Violência Intrafamiliar Infantil é definida como aquela que acontece dentro da família ou até mesmo no lar onde a criança convive, cometida por algum parente ou pessoas que tenham função parental, ainda que sem laço de consanguinidade, e pode ser caracterizada de formas diferentes como: física, psicológica, sexual e negligência. Geralmente é mantida por meio das relações de subordinação e dominação. (DIAS, 2013)

Para uma criança sua casa é o local mais seguro e acolhedor, entretanto para crianças que são agredidas neste local se expõe a uma situação de grande desamparo. O fato de conviver com seu agressor e enfrentar o pacto do silêncio, os estilos parentais disfuncionais ou mesmo a redes de apoio ineficazes, podem ser considerados fatores de risco para a criança e podem apresentar consequências extremamente prejudiciais ao seu desempenho escolar, no desenvolvimento e nas relações sociais a curto e em longo prazo. (DIAS, 2013)

O papel do adulto é essencial na formação do psiquismo da criança. É a partir do adulto que a comunicação emocional como primeira forma de inter-relação se estabelece entre o entorno e a criança pequena, se o adulto usar de violência ou se o ambiente no qual essa criança vive é violento ela não vai conseguir ter um desenvolvimento psíquico normal.

Portanto a violência infantil é uma disfunção social e também constitui um delito perpetrado a um menor, por alguém que deveria zelar por sua segurança e proteção. O impacto psíquico que produz o abuso na criança em formação é tal que já foi qualificado como “assassinato da alma”. (RIOS, 2009)

CONCLUSÃO

Revedo as questões abordadas ao longo deste texto, mostra-se crucial entender a violência familiar como um fenômeno complexo que envolve todos os integrantes do núcleo familiar e que não se restringe a um indivíduo ou uma relação específica assim sabendo que as consequências da violência se darão sobre toda a família.

A violência nas relações intrafamiliares revela, a perpetuação do ciclo da violência, assim, os adultos reproduzem a violência vivida na infância, enquanto as crianças são socializadas para no futuro utilizarem a violência como estratégia de enfrentamento de seus conflitos e dificuldades. Os pais possuem históricos de abandono e sofrimento na infância, tendo suas famílias de origem marcadas por diversas rupturas. Essas repetições podem ser compreendidas como verdadeiros mitos familiares transmitidos entre as gerações

As ações de prevenção devem evitar que a violência intrafamiliar se perpetue de geração em geração, buscando romper sua continuidade naqueles casais ou famílias que tenham iniciado o seu ciclo. Também promover alternativas de organização social e familiar que incorporem a igualdade de seus membros, fortalecendo a autonomia e autoestima. Para alcançar este objetivo é necessário criar fortalecer espaços de atenção às vítimas de violência, com equipes multidisciplinares que prestem atendimento clínico às lesões físicas, assistência psicológica individual e familiar, e também assistência social e legal.

Ressalta-se a importância da permanente discussão dos casos atendidos por todos os integrantes da equipe responsável pelo acompanhamento da família. As especificidades de cada profissional permitem que a situação seja discutida de diferentes perspectivas, facilitando a confirmação do evento e o planejamento das atividades a serem desenvolvidas.

REFERÊNCIAS

BEVILAQUA, Telma Maria Jordão. **Como acontece o desenvolvimento psíquico da criança?** Disponível em:< <https://formacao.cancaonova.com/familia/pais-e-filhos/o-desenvolvimento-psiquico-da-crianca/>> Acesso em 14 de Novembro de 2019.

CÂMARA, Camila. **Constituição psíquica.** Disponível em:< <https://psicologado.com.br/abordagens/psicanalise/constituicao-psiquica>> Acesso em 14 de Novembro de 2019.

DIAS, Débora. **A Violência intrafamiliar infantil e suas consequências.** Disponível em: <<https://www.comportese.com/2013/11/a-violencia-intrafamiliar-infantil-e-suas-consequencias>> Acesso em 14 de Novembro de 2019.

GODOI, Katherine. NEUFELD, Carmem Beatriz. **Livro Intervenções e Pesquisas em Terapia Cognitivo Comportamental com Indivíduos e Grupos.** 1ª edição. Editora Sinopsys, 2014.

OLIVEIRA, Patricia Silva. **A realização de um psicodiagnóstico infantil.** Disponível em:< <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1258.pdf>> Acesso em 14 de novembro.

PAPALIA, D. E., Olds, S. W., & FELDMAN, R. D. (2006). **Desenvolvimento humano** (8. ed., D. Bueno, Trad.). Porto Alegre, RS: Artmed

RIOS, Angelita Maria Ferreira Machado. **Violência Infantil – Levantamento das Perícias Realizadas em Crianças e Adolescentes Vítimas de Violência Doméstica e Sexual no Período Entre 2007 e 2009**. Disponível em:<
http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/revista_hmipv_ii.pdf#page=46> Acesso em 14 de Novembro de 2019.

A2W2 Fábrica de Papelão ondulado

Anderson Junior Krüger¹

Wendel Henrique Ribeiro Duarte²

Willian Mariano Dos Santos³

1. Resumo

O presente trabalho avaliou uma possível implantação de uma fábrica de papelão ondulado na cidade de Fraiburgo, utilizando da necessidade deste produto em empresas embaladoras de maçã da região meio oeste e serra catarinense.

A fim de avaliar a viabilidade do negócio foram levantados os principais investimentos necessários para se implementar a fábrica, o dimensionamento e layout do processo produtivo, programação da produção, além do custo operacional.

Julga-se o custo operacional como um dos pontos mais importantes de todo o projeto, pois a partir deste é possível formar o preço de venda para variados produtos, estimar o Payback, Taxa Interna de retorno, etc.

2. Palavras Chave: Papelão, Indústria, logística, marketing.

3. Introdução

Uma fábrica de papelão ondulado exige um alto investimento em máquinas para ondular, cortar, vincar e imprimir, que são as suas principais etapas do processo de produção (ROBERT, 2009). Sendo que para viabilizar tal negócio a produção em massa faz-se necessária, a fim de ratear os custos do investimento em um grande volume de produtos. Uma vez que a fábrica esteja instalada é necessário fazer uma programação de produção, como o investimento para a empresa e a demanda são altos é necessário que a produção seja contínua, é de extrema importância que todas as máquinas operem em alta performance durante todo o tempo que foi planejado evitando assim a ociosidade de funcionários e a geração de estoques intermediários.

4. Desenvolvimento

Foi desenvolvido neste projeto o fluxograma do processo produtivo, a programação da produção, custos fixos, despesas operacionais e administrativas e a análise dos investimentos a fim de se avaliar a viabilidade de implementação de uma empresa produtora de caixas de papelão ondulado.

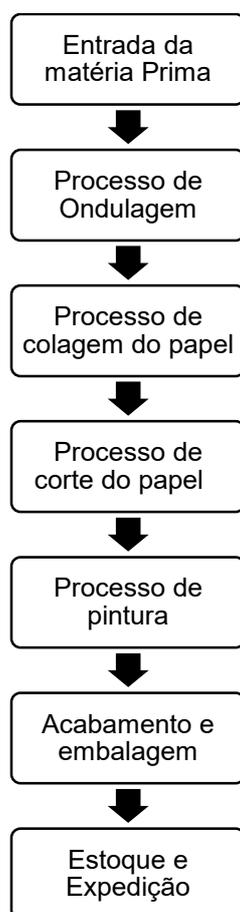
4.1. Fluxograma

Em seguida o fluxograma do processo de produtivo onde pode-se notar todas as etapas por onde a matéria prima deve passar até se transformar em caixas de papelão ondulado. Inicialmente as boninas de papelão devem entrar na máquina ondulateira onde são desbobinadas e cerca de 39% do papelão passa pela etapa de ondulação,

os outros 61% representam as capas exteriores do papelão, que logo são agrupadas e coladas ao miolo formando assim as chapas de papelão ondulado.

Na próxima etapa as chapas de papelão previamente secas passam pelo processo de corte e vinco, onde atingem o formato desejado para então passarem para as impressoras onde o papel será pintado, formando assim o layout desejado pelo cliente.

O layout varia de acordo com a marca que o cliente usa, pois, cada cliente tem suas próprias marcas e sua estratégia de marketing para as mesmas (PAURA, 2012). Para finalizar o processo cada caixa de papelão é previamente colada, de forma a poder ser agrupada em fardos com 30 unidades e unitizados em palets contendo 600 caixas.



5. Programação da produção

Podemos notar na tabela abaixo o plano de produção, ou seja, a produção que foi programada para o terceiro turno na data de 07/12/2019. Nesta tabela também é possível notar a quantidade acumulada de caixas a serem produzidas na semana: sendo que a produção desta semana foi estimada em mais 7 milhões. Após o pleno funcionamento da fábrica o planejamento da produção em larga escala não exige dificuldade, porém é necessário que a manutenção de todas as máquinas esteja incluída nesta programação, que neste caso foi escolhido o dia 08/12/2019 para uma parada geral para manutenção e limpeza dos equipamentos.

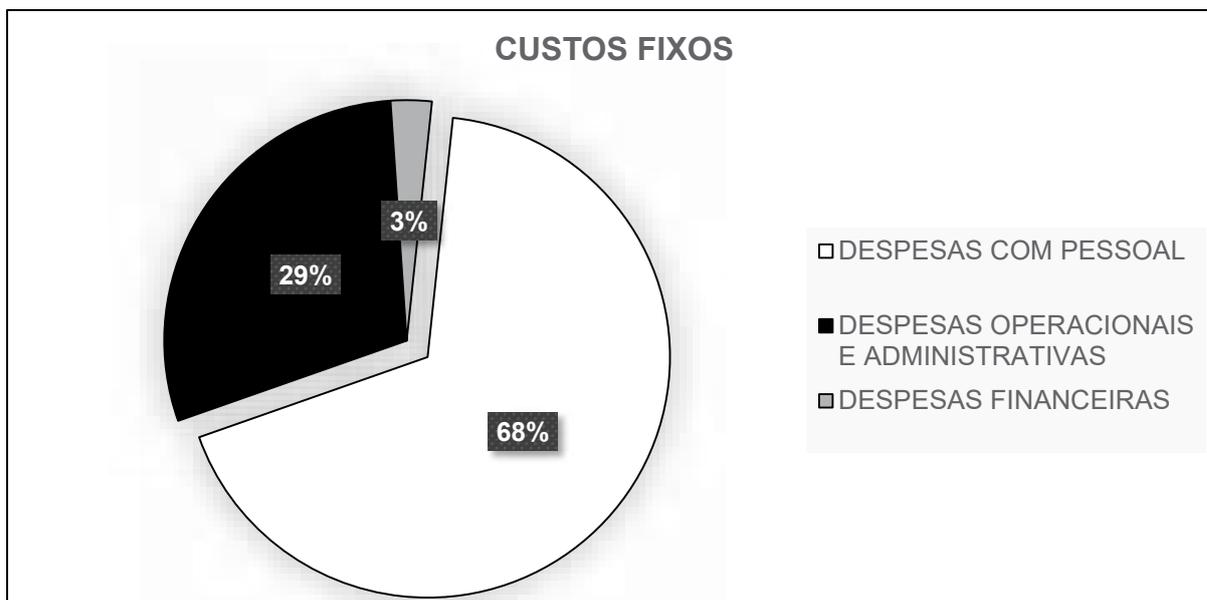
Tabela 1: Programação da produção.

Data	Turno	Máquina	Met.	Acumulado Semanal	caixas	7046151
07/12/19	3	Onduladora	183750	Papel Ondulado Simples	100	132210
07/12/19	3	Coladora	147000	Folha interna simples/Folha Externa Hidrorrepelente	100	132210
07/12/19	3	Corte	147000	Caixa Mark IV	95	125600
07/12/19	3	Impressora	139650	Marca Agricopel	99	124344
				Acumulado Semanal	caixas	7460631
08/12/19	1	Onduladora	0	Parada Geral	100	0
08/12/19	1	Coladora	0	Parada Geral	100	0
08/12/19	1	Corte	0	Parada Geral	95	0
08/12/19	1	Impressora	0	Parada Geral	99	0
				Acumulado Semanal	caixas	7.460.631

5.1. Custos Fixos

Quanto aos custos, pode-se notar no Gráfico 01 (Custos Fixos) que mesmo sendo uma empresa de linha contínua, com muitos equipamentos, máquinas e processos automatizados o que mais se destaca são as despesas com pessoal, pois o número de funcionários necessários para se produzir continuamente durante três turnos por dia é alto.

Gráfico 01 – Custos Fixos.

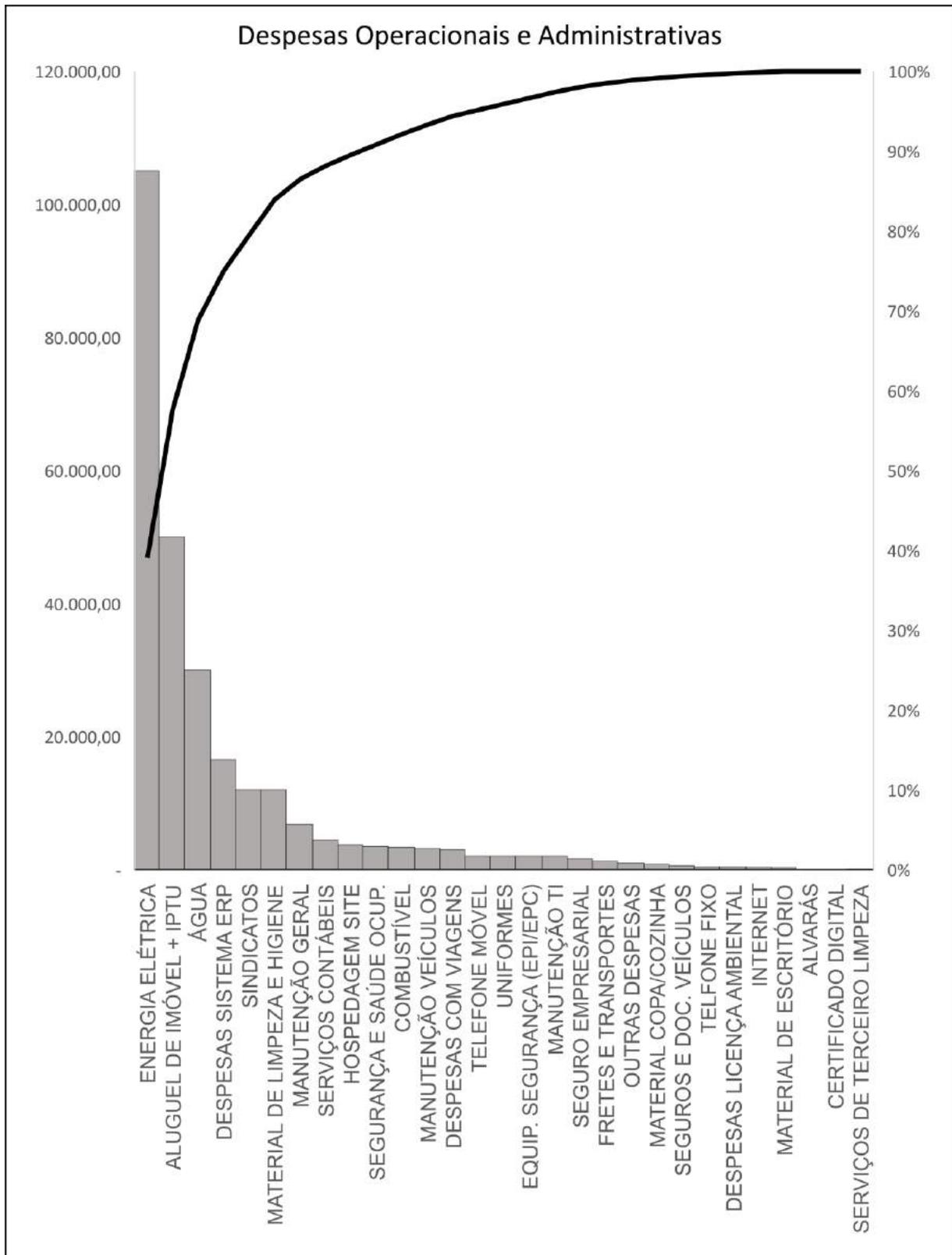


Fonte: O Autor (2019).

5.2. Despesas Operacionais e Administrativas

Dentro das despesas operacionais e administrativas o custo mais elevado para uma fábrica de papelão ondulado é com certeza a energia elétrica. Apesar do processo necessitar de uma caldeira que é capaz de gerar energia para a fábrica esse custo ainda assim é elevado e em sequência o maior custo é o aluguel+IPTU do imóvel.

Gráfico 02 – Despesas Operacionais e Administrativas.



Fonte: O Autor (2019).

5.3. Análise dos investimentos

Na análise de investimento foi possível notar um payback rápido, mesmo com um alto valor investido. Devido a capacidade alta de produção com um grande volume para se ratear os custos é possível haver um retorno do investimento em pouco mais de 3 anos. Considerando uma taxa mínima de atratividade de 10%, valor de investimento de R\$ 112.368.220,00, foi possível se chegar a Taxa Interna de Retorno (TIR), a qual ficou em 23,85%

5.4. Planejamento de Vendas

Quanto as vendas, foram especificados inicialmente para a empresa 6 produtos, dos quais foi estimado um total de vendas mensal de cerca de 31.362.879 caixas, as quais geram um faturamento de R\$79.941.561,03.

6. Conclusão

É possível após a avaliação econômica do projeto perceber que apesar de exigir um alto investimento é viável a instalação de uma fábrica de papelão na cidade de Fraiburgo considerando a demanda deste tipo de embalagem na região. Devido a haver matéria prima advinda de fornecedores e clientes próximos, os custos logísticos são minimizados, possibilitando preços mais acessíveis que irão atrair a atenção de potenciais clientes.

Os dois pontos principais na análise financeira do projeto que destacam a viabilidade do negócio são o Paybak de pouco mais de 3 anos, que é ótimo para um investimento neste porte, e a TIR que está acima de 20% indicando que o retorno realmente é rápido.

7. Referências Bibliográficas

PAURA, Glávio Leal. Fundamentos da Logística. Curitiba: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Paraná – Educação a Distância, 2012.

ROBERT, Noely T. Forlin. Dossiê técnico - Produção de embalagem de papelão. Rio de Janeiro: REDETEC, 2007.

ABORTO LEGAL

Amanda de Moraes Schuze; Analine Rodrigues Vieira; Eduarda Silva; Franciele Oliveira dos Santos; Marina Butci e Neli Lopes.

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: No presente artigo tem-se como propósito explicar sobre a controversa relação entre o aborto legal no Brasil e o direito à vida, abordando aspectos importantes como a lei que trata sobre o aborto, o aborto em caso de estupro e o aborto em estado de necessidade. Levando em consideração os conflitos existentes, muitas vezes relacionados com questões éticas, morais e religiosas, como por exemplo a recusa dos profissionais de saúde em realizar o procedimento e as mulheres que tem o direito de abortar. Além de levantar possíveis soluções, como o planejamento familiar, a garantia dos direitos reprodutivos e o respeito à dignidade humana das mulheres.

Palavras Chave: Aborto, direito, vida, mulheres.

Introdução

A vida é um direito garantido por lei. O direito à vida é o mais importante e mais discutido dentre todos os direitos abarcados pelo Código Civil Brasileiro e pela Constituição Federal.

O aborto é a interrupção precoce de uma gestação antes que o feto seja capaz de sobreviver fora do corpo da mãe. O aborto legal garantido pela legislação brasileira é um problema social, pessoal e de saúde pública que afeta a maioria das pessoas, direta ou indiretamente, pelo menos alguma vez na sua vida.

Sendo assim existe um grande conflito, por um lado temos o direito à vida do feto e por outro o direito da mulher abortar; porém no Brasil nos casos elencados à seguir vemos que o direito do aborto se sobrepõe por ser uma garantir o direito à vida da mãe.

Aborto legal

O aborto legal é tratado no Código Penal na parte especial, título I, dos crimes contra a pessoa, capítulo I, dos crimes contra a vida.

Art. 128 – Não se pune aborto praticado por médico.

Aborto necessário

I - se não há outro meio de salvar a vida da gestante;

Aborto no caso de gravidez resultante de estupro

II - se a gravidez resulta de estupro e o aborto é precedido de consentimento da gestante ou, quando incapaz, de seu representante legal.

No dia 12/04/2012 o Supremo Tribunal Federal descriminalizou o aborto em casos de feto sem cérebro com assistência médica fornecida pelo SUS, por 8 votos a 2, a partir desse momento o aborto por feto anencéfalo torna-se fato atípico - ADPF 54.

Aborto em caso de Estupro

Segundo o artigo 128, II, do Código Penal, o aborto em casos de estupro é legalizado, mas algumas mulheres escolhem não abortar devido a um pensamento religioso, ou moral que as leva a pensar que o aborto seria matar uma vida.

Em muito dos casos, às mulheres desconhecem seus direitos, somente quando engravidam devido ao estupro é que vão atrás de informações, já que não querem a criança. Outras pelo fato da religião, permanecem com a gestação e no hospital fazem a doação para o orfanato.

O governo autoriza que o aborto ocorra dentro do prazo de 20 semanas chegando à 22 semanas se o feto tiver até 500 gramas. De acordo com o Ministério da Saúde *apud* NUNES (2014), para ocorrer a interrupção da gravidez precisa dos seguintes conformes no âmbito do Sistema Único de Saúde:

- 1) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido onde consta a declaração da mulher e/ou de seu representante legal pela escolha da interrupção da gestação;
- 2) Termo de responsabilidade, o qual declara que as informações prestadas para a equipe de saúde correspondem à legítima expressão da verdade;
- 3) Termo de Relato Circunstanciado, que escreve as circunstâncias da violência sexual sofrida que resultaram na gravidez;
- 4) Parecer técnico, assinado por médico, que atesta a compatibilidade da idade gestacional com a data da violência sexual alegada; e,
- 5) Termo de Aprovação de Procedimento de Interrupção de Gravidez, firmado pela equipe multiprofissional e pelo diretor ou responsável pela instituição, o qual aprova o abortamento.

Aborto em Estado de Necessidade

Entende-se quando a gestação ameaça a vida da mulher, e para que ela não morra seja necessário fazer o aborto (aborto legal em risco de morte). Um pedido de interrupção de gravidez por ocorrência de má formação cerebral no feto, e risco de morte para a gestante foi acolhido.

Se três médicos entendem necessária a interrupção imediata da gestação, para preservação da saúde da mãe, só há uma leitura possível, que é a de que a vida da mãe está sob iminente risco. Mas, todavia, algumas mães preferem perder

suas vidas do que ter que abortar o feto.

Discussões sobre o aborto

- *Profissionais da Saúde*

A representação do abortamento para os profissionais de saúde oscila entre a concepção da interrupção da gravidez como um direito, em contraposição ao valor religioso do abortamento como um pecado.

Eles vêem aborto como um pecado que produz culpa na mulher e no profissional que se comprometeu com o procedimento. Alguns profissionais que têm vinculação religiosa revelam uma representação do abortamento mais relacionada à culpa, ao sofrimento e ao pecado.

A fala dos profissionais de saúde envolvidos na assistência ao abortamento previsto em lei sinalizou a complexa rede de desafios que se colocam para eles. Ao mesmo tempo em que acreditam estar fazendo algo correto técnica e eticamente (a decisão pelo abortamento como um direito humano), compartilharam de uma matriz cultural que coloca o abortamento como uma questão moral/religiosa.

- *Médico pode recusar-se fazer o Aborto Legal?*

Em conformidade com os ensinamentos de Andreucci (2019):

O novo Código de Ética Médica, em seu Capítulo II, norma IX, estabelece expressamente que é direito do médico recusar-se a realizar atos médicos que, embora permitidos por lei, sejam contrários aos ditames de sua consciência. Trata-se de uma das espécies de objeção de consciência, corolário da autodeterminação consciente da vontade individual no âmbito humano do livre arbítrio. Objetores de consciência, no sentido geral, são pessoas que seguem princípios religiosos, morais ou éticos de sua consciência, que são incompatíveis com determinadas atividades ou atuações.

- *São frequentes os relatos de objeção de consciência*

Diferentes motivos são elencados: não se sentir à vontade para fazer o aborto, ter respeito pela vida do feto, ser contra o aborto, acreditar que o feto tem alma desde concepção, ter conflitos pessoais; não ter sido preparado em sua formação profissional, e por ser uma questão “de consciência” (GALLI, B.; GOMES, E. C.; ADESSE, L.; 2006).

- *Capacitação*

Os profissionais de saúde frequentemente são ambivalentes a respeito do abortamento, porque têm que enfrentar valores profissionais e morais conflitantes. Somado a isto, a falta de conhecimento prévio sobre os Direitos Humanos e os limites existentes ao uso da objeção de consciência pode levar a uma postura acusatória ou

negligente nas situações de abortamento que chegam aos seus serviços (IPAS BRASIL, 2006).

Formação na área da saúde deve ter como objetivo, o desenvolvimento de profissionais de saúde que desenvolvam habilidades intelectuais e permanentes. Para que essas habilidades possam ajudar na atuação em saúde, esses profissionais devem atuar nas condições de ser e estar em equipe de maneira interdisciplinar e intersetorial.

Considerações Finais

O Planejamento Familiar é extremamente importante; o Estado tem o dever de implementar políticas públicas com garantia de eficácia e efetividade conforme a determina a legislação na área da concepção, contracepção e educação sexual e deve ser debatido por todos os setores sociais envolvendo os diferentes perfis sociais masculinos e femininos. O governo e a sociedade civil devem pautar com prioridade a ampliação dos direitos reprodutivos e pelo reforço e ampliação do aborto legal e de atendimento humanizado para as mulheres que chegam às unidades de saúde em processo de abortamento.

Quando o assunto é a descriminalização do aborto o debate é limitado, gera opiniões contrárias e favoráveis, os próprios poderes, que são os pilares da lei brasileira de certa forma se abstém da responsabilidade desse debate, o poder judiciário alega ser competência do legislativo, enquanto que o legislativo alega ser competência do judiciário. É uma questão de saúde pública, vários fatores precisam ser analisados, visando o fator mais importante, a vida.

O tema debate é muito controverso envolve vários fatores, a sociedade, a família, a religião, o direito da mulher sobre seu próprio corpo, o direito à vida, a liberdade, etc. Quem defende o livre arbítrio não pode condenar quem opta pelo aborto; este pode não ser o “certo”, o ato mais “plausível” ou “a decisão mais humana” no entendimento de muitas pessoas, mas é um direito dentro do conceito de liberdade de escolha, e cada um que se resolva com a sua consciência. Também gera constantes debates entre partidários extremistas que entendem que é de “esquerda” ser a favor do aborto e contra a pena de morte, enquanto é de “direita” o ponto de vista que defende o direito do feto à vida, porque é sagrada, e o direito do Estado de matá-lo se ele der errado.

Portanto, se analisado o aborto no Código Penal vigente, contrapondo a Constituição Federal Brasileira de 88, a liberdade individual no que concerne ao direito de escolha e autonomia sobre o próprio corpo, qualificado no princípio da dignidade humana é de certa forma violado quando o mesmo é tratado como crime. Se não nas formas da lei, por muito tempo a mulher não teve voz; a sociedade foi se formando com uma ideia machista de submissão feminina, ideia que vem tentando ser quebrada com as constantes lutas feministas. É um direito da mulher; autonomia sobre sua vida e seu corpo. A vida é divina, crianças são divinas, sendo assim, crianças merecem mães que as queiram.

Referências

ABRASCO. **Documento preliminar de princípios básicos**. In: Ensino da saúde pública, medicina preventiva e social no Brasil. Rio de Janeiro, 1982.

ALVES, José Augusto Lindgren. **Relações Internacionais e Temas Sociais**: décadas das conferências. Brasília. Furnag. IBR, 2001.

ANDREUCCI, Ricardo Antonio. **Aborto legal e objeção de consciência no novo código de ética médica**. 2019. Disponível em: <https://emporiododireito.com.br/leitura/aborto-legal-e-objecao-de-consciencia-no-novo-codigo-de-etica-medica>. Acesso em: 24 nov. 2019.

AROUCA, A. S. S. **O dilema preventivista**: contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva. São Paulo, campinas, 1975.

BRASIL. **Código Penal Brasileiro**. Decreto-Lei 2848/1940. Brasília, DF.

BIROLI, Flávia. **Aborto, Sexualidade e Autonomia**. In: Gênero e Desigualdades limites da democracia no Brasil. São Paulo. Boi tempo 2018.

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de Direito Penal**. Vol.2. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DALLARI S. **Aborto**. Um problema ético da saúde pública. Revista de Bioética, 2004.

DAVIS, Ângela. **Racismo e controle de natalidade e direitos reprodutivos**. In: Mulheres Raça e Classe. São Paulo. Boi Tempo. 2016.

DINIZ Débora; CÔRREA Marilena; SQUINCA Flávia, BRAGA Katia Soares. **Aborto**: 20 anos de pesquisas no Brasil. Caderno Saúde Pública vol. 25. Rio de Janeiro. Apr. 2009. Disponível em: www.scielo.br. Acesso em 03 nov 2019.

DINIZ D. **Objecção de consciência e aborto**: direitos e deveres dos médicos na saúde pública. Saúde Pública, 2011.

DREZETT, J. **Aspectos biopsicossociais da violência sexual**. Jornal da Rede Nacional Feminista de Saúde e Direitos Reprodutivos, 22:9-12. 2000.

GALLI, B.; GOMES, E. C.; ADESSE, L. **Representação sobre o aborto em serviço de referência**: entre direitos e deveres na atenção. IPAS BRASIL - Revista de Saúde Sexual e Reprodutiva. Informativo eletrônico. Ed. 25, set./out. 2006. Disponível em: <http://www.ipas.org.br/revista/set06.html>. Acesso em: 24 nov. 2019.

HERZILICH, C. **A problemática da representação social e sua utilidade no campo da doença**. Physis, 2:23-36. 1991.

NUNES, E. D. **Saúde Coletiva**: História de uma ideia e de um conceito. Saúde e Sociedade, 1994.

PINTO, Célia Regina Jardim Pinto. **Uma história do feminismo no Brasil**. São Paulo. Companhia das Letras. 2003.



VIEIRA E.M, LOUREIRO D.C. **Aborto**: conhecimento e opinião de médicos dos serviços de emergência de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil sobre aspectos éticos e legais. Caderno de Saúde Pública. 2004.

ANÁLISE DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BLOCO D E REITORIA DA UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR/SC

João Vitor Pavelski

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Lecilda Reichardt

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Letícia Geniqueli Reichardt

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Lucas Perboni

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Milena Dellai

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Roger Francisco Ferreira de Campos

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Clesio Leonel Hossa

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

RESUMO

A resíduos sólidos urbanos e seu gerenciamento é um assunto muito discutido na realidade devido aos seu impactos no meio ambiente, necessitando de uma gestão adequada dos resíduos. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de analisar a geração de resíduos sólidos recicláveis e sanitários no Bloco D e na Reitoria da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Para o desenvolvimento do estudo foi analisado a geração de resíduos recicláveis e sanitários no período de um mês - 5 semanas. O estudo apresenta uma geração $6,17 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos recicláveis e $15,69 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos sanitários no Bloco D, na Reitoria obteve uma geração de $26,29 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos recicláveis e $21,41 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos sanitários. Assim, com o levantamento do resíduos é possível identificar a quantidade gerada e as fontes geradoras dos mesmo, visto que para o desenvolvimento da quantificação é necessário o envolvimento de todos os setores da universidade.

Palavras-chaves: Resíduos Sólidos. Gestão. Quantificação.

INTRODUÇÃO

Os resíduos sólidos urbanos oferecem um risco significativo ao meio ambiente, questão que vem alertando as entidades de saúde devido ao seu impacto ambiental e efeito na saúde humana, onde o crescimento acelerado e a falta de uma gestão adequada dos resíduos sólidos faz com que aumente a destinação inadequada dos resíduos em áreas inapropriada (SISINNO; OLIVEIRA, 2000). Portanto, o presente

trabalho tem como objetivo de analisar a geração de resíduos sólidos recicláveis e sanitários no Bloco D e Reitoria da UNIARP.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), com o polo localizado no município de Caçador, Santa Catarina – sob as coordenadas $26^{\circ}46'39.39''S$ e $51^{\circ}0'26.85''O$ – conforme Figura 1.

Figura 1 - Município do estudo Caçador, Santa Catarina, Brasil;



Para o desenvolvimento da análise da geração dos resíduos (Kg) foi orientado os envolvidos com o processo de gestão de resíduos na universidade e posteriormente foi aferido a geração de resíduos no período de um mês, compondo os resíduos recicláveis e resíduos de origem sanitária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1., apresenta a geração de resíduos recicláveis e sanitários na UNIARP no período amostral de um mês.

Tabela 1 - Resultados amostrais dos resíduos recicláveis e sanitários;

DIAS	UN	BLOCO D		REITORIA	
		Resíduos sanitários	Resíduos recicláveis	Resíduos sanitários	Resíduos recicláveis
1º	kg	4,34	-	5,36	6,03
2º	kg	2,56	4,13	9,27	7,16
3º	kg	4,63	-	0,41	8,19
4º	kg	4,17	-	6,38	4,91
5º	kg	-	2,04	-	-
Total semanal	kg	15,69	6,17	21,41	26,29
Média	kg	3,14	1,234	4,284	5,258
Desvio padrão	-	1,93	1,84	3,99	3,18
Variância	-	0,87	2,17	13,61	2,00
Erro padrão	-	3,86	2,61	7,99	6,37

O estudo apresenta uma geração $6,17 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos recicláveis e $15,69 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos sanitários no Bloco D, na Reitoria obteve uma geração de $26,29 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos recicláveis e $21,41 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos sanitários. Ribeiro et al., (2014) descrevem que quanto maior o conhecimento sobre a geração dos resíduos melhor é o gerenciamento do mesmo. Campos (2012) complementa que o desenvolvimento das ações humanas aumenta a geração de resíduos sólidos. Apresentando a viabilidade da implantação de um programa de gerenciamento de resíduos (CAMPOS; BORGA, 2017).

CONCLUSÃO

O estudo apresenta uma geração total de $69,58 \text{ kg.mês}^{-1}$ de resíduos sólidos amostrados no estudo, para o Bloco D e Reitoria da UNIARP. Assim, por meio do presente estudo é possível desenvolver o gerenciamento adequado do resíduos, buscando uma destinação adequada dos resíduos recicláveis e sanitários, onde foi possível conhecer que quantidade gerada e indiretamente identificar as fontes geradoras.

AGRADECIMENTO

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento das bolsas, por meio do Programa de Bolsa Universitária de Santa Catarina – UNIEDU - Artigo 170, da Fundo de Apoio à Pesquisa - FAP/UNIARP e da bolsa assistência social.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, H.K.T. Renda e evolução da geração per capita de resíduos sólidos no Brasil. **Eng Sanit Ambient.**, v.17, n.2, p.171-170, Abr./Jun 2012.

CAMPOS, R.F.F.; BORGA, T. Análise da geração de resíduos nos laboratórios de uma universidade do município de Caçador/SC, com a perspectiva da implantação de um plano de gestão de resíduos de serviços da saúde (PGRSS). **Revista ESPACIOS**, v.38, n.7, p.E9, 2017.

RIBEIRO, L.C.S.; FREITAS, L.F.S.; CARVALHO, J.T.A.; OLIVEIRA-FILHO, J.D. Aspectos econômicos e ambientais da reciclagem: um estudo exploratório nas cooperativas de catadores de material reciclável do Estado do Rio de Janeiro. **Nova Economia**, Belo Horizonte, n.24, v.1, p.191-214, Jan./ Abr. 2014

SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA, R. M. **Impacto Ambiental dos Grandes Depósitos de Resíduos Urbanos e Industriais**. In: Sisinno, C. L. S., Oliveira, R. M. (org.), *Resíduos Sólidos, Ambiente e Saúde: uma Visão Multidisciplinar*, 1ª ed, capítulo 1, Rio de Janeiro, Editora Fiocruz. 2000.

ANÁLISE DA GESTÃO DE ESTOQUE DE UM COMÉRCIO VAREJISTA DE ALIMENTOS DA CIDADE DE FRAIBURGO - SC

Jameson Cordeiro ¹
Lurian Ribeiro Pauli ²
André Chiarani da Silva ³

Resumo

Este estudo de caso foi realizado em um comércio varejista de alimentos da cidade de Fraiburgo – SC. Através de conversas informais com os colaboradores da empresa, foi elaborado um parecer sobre a gestão de estoque, tendo como objetivo geral evidenciar as estratégias logísticas da organização em relação ao controle, layout e alocação dos estoques. Foi constatado que o estoque está mal organizado, dificultando o controle, possibilitando a perda de produtos por obsolescência, gerando custos para a empresa. Salienta-se que uma boa gestão de estoque se torna um diferencial competitivo, onde sugeriu-se a empresa melhorias, como a ampliação da área de armazenagem, a fim de melhorar a alocação dos produtos, possibilitando um controle mais assertivo através de um *layout* adequado.

Palavras-chave: Logística. *Layout*. Gestão de Estoque.

Introdução

Este trabalho constitui-se um estudo de caso desenvolvido durante a realização do Projeto Integrador, do Curso de Administração, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, durante os meses de julho a novembro de 2019.

Sendo um dos pontos que mais apresenta custos na logística, a gestão de estoque se torna fundamental para a empresa se manter competitiva no cenário em qual está inserido. Sendo assim este tudo tem o intuito de levantar percepções sobre a gestão do estoque de um comércio varejista de alimentos. Para atingir esse objetivo, será caracterizado a empresa e desenvolvido fundamentação teórica.

Na sequência, é apresentado a análise dos dados coletados, mediante a aplicação de entrevista semiestruturada junto ao auxiliar administrativo Gustavo Basso do Mercado Grando.

Fundamentação Teórica

Para Nascimento (2011), A logística é uma operação integrada para cuidar de suprimentos e distribuição de produtos de forma racionalizada, o qual significará a esta Empresa o planejamento, coordenação, e a execução de um processo de controle de todas as atividades ligadas à aquisição de materiais para a formação de estoques, desde o momento de sua concepção até seu consumo final.

Christopher (2018), define que logística é o processo de administração estratégica da compra, movimentação e armazenagem de materiais, insumos e estoques finais através da organização e seus canais de comercialização, com

¹ Acadêmico da 6ª fase do curso de Administração

² Acadêmico da 6ª fase do curso de Administração

³ Docente do curso de Administração

objetivo de maximizar seus lucros através da execução de pedidos, visando ao custo-benefício.

Um dos pontos primordiais para uma logística eficiente está relacionado ao controle de estoque, onde Araújo (2007) cita que o mesmo é todo procedimento realizado para registrar, fiscalizar e gerir a entrada ou saída de mercadorias de qualquer espaço seja ele destinado à comercialização, armazenamento para almoxarifado ou ainda para a utilização na fabricação dos produtos (matéria prima).

Material e Método

O estudo realizado se trata de natureza qualitativa e um estudo de caso, onde o método para coleta e tratamento de dados se deu pela utilização de técnica de conversas informais com os colaboradores e na observação dos processos da organização. Com base neste método foi possível identificar as percepções sobre a gestão logística da organização.

Resultados

O processo logístico e gestão de estoque inicia com o processo de compras, onde os produtos são adquiridos de vários fornecedores, sendo que a compra é efetuada baseada em cotações de preços junto aos mesmos. Alguns produtos específicos são comprados de distribuidores exclusivos, o qual a empresa já detém uma parceria.

Efetuada a compra, as mercadorias são entregues através de transportadores, onde no momento da entrega o responsável pela gestão da empresa realiza o lançamento das notas fiscais, as conferências de quantidade e qualidade e providencia a entrada do produto no estoque.

No estoque, os produtos são acondicionados todos juntos, não havendo segmentação dos locais para armazenagem por tipo de produtos, por conta do espaço destinado a este fim ser pequeno e também não haver a preocupação do gestor em relação ao controle dos produtos ali armazenados, conforme demonstrado na figura 1. Esta prática gera algumas dificuldades aos colaboradores, como dificuldade de movimentação dos produtos e demora na separação dos produtos para envio à área de venda. Outra dificuldade diagnosticada na análise foi a falta de um método de controle por parte da empresa, pois como a mesma trabalha com produtos perecíveis, o controle de estoque deve ser mais rígido, controlando os lotes e evitando assim que produtos se tornem obsoletos no estoque.

Figura 1– Estoque de bebidas e alimentos.



Fonte: Empresa Cedente (2019)

A gestão do estoque se encerra no momento da venda, onde o cliente ao passar seus produtos pelo caixa é realizado a venda e consequente baixa de estoque do produto lançado no início do processo, ou seja, no recebimento do produto encaminhado pelo fornecedor.

Considerações

Este estudo teve o intuito de levantar percepções sobre a gestão do estoque de um comércio varejista de alimentos na cidade de Fraiburgo – SC. Para atingimento deste objetivo foi caracterizada a empresa, desenvolvida fundamentação teórica e através de entrevista ao gestor da empresa foi identificado como é gerenciado o estoque, desde o momento da compra até a venda ao consumidor.

Foi constatado através das percepções que o estoque está mal organizado, dificultando o controle, possibilitando a perda de produtos por obsolescência, gerando custos para a empresa, pois um produto vencido no estoque não pode ser vendido e acaba sendo um custo pago na hora da compra, mas sem retorno por meio de vendas.

Salienta-se que uma boa gestão de estoque se torna um diferencial competitivo, onde sugere-se a empresa melhorias, como a ampliação da área de armazenagem, a fim de melhorar a alocação do mesmo, possibilitando um controle mais assertivo através de um layout adequado.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, S.A. de et al. **Algoritmos genéticos na estimação de parâmetros em gestão de estoque**. Rio de Janeiro, 2007.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Cengage, 2018.

NASCIMENTO, Jailton. **O que é Logística**. In: Administradores.com, 2011. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/o-que-e-logistica>>. Acesso em: 18 nov. 2019

SANDER, Hígor. **Logística de Suprimentos: O que é e como posso utilizar?** In: Desafio da Logística, 2019. Disponível em: <<http://www.desafiosdalogistica.com.br/logistica-de-suprimentos/>>. Acesso em: 18 nov. 2019

_____. **O que é intralogística? Entenda definitivamente**. In: Desafio da Logística, 2019. Disponível em: <<http://www.desafiosdalogistica.com.br/logistica-de-suprimentos/>>. Acesso em: 18 nov. 2019

ANALISE DA GESTÃO DE PESSOAS DE UMA EMPRESA DO RAMO DE PAPEL E CELULOSE DO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO

JULIA POLIANA RODRIGUES ALBERTI¹
ROQUELE MACIEL²
ROSANGELA TORTATO NARLOCH³

Resumo

O presente trabalho tem por intuito a análise do segmento de gestão de pessoas de uma empresa do ramo de papel e celulose do município de Fraiburgo, tal empresa, preza pela baixa rotatividade e por isso oferece aos seus colaboradores grandes oportunidades de crescimento. Tendo isso em vista, o recrutamento utilizado pela organização em sua maioria é realizado de maneira mista, onde oferece a possibilidade de um colaborador já empregado trocar de função.

A empresa disponibiliza de vários convênios com instituições e dessa forma contribui e incentiva seus colaboradores buscarem o aprimoramento profissional. No entanto, um dos problemas encontrados, foi a falta do feedback para com os colaboradores, o qual deve ser revisto pois é através deste que se pode corrigir alguns pontos, ou até melhorar o desempenho dos funcionários.

Palavras-chave: GESTÃO DE PESSOAS, RECRUTAMENTO E SELEÇÃO, RETENÇÃO DE PESSOAS.

Introdução

Esse trabalho tem como finalidade avaliar e diagnosticar o funcionamento do setor de Gestão de Pessoas de uma empresa do ramo de Papel e Celulose do município de Fraiburgo. Os dados foram levantados através de uma entrevista realizada com a Analista de Recursos Humanos, Ana Cristina Matteucci Vanz, que demonstrou através de seu conhecimento e experiência, as melhores ações a serem tomadas diante das questões cotidianas do seu setor.

¹ Julia Poliana Rodrigues Alberti, 6ª fase do curso de Administração

³ Roquele Maciel, 6ª fase do curso de Administração

Fundamentação Teórica

Chiavenato (2010, p. 50) observa sobre a tendência da gestão de pessoas:

A Gestão de Pessoas está deixando de ser a área voltada para trás, para o passado e para a tradição e algumas poucas vezes para o presente, para se constituir em uma área apurada para frente, para o futuro e para o destino da empresa. Não mais a área que privilegia a tradição, para ser a área que focaliza o seu destino. Não mais a área que “vem de” e que anda de costas, para ser a área que “vai para” e que corre em direção ao futuro que está chegando. Esta será a gestão de pessoas de hoje e de amanhã [mas, para que isso ocorra, velhos modelos mentais precisam ser vencidos]. (CHIAVENATO, 2010, p. 50).

“Gestão de pessoas é a função gerencial que visa à cooperação das pessoas que atuam nas organizações para o alcance dos objetivos tanto organizacionais quanto individuais.” (GIL 2001, p.17).

Para Dessler:

“Gerir talento humano está se tornando indispensável para o sucesso das organizações. Ter pessoas não significa necessariamente ter talentos. E qual a diferença entre pessoas e talentos? Um talento é sempre um tipo especial de pessoa, e nem sempre toda pessoa é um talento; para ter talento a pessoa precisa possuir algum diferencial que a valorize”. (DESSLER, 1997, p.694).

Já para Fleury (2002, p. 12), a gestão de pessoas é “a maneira pela qual uma empresa se organiza para gerenciar e orientar o comportamento humano no trabalho”.

Material e Método

Este estudo se fez necessário para demonstrar através de avaliação como ocorre de fato a gestão de pessoas, e as formas ideais para reconhecer e reter os talentos necessários para a organização. Com isso, a partir do embasamento teórico deste trabalho, desenvolveu-se um estudo de caso que visa diagnosticar os pontos citados anteriormente.

Para o método de coleta de dados foi realizado uma entrevista com a Analista de RH Ana Cristina Matteucci Vanz, da empresa do ramo de papel e celulose Trombini Embalagens S/A, situada no município de Fraiburgo.

. Na entrevista a mesma destacou como é feito o processo de recrutamento e seleção e qual é a principal dificuldade das organizações em relação a rotatividade.

Resultados

Observou-se que o recrutamento da empresa em estudo é realizado de maneira extremamente eficaz. Já que este realiza-se em etapas, iniciando com o recebimento de currículos, podendo ser entregue diretamente na empresa ou via e-mail. Após essa etapa uma triagem de currículos é feita e os selecionados são chamados para realizar uma prova de conhecimentos gerais, quem atingir a média é chamado para a próxima etapa do processo. A partir daí o processo varia de acordo com a demanda, onde poderá ser aplicado testes, dinâmica de grupo ou entrevista individual, e por fim, a última etapa acontece quando os candidatos selecionados são apresentados ao supervisor da área.

Apesar de um bom plano de recrutamento e seleção a empresa esquece de repassar o feedback para os recrutados. A ausência de feedback prejudica a organização, pois não leva a mudanças desejáveis no comportamento das pessoas, além de transmitir uma mensagem de ausência de interesse nas ações do subordinado e que, portanto, não se acompanha suas ações.

Considerações

O objetivo central desta pesquisa foi a análise do segmento de gestão de pessoas de uma empresa do ramo de papel e celulose do município de Fraiburgo, e diante desta, mostrar as dificuldades, as técnicas e métodos utilizados para se obter resultados dentro desta área.

Verificou-se a necessidade de um bom planejamento para a Gestão de Pessoas, além de estando atento a vida útil do mesmo, verificando-se constantemente se há necessidade de refazê-lo. Além disso, a Gestão de Pessoas deve ser bem estudada, avaliada e revisada, visto que as organizações estão constantemente a procura de melhorias, afim de aumentar a retenção de talentos, produtividade e reduzir a rotatividade.

Referências Bibliográficas

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: O novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 3 ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DESSLER, Gary. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

FLEURY, Maria Tereza Leme (Coord.). **As Pessoas na Organização**. São Paulo: Editora Gente, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Gestão de Pessoas: Enfoque nos Papéis Profissionais**. São Paulo: Ed. Atlas, 2001.

ANÁLISE DA GESTÃO LOGÍSTICA EM UMA EMPRESA DO RAMO VAREJISTA MOVEIS E ELETRODOMESTICOS DE FRAIBURGO-SC

Luana Mello Becher ¹
Karoline da Silva Ribeiro²
André Chiarani da Silva ³

Resumo

Este estudo foi realizado em uma empresa varejista de moveis e eletrodomésticos da cidade de Fraiburgo – SC. Para isto foi realizado um estudo de caso onde, através de conversas informais com o gestor da empresa, foi elaborado um parecer de cada um dos setores logísticos, tendo como objetivo geral evidenciar as estratégias logísticas da organização e como objetivos específicos identificar as estratégias ligadas as áreas de suprimentos, intralogística e distribuição ao cliente final. O sistema logístico utilizado nos setores da empresa tem objetivo de organizar o estoque e armazenagem do produto e a logística de distribuição, sendo diferencial da empresa, onde a mesma também desenvolve o treinamento aos seus colaboradores, gerando ao final de todo este processo empresa a obtenção de lucro e a satisfação do consumidor final.

Palavras-chave: Logística. Estratégia. Gestão.

Introdução

Este trabalho constitui-se de um estudo de caso desenvolvido durante a realização do Projeto Integrador, do Curso de Administração, durante os meses de julho a novembro de 2019.

O objetivo desse trabalho é de analisar a gestão logística de uma empresa do ramo varejista de moveis e eletrodomésticos da cidade de Fraiburgo - SC. Para tal, tendo como objetivo específico identificar as estratégias ligadas as áreas de suprimentos, intralogística e distribuição ao cliente final.

Sendo assim, através de conversas informais com o gestor da empresa, foi elaborado um parecer mediante os dados coletados, demonstrando a funcionalidade da gestão logística adotada pela organização.

Fundamentação Teórica

Segundo Bowersox *et al.* (2014) a logística abrange todos os setores de uma organização tendo os objetivos em integrar as informações de transporte, estoque, armazenamento assim estas áreas envolvem tarefas estimulantes ao setor logístico. Assim combinadas essas tarefas se tornam um gerenciamento logístico, a responsabilidade operacional da logística está diretamente ligada com a disponibilidade de matéria-prima e produtos semi acabados nestes locais são

¹ Acadêmica da 6ª fase do curso de Administração

² Acadêmica da 6ª fase do curso de Administração

³ Docente do curso de Administração

abrangidos o menor custo possível assim por estes processos logísticos que estes materiais fluem em uma produção.

Christopher (2015, p. 2) define que:

Logística é o processo de gestão estratégica da aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e estoques finais (e os fluxos de informação relacionados) por meio da organização e seus canais de comercialização, de tal forma que as rentabilidades atual e futura sejam maximizadas através da execução de pedidos, visando custo-benefício.

Complementa Bowersox *et al.* (2014, p. 32, grifos do autor) que:

A logística refere-se à responsabilidade de **projetar e administrar sistemas para controlar o transporte e a localização geográfica dos estoques de matérias primas, de produtos em processo e acabados pelo menor custo total.**

De modo essencial, a logística é uma orientação e uma estrutura de planejamento que tem por objetivo criar um plano único para a movimentação de produtos e informações através do negócio (CHRISTOPHER, 2015).

Material e Método

O estudo realizado se trata de natureza qualitativa e um estudo de caso, onde o método para coleta e tratamento de dado se deu pela utilização de técnica de entrevista semiestruturada ao gestor e na observação dos processos da organização. Com base neste método foi possível realizar a análise da gestão logística da mesma.

Resultados

A logística de uma empresa como a Magazine Luiza envolve diversos componentes, que precisam estar interligados para funcionarem de maneira correta e eficiente, a fim de atingir o objetivo final, que no caso é a entrega do produto ao consumidor final de forma rápida eficiente e lucrativa para a empresa.

Através de entrevista com o gerente da loja de Fraiburgo - SC, identificou-se que a empresa, uma gigante do setor, desenvolve um complexo sistema de distribuição que organiza-se de modo a manter um número relativamente baixo de estoque na loja, a qual é abastecida por centrais de distribuição, que por sua vez são abastecidas por uma central única. O fluxo das mercadorias depende de um sistema interligado que visa garantir a entrega do produto sempre dentro do prazo estabelecido.

A empresa ainda trabalha com parceiras terceirizadas e também mantém um constante programa de treinamento com os colaboradores a fim de maximizar a eficiência em todo o processo de distribuição. A logística de distribuição da empresa Magazine Luiza é um grande diferencial, a meta da empresa é atender não só a cidade em que a loja física está instalada, mas também as cidades vizinhas, além disso há o comércio eletrônico, que estão interligados com todo o sistema de distribuição.

Considerações

Com o desenvolvimento do trabalho pode-se diagnosticar que a logística sendo bem aplicada em uma empresa, pode gerar bons resultados. Evidentemente cada empresa tem seus métodos e desenvolve a logística em cada organização de modo diferente.

Pôde se perceber ao realizar o estudo de caso, que a empresa Magazine Luiza, aplica a logística de forma diferenciada, e sendo reconhecida nacionalmente por ter

uma grande rede de lojas, e atender a todas as demandas do mercado. Seu sucesso em âmbito nacional, pode servir de exemplo para empresas menores que aspiram ter um atendimento diferenciado.

Fica aqui registrado o agradecimento ao gestor da empresa que concedeu a entrevista para a desenvolvimento do trabalho.

Referências Bibliográficas

BOWERSOX, Donald J. *et al.* **Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos**. 4 ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento na cadeia de suprimentos**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

ANÁLISE DA INFILTRAÇÃO DA ÁGUA DO SOLO PARA O DIMENSIONAMENTO DE UM SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO

Dionatan Zini

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Felipe Jaques

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Maurício Cagnin

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

João Vitor Freitas de Godoi

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Roger Francisco Ferreira de Campos

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

RESUMO

A infiltração de água no solo é o processo de entrada de água por meio da superfície do solo. O conhecimento da taxa de infiltração da água no solo é de fundamental interesse para definir técnicas de conservação do solo, planejar e projetar sistemas de irrigação e drenagem, bem como auxiliar na composição de uma imagem mais real da retenção da água e aeração no solo. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo determinar a capacidade de infiltração e velocidade de infiltração da água no solo, buscando o dimensionamento de um sistema de fossa, filtro e sumidouro para o bloco D da Universidade Alto Vale Rio do Peixe Situada no município de Caçador/SC. O Método de Capacidade hidráulica do solo utilizado é simples e fácil de ser aplicado como demonstraremos no trabalho a seguir, para realizarmos este trabalho, tomamos como base as Normas NBR 7229/93 e NBR 13969/07. Para determinar a capacidade hidráulica do solo foi aberto uma vale em um ponto do terreno onde ela foi saturada e logo após medida, os resultados obtidos foram utilizados para o dimensionamento de um sistema de fossa filtro e sumidouro, obtivemos como resultado uma fossa com 22,2 m³, um filtro anaeróbico com 16,20 m³ e sumidouro com 247,82m³. Assim, o sistema irá atender 405 alunos distribuídos em 27 salas localizadas no Bloco D.

Palavras-chave: Capacidade hidráulica do solo, infiltração, fossa, filtro anaeróbico.

INTRODUÇÃO

Segundo Marcelo (2010), o conjunto de tanque séptico e sumidouro, quando bem dimensionado e executado, podem trazer benefícios, mas por ser relativamente simples de se construir, nem sempre é executado por pessoas qualificadas e de acordo com as normas vigentes. As fossas sépticas são unidades de tratamento

primário de esgoto doméstico nas quais são feitas a separação e transformação da matéria sólida contida no esgoto (CREDER, 2006). Já o Sumidouro segundo a NBR 13969 (ABNT, 1997) o define como sendo um “poço escavado no solo, destinado à depuração e disposição final do esgoto no nível subsuperficial”. O tratamento de esgoto sanitário por fossa, filtro e sumidouro funciona por gravidade e é de fácil manejo e manutenção, obtém aplicações no tratamento de esgotos sanitários e despejos comerciais de bares, lojas e restaurantes de altas ou baixas cargas orgânicas e são tratamentos normatizados, no caso da fossa, pela NBR 7229/1993 e no caso do Filtro, pela NBR 13969/1997 (NATURALTEC, 2018). Diante do exposto acima, o presente trabalho tem como principal objetivo o dimensionamento de um sistema de fossa filtro e sumidouro, além de avaliar a eficiência do sistema.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no município de Caçador – Santa Catarina, na Universidade Alto Vale Rio do Peixe Localizada Rua Victor Baptista Adami, 800 no Centro de Caçador. Conforme Figura 1.

Figura 1 – Local Onde foi utilizado o método para determinar a capacidade hidráulica do solo;



O sistema foi calculado e dimensionado para 27 salas do bloco D da universidade alto vale rio do peixe, a edificação possui 3 pavimentos. Foram dimensionados fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro para os devidos fins

seguinte-se as NBR 7229 (ABNT, 1993), NBR 9648 (ABNT, 1986) e NBR 13969 (ABNT, 1997). No terreno a ser utilizado para o dimensionamento da fossa, filtro e sumidouro, foi realizado escavações com dimensões suficientes para permitir a realização do ensaio (1 Metro de Comprimento X 1 Metro de Largura x 15 Cm de Profundidade). No fundo da escavação foi aberta uma cova de seção quadrada de 30cm de lado e 30 cm de profundidade. Foi Raspado o fundo e os lados da cova de modo que ficassem ásperos. Foi retirado da cova todo o material solto e cobrimos o fundo da mesma com 4 Cm de uma camada de brita nº 01 bem limpa. No primeiro dia de ensaio, foi mantido a cova cheia de água durante 04 horas. No dia seguinte dos ensaios enchemos novamente a cova com água até a altura de 15 cm; cronometramos período de rebaixamento de 15 cm até 14 cm correspondentes às alturas da água. Quando este intervalo de tempo para rebaixamento de 01 cm se deu em 25 minutos e 09 segundos, com o tempo determinado na operação anterior, obtemos os coeficientes de infiltração do solo ($l/m^2 \times dia$) na curva do gráfico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos cálculos realizados para o dimensionamento do sistema de tratamento de esgoto sanitário composto de fossa, filtro e sumidouro por meio do estudo, obtiveram-se valores que estarão apresentados na tabela seguir.

Tabela 1 – Dimensionamento do sistema de esgoto sanitário;

DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO		
FOSSA SÉPTICA	TAMANHO	VOLUME (M ³)
1	Ø3,75 x 2m	22,2 m ³
FILTRO ANAERÓBICO	TAMANHO	VOLUME (M ³)
1	Ø3,21 x 2m	16,20 m ³
SUMIDOURO	TAMANHO	VOLUME (M ³)
8	4m x 3m x 2,5m	376 m ³

Figura 2 – Fossa séptica e Filtro Anaeróbico;

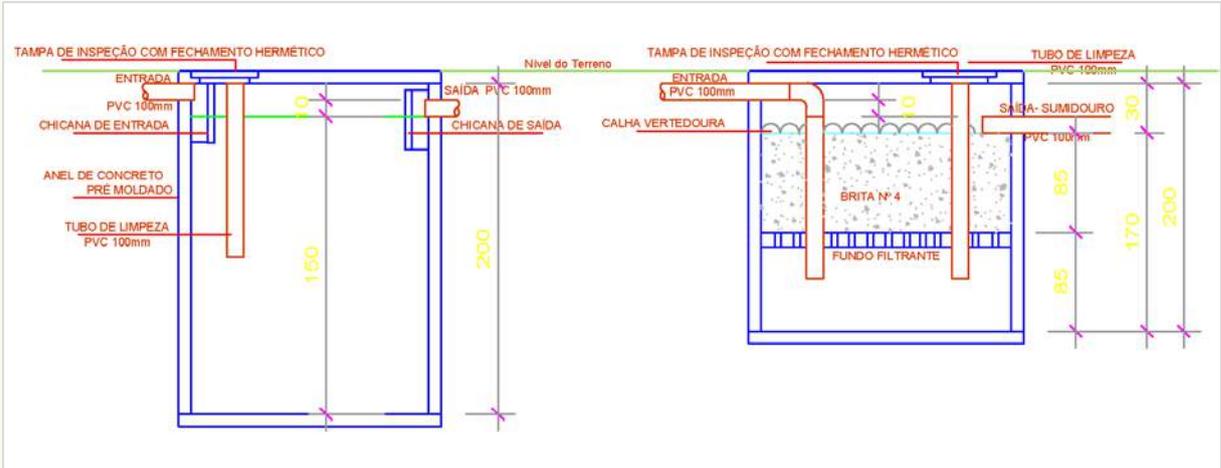
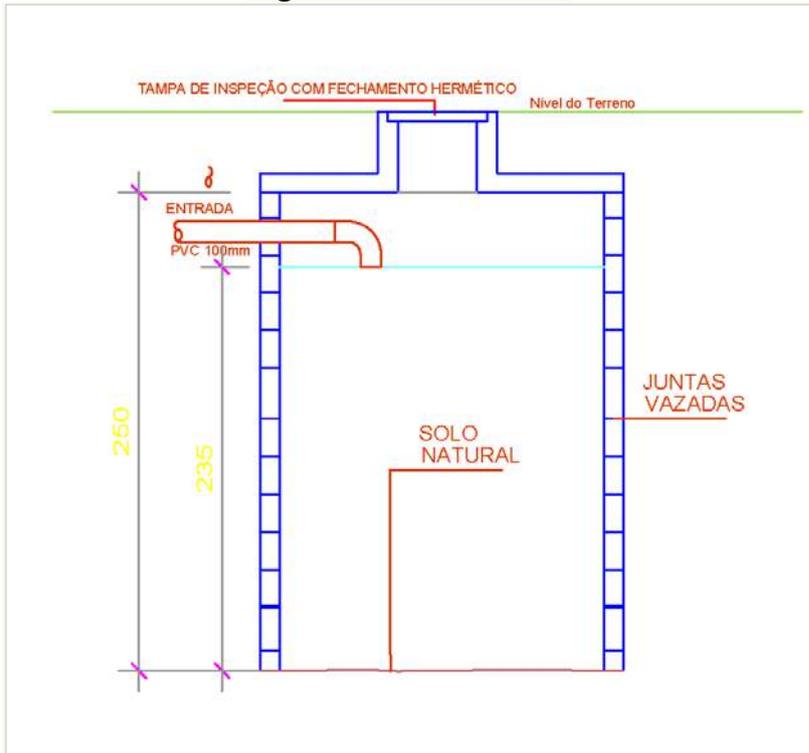


Figura 3 – Sumidouro;



Os resultados encontrados no presente estudo sugerem uma fossa séptica com um volume de 22,2m³, um filtro anaeróbico com um volume de 16,20 m³ e 8 sumidouros com volume total de 376m³ como mostram na tabela 1, esse dimensionamento irá atender tranquilamente o bloco D da Universidade alto Vale Rio do peixe, foi utilizado como base um tempo de limpeza do sistema de 2 anos para o

dimensionamento, com base nos cálculos efetuados o sistema irá ser mais apresentável com os sumidouros em forma retangular e não redondas, por ocuparem menos espaço no dimensionamento.

Apesar dos resultados promissores, com nossas análises obtivemos um terreno com um solo com bastante dificuldade de infiltração, sabendo que é um solo que em vista todos os dias tem carros estacionados assim compactando o solo e dificultando sua infiltração, por isso obtivemos um coeficiente de infiltração baixo, isso explica a quantidade de sumidouros para suprir a necessidade do Bloco D.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento análise da infiltração da água do solo para o dimensionamento de um sistema de tratamento de esgoto sanitário, nos permite conhecer a capacidade hidráulica real do tipo de solo a ser desenvolvido o sumidouro, visto que em seu dimensionamento e muitas vezes é utilizado valores de referência – não sendo o valor real da área a ser implantado.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13969**: Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação. Rio de Janeiro: Copyright, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7229**: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos. Rio de Janeiro: /ufpb, 1993.

CARVALHO, Prof. Daniel Fonseca de; SILVA, Prof. Leonardo Duarte Batista da. **INFILTRAÇÃO**. 2006. Disponível em:

<<http://www.ufrrj.br/institutos/it/deng/leonardo/downloads/APOSTILA/HIDRO-Cap5-INF.pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

LUCAS, **infiltração de água em solo, determinada por simulador de chuvas e pelo método dos anéis**. Campina Grande: /ufpb, v. 3, n. 2, 1999.



SILVA, Julian. **Como fazer o cálculo de unidades de tratamento de esgoto residencial.** Disponível em:

<<https://maisengenharia.altoqi.com.br/hidrossanitario/como-fazer-o-calculo-de-unidades-de-tratamento-de-esgoto-residencial/>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

ANÁLISE DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA) EM CAÇADOR – SC

Amanda Eduarda Sônego
Amanda Huçulak
Debora Luana da Rocha
Ketlin Maria Royer
Neridiane Garcia da Silva

Coautor: Me. Cláudia Maté/ CPF: 007.747.379-56/ claudia.mate@uniarp.edu.br

RESUMO

Este trabalho é resultado da análise feita na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Caçador/SC, desenvolvida no projeto integrador da oitava fase do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe em Santa Catarina (UNIARP), que envolveu as disciplinas de Planejamento Urbano III, Planejamento Arquitetônico VI, Sistemas Estruturais II e Projeto de Interiores. A arquitetura hospitalar é pautada por normas rígidas da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), mais especificamente a resolução RDC nº 50/2002. O objetivo geral deste trabalho foi avaliar uma Unidade de Pronto Atendimento, investigando como sua localização, a concepção do projeto e layout interferem na experiência e no melhor atendimento dos usuários. A metodologia adotada consistiu em visita técnica à UPA do município, análise do projeto arquitetônico e da sua situação pós-ocupação, bem como estudo das normas e bibliografia relacionada ao tema. Como resultado verificou-se que a UPA tem uma boa localização em relação a rodovias, porém, se torna longe da região central de Caçador. Também foram observadas diversas patologias estruturais na edificação, onde uma, em específico, poderia comprometer parte da obra. A recepção onde o fluxo é intenso, há poucos bancos e espaço o suficiente para receber pessoas. E o arquitetônico em geral, como pudemos perceber no projeto, sofreu algumas alterações específicas, onde essas mudanças não obtiveram sucesso, pois foram alteradas as ordens das salas, e isso compromete diretamente na privacidade do paciente, por exemplo: salas de microcirurgia, curativos e etc...

Palavras-chave: UPA; Arquitetura hospitalar; Conforto.

INTRODUÇÃO

Este relato, intitulado “Análise da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Caçador – SC”, foi desenvolvido a partir do Projeto Integrador da 8ª fase do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), envolvendo diretamente quatro disciplinas: Planejamento Urbano III, Sistemas Estruturais II, Planejamento Arquitetônico VI e Projeto de interiores.

O tema principal abordado é arquitetura hospitalar, um campo que envolve muitas especificações, exigências e regulamentações que visam garantir a segurança, satisfação e bem-estar dos usuários, sejam eles pacientes, equipe médica ou funcionários em geral (SAMPALIO, 2005). Para tanto, no projeto arquitetônico hospitalar são seguidas uma série de normativas, a exemplo da RDC nº 50/2002 (ANVISA, 2002), que determinam especificações e normas para cada setor da saúde.

Edifícios hospitalares, por estarem diretamente ligados à saúde do homem, requerem conforto, qualidade, eficiência e manutenção de um entorno saudável

(SAMPAIO, 2005). Assim além de atender às normas, esses ambientes precisam proporcionar tranquilidade e bem-estar aos pacientes, precisam ser pensados e projetados de forma humanizada, já que têm importante papel em sua recuperação. Para Potier (2008), do MEP Arquitetura e Planejamento, escritório especializado em arquitetura hospitalar, ao iniciar o projeto é preciso entender muito bem a atividade que será realizada em cada ambiente a ser projetado, para então saber orientar o cliente. As orientações são quanto às exigências sanitárias, de humanização, conforto, sustentabilidade, de instalações e manutenção. Estas são as bases que nortearão a elaboração do projeto arquitetônico.

Neste contexto, o trabalho tem como objetivo estudar uma Unidade de Pronto Atendimento, com o intuito de investigar a maneira como a concepção do projeto arquitetônico, sua localização no espaço urbano e layout podem interferir no melhor atendimento aos seus usuários. Para tanto, inicialmente, foi realizada a visita técnica à UPA de Caçador, seguida pela análise de seu projeto arquitetônico, que possibilitou a análise da proposta projetual inicial e sua comparação com a ocupação atual da edificação. Posteriormente, com base em bibliografia e normativas da arquitetura hospitalar, foram desenvolvidas análises relacionadas às quatro disciplinas envolvidas no projeto integrador: análise urbana; análise do sistema estrutural; análise do projeto arquitetônico; e análise do projeto de interiores.

ANÁLISE URBANA DO ENTORNO DA UPA

A UPA está localizada na rua Marcos Gonçalves Cordeiro, no bairro Berger. De acordo com o zoneamento municipal (Figura 1), está situada na ZR 4, Zona Residencial Quatro, caracterizada como áreas com predominância de ocupação habitacional de média densidade, destinada prioritariamente à ocupação residencial de média densidade, com uso habitacional multifamiliar, admitindo-se o uso comercial e de serviço local.

Figura 1 – Zoneamento.



Fonte: Prefeitura Municipal de Caçador (2018)

Conforme Lei Complementar nº 168/2010 (CAÇADOR, 2010), que dispõe sobre o Zoneamento, o uso e ocupação do solo do município de Caçador, a UPA pode ser implantada em uma área de zona residencial, desde que sejam analisados seus níveis de incomodidade, potencial gerador de tráfego e incremento da demanda por infraestrutura, bem como verificadas suas questões de compatibilidade e possibilidade de convivência com o uso residencial da área.

A UPA deve ser inserida em regiões onde a possibilidade de acesso seja rápida e fácil, principalmente em cidades que recebem ocorrências de regiões vizinhas, como

é o caso de Caçador, para atendimentos de emergência e urgência. Com a análise urbana da UPA, em alguns momentos, a localização se torna falha, pois em casos de ocorrências na região central de Caçador, o atendimento pode demorar mais que o previsto (Figura 3). Quando analisado em relação aos municípios e distritos vizinhos atendidos pela UPA (Taquara Verde, Lebon Régis, Calmon e alguns casos Rio das Antas), o acesso pelas rodovias é mais eficaz (Figura 2). A análise urbana de uma unidade hospitalar é de suma importância, não somente para as questões de acessos, mas para a questão de localização dessa unidade, de como o entorno interfere em seu funcionamento e qual seu impacto na área de implantação.

Figura 2 – Rodovias de acesso à UPA.



Figura 3 – Acessos à UPA na escala local.



Fonte: Elaborado com base em Google Maps (2019).

Fonte: Elaborado com base em Google Maps (2019).

ANÁLISE DE SISTEMA ESTRUTURAL

A partir da visita técnica realizada na UPA, e posterior análise projetual e discussão em sala de aula, foram identificadas algumas patologias na edificação:

Fundação – O solo em que a UPA foi implantada tem baixa consistência. A fundação determinada no projeto era estaca Strauss, porém na execução foi utilizada estaca pré-moldada de concreto, fator determinante para a fissura em quarenta e cinco graus presente na parede da sala de expurgo, onde ocorreu um recalque na fundação. A utilização da estaca pré-moldada não é recomendada em nossa região, pois o solo é bastante fragmentado podendo ocasionar a quebra da estaca ao encontrar um fragmento como uma pedra.

Estrutura – Os cálculos da estrutura foram feitos no programa de Eberick, seguindo o projeto arquitetônico. A construção foi finalizada em 2013, sendo a maior parte de sua estrutura em alvenaria, exceto os locais da área de serviço, aos fundos, cujas paredes foram feitas em gesso acartonado para flexibilizar futuras mudanças. A estrutura apresenta algumas patologias, as aberturas mais comuns nas superfícies, tecnicamente são chamadas de fissuras, conforme NBR 9575/2003 (ABNT, 2003). Algumas delas já foram reparadas, porém continuam surgindo, pois a principal causa do aparecimento das fissuras é a retração da argamassa. Para isso existe uma solução bem simples que é a aplicação de selante acrílico e fita de poliéster TNT (tecido não tecido). Os dois materiais são flexíveis, preenchendo a falha sem enrijecer a superfície, evitando que surjam novas fissuras (ROCHEDO, 2003).

ANÁLISE DO PROJETO ARQUITETÔNICO - ARQUITETURA HOSPITALAR

Pela visita técnica feita e análise no projeto arquitetônico, observou-se que foram realizadas algumas alterações no projeto original. Essas alterações foram feitas

conforme o diretor da UPA relatou, para ser mais prática nas questões de funcionamento e de trabalho dos funcionários.

A edificação possui quatro acessos, sendo dois principais, um de emergência para a entrada da ambulância e o outro social. Logo na entrada, está localizada a recepção conforme projeto arquitetônico.

Os corredores têm dois metros de largura conforme o mínimo exigido pela resolução RDC 50/2002. O rodapé curvo e o piso estão corretos seguindo a resolução RDC 50/2002. As portas de acesso respeitam a dimensão mínima de 0,80x2,10 metros, as portas com passagem de maca e camas também respeitam a dimensão de 1,10x2,10 metros. Existem alguns recuos no corredor, que o projeto arquitetônico previa a colocação de bancos, porém os mesmos foram posicionados em outros locais, o que prejudicou a livre circulação nos corredores.

A recepção é pequena para a quantidade de pessoas que circulam durante os três períodos do dia, além de ter pouca iluminação e ventilação natural. Possui DML (depósito de material de limpeza) onde a pia não está instalada, porém não funciona como DML. O pátio interno tem um grande potencial para descanso dos pacientes e dos funcionários, porém está descuidado sem utilidade alguma e sem manutenção. Os banheiros não cumprem a determinação da abertura da porta para fora do ambiente.

A sala de sutura está localizada onde estava prevista a sala de reidratação no projeto, por este motivo possui uma janela basculante que fica voltada para a rua, expondo os pacientes.

ANÁLISE DE PROJETO DE INTERIORES – RECEPÇÃO E PÁTIO INTERNO

A primeira impressão da recepção é de que não acomoda o grande número de pessoas que são atendidas diariamente nesta unidade. Algumas questões normativas também não estão de acordo como, por exemplo, o balcão da recepção que tem um nível mais elevado deixando um cadeirante ou uma pessoa de estatura menor com o campo de visão e acesso limitado. Os mobiliários desse ambiente são poucos por conta do pouco espaço destinado a isso, também não foi reservado um espaço para um cadeirante entre as áreas de espera.

Figura 8 - Recepção da UPA.



Fonte: Neridiane Silva

A recepção prevista no projeto conta com três banheiros, sendo um feminino e um masculino e outro PCD. No entanto, os banheiros representados em planta baixa não são compatíveis com os existentes na UPA, principalmente na questão das dimensões do ambiente. A análise referente a acessibilidade dos banheiros foi baseada na NBR 9050/2015 (ABNT, 2015).

Durante a visita realizada à UPA, foi observado a presença de uma grande área livre no centro da edificação, que a princípio, em projeto, havia sido destinada ao estar e lazer dos funcionários, porém, atualmente encontra-se inutilizada. Como proposta para aproveitar o espaço existente, e seu potencial para modificar a edificação atual, o pátio interno pode tornar-se um ambiente mais atrativo e adequado, fazendo uso de bancos, pergolados, paredes verdes, gramas sintéticas (onde as mesmas não requerem muita manutenção), podendo até existir jardins de chuva, que são jardins rebaixados, que captam, limpam e infiltram as águas das chuvas, para o lazer dos funcionários em horários de intervalo, tanto em períodos do ano em que a temperatura é mais quente quanto fria.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Com todas as questões que vemos em sala de aula, que aprendemos de forma contínua, são situações que abordamos diariamente em todas as disciplinas do curso, onde estas, ligam-se umas as outras, desta maneira que podemos concluir as análises feitas a UPA. A arquitetura trabalha de forma conjunta, com o urbanismo, com o estrutural, com o projeto de interiores., não há como analisar edificações sem pensar no entorno, como isso influencia na sua área de implantação. Juntando todas estas questões que nós devemos trabalhar para fazer um projeto adequado, humano, com conforto a aqueles que usufruem e principalmente que seja acessível. Com toda a análise feita, percebeu-se que a UPA não fornece conforto aos pacientes, não há questão de humanização dos espaços, as modificações sofridas foram inadequadas e a privacidade dos usuários tornou-se exposta.

O bem-estar dos pacientes, acompanhantes, visitantes e funcionários precisa ser garantido pelo projeto arquitetônico, que inclui a ergonomia dos espaços, infraestrutura, entorno urbano, paisagismo, além das questões de acessibilidade universal, de modo a facilitar a circulação de pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 3. ed. Rio de Janeiro - RJ, 2015. Disponível em: <https://www.abnt.org.br/nbr+9050&x=0&y=0> Acesso em: 21 de novembro de 2019.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9575:2003 Impermeabilização - Seleção e projeto**. Sede: Rio de Janeiro – RJ, 2003. Acesso em: 20 de novembro de 2019.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução - RCD nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de**

estabelecimentos assistenciais de saúde. Disponível em:
[http://portal.anvisa.gov.br/documents/
/res0050_21_02_2002.pdf/](http://portal.anvisa.gov.br/documents/res0050_21_02_2002.pdf) Acesso em: 21 de novembro de 2019.

CAÇADOR. Lei Complementar nº 168, de 16 de abril de 2010. **Dispõe sobre o zoneamento, o uso e a ocupação do solo do município de caçador e dá outras providências.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/c/cacador/lei-complementar/2010/16/168/lei-complementar-n-168-2010-dispoe-sobre-o-zoneamento-o-uso-e-a-ocupacao-do-solo-do-municipio-de-cacador-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 18 de novembro de 2019.

POTIER, C. **Projetar hospitais? O que você precisa saber sobre arquitetura hospitalar.** Disponível em: <http://44arquitetura.com.br/2018/04/arquitetura-hospitalar/> Acesso em: 21 de novembro de 2019.

SAMPAIO, Ana Virginia C. F. **Arquitetura hospitalar:** projetos ambientalmente sustentáveis, conforto e qualidade; proposta de um instrumento de avaliação. Tese de doutorado. São Paulo: FAUUSP, 2005. 402 p.

ANÁLISE DE CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLO PARA O DIMENSIONAMENTO DE UM SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO NO LOTEAMENTO SÃO FRANCISCO, CAÇADOR, SC

João Vitor Freitas De Godoi

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Lucas Ceron Machado

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Luiz Mauricio de Lima

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Rafael Padilha Prigol

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Elton Ferreira

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Édipo Valdecir Fernandes

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

RESUMO: Infiltração de água no solo é um processo de entrada de água por meio da superfície do solo. A taxa de infiltração da água no solo é de fundamental interesse para definir técnicas e cuidados para a locação da edificação neste solo também para saber se o solo resistirá a uma grande quantidade de chuva sem agredir a edificação. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo determinar a capacidade de infiltração e velocidade de infiltração da água no solo, buscando o dimensionamento de três sistema de fossa, filtro e sumidouro para um loteamento no bairro São Francisco no município de Caçador/SC. Bem como a análise granulométrica do solo e limites de Atterberg. Para realização do teste de capacidade hidráulica, tomamos como base as Normas NBR 7229/93 e NBR 13969/07. Foi aberto uma vala em três pontos do terreno onde ela foi saturada e logo após medida, os resultados obtidos foram utilizados para o dimensionamento de um sistema de fossa filtro e sumidouro. Assim, o sistema irá atender 15 pessoas por sistema alunos distribuídos em 3 barracões localizadas no bairro São Francisco na margem da Rodovia Honorino Mouro.

Palavras-chave: Capacidade hidráulica do solo, infiltração, fossa, filtro anaeróbico.

INTRODUÇÃO

Segundo Marcelo (2010), o conjunto de tanque séptico e sumidouro, quando bem dimensionado e executado, podem trazer benefícios, mas por ser relativamente simples de se construir, nem sempre é executado por pessoas qualificadas e de acordo com as normas vigentes. As fossas sépticas são unidades de tratamento primário de esgoto doméstico nas quais são feitas a separação e transformação da matéria sólida contida no esgoto (CREDER, 2006). Já o Sumidouro segundo a NBR 13969 (ABNT, 1997) o define como sendo um “poço escavado no solo, destinado à

depuração e disposição final do esgoto no nível subsuperficial”. O tratamento de esgoto sanitário por fossa, filtro e sumidouro funciona por gravidade e é de fácil manejo e manutenção, obtém aplicações no tratamento de esgotos sanitários e despejos comerciais de bares, lojas e restaurantes de altas ou baixas cargas orgânicas e são tratamentos normatizados, no caso da fossa, pela NBR 7229/1993 e no caso do Filtro, pela NBR 13969/1997 (NATURALTEC, 2018).

Limite de Liquidez é o valor de umidade no qual o solo passa do estado líquido para o estado plástico. Esse limite é determinado com auxílio do aparelho de Casagrande no qual se determina o teor de umidade que, com 25 golpes, une os bordos inferiores de uma canelura (um centímetro de comprimento) aberta, na massa de solo, por um cinzel de dimensões padronizadas (SUPORTESOLO, 2017).

Limite de Plasticidade é o valor de umidade na qual o solo passa do estado plástico para o estado semi-sólido. É o limite no qual o solo começa a se quebrar em pequenas peças, quando enrolado em bastões de 3 mm de diâmetro. Ou seja, é o menor teor de umidade em que o solo se comporta plasticamente (SUPORTESOLO, 2017).

Diante do exposto acima, o presente trabalho tem como principal objetivo o dimensionamento de um sistema de fossa filtro e sumidouro, além de avaliar a eficiência do sistema.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no município de Caçador – Santa Catarina, No Bairro São Francisco Localizada as margens da Rodovia Honorino Mouro (Figura1), e bem como localização das valas para teste.

Figura 1 – Local Onde foi utilizado o método para determinar a capacidade hidráulica do solo;
26°46'52”S 51°02'28”W



O sistema de tratamento de esgoto foi destinado no Loteamento do bairro São Francisco e dimensionado para 3 três barracões, para 15 pessoas cada. Foram dimensionados fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro para os devidos fins seguindo-se as metodologias descritas nas NBR 7229 (ABNT, 1993), NBR 9648 (ABNT, 1986) e NBR 13969 (ABNT, 1997). No terreno a ser utilizado para o dimensionamento da fossa, filtro e sumidouro, foi realizadas escavações com dimensões suficientes para permitir a realização do ensaio (1 Metro de Comprimento X 1 Metro de Largura x 15 Cm de Profundidade). No fundo da escavação foi aberta uma trincheira de seção quadrada de 30cm de lado e 30 cm de profundidade. Raspou-se o fundo e os lados da cova de modo que ficassem ásperos. Retirou-se da cova todo o material solto e o fundo preenchido com uma camada de 4 cm de brita nº 01 bem limpa. No primeiro dia de ensaio, a trincheira foi mantida cheia de água durante 04 horas. No dia seguinte dos ensaios encheu-se novamente a cova com água até a altura de 15 cm; cronometrou-se um período de rebaixamento de 15 cm até 14 cm correspondentes às alturas da água. Quando este intervalo de tempo para rebaixamento de 01 cm se deu em 32 minutos para o ponto 1, 16 minutos para o ponto 2 e 52 minutos para o ponto 3 com o tempo determinado na operação anterior, obtiveram-se os coeficientes de infiltração do solo (l/m² x dia) na curva do gráfico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos cálculos realizados para o dimensionamento do sistema de tratamento de esgoto sanitário composto de fossa, filtro e sumidouro por meio do estudo, obtiveram-se valores que estarão apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Dimensionamento do sistema de esgoto sanitário

DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO		
	TAMANHO (m)	VOLUME (m ³)
FOSSA SÉPTICA 3	1 x 2 x 1,2	2,20
FILTRO ANAERÓBICO 3	1 x 2 x 0,9	1,80
SUMIDOURO BURACO 3	1 x 2 x 3,0	5,90

Tabela 2 – Análise em laboratório do solo

Análises	Ponto 1	Ponto 2	Ponto 3
Umidade do Solo	3,74%	1,46%	5,64%
Teor de Areia	23,82%	6,42%	39,24%
Fator de Umidade	1,67%	1,93%	1,64%
Teor de Argila	13,36%	77,2%	13,12%
Teor de Silte	62,82%	16,38%	47,64%
Casagrande	47,81%	63,95%	39,68%
Limite De Liquidez	0,4869	0,6523	0,4047
Limite De Plasticidade	45,98%	47,46%	31,20%
Índice De Plasticidade	2,71%	17,77%	9,27%
Classificação De Plasticidade	Fracamente Plástica	Altamente Plástica	Mediamente Plástica
Classificação Do Solo	Franco Argilo Siltosa	Muito Argiloso	Argila Siltosa

Figura 2 – Fossa séptica e Filtro Anaeróbico

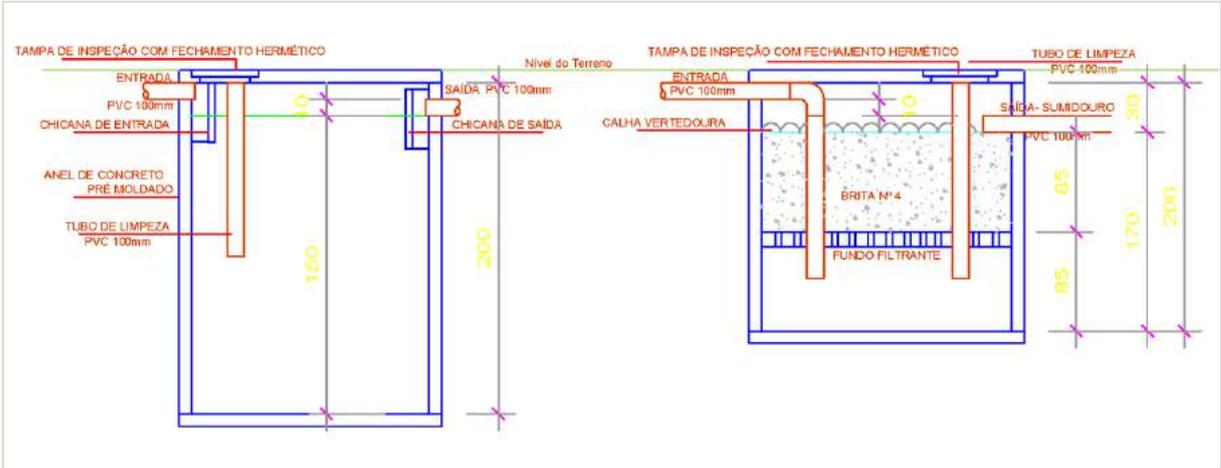
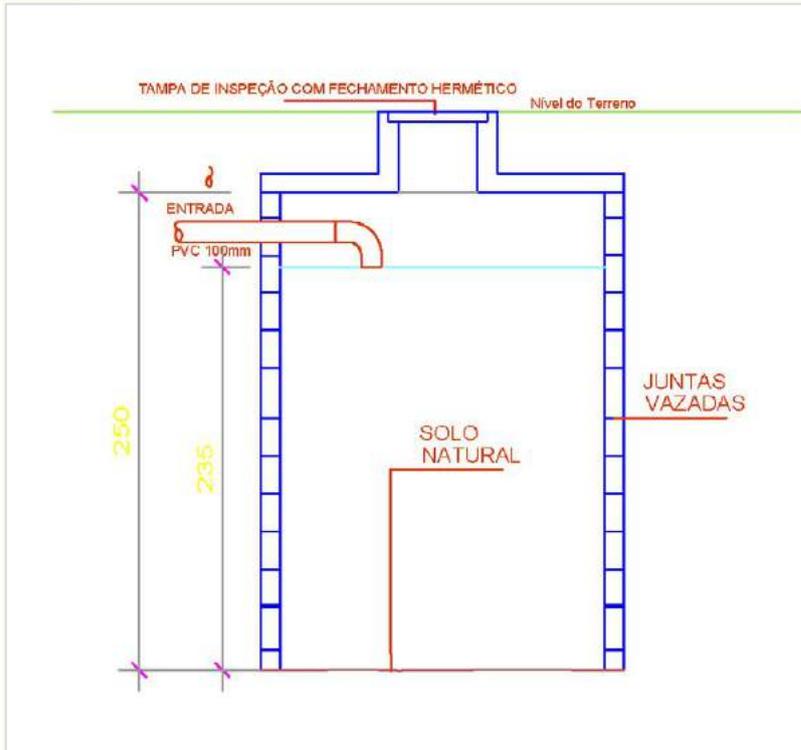


Figura 3 – Sumidouro;



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da infiltração da água do solo, a qual é utilizada para o dimensionamento de um sistema de tratamento de esgoto sanitário, nos permite

conhecer a capacidade hidráulica real do solo, no qual se deseja implantar o sumidouro. Visto que em seu dimensionamento, muitas vezes se utilizam valores de referência, não sendo o valor real da área a ser implantado. Bem como as análises de índice de plasticidade e limite de liquidez mostram a capacidade do solo de ser moldados, sob uma certa condição de umidade e sem variação de volume.

REFERÊNCIAS

INFILTRAÇÃO DE ÁGUA EM SOLO, DETERMINADA POR SIMULADOR DE CHUVAS E PELO MÉTODO DOS ANÉIS. Campina Grande: /ufpb, v. 3, n. 2, 1999.

CARVALHO, Prof. Daniel Fonseca de; SILVA, Prof. Leonardo Duarte Batista da. **INFILTRAÇÃO.** 2006. Disponível em: <<http://www.ufrrj.br/institutos/it/deng/leonardo/downloads/APOSTILA/HIDRO-Cap5-INF.pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

SILVA, Julian. **Como fazer o cálculo de unidades de tratamento de esgoto residencial.** Disponível em: <<https://maisengenharia.altoqi.com.br/hidrossanitario/como-fazer-o-calculo-de-unidades-de-tratamento-de-esgoto-residencial/>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

Consistência do Solo - Ensaio Geotécnicos - Ensaio de Limite de Liquidez (LL) e de Plasticidade (LP). Disponível em: <<http://www.suportesolos.com.br/blog/consistencia-do-solo-ensaios-geotecnicos-ensaios-de-limite-de-liquidez-ll-e-de-plasticidade-lp/33/>>. Acesso em: 25 nov. 2019

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13969:** Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação. Rio de Janeiro: Copyright, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7229:** Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos. Rio de Janeiro: /ufpb, 1993.

ANÁLISE DE SOLDAGEM EM AÇO 1020¹

Adriana Maria Bertotto Andrighetti²

André Augusto Hawerth³

Ricardo Pedroso⁴

RESUMO

O estudo do ensaio da resistência à tração da solda pelo processo eletrodo revestido abordado neste trabalho tem como objetivo encontrar a melhor abertura de união de chapas de aço 1020 a fim de analisar a maior resistência de soldagem dos corpos de prova. Através de uma avaliação dos resultados obtidos, correlacionando com o que era esperado, será possível chegar às conclusões se o fator espaçamento influencia ou não na resistência dos corpos soldados.

Palavras-chave: Solda. Aço 1020. Resistência.

1 INTRODUÇÃO

A soldagem pode ser definida como a técnica de reunir duas ou mais partes que passam a constituir um todo, assegurando a continuidade do material, assim como suas características mecânicas e químicas. Os metais e suas ligas são o tipo de materiais mais conhecido no uso da soldagem, por sua versatilidade e economia, assim como pelas propriedades mecânicas apresentadas por estas uniões. Segundo Hibbeler, o ensaio de tração é usado principalmente para determinar a relação entre a tensão normal média e a deformação normal média. O presente trabalho tem como objetivo interpretar e encontrar através do ensaio mecânico de resistência à tração a melhor abertura de união de chapas de aço 1020 no processo de soldagem por eletrodo revestido, sendo realizado através de corpos de provas soldados em diferentes aberturas, 0 mm, 1 mm e 2 mm.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Realizou-se análise de resistência de soldagem em corpos de provas de aço 1020 com dimensões de 10,00 x 2,80 mm para as amostras de código 0 e 1 e para amostra de código 2 as dimensões são de 9,70 x 2,90 mm. Foram utilizados três corpos de provas com aberturas definidas de 0 mm de folga, 1 mm de folga e 2 mm de folga.

Este processo foi executado na posição de soldagem plana 1G utilizando eletrodo revestido com especificações da norma ASME, SFA – 5.1 E6013, 2,5 mm. A máquina de solda utilizada no processo de soldagem foi o aparelho da marca ESAB LHE-425 com corrente de soldagem de 90 A.

¹ Pesquisa realizada para apresentação no SEDEPEX

² Acadêmica do Curso de Engenharia Mecânica da UNIARP - Caçador

³ Acadêmico do Curso de Engenharia Mecânica da UNIARP - Caçador

⁴ Acadêmico do Curso de Engenharia Mecânica da UNIARP - Caçador

3 PRINCIPAIS RESULTADOS

No corpo de prova sem abertura, 0 mm com comprimento inicial de 51,10 mm, após ensaio o comprimento final ficou 53,8 mm, assim constatando alongamento final de 5,28%.

O alongamento elástico 32,58% e a razão elástica 1,465. Assim, como a estrição 4,536%.

Para ruptura do corpo de prova em estudo foi aplicada uma carga máxima de 13246,39N ou 1350,75 kg/f. tensão máxima foi de 473,09 N/mm², carga de escoamento foi de 9044,70 N e tensão de escoamento 323,025 N/mm².

No ensaio 2 foi usado um corpo de prova com abertura de 1 mm. Verificou-se que com abertura 1 mm o alongamento final teve a mesma porcentagem da amostra de abertura 0 mm. Os resultados do segundo ensaio de tração são mostrados no gráfico da figura 16. No corpo de prova sem abertura, 1 mm com comprimento inicial de 51,10 mm, após ensaio o comprimento final ficou 53,8 mm, assim constatando alongamento final de 5,28%.

O alongamento elástico 34,24% e a razão elástica 1,357. Assim, como a estrição 6,464%.

Para ruptura do corpo de prova em estudo foi aplicada uma carga máxima de 12844,38N ou 1309,76 kg/f. Tensão máxima foi de 458,73 N/mm², carga de escoamento foi de 9462,17 N e tensão de escoamento 337,935 N/mm².

Na terceira amostra a abertura de soldagem de 2 mm apresentou variação na porcentagem de alongamento final diferente das duas primeiras amostras.

O alongamento elástico 25,60% e a razão elástica 1,370.

Os resultados do ensaio 2 são mostrados na figura. Neste o alongamento final chegou a 11,57%.

Os seguintes resultados foram obtidos no teste de código 2.

Carga máxima = 13668,50 N ou 1393,80 kg/f, tensão máxima = 485,90 N/mm², carga de escoamento de 9974,12 N, e tensão de escoamento foi de 354,572 N/mm².

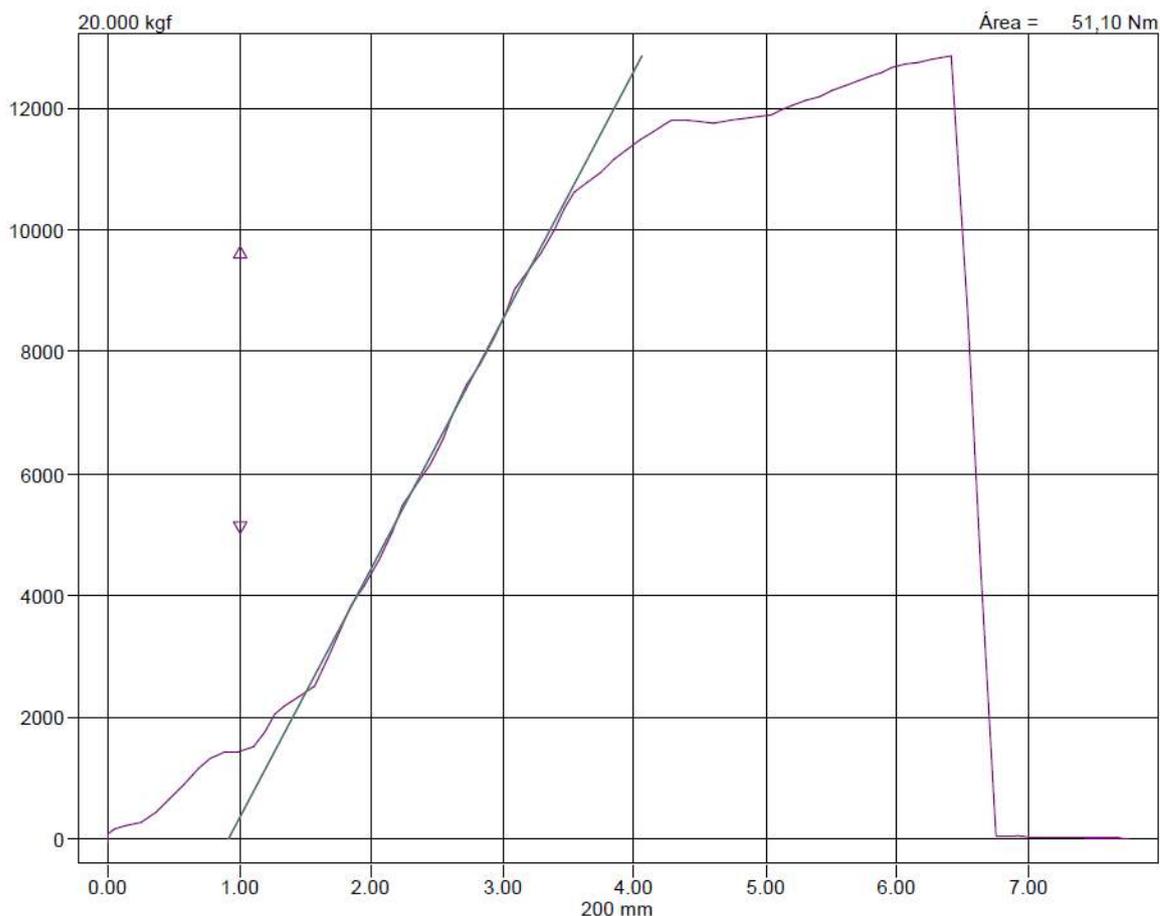
O comprimento inicial 51,00 mm apresentado alongamento final 56,90 mm.

Estricção = 20,903%

Universidade de Passo Fundo

Tração

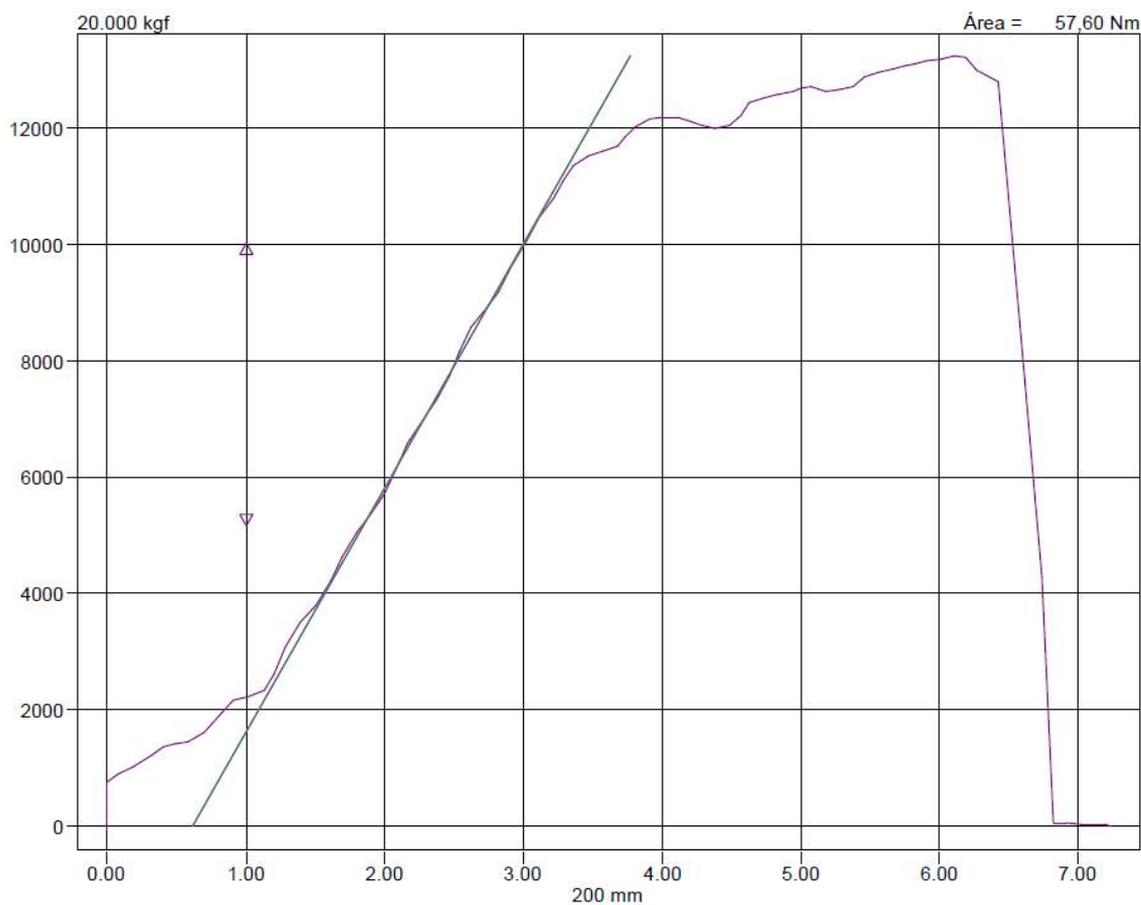
NOME DO ARQUIVO: C:\Users\upf\Desktop\Adriana\CP 01 - 1.edt		DATA DO ENSAIO: 12/11/2019 09:45:14	
TÉCNICO: Derli	EMPRESA: Adriana	NORMA: ASTM-E8M	
NÚMERO: 1	AMOSTRA: CP- 1	MATERIAL:	
ÁREA: 28,00 mm²	TIPO DE SECÇÃO: Retangular	DIMENSÕES: 10,00 X 2,80 mm	
CARGA MÁXIMA: 12844,38 N	TENSÃO MÁXIMA: 458,73 N/mm²	CARGA DE ESCOAMENTO: 9462,17 N	TENSÃO DE ESCOAMENTO: 337,935 N/mm²
COMPRIMENTO INICIAL L ₀ : 51,10 mm	COMPRIMENTO FINAL: 53,80 mm	ALONGAMENTO FINAL: 5,28 %	MÓDULO DE YOUNG: 0,00 Kg
ALONGAMENTO ELÁSTICO: 34,24 %	RAZÃO ELÁSTICA: 1,357	TEMPERATURA: --- °C	ESTRICÇÃO: 6,464 %



Universidade de Passo Fundo

Tração

NOME DO ARQUIVO: C:\Users\upf\Desktop\Adriana\CP 01 - 0.edt		DATA DO ENSAIO: 12/11/2019 09:47:56	
TÉCNICO: Derli	EMPRESA: Adriana	NORMA: ASTM-E8M	
DIÁRIO: 0	AMOSTRA: CP- 1	MATERIAL:	
ÁREA: 28,00 mm²	TIPO DE SECÇÃO: Retangular	DIMENSÕES: 10,00 X 2,80 mm	
CARGA MÁXIMA: 13246,39 N	TENSÃO MÁXIMA: 473,09 N/mm²	CARGA DE ESCOAMENTO: 9044,70 N	TENSÃO DE ESCOAMENTO: 323,025 N/mm²
COMPRIMENTO INICIAL L ₀ : 51,10 mm	COMPRIMENTO FINAL: 53,80 mm	ALONGAMENTO FINAL %: 5,28 %	MÓDULO DE YOUNG: 0,00 Kg
ALONGAMENTO ELÁSTICO: 32,58 %	RAZÃO ELÁSTICA: 1,465	TEMPERATURA: -.-. °C	ESTRICHÇÃO: 4,536 %



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando resultados gráficos concluímos que o processo de soldagem onde houve abertura de 2 mm houve uma maior resistência mecânica durante o ensaio, pois, a **estricção** ocorre depois de atingida a carga máxima, é a redução da seção transversal do corpo na região onde ocorrerá a ruptura. Assim, a deformação é maior nesta região enfraquecida, como ela é usada como medida da ductilidade, quanto maior a **estricção**, mais dúctil é o **material**.

Constatamos que determinados níveis de abertura resultam em uma melhor penetração da solda depositando assim maior quantidade de material garantindo a melhor resistência.

REFERÊNCIAS

ALUSOLDA. Características da Soldagem com Eletrodos Revestidos. Disponível em: <<https://alusolda.com.br/caracteristicas-da-soldagem-com-eletrodos-revestidos/>>. Acesso em 29 ago. 2019.

ESAB. Centro de Conhecimento. **Processo de Soldagem: Eletrodo Revestido (MMA/SMAW)**. Disponível

em: <https://www.esab.com.br/br/pt/education/blog/processo_soldagem_eletrodo_revestido_mma_smaw.cfm>. Acesso em 24 nov. 2019.

_____. **Eletrodo revestido**, [S. /], 2005. Disponível em: <https://www.esab.com.br/br/pt/education/apostilas/upload/1901097rev1_apostilaeletrodosrevestidos_ok.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2019.

MARQUES, Paulo Villani; MODENESI, Paulo José; BRACARENSE, Alexandre Queiroz. Soldagem: Fundamentos e Tecnologia. 3.ed. UFMG, 2009.

OLIVEIRA, Weslei Silva de. **Análise de Resistência de Solda**. Monografia do Curso de Engenharia Mecânica da Universidade de Rio Verde. Disponível em: <<http://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/An%C3%A1lise%20de%20resist%C3%Aancia%20de%20solda.pdf>>. Acesso em 24 nov. 2019.

Análise de viscosidade

Andressa de Fatima Moras Xavier, andressamoraes0000@gmail.com

Flavia Karoline Ballico, flaviakaroline.ballico@hotmail.com

Francieli Nilsen, fran36nilsen@gmail.com

Gabriele Amanda Santoro, gabrielesantoro13@gmail.com

Suzy Luana Carlin Rodigheri, suzycarlin19@gmail.com

Resumo

O trabalho tem como objetivo o estudo sobre viscosidade, energia mecânica e reologia, conciliando a parte teórica com a parte prática, que deu origem ao shampoo e a pomada. A reologia é um método importante para obter a avaliação do fluxo do material, e o fluido se comporta sob influências externas. Ele abrange a viscosidade, que é uma expressão de resistência do fluido ao fluxo, quanto maior a viscosidade maior a resistência. O shampoo precisa ter uma viscosidade adequada para poder remover as impurezas dos fios sem danificar o cabelo e sem causar danos pro couro cabeludo. Já a pomada tem uma viscosidade mas leve e fácil de ser aplicada e se absorve rapidamente ao passar na pele e com o calor do corpo, consistem em excipientes não aquosas de fase única contendo um ou mais formações dispersões ou dissolvidas. Basicamente foi utilizado energia mecânica, que é a energia relacionada ao movimento, nesse caso chamada d energia cinética, que estando armazenada em sistemas físicos, na forma atante é chamada de energia potencial, a energia mecânica é a soma da energia cinética com a potencial.

Palavras-chaves: Reologia, Viscosidade, Shampoo e Pomada.

1 Introdução

O presente trabalho foi realizado pelas alunas da 2 fase do curso de Tecnologia em Estética e Cosmética, com o auxílio da professora Talita Granemann, do professor Régis Fabiano Oliveira e da coordenadora Gabriele Basso. O seguinte trabalho obteve as informações estudadas em sala de aula nas matérias de Farmacologia e Cosmetologia, Biofísica e Cosmetologia Prática, onde conciliamos a parte teórica a parte prática sobre viscosidade, energia mecânica e reologia, dando origem ao Shampoo e a Pomada.

A reologia é um importante parâmetro para obter a avaliação do fluxo do material, determinando como o fluido se comporta sob influências externas. Seu estudo abrange a viscosidade, que é uma expressão de resistência do fluido ao fluxo, quanto maior a viscosidade maior a resistência. Para obter certo grau de viscosidade,

foi necessária a utilização de energia mecânica que foi produzida pelo trabalho de um corpo humano.

Um bom Shampoo deve apresentar viscosidade adequada, e o pH destas formulações também são de grande importância para preservar a saúde do fio do cabelo. (COUTO, 2007).

A função principal de um shampoo é a remoção das sujidades do cabelo e do couro cabeludo.

Já as pomadas são emulsões de consistência semissólidas que podem ser de origem natural ou sintética, a fim de realizar uma ação local ou uma penetração percutânea de princípios ativos.

O objetivo desse trabalho é mostrar a análise de espalhabilidade do Shampoo e da pomada, dando ênfase aos conhecimentos obtidos em aula sobre viscosidade, reologia e energia mecânica. Observando passo a passo a formulação dos tais cosméticos e sua preparação.

2 Revisão da literatura

A reologia analisa as deformações ou as tensões que provoca pelas aplicações, pela tensão ou deformação. A matéria pode ser líquida gasosa ou sólida.

As características reológicas de emulsões estão estreitamente relacionadas com seu enchimento e retirada do material de acondicionamento com a espalhabilidade e a aderência destas sobre a pele (CORRÊA, 2005).

Portanto o estudo de características reológicas (viscosidade, ponto de fluidos, espalhabilidade e estabilidade físico químico) pode ser utilizado como meio de seleção cosméticos. Tais características contêm plantas necessidades técnicas e estéticas desse tipo de produto (IFSCC, 1997).

A energia mecânica corresponde a soma da energia cinética, produzidos pelo movimento dos corpos, com a energia potencial elástica ou gravitacional produzida com a posição dos mesmos.

A energia total do universo permanece constante não pode ser criada nem destruída, apenas se transforma de uma forma de energia em outra (SILVA e filha 2010, p.279).

Conforme Corrêa e Laburú (2013) afirmam que a conservação de energia mecânica tem muita importância pelo fato de ser base para compreensão de muitos conceitos científicos.

Viscosidade muitas vezes referida como a espessura de um fluido. Um exemplo, pensar em água (baixa viscosidade) e o mel (alta viscosidade). No entanto, esta definição pode ser confusa quando estamos olhando para fluidos com diferentes densidades. Em um nível molecular, a viscosidade é resultado da interação entre as diferentes moléculas em um fluido. Isso pode também ser entendido como atrito entre moléculas no fluido. Assim como no caso de atritos entre sólidos em movimento, a viscosidade determinará a energia necessária para fazer um fluxo de fluido.

Ela descreve o atrito interno de um fluido em movimento. Um fluido com grande viscosidade resiste ao movimento porque sua composição molecular lhe dá muita fricção interna. Já um fluido com baixa viscosidade flui facilmente porque a sua composição resulta em muito pouco atrito quando está em movimento.

Viscosidade

Baixa viscosidade dificulta seu uso, a alta viscosidade facilita o espalhamento no cabelo. A viscosidade é muitas vezes fator determinante na espalhabilidade de um

shampoo. A alta viscosidade mantem em suspensão alguns ativos, assim como influencia na estabilidade do aspecto perolizado ou opaco de um shampoo.

Pomada

As pomadas são preparações semissólidas que apresentam comportamento reológico plástico. Quando aplicadas sobre a pele amolecem ou fundem-se com a temperatura corporal. Consistem em excipientes não aquosas de fase única contendo um ou mais formações dispersões ou dissolvidas. São untuosas e preparadas com excipientes gordurosos. Uma pomada ideal deve apresentar um aspecto homogêneo, não devendo produzir irritação ou sensibilização na pele. Nem retarda sua cicatrização. Ela deve ser de consistência mole, inerte, inodora, física e quimicamente estável e compatível com a pele e com as formações de uso dermatológico.

Veículos

É o componente que geralmente aparece em maior quantidade na fórmula e que tem a função de receber os outros componentes, isto é, nele são incorporadas as outras substâncias.

Devem ter grande capacidade de solubilização ou de dispensação, conforme o caso. A escolha do tipo de veículo deve se basear na compatibilidade com os outros componentes e também no tipo de pele a que se destina o produto. Podem ser: água, álcool, mistura óleo etc.

3. Metodologia

Foi realizada a análise de espalhabilidade de tais cosméticos como Shampoo e pomada.

Shampoo Base

Shampoo é um produto de higienização, que tem como principal ingrediente o surfactante (tenso ativo). É um detergente com a capacidade de fazer a interação entre água e óleo-resíduos.

Componentes	Concentração %	Quantidade a ser pesada
Lauril éter sulfato	35	42
Cocoamidopropilbetaina	3	3,6
Dietanolamina Ác. Graxo de coco	4	4,8
Nipagin	0,1	0,12
Água destilada	qsp	67,68
Cloreto de sódio	1,5	1.8
Solução de ácido cítrico	qsp

Tabela 1: Representa os componentes e a quantidade a ser pesada para o preparo do shampoo.

Preparar: 120g

Preparo: Pesar Nipagin e solubilizar em álcool de cereais, reservar. Em um Becker pesar demais componentes, misturar formando uma pastinha dura. Acrescentar a água aos poucos. Salpicar qs de cloreto de sódio até adquirir

consistência desejada (Não exagerar no cloreto, pois o excesso pode “desandar” o shampoo). Ajustar o PH com ácido cítrico 6,0 – 7.0.

Pomada

As pomadas são preparações de consistência semissólidas destinadas a serem aplicadas sobre a pele ou sobre certas mucosas, a fim de exercer uma ação local ou de realizar a penetração percutânea de princípios ativos; apresentam aspecto homogêneo, são constituídas por excipientes (simples ou composto), nos quais são dispersos um ou mais princípios ativo.

Componentes	Concentração %	Quantidade a ser pesada
Vaselina sólida	70	21
lanolina Anidra	30	9

Tabela 2: Representa os componentes e a quantidade a ser pesada para o preparo da pomada.

Preparar: 30g

Preparo: Pesar Lanolina Anidra e adicionar a Vaselina Sólida aos poucos homogeneizando com espátula.

Determinação da espalhabilidade

Para obtermos a determinação da espalhabilidade uma placa-molde circular de vidro (diâmetro= 20cm ; espessura = 0,3 cm), com um orifício central de 1,2 diâmetros, foi posta sobre uma placa suporte de vidro (20cm x20cm). sob a placa foi posicionada uma folha de papel milimetrado e uma fonte luminosa, então a amostra foi introduzida no orifício da placa e a superfície foi nivelada com a espátula. Após isso a placa molde foi cuidadosamente retirada. Sob a amostra foi colocada uma placa de vidro de peso pré-determinado. Após um minuto foi calculada a superfície abrangida, através da medição do diâmetro em duas posições opostas, com auxílio da escala de papel milimetrado e com posterior cálculo do diâmetro médio. Esse procedimento foi repetido acrescentando novas placas em intervalo de um minuto registrando a cada determinação a superfície abrangida pela amostra e o peso da placa adicionada até um número máximo de 19 placas (KNORST, 1991; MILÃO, 2001; SPELLMEIER, 2005).

A espalhabilidade (E_i), determinada a 24 ± 2 °C, foi calculada através da equação:

$$E_i = \frac{d^2 \times \pi}{4}$$

Onde: E_i = espalhabilidade da amostra para peso i (mm^2); d = diâmetro médio (mm)

A espalhabilidade máxima foi considerada como ponto no qual a adição de peso não ocasionou alterações significativas nos valores da espalhabilidade, e o esforço limite correspondente ao peso que resulta na espalhabilidade máxima.

3 Resultados e conclusões

Pomada

Foi usada força mecânica para fazer a mistura entre a vaselina sólida e a lanolina anidra. Porém a pomada por ser mais viscosa, sua espalhabilidade é menor. Segue as imagens:



Figura 1: Análise da espalhabilidade da pomada com a adição das placas de vidro com peso.

Gráfico pomada

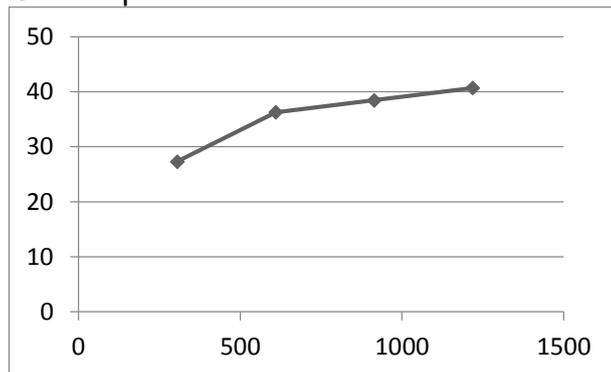


Gráfico 1: Representação da espalhabilidade da pomada.

Gráfico shampoo

O shampoo foi utilizado energia mecânica.

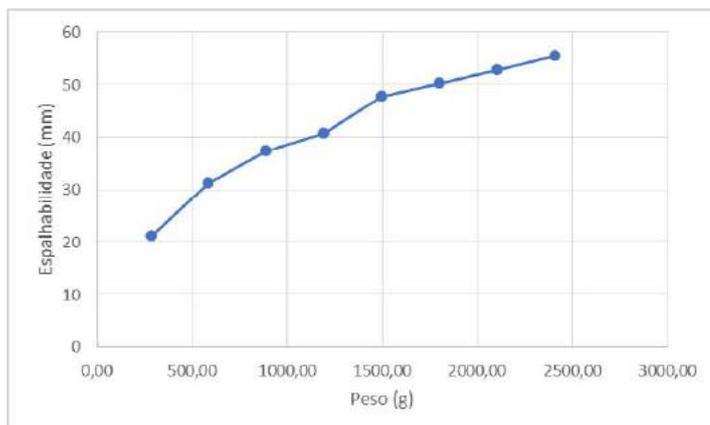


Gráfico 2: Representação da espalhabilidade do shampoo.

4 Referências bibliográficas

CALEFFI, Rubia; HEIDEMANN, Thais Rodrigues; MOSER, Denise Kruger. Artigo científico: cloreto de sódio. **artigo científico**, UNIVALI, v. 1, n. 1, p. 1-17, out./2018. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=cloreto+de+s%C3%B3dio+Xampu&btnG=#d=gs_qabs&u=%23p%3D5bzz5QhYiQJ>. Acesso em: 20 nov. 2019.

DRA.ANAFLÁVIA. **Shampoo-o que é, e para que serve**. Disponível em: <http://www.draanaflavia.com.br/shampoo-o-que-e-e-para-que-serve-desmistificando-parte-i/>. Acesso em: 18 nov. 2019.

G.F.PEREIRA, Liliane. **Cosméticos e formulações**: Veículos. 1. ed. [S.l.]: EuAutor, 2014.

MENEZES, LHDC conservação de energia mecânica utilizando experimentos com materiais alternativos: uma proposta metodológica. conservação de energia mecânica utilizando experimentos com materiais alternativos : uma proposta metodológica, Ariquemes - RO, v. 1, n. 1, p. 26-27, dez./2005. Disponível em: repositorio.faema.edu.br. Acesso em: 15 nov. 2019.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Pomada**. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/farmacia/pomadas/15267>. Acesso em: 18 nov. 2019.

TODA MATERIA. **Energia mecânica**. Disponível em: <http://todamateria.com.br/energia-mecanica/>. Acesso em: 19 nov. 2019.

TECNOLOGIA EM ESTÉTICA E COSMÉTICA.

Projeto integrador das disciplinas de Cosmetologia e de Biofísica.

Professora: Talita Granemann - Disciplina de cosmetologia

Professor: Regis Fabiano de Oliveira - Disciplina de Biofísica

Alunas: Gisele Taccola Hernandes.

Mariliza Machado de Lima.

Sandriele Dos Santos Pegoraro.

ANÁLISE DOS CONCEITOS DE BIOFÍSICA NO DESENVOLVIMENTO DE VEÍCULOS COSMÉTICOS.

Esse projeto integrador mostra que a análise dos conceitos de biofísica com os veículos cosméticos estão intrinsecamente ligados, unindo as matérias de biofísica, que relata a importância das forças e energias na confecção de cosméticos, cosmetologia prática e teórica, onde colocamos em prática toda essa união. Por isso falaremos sobre reologia e tudo que acontece com substâncias utilizadas nessa confecção como, viscosidade, força de cisalhamento, definições de Newton em fluidos, energia mecânica, energia térmica, polímeros, emulsões. Falaremos também sobre dois veículos, base para a confecção de vários produtos de cosmética. **O Lanette N e o Carbopol 940.**

Veículos Cosméticos ou excipientes *tem a finalidade de dar a forma final do cosmético.*

Lanette N, é necessário que se explique o que é uma emulsão.

Emulsão é a mistura de duas substâncias emulsíveis entre si unidas por um tensoativo, apresenta duas fases, fase aquosa e fase oleosa. Pode ser A/O ou O/A.

Carbopol 940, dá espessamento e viscosidade.

É um polímero sintético.

Polímeros são macromoléculas constituídas por unidades menores, os monômeros, que se ligam entre si através de ligações covalentes formando uma polimerização. Se dividem em polímeros naturais e sintéticos.

Como preparar essas substâncias: Lanette N e Carbopol 940.

LANETTE N; A composição dessa emulsão é feita por componentes de FA e de FO. Os de FA são: EDTA Dissódico, Nipagim, Propilenoglicol, Água Deionizada. Os da FO são: Cera autoemulsionante Aniônica-Lanette, Triglicerídeos(TACC), Nipazol, BHT. Pesar BHT em grau de porcelana, triturar e solubilizar em qs de álcool de cereais. Em seguida pesar os componentes da fase oleosa e fase aquosa separadamente em Becker graduado de vidro. Aquecer em chapa aquecedora até a temperatura de 75-80°C , quando as duas fases atingirem a temperatura determinada, verter a fase aquosa sobre a oleosa. Homogeneizar com espátula dura ou misturador até atingir temperatura ambiente.

CARBOPOL tipo 940: BHT, Carbopol, Propilenoglicol, Nipagim, Álcool de Cereal, Glicerina Bidestilada, Água purificada, EDTA, Trietanolamina.

Pesar a água e Carbopol e misturar. Deixar em repouso por 24hs. Pesar EDTA e BHT em grau de porcelana , triturar, solubilizar em ppg e adicionar Á mistura. Pesar glicerina e adicionar à mistura. Homogeneizar e sob agitação adicionar trietanolamina para corrigir pH , que é ideal de 6,5-7.0.

No preparo dessas substâncias é necessário usar algumas energias da **biofísica** como tais energias e forças abaixo.

Energia Mecânica: é a capacidade de um corpo produzir trabalho, pode ser efetuada por meio de uma força relacionada ao movimento de um corpo. Em cosmetologia, o ato de agitar uma substância que está com temperatura elevada, como uma emulsão a 65°C até a temperatura ambiente, para encorporar e criar viscosidade através da força de cisalhamento.

Energia Térmica: é uma força de energia que está diretamente associada à temperatura absoluta, Em um sistema termodinâmico, a diferença entre dois corpos ou corpo e ambiente, tende a se equilibrar em uma troca de temperatura chamada calor. Essas energias são aplicadas no estudo da reologia que tem muita importância na confecção de cosméticos.

Reologia: é o estudo do comportamento deformacional da matéria, do fluxo submetido à tensões sob determinadas condições termodinâmicas ao longo do intervalo de tempo. Sendo assim , a reologia é muito utilizada na elucidação de sistemas coloidais e polímeros. Inclui propriedades como a viscosidade, a elasticidade e a plasticidade dessa matéria. Ou seja, estudo das propriedades de fluxo e deformação da matéria .

Viscosidade é a medida de resistência interna , é o fluxo cisalhante , no qual, camadas de fluidos se movimentam, de maneira relativa uns aos outros em resposta à força de cisalhamento. Propriedade importante de fluidos onde o comportamento mais comum de fluxo nesse estado de viscosidade,

Força de cisalhamento é a força externa desse fluxo que assume a força de tensão de cisalhamento, é definida como força que atua sobre uma área unitária de fluido. Resulta em velocidade gradiente ao longo da espessura dessa substância, chamada de velocidade de cisalhamento. É essencial para a preparação, ao desenvolvimento, à avaliação e ao desempenho das confecções de produtos cosméticos. Energia mecânica.

Newton, em bases quantitativas da definição de viscosidade, chegou à conclusão que a velocidade do fluxo é diretamente proporcional à tensão aplicada: a constante de proporcionalidade é o coeficiente de viscosidade dinâmica. Classificou os fluidos em fluidos newtonianos, os fluidos simples, que obedecem a essa relação e os Não-newtonianos, os que não obedecem a essa relação.

Sistemas coloidais ou dispersos, suspensões, géis e emulsões são materiais conhecidos como não-newtonianos, pois a viscosidade desses fluidos varia com a velocidade de cisalhamento, e com crescente uso de sofisticados sistemas de liberação baseados em polímeros. A maioria dos fluidos farmacêuticos é não-newtoniano, aqueles, cuja propriedade reológica independem do tempo de aplicação da tensão de cisalhamento.

Tipos de comportamento dos fluidos não-newtonianos que não dependem do tempo:

- **Fluxo pseudoplástico:** Apresentam suas moléculas em um estado desordenado quando estão em repouso e quando submetidos a uma tensão de cisalhamento, suas moléculas tendem a se

orientar na direção da força aplicada. Quanto maior a força, maior será a ordenação e consequentemente, menor será a viscosidade aparente. Ostwald-de-Waele ou modelo Power Law (1923-1925). Ex: Polpa de frutas, caldo de fermentação, melaço de cana, e outros.

- **Fluxo dilatante:** Apresenta um aumento de viscosidade aparente com a tensão de cisalhamento. No caso de suspensões, à medida que se aumenta a tensão de cisalhamento, aumenta de volume, dilatando. Ex: Siliato de Potássio

- **Fluxo plástico ou de Bingham.** Apresenta reação linear entre a tensão de cisalhamento e a taxa de deformidade, a partir do momento em que se atinge uma tensão de cisalhamento inicial. Substância que se comporta como sólido com tensão baixa de cisalhamento quando ultrapassa um valor crítico. Ex: Fluidos de perfuração de poços de petróleo, algumas suspensões de sólidos granulares.

Fluidos não-newtonianos que dependem do tempo :

- **Tixotrópicos:** Tem a viscosidade diminuída com o tempo de aplicação de cisalhamento, voltando a ficar mais viscoso quando essa tensão acaba. Ex: Suspensões concentradas, emulsões, soluções proteicas, petróleo cru, tintas, ketchup, e outros.

- **Reopéticos :** Apresentam comportamento inverso ao tixotrópico. A viscosidade aumenta com o tempo de aplicação da tensão de cisalhamento, retornando à viscosidade inicial quando essa força acaba. Ex: Argila botonita.

Viscoelásticos: Possuem características de fluidos viscosos com propriedades elásticas (modelo de MAXWELL), e de sólidos com propriedades viscosas. (modelo de Kelvin-Voigt). Possuem propriedades elásticas e viscosas acopladas, quando substituídas à tensão de cisalhamento sofrem deformações e quando essa cessa, ocorre uma certa recuperação de deformação sofrida (comportamento elástico). Ex: glicerina, plasma, ácido hialurônico, saliva, goma xantana.

O Lanette N é uma dispersão coloidal classificada como substância não-newtoniana composta de 90% de álcool graxo e 10% de tensoativos, é uma cera auto-emulsificante para fabricação de cremes aniônicos.

Apresenta emoliência e suavidade à pele quando em forma de emulsão O/A depois de fundido e acrescido de água, na qual se pode incorporar emolientes, umectantes, hidratantes e outros ativos cosméticos para enriquecer o tratamento dermatológico.

É uma cera de fácil preparo e manuseio, não trazendo transtornos para quem a manipular. É largamente utilizado nas farmácias de manipulação com uma grande aceitação por médicos e consumidores finais. Base muito usada em formulações de filtros solares, Radizem A, Collagen Cosmetic e Elastina, e combinado com outros ingredientes como Fomblim, NET FS, PP-2, silicones (SF1204, 1214 e 96-350) e vitaminas nutritivas criam associação muito bem aceitáveis nas indústrias cosméticas.

Fizemos uma experiência em laboratório e obtivemos um resultado de baixa viscosidade e boa espalhabilidade.

Espalhabilidade : É definida como expansão de uma formulação semi-sólida sobre uma superfície após um período determinado de tempo (FELTKAMP, Fuckes, Sucker 1983). É uma das características essenciais das formas farmacêuticas destinadas à aplicação tópica, pois é intimamente relacionada com aplicação destas formulações no local de ação (Knorst, 1991). A avaliação das características reológicas de cremes e loções é de fundamental importância, pois serve como auxílio no prognóstico dos efeitos da formulação do processamento nas características do produto e na avaliação de sua qualidade e estabilidade. O teste de espalhabilidade baseia-se na resistência ao movimento forçado. Utiliza placas de vidro sobre uma escala de papel milimetrado para determinar a superfície que a amostra abrange através da medição dos diâmetros perpendiculares, com posterior cálculo do diâmetro médio (ZANIN, 2001).

Juntamente com a viscosidade dessa substância estudada, a determinação da espalhabilidade serve para avaliar alterações nas características reológicas da formulação durante o estudo. No caso de semisólidos de uso tópico, a quantificação desse parâmetro é importante para acompanhar modificações na capacidade que a formulação tem de se espalhar ou abranger determinada área, o que pode facilitar ou dificultar sua aplicação. (BUGNOTTO, 2006).

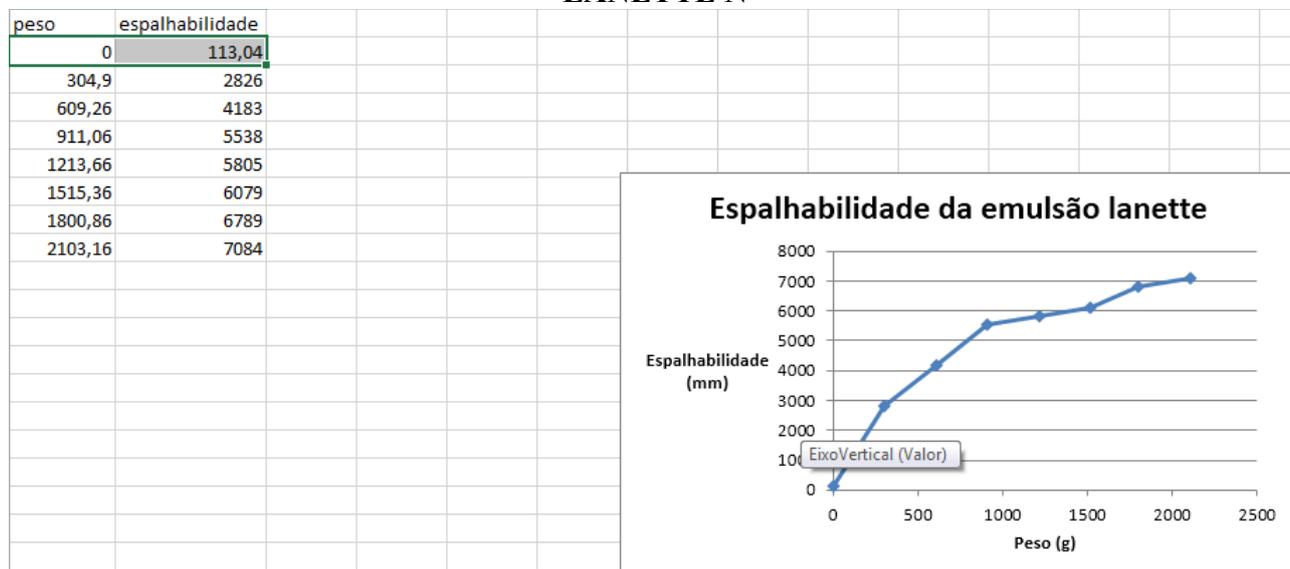
Determinação da espalhabilidade (KNORST 1991).

$$E_i = d^2 \times 3,14 (\pi) \text{ dividido por } 4$$

Onde E_i = espalhabilidade da amostra para um determinado peso (mm^2) e

d = diâmetro médio.

LANETTE N



CARBOPOL tipo 940

- **Carbopol tipo 940**, gel emulsificante, é um polímero, se apresenta na forma de granulados semitransparentes em seu estado básico, devido à sua solubilidade e não reatividade com os demais componentes da fórmula, ele é muito utilizado na indústria cosmética e farmacêutica como espessante, gel pós barba, álcool gel, gel anti-séptico, etc...

Também utilizado para suspender ingredientes não solúveis como estabilizante e agente de consistência em emulsões. O **Carbopol tipo 940** é um agente gelificante. É preferido por fazer géis cristalinos, brilhantes aquosos ou hidroalcoólicos. É o maior efeito espessante dentre as resinas de Carbopol. Possui fraca tolerância a eletrólitos, pode ser somente empregado em preparações tópicas. Sua estabilidade varia de acordo com o tipo de Carbopol. A faixa de pH para a máxima viscosidade é entre 6 e 11. A faixa de concentração usual pode variar de acordo com o tipo de carbômero, os usuais são de 0,5 a 2,0%.

- **Carbopol 980 e Carbopol 974**: Foram desenvolvidos para substituir o **Carbopol tipo 940** e o Carbopol 934 respectivamente. São polimerizados em benzeno, substância com potencial cancerígeno, proibidos em alguns países.

A resina de Carbopol, quando dispersa em água, umecta e forma uma dispersão aquosa (resina/água) com valor de pH na faixa de 2,8 a 3,2. Neste estado pré-dissolvido, a molécula de Carbopol está extremamente enrolada e sua capacidade espessante é limitada. Para obter o espessamento é necessária a neutralização com bases inorgânicas, como o hidróxido de sódio, o polímero (Carbopol) “estica” devido à neutralização dos grupos carboxilas presentes no polímero. O máximo de viscosidade e transparência no gel de Carbopol é conseguido com o pH 7, mais aceitável viscosidade e transparência começa no pH 4,5 a 5 e se estende ao pH 11.

CARBOPOL tipo 940.



De acordo com o resultado dos gráficos, fica óbvio que a espalhabilidade da emulsão **Lanette N** é muito maior do que a espalhabilidade do gel **Carbopol tipo 940**, apesar de ser um gel. A espalhabilidade de um produto é muito importante na aplicação tópica, pois ajuda na penetração cutânea, com uma melhor e mais rápida absorção.

Embalagem/Viscosidade.

O creme **Lanette N** deve ser acondicionado em recipiente bem fechado e sem contato com a luz calor ou altas temperaturas para que suas características sejam preservadas. A melhor embalagem com base em todo estudo desenvolvido é a bisnaga de alumínio por ser resistente, opaca e não permeia líquidos, umidade, vapores, gases e bactérias.

O gel **Carbopol tipo 940** deve ser bem fechadas protegendo da umidade para não haver contaminação por fungos e bactérias e também protegendo de altas temperaturas para não perder suas características. Pode ser acondicionado em frascos com válvula pump, em bisnagas de plástico, em frascos de plástico e de vidro com tampa de rosquear e boca larga.

Unindo todas essas informações, podemos concluir que essas três matérias : Biofísica, Cosmetologia Prática, e Cosmetologia teórica, se unem um mesmo ponto , Reologia, que estuda a deformidade dessas substâncias tão usadas na indústria de cosméticos , aplicando essas forças de cisalhamento e energias térmica, mecânica e elétrica relativas à biofísica. Não podemos esquecer.

REFERÊNCIAS:

ALLEN Jr., Loyd, V. , ANSEL, H.C. ; POPOVICH, N.G. *Formas farmaceuticas e sistemas de liberação de farmacos.8 ed.* Porto Alegre: Artmed. 2007.

BAILEY, W. J., WEIR, I. S. *Investigation of Methods for Direct Rheological Model Parameter Estimation*, Journal of Petroleum Science and Engineering, vol. 21, pp. 1-13, 1998.

BENNET,C.O.,MYERS, J.E. *Fenômenos de transporte, Quantidade de Calor e Massa*, McGraw-Hill do Brasil LTDA, 1978.

BIRD, R. B., STEWARD, w. e., e. N. *Transport Phenomena*, John Wiley & SonsInc., 1960.

HONEY, H. C., PRETORIUS,. W. A. *Laminar Flow Pipe Hidraulics of Pseudoplastic-tixotropic Sewage Sludges*, Departament of Chemical Engineering, University of Petroria, South Africa, 1999.

<http://orbita.starmeda.com/~engomagem/reologia.htm>

<http://silver.neep.wisc.edu/~lakes/VE.html>

<http://web.mit.edu/nmf>

<http://fenerquimica.yolasite.com>

<http://volp.com.br>docs>infotec>

<http://mapric.com.br>

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
CAMPUS DE CAÇADOR**

CURSO: ENFERMAGEM 4ª – FASE

Professor orientador André Trevisan

David Alonso, Elielson Ribeiro, Janaina Batista, Mariana Balatka, Suelen
Kaipers

**ANÁLISE DOS ÓBITOS APÓS INTERNAÇÕES POR CAUSAS SENSÍVEIS A
ASSISTÊNCIA PRIMÁRIA (ICSAP) NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR/SC**

Resumo

No Brasil, criou-se a Estratégia de Saúde da Família (ESF), que tem como objetivos fornecer os cuidados primários à saúde para facilitar o acesso aos serviços, criar um contato entre o usuário e o serviço de saúde, promover cuidados efetivos e articular a atenção primária à outros serviços de saúde Para avaliar a efetividade da APS um dos indicadores utilizados são as Internações por Causas Sensíveis a Assistência Primária (ICSAP), que nada mais é do que uma lista de agravos à saúde que se identificados precocemente e tratados de maneira correta reduzem significativamente o risco de internações e óbitos

Palavras chave: estratégia, articular, Internações, reduzi

INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) tem como objetivo atender as necessidades da população conforme as regulamentações do Sistema Único de Saúde (SUS). Para isso, no Brasil, criou-se a Estratégia de Saúde da Família (ESF), que tem como objetivos fornecer os cuidados primários à saúde para facilitar o acesso aos serviços, criar um contato entre o usuário e o serviço de saúde, promover cuidados efetivos e articular a atenção primária à outros serviços de saúde (Morimoto; da Costa, 2017).

Para avaliar a efetividade da APS um dos indicadores utilizados são as Internações por Causas Sensíveis a Assistência Primária (ICSAP), que nada mais é do que uma lista de agravos à saúde que se identificados precocemente e tratados de maneira correta reduzem significativamente o risco de internação (Morimoto; da Costa, 2017).

Alguns estudos tem mostrado uma redução das ICSAP relacionada a expansão dos programas de ESF. Embora em muitos municípios brasileiros a cobertura deste programa ainda não seja efetiva, especialmente nas capitais e em cidades com mais de 100 mil habitantes (Fernandes et al., 2009; Macinko et al., 2011).

Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar os óbitos em ICSAP no município de Caçador/SC, buscando verificar estatisticamente diferenças entre as causas de óbitos e a faixa etária dos indivíduos internados.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, de caráter retrospectivo que objetivou avaliar os óbitos após ICSAP em indivíduos de ambos sexos no município de Caçador/SC

Os dados foram obtidos diretamente no Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Únicos de Saúde (SUS) (SIH/SUS/DATASUS). Não foram necessários instrumentos de entrevista ou questionários para coleta de dados, uma vez que o banco de dados DATASUS, por meio do sistema TABWIN, emite dados já listados e organizados conforme determinação do usuário. O acesso foi realizado em novembro de 2019.

No estudo foram inclusos todos os óbitos ocorridos no período, sendo classificados por CID (linhas) e faixa etária (colunas). Após coletados os dados foram salvos em documento Excel e posteriormente analisados no programa Bioestat 5.0 (Ayres et al., 2012).

Primeiramente os dados foram analisados através de técnicas de estatísticas descritiva. Na sequência foram testados em relação a normalidade de suas distribuições (Teste de Lilliefors) e em seguida, as médias de óbitos por CID e faixa etária foram comparadas através de um Teste de Kruskal-Wallis, usando o teste de Dunn como teste *a posteriori*. Para comparar a taxa de óbitos entre homens e mulheres foi utilizado um teste de qui-quadrado para proporções esperadas iguais. Por fim, foi verificado se existe alguma associação entre os óbitos registrados e a faixa etária dos indivíduos através de um teste de

Correlação Linear de Spearman e Regressão Linear Simples. Todas as análises estatísticas foram realizadas considerando um intervalo de confiança de 95%.

Por se tratar de um banco de dados público foi dispensada a necessidade de apreciação e avaliação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

RESULTADOS

Os resultados mostram um total de 43 óbitos no ano de 2018 no município de Caçador/SC após internações por causas sensíveis a atenção primária. Destes, 23 aconteceram em homens e 20 em mulheres. Com relação a faixa etária, em ambos os sexos o maior índice de óbitos ocorreu em pessoas com mais de 80 anos de idade. A síntese dos óbitos após ICSAP podem ser observadas na Tabela 01.

O Teste de Normalidade de Lilliefors mostra ausência de distribuição normal para os dados em todas as faixas etárias analisadas ($p < 0,05$), por este motivo optou-se pela utilização de técnicas de estatística não-paramétricas tanto para a comparação de médias quanto para as análises associativas.

Em relação aos homens embora o maior número de óbitos tenha sido observado em pessoas com mais de 80 anos de idade não foi observada diferença estatística em relação as faixas etárias dos casos de óbitos ($p = 0,61$). Da mesma forma não houve diferença estatística em relação às causas relacionadas aos óbitos ($p = 0,84$).

Da mesma forma para as mulheres não foi observada diferença estatística em relação aos óbitos por faixa etária, apenas do maior número de óbitos em mulheres com mais de 80 anos ($p = 0,48$). O mesmo também pode ser observado em relação as causas das mortes ($p = 0,16$).

Quando comparados os dados de óbitos de homens e mulheres também não foi observada diferença significativa entre o percentual de óbitos entre os sexos ($X^2 = 0,209$; $p = 0,76$). Por fim, foi possível verificar uma associação forte, positiva e significativa entre as faixas etárias e os óbitos considerando os dados de ambos os sexos (Coef. Spearman = 0,80; $p = 0,005$), ou seja, o número de óbitos cresce juntamente com a idade. Da mesma forma, foi possível observar que 54,37% dos óbitos registrados no município de Caçador/SC após ICSAP podem ser associados à idade ($F = 11,75$; $R^2 = 0,5437$; $p = 0,009$).

Tabela 01: Números e causas de óbitos após ICSAP no município de Caçador/SC no ano de 2018.

Grupo CID/ICSAP	HOMENS										
	30-34	35-39	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80+	20-24	55+
2-Gastroenterites Infecciosas e complicações	0	1	0	0	0	0	0	1	1		0
4-Deficiência Nutricionais	0	0	0	0	1	1	0	0	1		0
6-Pneumonias bacterianas	0	0	0	0	0	2	0	2	2		0
10-Angina	0	0	0	0	0	1	0	0	0		0
11-Insuficiência Cardíaca	0	0	0	1	0	0	0	0	0		1
12-Doenças Cerebrovasculares	0	1	1	0	0	0	1	0	2		0
13-Diabetes <i>mellitus</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0		1
15-Infecção no Rim e Trato Urinário	1	0	0	0	0	0	0	0	1		-
18-Úlcera gastrointestinal	0	0	0	0	0	1	0	0	0		-

DISCUSSÃO

Segundo Souza(2011) et al, não se fala em hospitalização indevida, mas em hospitalização evitável, pois a condição que estaria causando as Internações seria possível de controle em nível anterior de atenção. No presente momento percebe-se que o número das internações hospitalares que evoluíram a óbito com diagnósticos listados como sendo sensíveis a atenção primaria podem representar uma falha durante o processo de prevenção que pode ser justificado pela falta de aderência ao tratamento por usuários, ausência de um sistema que interligue a atenção primaria as unidades hospitalares que otimize tempo na assistência prestada ao indivíduo no momento da internação, falta de acolhimento com atendimento humanizado procurando atender a queixa momentânea do indivíduo o que levaria ao fortalecimento do vínculo entre usuários e profissionais.

De acordo com Maia (2018) et al, pesquisas recentes realizadas no Brasil têm mostrado importante redução das ICSAP, correlacionando-as a fatores como expansão e fortalecimento da APS, especialmente a partir da implementação da ESF. A orientação aos usuários sobre o uso dos recursos da atenção primaria pode ser um fator de fortalecimento para os programas de saúde.

O Presente utilizou os dados do DataSUS relativos a pessoas que residem no município de caçador, revelou que não a uma condição e nem sexo em que os resultados se sobressaiam.

Ainda, segundo Maia (2018) et al, quando se avalia a tenência das ICSAP percebe-se a ausência de um padrão de causas mais prevalentes, demonstrando grande heterogeneidade nos agravos. O que se correlaciona com os dados encontrados no município de caçador

Avaliando os dados, percebe-se que houve aumento de óbitos em pessoas acima de 80 anos internadas por causa sensíveis, isso demonstra que a cronicidade das condições pode ser o grande foco dos óbitos.

Os resultados encontrados no presente estudo sugerem que quem mais buscava melhorias para a saúde de seu município Caçador teve um grande avanço em relação as taxas de mortalidade, os números expostos (DATASUS), de dois anos atrás decaiu, tendo assim uma feedback da saúde pública, tendo assim ainda como a nossa grande barreira é a resistência do usuário a fazer o uso da atenção primaria como primeiro passo. O espaço da micropolítica é o espaço comunitário que, através das relações sociais, possibilita o empoderamento da rede de saúde. O Ministério da Saúde expõem que o Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo, abrangendo desde o simples atendimento para avaliação da pressão arterial, por meio da Atenção Primária, até o transplante de órgãos, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda a população do país. Com a sua criação, o SUS proporcionou o acesso universal ao sistema público de saúde, sem discriminação. A atenção integral à saúde, e não somente aos cuidados assistenciais, passou a ser um direito de todos os brasileiros, desde a gestação e por toda a vida, com foco na saúde com qualidade de vida, visando a prevenção e a promoção da saúde.

Isso indica que quem participa mais tende a ter um grau de conhecimento maior sobre seus direitos, e sobre sua saúde, evitando assim uma doença em fase aguda que resultante disso é a atenção terciaria em hospitais, que vem a geral dias de internação,

com tudo o usuário em fase aguda já se encontra debilitado propiciando e direcionando-o para um declínio maior muitas vezes chegando a óbito.

REFERÊNCIAS

Ayres M., Ayres Junior M., Ayres D.L. & Santos A.S. 2007. **Bioestat** 5.0 - Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas. ONG Mimiraua, Belém, PA.

Fernandes VBL, Caldeira AP, Faria AA, Rodrigues Neto JF. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. *Rev Saúde Publ* 2009; 43(6):928-936.

Macinko J, Oliveira VB, Turci MA, Guanais FC, Bonolo PF, Lima-Costa MF. The influence of primary care and hospital supply on ambulatory care-sensitive hospitalizations among adults in Brazil, 1999-2007. *Am J Public Health* 2011; 101(10):1963-1970.

Morimoto, T, da Costa, JSD, 2017. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e Estratégia Saúde da Família: uma análise de tendência. *Ciência e Saúde Coletiva*. 22 (3), p. 891-900

Aplicação com esfoliante a base de grãos de café biodegradável associado a endermoterapia e *peeling* de diamante no tratamento de estrias

THAIS APARECIDA REPUKNA¹
RENATA CRISTINA DA SILVA¹
VILMA S. PIERDONÁ¹
ÁGHATA KONRAD¹
MARIVANE LEMOS¹
GABRIELE BASSO¹

¹ CURSO DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA E COSMÉTICA – UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC, 89500-000

Resumo

A estria é uma alteração dermatológica que afeta psicologicamente homens e mulheres. No mercado de cosméticos há procura por matérias-primas naturais, com apelo biodegradável. O *peeling* de diamante melhora a pele, regenerando e reparando a estria. A endermoterapia promove a drenagem linfática por mobilizar o tecido adiposo, aumentando metabolismo local. O objetivo do trabalho foi verificar a eficácia do esfoliante de café, associado à endermoterapia e o *peeling* de diamante em estrias localizada nos glúteos. Foram sessões semanais durante um mês, ocorrendo a esfoliação antes de todo o procedimento. A endermoterapia foi utilizada nas primeiras três sessões por 10 minutos e o *peeling* de diamante realizado a partir da 2ª. sessão. No final do procedimento foi aplicada massagem modeladora com gel redutor. Como resultado, foi observada a melhora no aspecto geral da pele com a tonalidade mais homogênea, porém não houve alteração no aspecto das estrias. Os resultados da endermoterapia e o *peeling* de diamante foram potencializados com a associação do esfoliante de café, por estimular a renovação celular, aumentando o metabolismo local devido a presença da cafeína, que é um poderoso termogênico, além de estimular a queima de gordura.

Palavras-chaves: Estria. Vácuo. Endermoterapia. Cosméticos orgânicos.

1 Introdução

Estrias são cicatrizes em forma de linha que ocorrem devido ao rompimento do colágeno, normalmente causado por estiramento da pele.

Há uma grande procura por cosméticos esfoliantes naturais devido à substituição de aditivos químicos por ativos naturais, onde um esfoliante terá as suas microesferas de plásticos que são potencialmente prejudiciais ao meio ambiente, alteradas para uma substância abrasiva biodegradável.

O peeling de diamante é um aparelho que causa uma microesfoliação da camada superficial da pele removendo as células mortas e fazendo a estimulação de colágeno.

Já a endermoterapia consiste em um aparelho portátil que possui um cabeçote massageador que faz sucções e rolamentos sobre o tecido, melhorando a oxigenação e estimulando o metabolismo celular.

2 Objetivos

O objetivo do trabalho foi verificar a eficácia do esfoliante de café natural, associado aos tratamentos com endermoterapia e *peeling* de diamante sobre estrias na região dos glúteos.

3 Revisão da literatura

As estrias são adquiridas geralmente por conta da quebra de fibras de colágeno e elastina, assim como podem estar ligadas à fatores genéticos, fatores mecânicos e endocrinológicos (MOREIRA; GIUSTI, 2013).

As estrias avermelhadas são as primeiras a aparecer na pele e são causadas pelo rompimento dos capilares sanguíneos, possuindo uma maior capacidade de regeneração. As estrias esbranquiçadas são a evolução da estria avermelhada com o passar do tempo, não possuem inflamação e são ocasionadas pela atrofia de fibras de colágeno e elastina (SOUZA; TOSATO; MOGILEVYCH; PIZZOL; VITORIANO; AVILA; LORENCINI; BROHEM; MARTIN, 2014)

Nos últimos tempos a preocupação com a sustentabilidade vem sendo uma das maiores buscas de indústrias e empresas, e também para a área de cosméticos, devido ao apelo que a mídia está fazendo sobre a questão ambiental. A diminuição de resíduos deve ser feita para que haja uma redução de custos no tratamento do mesmo, beneficiando o meio ambiente (GONÇALVES; HENKES, 2016)

Técnicas utilizadas no tratamento de estrias podem ser diversas, porém o foco do projeto foram o peeling de diamante e a endermoterapia. O peeling de diamante é um aparelho que causa uma microesfoliação da camada superficial da pele removendo as células mortas e fazendo a estimulação de colágeno. (BATISTA; VIDAL, 2017).

O peeling de diamante provoca uma melhora da pele assim como a sua regeneração, conseqüentemente uma melhora na aparência da estria, tornando-a mais fina e menos visível, causando efeitos como o clareamento das camadas superficiais. Porém, seu uso de forma incorreta pode causar hipopigmentação / hiperpigmentação e até eritema local. (MODESTO; PIRES; OLIVEIRA; KAMIZATO, 2019).

A endermoterapia consiste em um aparelho portátil que tem um cabeçote massageador que realiza sucções e rolamentos sobre o tecido tegumentar,

promovendo uma drenagem linfática por conta de seus movimentos que pressionam a pele e provocam oxigenação da mesma liberando toxinas e estimulando o metabolismo celular. Além disso, pode melhorar a circulação linfática e reestruturação do tecido conjuntivo (BOLLA; ARRUDA, 2008).

4 Metodologia

Através de uma ficha de anamnese que continha informações relevantes sobre a queixa principal da paciente, observou-se que a sua reclamação estava voltada para as estrias na região dos glúteos. Após avaliação corporal foi estabelecido um tratamento específico para a redução e melhora do aspecto da estria.

O tratamento foi realizado em quatro sessões, uma vez por semana, ocorrendo a esfoliação com esfoliante de café manipulado na disciplina de Bio e fitocosméticos antes de todo o procedimento. O aparelho de endermoterapia foi utilizado nas primeiras três sessões por 10 minutos e o peeling de diamante iniciou-se na segunda sessão permanecendo sozinho na última. A cada término de procedimento realizou-se uma massagem com gel redutor com nicotinato de metila da marca Bioage.

5 Resultados e conclusões

Com o tratamento observou-se melhora no aspecto e tonalidade da pele, porém não houve melhora no tamanho das estrias.

Foram realizadas apenas três sessões de aplicação de peeling, segundo algumas literaturas, ainda não há protocolo para tratamento de estrias que expliquem a frequência, intensidade, e números de sessões necessárias para que haja diminuição das mesmas.

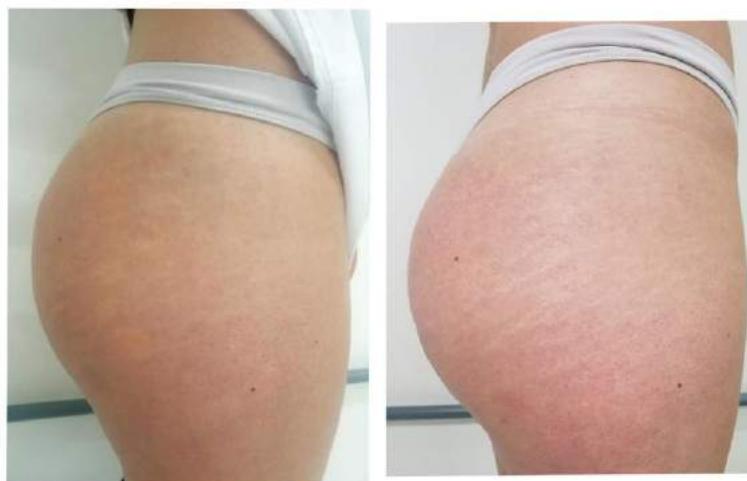


Figura 1: à esquerda a foto do antes, e a direita a foto do depois do tratamento. Pode-se notar que não houve alteração na aparência das estrias, apenas melhora no aspecto da pele.

6 Limitações

A principal limitação do estudo foi o tempo utilizado, que foi conduzido num período de um mês com sessões semanais.

7 Recomendações de estudo

Este estudo fornece resultados promissores para o tratamento da gordura corporal associada a cosméticos naturais. Há necessidade de melhorar o protocolo estético aumentando a quantidade de sessões semanais e tempo de tratamento para pelo menos 10 semanas.

8 Referências bibliográficas

FELIPPIM, E. C. AO, PÓ DE CAFÉ COMO ALTERNATIVA. **NA PRODUÇÃO DE COSMÉTICOS ESFOLIANTES**. Tese de Doutorado. UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO, 2016.

DO AMARAL, Cíntia Netto et al. Tratamentos em Estrias: um levantamento teórico da microdermoabrasão e do peeling químico. 2007.

CORRADI, Analaura et al. Endermoterapia: Uma Revisão Bibliográfica/Endermotherapy: Bibliographical Review. **ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 13, n. 45, p. 655-663, 2019.

MOREIRA, Juliana Aparecida Ramiro; GIUSTI, H. H. K. D.; UNIARARAS, Hermínio Ometto. A fisioterapia dermato-funcional no tratamento de estrias: Revisão de literatura. **Revista Científica da UNIARARAS**, v. 1, n. 2, 2013.

GONÇALVES, Jennifer Sumar; HENKES, Jairo Afonso. Produção de Cosméticos de Forma mais Sustentável. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 5, n. 1, p. 473-488, 2016.

BATISTA, HayllaAdrine Ferreira; VIDAL, Giovanna Pontes. EFEITO DO PEELING DE DIAMANTE NO TRATAMENTO DAS HIPERCROMIAS DÉRMICAS EFFECT OF DIAMOND PEELING IN THE TREATMENT OF DERMAL HYPERCROMIES.

DE VASCONCELLOS MODESTO, Amanda Aline et al. O USO DA MICRODERMOABRASÃO COM PEELING DE DIAMANTE ASSOCIADO AO ÁCIDO GLICÓLICO NO TRATAMENTO DE ESTRIAS NACARADAS. **INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA**, p. 4.

9 Instituições financiadoras

Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

10 Agradecimentos

Ao Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP e aos alunos voluntários da pesquisa pela disponibilização dos recursos para finalização deste trabalho.

APLICAÇÃO DA CONSTELAÇÃO SISTÊMICA NO DIREITO BRASILEIRO

CAROLINE NERIS BRIDI¹, FELIPE DOS SANTOS ANDRADE², MARCELO STIEVEN³, SUELLEN SEISL PRIGOL CARDOSO⁴, VALCI ANGELO PRIGOL JUNIOR⁵

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

RESUMO: Trata-se de trabalho científico que busca demonstrar os resultados obtidos pela aplicação da Constelação Sistêmica no Direito brasileiro, através de formas alternativas de resolução de conflitos, elencando o trabalho de vida de Bert Hellinger, na criação do que no futuro seria a Constelação Sistêmica, a inserção no Brasil através do magistrado Sami Storch e seus resultados notáveis, encerrando na replicação da atividade pelos tribunais de justiça do país, devido a eficiência do procedimento.

Palavras-chave: Constelação, Direito, Conflitos, Bert Hellinger, Sami Storch.

INTRODUÇÃO

Trata-se de uma técnica de trabalho, voltada a solucionar conflitos internos, um método psicoterápico originado das teorias de Bert Hellinger. Ela busca a identificação de conflitos internos, armazenados ao longo da vida, que advêm de conflitos em gerações passadas, comportamentos familiares, traumas, entres outros, que acabam afetando, mesmo que de modo inconsciente, decisões rotineiras, com o objetivo de identifica-los, no intuito de um melhor controle sobre estes.

Devido a eficácia, foi introduzida no Brasil pelo magistrado Sami Storch, como método de resolução ou atenuação de conflitos, após um longo período de estudos por parte do juiz, das teorias de Bert Hellinger, quando aplicada, ganhou logo respaldo sobre os juristas, devido ao alto grau de eficácia nas audiências conciliatórias e na mudança de comportamento das partes que haviam realizado o procedimento.

BERT HELLINGER E A ORIGEM DA CONSTELAÇÃO SISTÊMICA

Bert Hellinger é um psicoterapeuta alemão, nascido em 1925, formou-se em teologia e em pedagogia, trabalhou 16 anos como membro de uma ordem missionária católica entre os Zulus na África do Sul (SILVA, 2016, p. 2).

Dessa experiência, notou que era costume dos indivíduos da tribo, quando um dos integrantes cometia uma falta social, ser levado ao centro do grupo, em um momento de reunião, onde os que o cercavam lhe elogiavam, buscando reforçar o sentido de valor daquele integrante, trazendo o seu estimo de forma positiva, para que

¹ **Caroline Neris Bridi** - caroline.neris@uniarp.edu.br

² **Felipe dos Santos Andrade** - felipe.anda2010@gmail.com

³ **Marcelo Stieven** - marcelostieven@gmail.com

⁴ **Suellen Seisl Prigol Cardoso** - su_6l@hotmail.com

⁵ **Valci Angelo Prigol Junior** - jrprigol@hotmail.com

este não voltasse a “errar”, pois ele era muito valoroso na tribo, dessa forma, criando o sentimento de comprometimento com aqueles que o apreciavam.

O psicoterapeuta alemão, ao concluir esse estudo da tribo, notou que os métodos poderiam ser facilmente aplicados a sociedade, tratando a saúde emocional das pessoas. Nesse sentido, ele concluiu que comportamentos que vemos em nossa sociedade, na família, colégio, trabalho, etc., nos tornam parte de vários sistemas, e impactam diretamente em nossos comportamentos e nos resultados que alcançamos na vida atualmente (SILVA, 2016, p. 3).

Deste modo, herdamos principalmente de nossa família, heranças comportamentais, como perdas, brigas, doenças, separações traumáticas, tragédias, entre outras, que podem ser âncoras negativas em nosso processo de evolução, não só pessoal, como profissional também (MARQUES, 2019, p. 06).

Muitas das dificuldades pessoais, assim como problemas de relacionamento são resultados de confusões nos sistemas familiares. Esta desordem ocorre quando incorporamos em nossa vida o destino de outra pessoa viva ou que viveu no passado, de nossa própria família sem estar consciente disto e sem querer. Isto nos faz repetir o destino dos membros familiares que foram excluídos, esquecidos ou não reconhecidos no lugar que pertencia a eles.

Com base na análise desses conflitos, Bert Hellinger desenvolveu a Constelação Familiar, que se trata de uma técnica que permite identificar esses problemas pessoais em cada indivíduo.

APLICAÇÃO DA CONSTELAÇÃO SISTÊMICA

A técnica é iniciada quando um cliente, busca o terapeuta para solucionar um conflito. Para que seja realizada a constelação é um grupo de pessoas, que são os representantes, que podem ser, em alguns casos, substituídos por bonecos ou outros.

O cliente é convidado para demonstrar o seu problema, então ele escolhe alguém do grupo, para representá-lo e para cada integrante de sua família.

Os representantes sentem as mesmas sensações dos indivíduos que estão representando, sem ao menos conhecer a família do cliente ao qual estão reproduzindo, esse fenômeno pode ser explicado pela Teoria dos Campos Mórficos, de Rupert Sheldrake.

Dessas sensações, começam as trocas de comportamentos entre os representantes, que podem ser estimuladas pelo terapeuta, afim de criar emoções em todos os envolvidos, principalmente no cliente que está sendo representado.

O terapeuta durante o procedimento, consegue identificar as situações de conflito e busca a resolução delas, através de comandos de movimentos que podem curar traumas, restabelecer vínculos interrompidos e até promover reconciliações. Nesse momento, dá-se o tratamento para extinguir os comportamentos negativos do cliente.

SAMI STORCH E A CONSTELAÇÃO FAMILIAR SISTÊMICA NO JUDICIÁRIO

Sami Storch, atual Juiz de Direito do Tribunal do Estado da Bahia. Ainda enquanto advogado notava o engessamento do judiciário na resolução de conflitos, o qual acarretava no acúmulo de processos e a resolução dos litígios de forma precária, o mesmo após procurar a técnica de Constelação Familiar para resolver problemas pessoais cogitou a hipótese de aplicar tal técnica em algumas audiências.

Em 2006, após ser aprovado em um concurso e se tornar responsável por comandar audiências, Storch teve maior visão sobre como realmente era a situação do judiciário em relação à resolução das demandas, agora como juiz. A partir de então começou a aplicar o método de forma menos abrangente e simples, através da utilização de frases sistêmicas durante as audiências (MENDES e LIMA, 2017, p. 2).

A aplicação desse método é amparada pela Lei nº 13.140 de 26 de junho de 2015 a qual dispõe todas as particularidades das mediações, como devem ser colocadas, quem pode aplicar e quais princípios deverão ser respeitados. A prática da Constelação Familiar vem apresentando ótimos resultados, e servindo como uma válvula de escape para diminuir os elevados índices de ações “mal resolvidas”, as quais vão muito além de questões pecuniárias e materiais como eram vistas.

O método vem mostrando que a grande maioria das audiências podem ser resolvidas da forma mais amigável, justa e harmônica. Além de ainda poder ser aplicado em outras áreas do direito (STORCH, 2018, p. 3).

RESULTADOS DA CONSTELAÇÃO SISTÊMICA NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO

Os indicadores são favoráveis a aplicação do método como forma de resolução de conflitos, o que pode se evidenciar por matéria publicada pelo Conselho Nacional de Justiça, em 2014: “Foram seis reuniões, com três casos “constelados” por dia. Das 90 audiências dos processos nos quais pelo menos uma das partes participou da vivência de constelações, o índice de conciliações foi de 91%; nos demais, foi de 73%” (CONJUR, 2014, p. 1).

Nos processos em que ambas as partes participaram da vivência de constelações, o índice de acordos foi de 100%” (Publicação: “Juiz consegue 100% de acordos usando técnica alemã antes das sessões de conciliação” – CNJ – 17/11/2014) (CNJ, 2014, p. 1).

O Tribunal de Justiça de Goiás foi premiado pela aplicação da técnica de constelação familiar, no projeto de “Mediação Familiar”, desenvolvido no 3º Centro Judiciário de Soluções de Conflitos e Cidadania da comarca de Goiânia/GO.

Esses resultados positivos não passaram despercebidos por outras regiões, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina, através de Paulo Pimont, leva este conhecimento para a área de Direito e Justiça da região sul do Brasil.



Juízes da Academia Judicial de Santa Catarina, que realizaram este treinamento, revelaram o quanto sua percepção se ampliou dentro de seu trabalho, trazendo mudanças para eles próprios, para suas equipes e para a sociedade que busca o judiciário.

Projetos como “Conversas de Família” e “Vínculos de Amor” espalham-se pelo estado catarinense, agindo em cidades como Florianópolis, Balneário Camboriú, Tubarão, entre outras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a abordagem psicológica e humanista apresentada pelas teorias de Bert Hellinger, paralelamente ao trabalho realizado pelo magistrado Sami Storch, conseguimos auferir com precisão o resultado positivo alavancado pela instituição da Constelação Sistêmica no Direito brasileiro, como forma alternativa de resolução de conflitos.

Ademais, tendo em vista a autorização positivista para esse tipo de resolução, não cabem levantarem questões de impossibilidade jurídica quanto ao tema, ora, tendo resultados positivos e possibilidade legal, é de suma que a Constelação Sistêmica deve ser fixada e utilizada, para desafogar o Poder Judiciário e resolver conflitos de maneira efetiva.

REFERÊNCIAS

A constelação sistema aplicada ao direito de família. **Jus**, 2019. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/74944/a-constelacao-sistemica-aplicada-ao-direito-de-familia>>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

A prática da constelação sistêmica no judiciário e direito. **Iperoxo**, 2018. Disponível em: <<https://iperoxo.com/2018/08/21/a-pratica-da-constelacao-sistemica-no-judiciario-e-direito/>>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

ANDREOLA, Neolisa. **Revista Circuito Mato Grosso**. Constelação familiar é utilizada como mediação no Judiciário de MT. Disponível em: <circuitomt.com.br/editorias/cidades/72834-constelacao-familiar-e-utilizada-como-mediacao-no-judiciario-de-m.html>. Acesso em 08 nov. 2019.

ARAÚJO, Elizângela. **Agência CNJ de Notícias**. TJGO é premiado por mediação baseada na técnica de constelação familiar. Disponível em: <www.ibdfam.org.br/noticias/namidia/10055/TJGO+%C3%A9+premiado+por+media+%C3%A7%C3%A3o+baseada+na+t%C3%A9cnica+de+constela%C3%A7%C3%A3o+familiar>. Acesso em 08 nov. 2019.

BANDEIRA, Regina. **Conselho Nacional de Justiça: Juiz Consegue 100% de Acordos Usando Técnica Alemã Antes das Sessões de Conciliação**. Disponível em: <www.cnj.jus.br/noticias/cnj/62242-juiz-consegue-100-de-acordos-usando-tecnica-alema-antes-das-sessoes-de-conciliacao>. Acesso em 08 nov. 2019.



BERT Hellinger. **Constelação familiar**, 2019. Disponível em: <<http://www.constelacaofamiliar.com.br/bert-hellinger/>>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

BRASIL. Lei 13.140 de 26 de junho de 2015, que dispõe sobre a mediação entre particulares como meio de solução de controvérsias e sobre autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública. Disponível em www.planalto.gov.br. Acesso em 26 de novembro de 2019.

DIREITO sistêmico e constelação familiar. Carta Forense, 2016. Disponível em: <<http://www.cartaforense.com.br/conteudo/entrevistas/direito-sistemico-e-constelacao-familiar/16914>>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

DIREITO sistêmico é uma luz no campo dos meios adequados de solução de conflitos. **Conjur**, 2018. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2018-jun-20/sami-storch-direito-sistemico-e-uma-luz-solucao-conflitos>>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

O que é constelação sistêmica?. **Ibccoaching**, 2019. Disponível em: <<https://www.ibccoaching.com.br/portal/o-que-e-constelacao-sistemica/>>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

O que vem a ser Direito Sistêmico?. **Jus**, 2017. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/54930/o-que-vem-a-ser-direito-sistemico>>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

STORCH, Sami. Direito Sistêmico. **Wordpress**, 2013. Disponível em: <https://direitosistemico.wordpress.com/>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

VOCÊ sabe o que é constelação sistêmica familiar?. **Jusbrasil**, 2016. Disponível em: <<https://direitofamiliar.jusbrasil.com.br/artigos/410528387/voce-sabe-o-que-e-constelacao-sistemica-familiar>>. Acesso em 08 de nov. de 2019.

Aplicação de massagem modeladora e endermoterapia no tratamento de gordura localizada, com esfoliante corporal a base de grãos de café

CRISTIAN WELLINGTON R. AIMI¹
MILENA STEFANY ALVES¹
VILMA S. PIERDONÁ¹
CAROLINA GIUMBELLI¹
MARIVANE LEMOS¹
GABRIELE BASSO¹

¹ CURSO DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA E COSMÉTICA – UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC, 89500-000

Resumo

A gordura localizada, também conhecida como hipertrofia dos adipócitos, acomete mais mulheres por conta de fatores hormonais e o sedentarismo. Essa patologia é resultante do aumento do tamanho e espessura da camada de gordura cutânea, mais pronunciado na região genóide. O mercado de cosméticos busca alternativas naturais ou orgânicas, que são produtos sustentáveis e saudáveis, como fitocosméticos, que contém no mínimo 70% de princípios ativos naturais. A massagem modeladora e a endermoterapia são procedimentos que tem intuito de mobilizar a gordura, aumentar a circulação periférica e eliminar toxinas. São técnicas eficazes no tratamento de gordura localizada. Neste trabalho, essas abordagens foram associadas para o tratamento de gordura localizada abdominal. Na região abdominal foi aplicado o esfoliante natural a base de grãos de café que preparava a pele para a sessão de endermoterapia à vácuo durante 20 min. Para finalizar, foi utilizada a massagem modeladora associada a fluido corporal à base de cafeína. Como suplementação do tratamento, a paciente aderiu à alimentação saudável e prática de exercícios físicos. O procedimento foi realizado semanalmente durante um mês. As análises de imagens e anamnese de antes e depois revelaram a melhora do aspecto da pele e redução em 10 cm da circunferência abdominal. Com a prática da boa alimentação houve perda de 3 kg, melhora do transito intestinal e diminuição da retenção de líquidos. Concluiu-se que a associação da endermoterapia, a massagem modeladora e cosméticos termogênicos (cafeína), trouxe resultados significativos na perda de gordura localizada.

Palavras-chaves: Gordura localizada. Endermoterapia. Massagem modeladora. Esfoliante de café.

1 Introdução

A gordura localizada, nada mais é do que células adiposas resistentes ao emagrecimento e com influência hereditária. Nosso organismo estoca gordura de duas formas: andróide acumula gordura nos braços, costas, abdômen e os quadris e pernas continuam magros; ginóide acumula gordura nas pernas, culotes e nádegas,

as partes corporais citadas em andróide permanecem magras. Porém pode existir a possibilidade do estoque de gordura ser misto.

Cosméticos naturais são muito procurados por serem menos agressivos. As plantas possuem princípios ativos que podem ser usados para diversas finalidades. Os extratos vegetais vêm sendo usados a muitos anos na história da humanidade, mesmo assim, esta é uma das apostas tecnológicas de indústrias de cosméticos na atualidade.

Endermoterapia é uma técnica que promove uma massagem mecânica no corpo, melhorando a circulação dos líquidos corpóreos (edema), combatendo a lipodistrofia ginóide e gordura localizada, por meio de ventosas que sugam a pele.

A massagem modeladora é uma técnica para atingir as células adiposas, com intuito de melhorar as celulites, estrias, circulação sanguínea e combater a gordura localizada.

2 Objetivos

Avaliar a melhora do aspecto e redução da gordura abdominal aplicando um cosmético natural produzido à base de grãos de café, aliado à técnica de endermoterapia e massagem modeladora.

3 Revisão da literatura

Segundo MELO (1998), o tecido subcutâneo adiposo, também conhecido como gordura localizada, pode ser originada hereditariamente ou por disfunções circulatórias e de postura. Quando se trata de lipodistrofia, a presença de triglicerídeos é maior que em outras regiões, o tecido fica ondulado e com irregularidades (GUYTON, 1998).

A endermoterapia é um aparelho que aspira a pele e promove um deslizamento sobre o tecido (LOPES, 2003). Os movimentos feitos com o auxílio do aparelho promovem a quebra das fibras de gordura, que irá melhorar a oxigenação e reduzir nódulos de gordura sob a pele (ANDRADE, 2005).

Outro recurso terapêutico que auxilia na redução de gordura localizada é a massagem modeladora, ela aumenta a circulação periférica vascular e ajuda eliminar toxinas presentes no organismo (BORGES, 2006). Segundo Vaz (2008), os efeitos fisiológicos da massagem modeladora incluem: eliminação dos metabólitos, melhora no sistema linfático, oxigenação, nutrição tecidual e vasodilatação.

Há 30 mil anos atrás, os homens já tinham o costume de usar óleos e tinturas no corpo (PORTAL da EDUCAÇÃO, 2009). A organização mundial da saúde diz que 80% de toda a população do planeta, usa algum tipo de erva medicinal. A ANVISA diz que medicamentos com matérias primas de origem vegetal, são classificadas como fitocosméticos e são regulamentados no Brasil como medicamentos convencionais.

4 Metodologia

A região a ser tratada foi higienizada ao início de cada sessão, em seguida a região do abdômen foi esfoliada com o cosmético a base de grãos de café. Após a esfoliação a pele foi higienizada novamente e submetida ao tratamento de endermoterapia.

A massagem modeladora foi realizada com auxílio de um cosmético industrializado da empresa bioage, este cosmético também possui a cafeína como um dos princípios ativos, este creme é utilizado para redução de medidas, diminuição de estrias e celulites (Fluido potencializador liposhock cafeína).

5 Resultados e conclusões

Observou-se que houve uma melhora na textura da pele, melhora do funcionamento do intestino e diminuição dos líquidos corporais (edema), ainda pode-se observar que algumas manchas que a paciente possuía no abdômen melhoraram significativamente. Houve uma melhora de 10 cm na silhueta corporal e perda de 3kg, este resultado foi aliado a prática de exercícios físicos e boa alimentação. Como mostra a imagem que compara o resultado com o início das aplicações:



Imagem 1: acima pode-se observar como a modelo estava antes das aplicações.

Imagem 2: pode se observar o resultado após o término das aplicações, com uma melhora significativa de gordura localizada.

6 Limitações

A principal limitação do estudo foi o tempo utilizado, que foi conduzido num período de um mês com sessões semanais.

7 Recomendações de estudo

Este estudo fornece resultados promissores para o tratamento da gordura corporal associada a cosméticos naturais. Há necessidade de melhorar o protocolo estético aumentando a quantidade de sessões semanais e tempo de tratamento para pelo menos 10 semanas.

8 Referências bibliográficas

COSTA, Priscila Santos; MEJIA, Dayana Priscila Maia. Efeitos fisiológicos da endermoterapia combinados a massagem modeladora no tratamento de gordura localizada na região do abdômen. **Pós-graduação (Fisioterapia Dermato-Funcional), Faculdade Cambury**, 2013.

MIGUEL, Laís Mourão. Tendências do uso de produtos naturais nas indústrias de cosméticos da França. **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, p. 1-15, 2011.

DOS SANTOS USSON, Fernanda et al. ENDERMOTERAPIA NO TRATAMENTO DA GORDURA LOCALIZADA.

LOFEU, Gabriele Moraes; DE BRITO, Larissa Raquel Agostinho; BARTOLOMEI, Karoline. Atuação da radiofrequência na gordura localizada no abdômen: revisão de literatura. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 13, n. 1, p. 571-588, 2015.

ZUCCO, ALBA; SOUSA, F.; ROMEIRO, M. Cosméticos naturais: uma opção de inovação sustentável nas empresas. **Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio ambiente**, 2012.

CARNEIRO, Fernanda Melo et al. Tendências dos estudos com plantas medicinais no Brasil. **Rev Sapiê: Soc Sab Prát Educ**, v. 3, n. 2, p. 44-75, 2014.

9 Instituições financiadoras

Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

10 Agradecimentos

Ao Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP e aos alunos voluntários da pesquisa pela disponibilização dos recursos para finalização deste trabalho.

Aplicação do esfoliante de mercado associado ao uso da radiofrequência, endermologia e massagem modeladora no tratamento de lipodistrofia ginóide

EDUARDA WOSNIAK¹
ANDRESSA MÜLLER¹
VILMA S. PIERDONÁ¹
ÁGHATA KONRAD¹
MARIVANE LEMOS¹
GABRIELE BASSO¹

¹ CURSO DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA E COSMÉTICA – UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC, 89500-000

Resumo

A celulite também é conhecida como adiposidade edematosa, lipodistrofia ginóide e dermatopaniculose deformante. Tende a ocorrer nas áreas em que a gordura está sob a influência do estrógeno, habitualmente associada ao stress, ao tabagismo, á alimentação desequilibrada e ao sedentarismo. Dentre os procedimentos estéticos para a celulite, está a massagem modeladora, assim como a drenagem linfática, também atua sobre o sistema linfático, promovendo a eliminação das toxinas e líquidos acumulados no corpo. A diferença entre elas é que a massagem modeladora também atua sobre camadas mais profundas de gordura, facilitando sua eliminação e melhorando o aspecto da área com celulite. A cosmetologia utiliza ativos de grande permeação fazendo com que aumente a produção das enzimas que participam do processo de redução do acúmulo de gordura. O uso da radiofrequência pra fins estéticos permite o recondicionamento do tecido epitelial, melhorando a elasticidade da pele e fortalecendo os tecidos formados por colágeno, com o desenvolvimento de novas fibras de qualidade, promovendo uma melhora da celulite. A vacuoterapia é um tratamento que consiste em deslizar um equipamento sobre a pele, realizando uma sucção que descola a pele do músculo, sendo ótima para remover contraturas e melhorar a circulação linfática. Essa técnica foi associada com outros tipos de tratamentos, como massagem modeladora e a radiofrequência.

Palavras chaves: Lipodistrofia Ginóide. Massagem modeladora. Radiofrequência. Endermologia.

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos combinados da utilização do esfoliante de mercado, radiofrequência, vacuoterapia e massagem modeladora no tratamento da lipodistrofia ginóide localizada na região dos glúteos.

Revisão da literatura

O termo celulite tem sido utilizado para descrever a aparência ondulada e irregular da pele encontrada tipicamente nas mulheres, tende a ocorrer nas áreas em que a gordura está sob a influência do estrógeno. Uma variedade de causas pode contribuir para seu desenvolvimento, como os fatores estruturais, circulatórios, hormonais e inflamatórios (AFONSO; PINHEIRO; TUCUNDUVA, 2010).

O fibro edema gelóide é uma das principais alterações das características da pele e acomete a grande maioria da população feminina ocasionando problemas funcionais, bem como emocionais, como a perda da autoestima (SANTOS, 2012).

Conhecida a fisiopatologia do fibro edema gelóide, entende-se que a massagem modeladora desobstrui os poros, deixa a pele hidratada e mais delicada. Atua sobre as células mortas, apressando sua eliminação, estimula a circulação sanguínea ocorrendo hiperemia local. Atua na eliminação de retenção de líquido devido a sua atuação também no sistema linfático. Quando adequadamente aplicada agrega a utilização de cosméticos lipolíticos onde os efeitos benéficos da massagem corporal são intensificadas (SANTOS, 2012).

Foi associado o gel esfoliante corporal bioage, é enriquecido com Extrato de Algas, ricas em minerais que tonificam, hidratam e revitalizam a pele. Devido sua base em gel, não deixa resíduos sobre a pele, e os grânulos são facilmente removidos, após a absorção do gel.

Sabe-se que desde a antiguidade a aparência por meio da vaidade tem gerado preocupação nos indivíduos. Esta preocupação leva os mesmos a buscarem intervenções das áreas de cosmetologia. A endermologia é um recurso terapêutico utilizado para melhorar o contorno da pele e propiciar uma melhor distribuição de gordura subcutânea, melhorar a circulação sanguínea e assim auxiliar na drenagem para atuar no tratamento da lipodistrofia ginóide. A endermologia é uma técnica no mecanismo de vácuo-rolamento: as ventosas de polipropileno são providas de rolos que promovem simultaneamente sucção, mobilização dos tecidos e massageamento profundo na pele e em tecido subcutâneo além de estimular o aumento da circulação sanguínea superficial e auxiliar a maleabilidade dos tecidos, inclusive nas fases mais avançadas da FEG, fazendo com que a paciente perca medidas e consequentemente o aspecto da celulite. A radiofrequência é uma radiação no espectro eletromagnético que gera calor compreendida entre 30 KHz e 300 MHz. Esse tipo de calor alcança os tecidos mais profundos gerando energia e forte calor sobre as camadas mais densas da pele, mantendo a superfície resfriada e protegida, ocasionando a contração das fibras de colágenos existentes e estimulando a formação de novas fibras tornando-as mais eficientes na sustentação da pele. A desnaturação das fibras de colágeno alterada pelo calor estabeleceria que o mecanismo responsável pela contração tecidual. Enquanto a neocolagênese imediata alterada em diâmetro, espessura e periodicidade, levando a reorganização das fibras colágenas e subsequente remodelamento do tecido. O calor que irradia do aparelho sobre a pele ocasionando

as contrações das fibras estimula a renovação das mesmas para a eliminação da FEG. A radiofrequência no tratamento da FEG tem a função de diminuir a fibrose dos septos interlobulares e o tamanho dos adipócitos, melhorando a circulação sanguínea. Por ser tratar de uma técnica não invasiva e com reações colaterais mínimas está sendo utilizada para compor protocolos de FEG e outras disfunções

Estes aparelhos devem ser utilizados por um profissional especializado com o uso dos aparelhos capazes de estimular a circulação sanguínea e eliminar a celulite.

Metodologia

Na primeira sessão, foi realizada uma esfoliação manual na região dos glúteos com o gel esfoliante corporal liporedux da bioage. Após a esfoliação, foi feita uma sessão de endermologia com manobras no sentido das fibras musculares e seguindo as linhas de tensão da pele, para evitar a flacidez, associado ao fluido potencializador firmestril da bioage, para um melhor deslizamento do aparelho. O procedimento foi finalizado com a massagem modeladora, juntamente ao creme lipotérmico, promovendo aumento da circulação periférica.

Na segunda sessão foi utilizado o esfoliante de mercado liporedux da bioage, após a limpeza da área, foi utilizado o aparelho de alta frequência na região dos glúteos com auxílio do gel carbopol, para um melhor deslizamento. Em seguida foi realizada a massagem modeladora para finalizar, juntamente, com o creme lipotérmico.

Na terceira e na quarta sessão foi esfoliada a região dos glúteos, com o esfoliante de mercado, e em seguida, associado ao fluido potencializador, foi utilizado o aparelho de endermologia. Finalizando com a massagem modeladora.

Foram realizadas quatro sessões, uma por semana.

Resultados e discussão

Os resultados foram visíveis, a técnica promoveu um remodelamento do contorno corporal, uma melhora na circulação e oxigenação do tecido conjuntivo, resultando na redução da aparência irregular da lipodistrofia e a redistribuição do tecido adiposo subcutâneo.

O protocolo de radiofrequência associado à endermologia e a massagem modeladora demonstrou ser medida coadjuvante no tratamento do FEG, mostrando-se eficaz na amenização do quadro e acarretando elevada satisfação das pacientes em relação ao tratamento proposto.

Fotos resultantes do tratamento:

Figura I



Fonte: Autoras, 2019.

Conclusão

Este trabalho foi muito importante, o aprofundamento sobre o procedimento realizado, permitiu que ampliássemos nosso conhecimento. E a melhora da celulite e de sua aparência. Seu resultado foi muito eficaz e bem aparente, levando a satisfação do cliente.

Pode ser observado de acordo com a pesquisa que a utilização desses procedimentos é eficaz na amenização e diminuição do quadro de FEG. E com os cuidados de noção de higiene e o uso correto dos EPI'S não causamos danos a nossa saúde. E os esfoliante de mercado nos deixa com uma pele mais apresentável, sem dar danos ao meio ambiente.

Referências:

AFONSO, João Paulo Junqueira M. et al. Celulite: artigo de revisão. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 2, n. 3, p. 214-219, 2010.

FARIAS, Máyla; ROSA, Aline Nandi. Tratamento do fibro edema gelóide no glúteo com a utilização da radiofrequência e endermoterapia. **Tecnologia em Cosmetologia e Estética-Pedra Branca**, 2017.

FIRMINO, Priscilla Maria Casadei de Souza; REIS, Yara Prado Barolli. A EFICÁCIA DA MASSAGEM MODELADORA COMO UMA DAS TÉCNICAS TERAPÊUTICAS USADAS NO TRATAMENTO DO FIBRO EDEMA GELOIDE. In: **II Congresso Internacional do Grupo Unis**. Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas, 2016.

GOMES, Edinarda A.; DE SOUSA, O. D. P. M. Radiofrequência no tratamento da flacidez. **Goiás: EdFaculdadeÁvilla. Acesso em**, v. 8, 2007.

HONORIO, DIANA UCHOA; MARQUES, FRANCISCA JAKELYNE DE FARIAS. USO DA RADIOFREQUÊNCIA COMO RECURSO PARA TRATAMENTOS ESTÉTICOS EM DISFUNÇÕES FACIAIS E CORPORAIS: REVISÃO DE LITERATURA. 2015.

SANTOS, Daniela Braz Ferreira. A influência da massagem modeladora no tratamento do fibro edema gelóide. **Monografia de conclusão de pós-graduação de fisioterapia dermatofuncional. Manaus: Faculdade Avila**, 2012.

APLICAÇÃO DOS CONCEITOS DE REOLOGIA NO PREPARO DE GEL NÃO IÔNICO E CREME ANIÔNICO

Ana Flavia Gomes, flagomez@gmail.com

Ana Lucia Alves De Oliveira, anaalves199@gmail.com

Nátaly Pereira Dias, nataly-pd@live.com

Sabrina Prates Pereira, spratespereira@gmail.com

Resumo

Esse trabalho teve como finalidade analisar a espalhabilidade do gel não iônico e creme aniônico, e através disso descreveu-se qual a importância do conhecimento dessa pesquisa na aplicação cutânea do produto.

Para realizar esse estudo foram utilizados conceitos de biofísica como reologia, viscosidade e após aplicação dessa na prática, foram fabricados os cosméticos fazendo o teste de espalhabilidade dos mesmos.

Palavras-chaves: Aplicação-Gel-Creme

1 Introdução

Veículos cosméticos, são adjuvantes inertes que tem como finalidade proporcionar forma ao produto cosmético além de solubilizar e veicular as matérias-primas. Eles podem ser emulsões, géis, líquidos, pomadas entre outros.

Emulsões são dispersões coloidais compostas por duas fases em geral imiscíveis entre si, que se tornam dispersas uma na outra em virtude da presença de agentes emulsionantes, conhecidos como tensoativos.

Géis são sistemas coloidais compostos por duas fases, sendo uma fase sólida, geralmente um polímero, e uma fase líquida, geralmente a água. Apresentam aspecto elástico e relativa resistência.

Na biofísica, conceituamos a reologia que é o ramo da mecânica que estuda deformações e o fluxo da matéria.

Estudos foram conduzidos sobre a espalhabilidade dos cosméticos que é a propriedade física caracterizada pela facilidade com a qual um produto pode ser disseminado ou espalhado.

2 Objetivos

Este trabalho teve como objetivos:

- Demonstrar a importância da reologia no desenvolvimento de veículos cosméticos
- Definir seu potencial de espalhabilidade.
- Avaliar as propriedades biofísicas do gel não iônico e creme aniônico

3 Revisão da literatura

Veículos cosméticos é o componente que geralmente está presente em maior quantidade em uma formulação cosmética, ele tem a função de incorporar e solubilizar outras substâncias. O veículo cosmético deve ser compatível com as substâncias que irá receber para não causar desestabilização do cosmético a ser produzido, e com cada tipo de pele que aquele cosmético será destinado, pois cada tipo de pele requer um cosmético compatível.(OLIVEIRA,2009) Emulsão é um sistema termodinamicamente instável como resultado da mistura de duas fases imiscíveis ou praticamente imiscíveis entre si, que se misturam através da presença

de um tensoativo sendo ele emulsificante, podendo ser classificada dependendo da sua fase externa ou interna que pode ser A/O (água em óleo) Ou O/A(óleo em água) (LIMA & SILVA, 2008)

O creme lanette (aniônico) é indicado como veículo para diversas preparações cosméticas, é uma composição de álcoois graxos superiores e alquil sulfato, hidratante e emoliente, de baixa oleosidade, de toque suave e alta resistência a ativos.

Géis são soluções coloidais de substâncias insolúveis em água e hidratáveis; soluções transparentes e opacas. Quanto menores o tamanho das partículas mais transparentes elas serão. Substâncias formadoras de géis são polímeros tendo formulação viscosa a preparação cosmética quando são dispersos em meio aquoso. (SILVA & HIGUCHI, 2014)

Gel natrosol (não iônico) caracteriza-se por não possuir cargas em sua molécula, logo não se dissolvem em solução aquosa. Esses tenso ativos empregam se nas mais diversas áreas e em geral se formam a partir da condensação de várias moléculas de oxido de etileno, sobre um composto hidrófobo com hidrogênio móvel. Esses tenso ativos não iônicos são poucos afetados pela variação do ph e compatíveis com a maioria dos demais tensoativos. (QUEIROZ, 2008)

Reologia, área que estuda o escoamento e deformação da matéria, descrevendo-se a deformação de líquidos, sólidos e gases, por efeito de tensões.

As características reológicas de um cosmético são importantes para a produção, embalagem, enchimento, e armazenamento, essencial para alcançar uma alta qualidade de forma consistente. Viscosidade é a resistência de um fluido ao fluxo, ou seja, comparando com a velocidade de escoamento. Quanto maior a viscosidade de um cosmético, menor será a velocidade com que ele se movimentará. (CHORILLI, 2007)

Portanto o estudo da reologia e da viscosidade é muito importante para se fabricar um veículo cosmético, pois irá interferir na espalhabilidade desse produto e para que fim será utilizado, cada cosmético terá a sua viscosidade específica, mais viscoso menor espalhabilidade, menos viscoso maior a espalhabilidade. (ARMIN, 2018).

A espalhabilidade é descrita de acordo com a facilidade que um produto pode ser espalhado, neste caso a espalhabilidade de géis e cremes sobre a pele. (CEFALI & CHIARI, 2008)

4 Metodologia

COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO %	FASE	QUANTIDADE A SER PESADA	FUNÇÃO
BHT	0,05			
Glicerina	5			
Natrosol	2			
Nipagim	0,16			
Agua purificada	Qsp			
EDTA	0,15			

FONTE: Os autores

Preparo: Pesar a água e aquecer até temperatura de 60°C. Ao atingir 60°C adicionar o Natrosol, misturar, manter aquecendo e misturar de vez em quando (Atenção!!! Não exceder a temperatura de 75°C). Deixar esfriar. Pesar o EDTA e BHT em grau de porcelana, triturar e solubilizar em glicerina, adicionar no gel. Pesar o Nipagin e dissolver em qs de álcool de cereais, adicionar no gel.

COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO %	FASE	QUANTIDADE A SER PESADA	FUNÇÃO
BHT	0,05			
Nipazol	0,16			
Óleo mineral	4			
Nipagim	0,16			
Sorbitol	6			
Lanette N (cera)	14			
Agua purificada	Qsp			
EDTA	0,15			

FONTE: Os autores

Preparo: Pesar BHT em grau de porcelana, triturar e solubilizar em qs de álcool de cereais. Em seguida, pesar os componentes da fase oleosa e fase aquosa

separadamente em Becker graduado de vidro. Aquecer em chapa aquecedora até temperatura de 75 – 80°C. quando as duas fases atingirem a temperatura determinada (ATENÇÃO!!!! A fase oleosa atinge a temperatura mais rapidamente que a aquosa) verter a fase aquosa sobre a fase oleosa. Homogeneizar com espátula dura (ou misturador) até atingir temperatura ambiente.

Para definir a espalhabilidade utilizamos placa de vidro com orifício central de 12 mm onde foi colocada determinada quantidade de produto onde em seguida foi retirado essa placa e adicionado outras placas, cada placa com um peso específico, sobre uma folha milimétrica para fazer a análise da espalhabilidade .

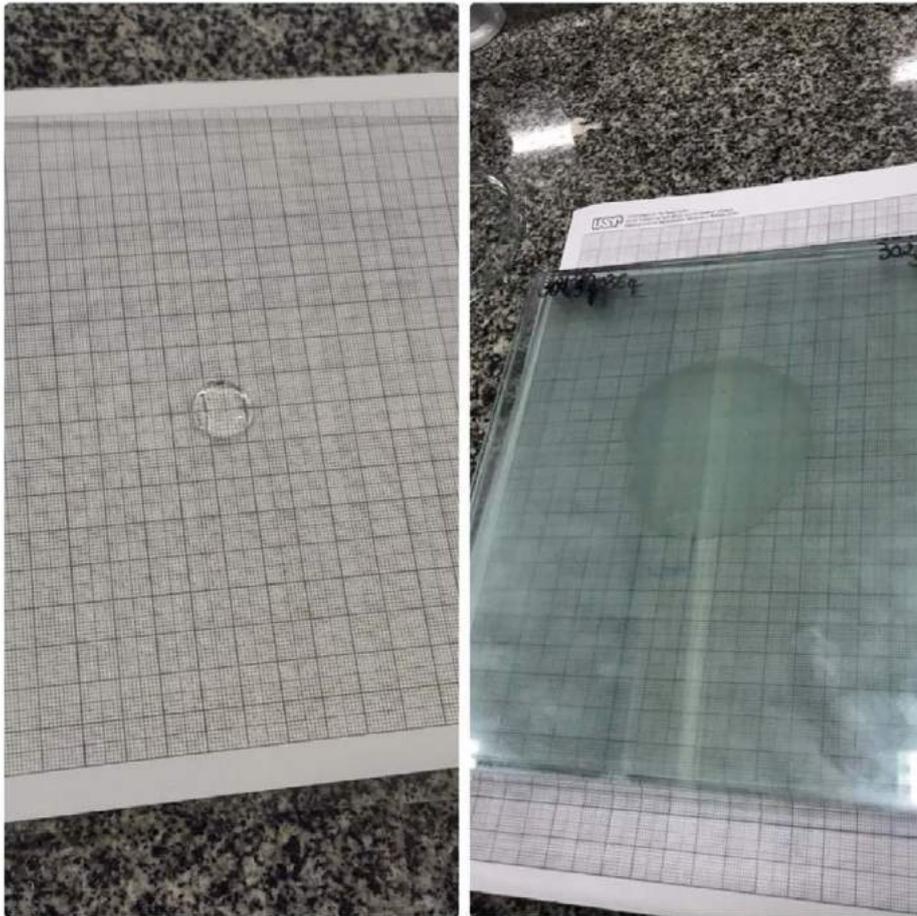
5 Resultados e conclusões

Figura 1 e 2 Representando placa de vidro com quantidade do produto.



FONTE: OS AUTORES

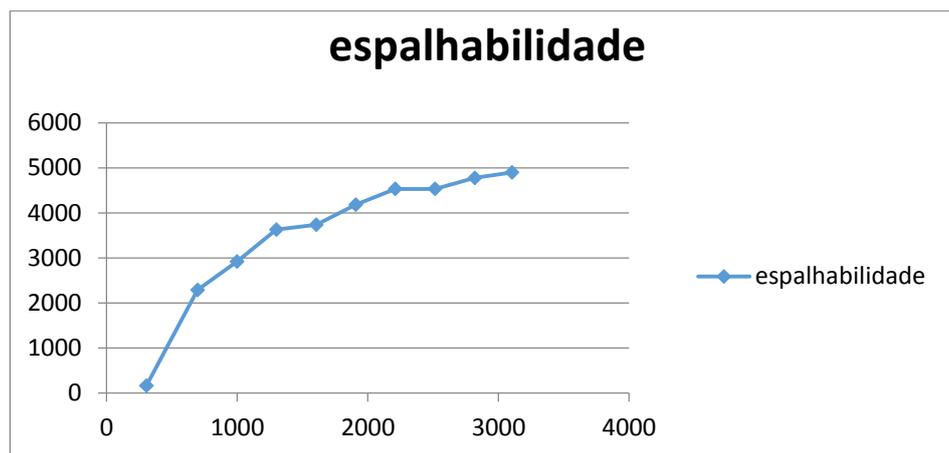
Figura 2



:
 FONTE: OS AUTORES

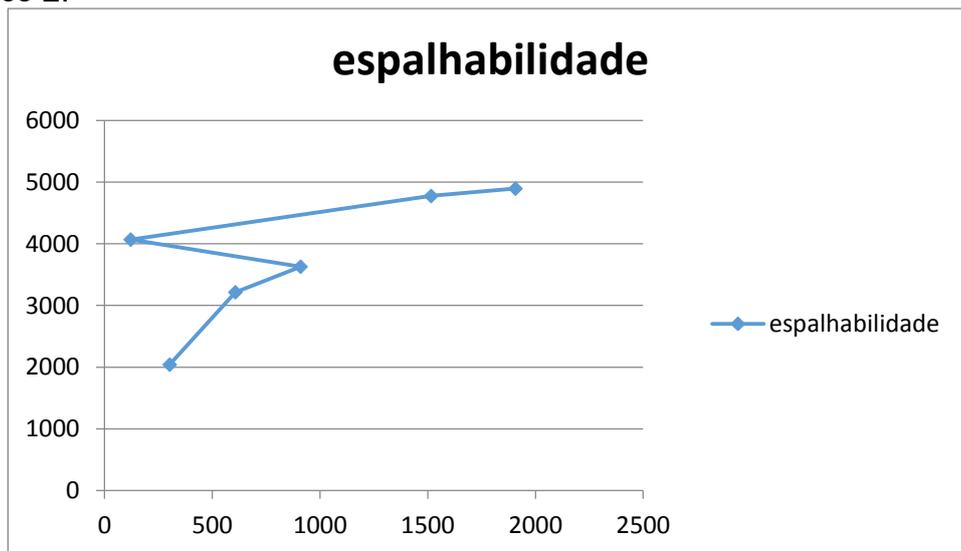
Graficos 1 e 2 representando os resultados:

Grafico 1:



FONTE: OS AUTORES

Grafico 2:



FONTE: OS AUTORES

Referências bibliográficas

OLIVEIRA, Ângela Zélia Moreira. **DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÕES COSMÉTICAS COM ÁCIDO HIALURÓNICO**, 2009.

ARMIN-Franz Isenmann. **Princípios químicos em produtos cosméticos e sanitários.** Disponível em: http://sistemas.timoteo.cefetmg.br/nos/_media/bd:livro:quimica:cosmeticos_08_2018.pdf. 2018.

CEFALI-L.C, CHIARI- L.G. **Protocolo para ensaios físico-químicos de estabilidade de fitocosméticos.** Disponível em: http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/viewArticle/438.

LIMA, Cleide & SILVA, Alex Antonio. **Desenvolvimento e avaliação da estabilidade física de emulsões O/A contendo Óleo de babaÁu (Orbignya oleifera).** 2008.

SILVA, Daiane Maria; TAKASHI HIGUCHI, Célio. **ANÁLISES CRÍTICA E COMPARATIVA DE UMA MARCA COSMÉTICA COM APELO ANTIENVELHECIMENTO.** 2014.

QUEIROZ, Maria Bernadete Rodrigues. **Desenvolvimento e estudo da estabilidade de gel com extrato de matricaria (L.) e avaliação da atividade antiinflamatória tópica comparada com gel de diclofenaco sódico.** 2008

CHORILLI, Marlus, **Influência da viscosidade do veículo na liberação in vitro da cafeína disponível em:** <https://www.revistas.ufg.br/REF/article/view/2121>. acesso em 20/11/19. 2007.

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE

CURSO DE PEDAGOGIA VI FASE

PROJETO INTEGRADOR

ORIENTADOR: MÁRIO BANDIERA

ACADÊMICAS:

- Elizandra Bechert
- Elenice Granemann
- Fernanda Carvalho Scheffmacher
- Fabiana Pires
- Gislaine dos Santos
- Karla kauane de Oliveira

PROJETO INTEGRADOR – 6ª FASE DO CURSO DE PEDAGOGIA

APROPRIAÇÃO DA BNCC, ATRAVÉS DOS TRÊS PILARES DO PLANEJAMENTO.

SITUAÇÃO – PROBLEMA

Como levar os acadêmicos a se apropriarem da BNCC a partir dos estudos do currículo, do planejamento, das metodologias, de libras e da avaliação da aprendizagem.

Nosso desafio foi: como levar os acadêmicos a se apropriarem da BNCC a partir dos estudos do currículo, do planejamento, das metodologias, de libras e da avaliação da aprendizagem. Então falando um pouco

01. O QUE É BNCC?

Durante os últimos dois anos, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi pauta dos mais importantes debates sobre educação no país.

O documento da Base foi oficializado pelo Ministério da Educação (MEC), em sua terceira versão, no dia 20 de dezembro de 2017 para as etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental.

No dia 14 de dezembro de 2018, o documento foi oficializado para o Ensino Médio. Juntas, a Base da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio integram um único documento: a BNCC da Educação Básica.

A (BNCC) Base nacional comum curricular, é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais, que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica.

A Base estabelece conhecimentos, competências e habilidades, que todos os alunos do ensino fundamental devem conhecer e dominar.

A seguir apresentamos o quadro das Competências Gerais da Nova BNCC.

COMPETÊNCIAS GERAIS DA NOVA BNCC

1. Conhecimento Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital.		10. Responsabilidade e Cidadania Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação.
2. Pensamento científico, crítico e criativo Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.		9. Empatia e Cooperação Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação.
3. Repertório cultural Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais.		8. Autoconhecimento e autocuidado Conhecer-se, compreender-se na diversidade humana e apreciar-se.
4. Comunicação Utilizar diferentes linguagens.		7. Argumentação Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis.
5. Cultura Digital Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética.		6. Trabalho e Projeto de Vida Valorizar e apropriar-se de conhecimentos e experiências.

02. Para quê tudo isso?

A criação da Base **Nacional Comum Curricular** tem como **objetivo** garantir aos estudantes o direito de aprender um conjunto fundamental de conhecimentos e habilidades comuns – de norte a sul, nas escolas públicas e privadas, urbanas e rurais de todo o país. **(a base determina o ensino padrão para o brasil).**

03. O que vem a ser o ensino padrão?

A BNCC deve ser implementada nas escolas, em todo território nacional, até 2020.

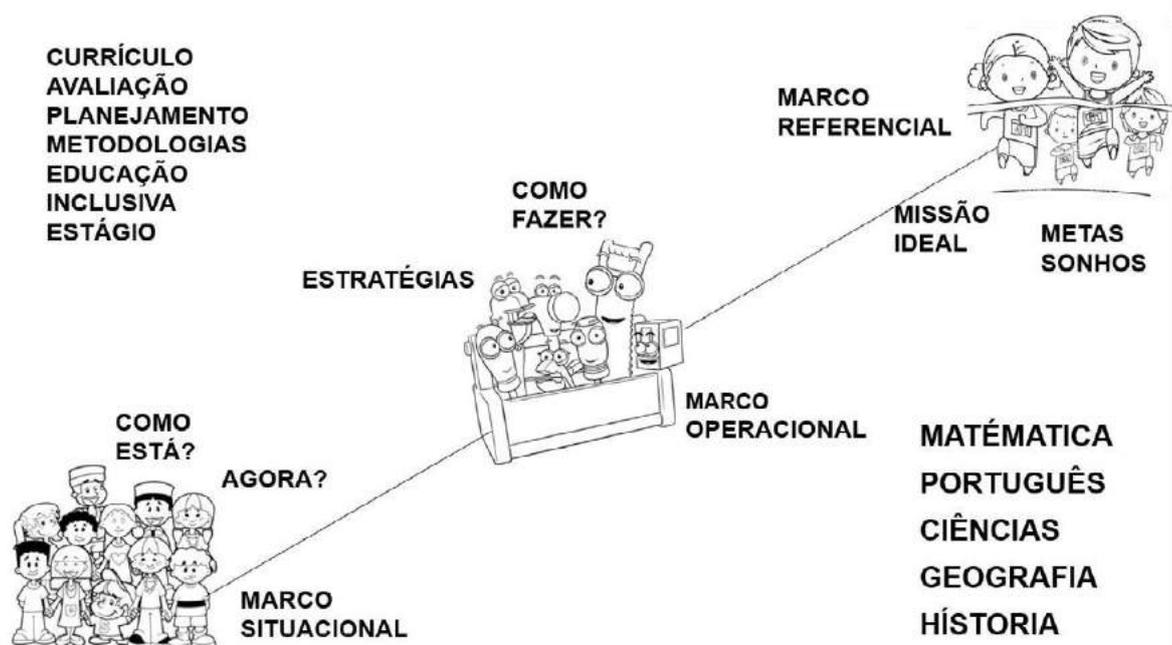
As instituições e **sistemas de ensino** estão se preparando para a implementação com as seguintes providências: adequação dos currículos à realidade regional, capacitação da equipe docente e atualização dos materiais e recursos didáticos.

04. Apresentação do trabalho da equipe.

Para desenvolver nosso trabalho usamos as seguintes referências bibliográficas:

01. **GANDIN**, Danilo - Prática do Planejamento Participativo;
02. **BANDIERA**, Mário – Influência da avaliação oral no processo ensino-aprendizagem dos alunos no ensino fundamental.
03. **LDB – 9.394/96** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
04. **BNCC** – Base Nacional Curricular Comum.
05. **CARVALHO**, M.C.N. Gestão das pessoas.
06. **Mittler**. Peter Educação Inclusiva Contexto Sociais.

Nosso trabalho está **sintetizado na ilustração que apresentamos a seguir.**



Ela apresenta os três passos fundamentais na implementação da BNCC, em todas as Escola do Brasil. Ou seja, toda organização desta implementação, deve, basicamente, estar alicerçada no planejamento científico de cada unidade escolar, tendo como pilares sintetizadores: o **MARCO SITUACIONAL**, o **MARCO OPERACIONAL** e o **MARCO REFERENCIAL**.

O **Marco Situacional** é a situação real em que se encontra a Escola, quanto a Professores, alunos, pais, comunidade, concepções teóricas.

O **Marco Operacional** é o projeto de como executar as ações para alcançar o **Marco Referencial**, ou seja, ele é o planejamento minucioso de como a Escola, Professores, alunos, pais e comunidade farão para alcançar o Marco Referencial, ou o sonho da Escola.

O **Marco Referencial** é a grande meta da Escola. É o sonho institucional, ou seja, a Missão da Escola. É onde a Escola deseja chegar, sua realização.

No **MARCO OPERACIONAL**, como se pode observar na ilustração apresentada, estão contidas as disciplinas que estudamos durante o segundo semestre de 2019. Estas disciplinas, de fato, são ferramentas que serão o suporte básico para modificar o Marco Situacional e, em assim sendo, fazer com que a Escola atinja o Marco Situacional.

No desenvolvimento dos trabalhos educacionais, do dia a dia, torna-se interessante ressaltar que o **Marco Operacional** é dinâmico e as estratégias de ação podem e devem ser flexíveis e mudarem de acordo com as necessidades encontradas, durante o ano letivo. Assim sendo, torna-se imperativo que a

Escola possua o monitoramento constante de suas ações e resultados delas.

Por exemplo, se a Escola detectar que o processo ensino-aprendizagem está indo mal, será necessário fazer avaliação de processo e modificar as estratégias adotadas, tendo em vista que não estão produzindo os resultados planejados.

07. Conclusão

Com este trabalho, um tanto exaustivo em sua elaboração, conseguimos aprender que as disciplinas estudadas, neste semestre letivo, têm suma importância no cotidiano escolar, no ensino fundamental I.

Ficou claro, para todas nós, que cada disciplina estudada no Curso de Pedagogia possui conhecimentos e metodologias específicas para serem aplicadas na atuação do dia a dia do ensino fundamental I.

Temos que concordar que foi um grande desafio para todas nós, elaborar este trabalho-síntese.

Cada trabalho que se faz sempre nos possibilita novos conhecimentos e novas práticas pedagógicas e tudo isto resultará num profissional melhor qualificado para atuar junto à educação básica de nossas crianças.

08. BIBLIOGRAFIA

- 01. BANDIERA, Mário. A influência da avaliação oral no processo ensino aprendizagem dos alunos de 5ª. à 8ª. série.** Disponível em: Erechin, Ed. São Cristóvão, 2001.
- 02. BNCC – Base Nacional Comum Curricular.**
- 03. CARVALHO, M.C.N. Gestão das pessoas.** Disponível em: Rio de Janeiro, Ed, Senac, 2004
- 04. GANDIN, DANILO. A Prática Do Planejamento Participativo.** Disponível em: Petrópolis , RJ, Vozes, 2000, 8ª.Ed.
- 05. LDB – 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.**
- 06. Mittler. Peter EDUCAÇÃO INCLUSIVA CONTEXTO SOCIAIS, ANO 2003**

ARGAMASSA POLIMÉRICA: TÉCNOLOGIA SUSTENTÁVEL

João Roberto Heyer
Karoline Leite de Almeida
Leonardo Moriggi
Majurie Zavascki
Maria Paula Coning de Lima

RESUMO

Este trabalho é resultado de uma pesquisa baseada em dados e referências bibliográficas. O intuito do estudo é apresentar um produto tão ou mais eficiente que a argamassa convencional, e, principalmente, que não agrida o ecossistema, tudo isso embasado no tema do Projeto Integrador que é a Sustentabilidade. A questão ambiental é uma das maiores preocupações do setor de engenharia civil no mundo. Isso porque ela é responsável pelo consumo de 15 a 50% dos recursos naturais. A argamassa convencional, feita de cimento, areia e água, que reveste e assenta as construções em alvenaria há séculos, hoje, implica em sérios problemas relacionados à preservação do planeta. Pensando nisso, o segmento da construção civil investe em novas tecnologias e no desenvolvimento de materiais que garantam mais qualidade e maior durabilidade nas obras, principalmente aqueles que oferecem soluções mais viáveis e que possuem como foco a sustentabilidade. A Argamassa Polimérica atende todos esses requisitos e acaba otimizando as tarefas dentro do canteiro de obras. O resultado é: menos desperdício, redução na contratação de mão de obra e aumento da produtividade se comparada com a utilização da argamassa convencional.

Palavras-chave: Argamassa Convencional. Argamassa Polimérica. Sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

O site Cerâmica Lorenzetti, 2019, explica que a argamassa convencional tem como componentes principais o cimento e a areia; seu processo produtivo, relacionado ao cimento, gera uma considerável emissão de dióxido de carbono na atmosfera, além de causar grande impacto ambiental na região de extração da areia. Adicionalmente, Hypheness, 2018, cita que cerca de 3% de toda a energia consumida no planeta é utilizada para a fabricação de cimento.

As emissões de CO₂ na atmosfera decorrentes do processo produtivo do cimento se dão devido ao processo de decarbonificação das matérias primas e ao consumo de energia necessário para chegar a temperaturas de até 1.450°C no seu processo de fabricação.

Segundo o site Casa Dicas, 2019, gasta-se em média 2,03 sacos de cimento por metro quadrado de construção. Isso significa que para construir uma casa de 60,00 m², modelo de edificação popularmente adotado no Brasil, são necessários em média de 100 a 130 sacos de cimento. Dessa forma, ao final da construção, esta emitiria aproximadamente 5 a 6 toneladas de gás carbônico. Assim, é necessário adotar práticas construtivas que considerem a utilização de materiais alternativos assim como a redução do desperdício de materiais.

Diante do exposto este trabalho tem por objetivo analisar a utilização da argamassa polimérica para substituir o uso do concreto na construção civil.

O estudo foi realizado a partir de pesquisa bibliográfica, compreendendo livros, artigos científicos, informações técnicas disponibilizadas pelos fabricantes.

REVISÃO DA LITERATURA

“A argamassa polimérica surgiu nos Estados Unidos na década de 80”, (CERÂMICA LORENZETTI, 2019). No entanto, esta categoria de produto foi pouco difundida no Brasil até o ano de 2011, quando uma argamassa polimérica começou ser oferecida por alguns fabricantes no mercado de construção civil do Brasil. A novidade se popularizou no país apenas em 2017 com a publicação da NBR 16590 pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 16590-1, 2017), que normatizou o uso de compostos poliméricos nas obras. Com a normatização as empresas fabricantes começaram a seguir uma série de critérios e requisitos, garantindo aos profissionais da construção civil maior segurança ao obter e aplicar esse tipo de produto.

Atualmente, este produto tem se popularizado, especialmente devido a sua praticidade e redução dos custos com de mão de obra e menor necessidade de manutenção ao longo do tempo.

Argamassa Polimérica – Características

De maneira simplificada, o site Cerâmica Lorenzetti, 2019, diz que a argamassa polimérica (também conhecida como composto polimérico para assentamento de alvenaria, argamassa sintética ou argamassa fina) é um produto tecnologicamente inovador, desenvolvido para substituir a argamassa convencional nos processos de assentamento de alvenaria de vedação, mas também é utilizada em revestimentos e pisos.

“Na sua composição são utilizadas resinas sintéticas, cargas minerais e diversos aditivos espessantes e estabilizantes. Todos esses componentes juntos formam um revestimento durável, impermeabilizante e de grande resistência.” (CERÂMICA LORENZETTI, 2019).

Lembrando que hoje o produto é fabricado por diversas empresas e existem diversos tipos de argamassas poliméricas no mercado da construção civil, e elas podem ser encontradas com outros nomes e funções mais específicas como cimentos poliméricos, cristalizantes, bloqueadores hidráulicos e argamassas de secagem rápida com aditivos especiais. Diferenças de formulações, tipos, quantidades e qualidade de matérias primas utilizadas na formulação resultam em significantes diferenças de características mecânicas, desempenho estrutural e durabilidade entre as argamassas poliméricas disponíveis.

Portanto, o processo de compra e a gestão dos materiais que serão utilizados são de extrema importância, pois são eles que garantirão a execução do projeto de forma tranquila e com resultado satisfatório.

Aplicação e Vantagens de utilizá-la

Ferreira, 2019, explica que, diferentemente das argamassas convencionais, que são comercializadas em pó, a argamassa polimérica é comercializada em estado pastoso e pronto (massa) para a utilização, sem necessidade de adição de água no momento da aplicação, o que acaba influenciando diretamente nos custos da obra, gerando maior economia com mão de obra visto que os profissionais não precisarão preparar o produto com água e areia para utilização, além de conferir grande agilidade e praticidade ao processo.

A aplicação da argamassa polimérica pode ser feita diretamente da embalagem através da bispnaga ou aplicador específico. Tipicamente são aplicados dois cordões contínuos da argamassa sobre as fiadas de blocos ou tijolos, dependendo do tipo de bloco ou tijolo utilizado, conforme pode ser visualizado nas Figuras 1 e 2.

Figura 1 – Aplicação/ Embalagem.



Fonte: Site www.sonoticiaboa.com.br

Figura 2 – Aplicação/Aplicador Específico.



Fonte: Site www.ecodesenvolvimento.org

Segundo o site Biomassa do Brasil, 2018, o rendimento da argamassa polimérica para alvenaria varia em função do tipo de bloco, mas, em média, é de 1,5 kg/m².

Quanto à logística, considerando que não há necessidade de local específico para armazenamento e utilização de itens como carrinho de mão, betoneira, energia elétrica e água que antes eram necessários para o preparo, Biomassa do Brasil, 2018, cita que a utilização deste material proporciona uma obra mais organizada e limpa, otimizando assim o tempo de construção, proporcionando um aumento de produtividade em pelo menos 50% e redução do custo total da alvenaria de pelo menos 40%.

Por se tratar de um produto elastomérico, a argamassa polimérica apresenta um baixo Módulo de Young associado a uma resistência à compressão entre 3,0 MPa e 5,0 MPa o que proporciona, apesar da menor quantidade aplicada, características construtivas que favorecem o não aparecimento de patologias típicas tais como trincas e falhas na alvenaria. (RIBSOL, 2019).

Para sua caracterização e confiabilidade, as argamassas poliméricas devem se submeter aos mesmos testes e ensaios das argamassas cimentícias, tanto para aplicação em alvenaria como para revestimentos de pisos e azulejos. Em função da espessura da junta vertical e horizontal, a argamassa polimérica não deve ser utilizada com tijolo/bloco de baixa qualidade e fora da Normalização Brasileira.

Com relação aos custos, fabricantes indicam uma economia em relação à argamassa tradicional é de 30 a 50%, além dá velocidade de conclusão de o serviço ser três vezes maior.

Argamassa Polimérica – Sustentabilidade

Como se sabe, a argamassa convencional tem como componentes principais o cimento e a areia. Seu processo produtivo, como citado anteriormente, gera uma considerável emissão de dióxido de carbono na atmosfera, além de causar grande impacto ambiental na região de extração da areia. Esse é um dos motivos pela qual a argamassa polimérica vem sendo cada vez mais reconhecida como uma opção sustentável.

O forte apelo ecológico pela aplicação das argamassas poliméricas se dá por estas não conterem em sua formulação os dois principais ingredientes da argamassa convencional, ambos impactantes ao meio ambiente:

- 1- Cimento Portland:
De acordo com o (Sindicato Nacional da Indústria de Cimento) (), a fabricação de 1 kg de cimento emite mais de 600,0 gramas de CO₂ na atmosfera. Estas emissões se dão devido ao processo de decarbonificação das matérias primas e devido ao consumo de energia necessário para chegar à temperatura ideal para sua fabricação.
- 2- Areia de rios:
Por eliminar a necessidade do uso de areia na mistura da argamassa convencional, a argamassa polimérica contribui para diminuir a retirada deste material dos leitos de rios, evitando os problemas ambientais associados com esta prática. (HIPERLIGA, 2019).

CONCLUSÃO

Conforme apresentado, a argamassa polimérica contribui para vários aspectos da construção civil, pois além de tornar a mão de obra mais produtiva, é um produto que visa à redução de custos, redução de patologias futuras e promove, principalmente, a sustentabilidade. O meio ambiente é uma das maiores preocupações do setor de engenharia civil no mundo, bem como deve ser motivo de preocupação e uso consciente de toda população.

Dessa forma todos os envolvidos no processo da construção civil, especialmente os arquitetos e engenheiros, devem optar por soluções sustentáveis que contribuam para minimizar os impactos decorrentes da urbanização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Argamassa inovadora economiza água e reduz entulhos em obras. **Eco Desenvolvimento**, 2013. Disponível em: <http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2013/fevereiro/argamassa-inovadora-economiza-agua-e-reduz>. Acesso em: 19 de nov. de 2019.

ARGAMASSA POLIMÉRICA Economia e Praticidade. **Ribsol**, 2019. Disponível em: <https://ribsol.com.br/argamassa-polimerica/>. Acesso em: 20 de nov. de 2019.

Argamassa Polimérica. **Hiperliga**, 2019. Disponível em: <http://www.hiperliga.com.br/conceito.html>. Acesso em: 20 de nov. de 2019.

Argamassa sustentável acelera obra e gasta 95% menos água. Só Notícia Boa, 2018. Disponível em: <http://www.sonoticiaboa.com.br/2018/05/30/argamassa-sustentavel-acelera-obra-e-gasta-95-menos-agua/>. Acesso em: 20 de nov. de 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR16590-1: Composto polimérico para assentamento de alvenaria de vedação - Parte 1: Requisitos**. 03/2017. Disponível em: <https://www.normas.com.br/autorizar/visualizacao-nbr/11920/identificar/visitante>. Acesso em: 19 de nov. de 2019.

Empresa brasileira cria biomassa sustentável e capaz de reduzir custos das obras em 40%. **Hypeness**, 2018. Disponível em: <https://www.hypeness.com.br/2018/12/empresa-brasileira-cria-biomassa-sustentavel-e-capaz-de-reduzir-custos-das-obras-em-40/>. Acesso em: 17 de nov. de 2019.

FERREIRA, Cláudia. Argamassas poliméricas: benefícios para sua obra ou reforma. **Geocontract**, 2019. Disponível em: <https://geocontract.com.br/Post/68/argamassas-polimericas-beneficios-para-sua-obra-ou-reforma>. Acesso em: 20 de nov. de 2019.

Quantos sacos de cimento se usa para construir uma casa?. **Casa Dicas**, 2019. Disponível em: <https://www.casadicas.com.br/construcao/quantos-sacos-de-cimento-se-usa-para-construir-uma-casa.html>. Acesso em: 20 de nov. de 2019.

Vantagens da Argamassa Polimérica. **Biomassa do Brasil**, 2018. Disponível em: <https://biomassadobrasil.com.br/vantagens-argamassa-polimerica> . Acesso em: 19 de nov. de 2019.

Vantagens de utilizar a argamassa polimérica na construção civil. **Cerâmica Lorenzetti Blog**, 2019. Disponível em: <https://blog.ceramicalorenzetti.com.br/vantagens-de-utilizar-a-argamassa-polimerica-na-construcao-civil/>. Acesso em: 17 de nov. de 2019.

ARQUITETURA HOSPITALAR: ANÁLISE TÉCNICA DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO – UPA

Aline De Oliveira
Isabela Gazzi
Lauren Menegotto
Sabrina Southier

RESUMO

As unidades de pronto atendimento são equipamentos urbanos de grande importância para uma cidade, uma vez que são responsáveis por proporcionar o acesso a saúde para a população, mais especificamente os atendimentos de urgência e emergência. Os projetos modelo das UPAs são desenvolvidos pelo governo estadual, que doa aos municípios para a implantação em cada cidade. A unidade instalada em Caçador foi desenvolvida de acordo com as normas do estado, porém o projeto foi resultado do trabalho da própria prefeitura, por meio do IPPUC. O presente trabalho objetiva analisar a UPA do município, abordando aspectos positivos e negativos referentes a edificação, sua localização e seu projeto arquitetônico, tendo como base conteúdos estudados em sala. Diante disso, foram realizados levantamentos bibliográficos, documentais, fotográficos e visita *in loco*, para melhor compreensão e diagnóstico do espaço. A partir das análises realizadas, pôde-se elaborar pequenas propostas de intervenção para os espaços da edificação, objetivando propiciar à população maior qualidade tanto no atendimento quanto nos ambientes, proporcionando locais mais humanos e acolhedores, mesmo tratando-se de um ambiente hospitalar

Palavras-chave: Unidade de saúde, Humanização hospitalar; Normas.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho discorre sobre a análise realizada sobre a Unidade de Pronto Atendimento – UPA do município de Caçador-SC como proposta do Projeto Integrador da oitava fase do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. O projeto buscou, através do estudo de uma unidade de saúde e das normativas relativas a ela, integrar as disciplinas de Planejamento Urbano III, Sistemas Estruturais II, Planejamento Arquitetônico VI e Projeto de interiores.

O objetivo geral deste estudo é elaborar uma análise em cima das potencialidades e deficiências da edificação, de acordo com as normas e leis estabelecidas, tendo como base a Resolução – RDC nº 50/2002 (ANVISA, 2002) e a NBR 9050/2015 (ABNT, 2015), e assim apresentar um diagnóstico da situação atual da edificação e entorno, de seus aspectos arquitetônicos, urbanos, estruturais e de interiores, propondo melhorias e soluções acessíveis que atendam às normas vigentes, mas que contribuam para a qualidade de vida do público-usuário do projeto estudado.

METODOLOGIA

O presente trabalho baseia-se em visita técnica, pesquisa bibliográficas e documental, e desenvolvimento de proposta projetual. Inicialmente, foi realizada a

visita técnica à UPA de Caçador, seguida pela análise de seu projeto arquitetônico, que possibilitou a análise da proposta projetual inicial e sua comparação com a ocupação atual da edificação. Posteriormente, com base em bibliografia e normativas da arquitetura hospitalar, foram desenvolvidas análises relacionadas às quatro disciplinas envolvidas no projeto integrador, que serviram de base para a proposição das melhorias.

ANÁLISE URBANA

A UPA do município de Caçador – SC está localizada em uma das centralidades do bairro Berger, bairro predominantemente residencial, com a existência de pequenos comércios, equipamentos públicos e de uma indústria próxima a unidade. A área é pouco adensada em seu entorno, conta com grandes vazios urbanos e poucas edificações.

Em relação as vias que cortam o terreno, caracterizam-se como coletoras e locais, estas, na sua quase totalidade, pavimentadas, sendo a parcela maior em asfalto e a outra em calçamento. As calçadas e passeios, nos arredores da UPA, são de *paver* intertravado com piso tátil direcional próximo ao alinhamento predial e nas suas proximidades a maioria é de concreto. A acessibilidade se dá apenas pelo rebaixo de calçada presente no acesso principal à ambulância e ao secundário, no estacionamento dos funcionários. O contorno da edificação não conta com rampas e rebaixos de calçadas voltados especialmente ao pedestre. Existem duas faixas para travessia de pedestres em frente à entrada principal, porém, não há acessibilidade necessária para elas.

Assim como as calçadas, o ponto de ônibus não conta com acessibilidade, e está instalado sobre a faixa de piso direcional. Recentemente implantado, o ponto veio a atender as necessidades primárias da população, contudo, não contempla todo o público-usuário, que se caracteriza também por pessoas com deficiências ou de mobilidade reduzida, ou mesmo idosos.

O mobiliário urbano presente no entorno limita-se a postes de iluminação e ao ponto de ônibus, no acesso principal e a arborização é inexistente, contando apenas com canteiros de grama. É notável a ausência de bancos, lixeiras, postes e iluminação direcional para a própria construção e um projeto urbano integrado ao paisagístico, para aproximar o entorno da edificação, proporcionando um ambiente mais agradável e acessível ao público-usuário e aos seus acompanhantes.

ANÁLISE ARQUITETÔNICA

O projeto arquitetônico da UPA foi desenvolvido pelo IPPUC (Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Caçador) conforme as normas da RDC Nº 50/2002 (ANVISA, 2002), onde se busca definir as etapas de elaboração de projetos de estabelecimentos assistenciais de saúde, assim como as dimensões dos ambientes, organização etc. A obra foi concluída no ano de 2016 e totaliza uma área construída de 1.011,72 metros quadrados, atendendo em média 5 mil pessoas por mês, dando apoio aos municípios da proximidade da região.

A UPA dispõe de uma recepção e um setor administrativo, posto policial, sala de exames, sala de sutura, sala de eletrocardiografia, sala de radiologia, sala de coleta, sala de urgência, IML, sala de observação, sala de observação infantil, sala de inalação, hidratação e classificação de risco, sala de esterilização, assistência social, farmácia, arquivo, refeitório, banheiros, vestiário e quarto para plantonistas.

A sala de sutura atual, não está na sala prevista, a qual está adaptada de forma irregular, sem atender as normas vigentes, assim possibilitando a visualização através do ambiente externo as ações praticadas internamente na sala. De acordo com a norma vigente, o peitoril necessitaria ser elevado ou optar por outro meio de circulação de ar, sempre visando a privacidade dos pacientes e profissionais.

O projeto arquitetônico, em seu exterior, possui pouca identidade e, ainda assim, traz a ideia de hospital. A proposta seria tornar o ambiente mais agradável e acolhedor, podendo-se trabalhar esteticamente com cores, texturas e diferentes materiais.

ANÁLISE DA ESTRUTURA

Segundo a NBR 15575/2013, as obras de concreto armado têm uma vida útil de no mínimo 50 anos. Porém, algumas falhas como problemas na concepção do projeto, má qualidade dos materiais, erros de execução e falta de manutenção, geram as chamadas patologias das construções. As patologias mais comuns em edificações são: infiltração e danos por umidade, fissuras e trincas, poros, corrosão das armaduras na base do pilar, corrosão da armadura em laje e má fixação do conduíte (MAGNO, 2015).

A fissura foi a patologia encontrada em alguns pontos da UPA, elas começam a aparecer lentamente, podem interferir na estética, na durabilidade e nas características estruturais e se não tratada pode gerar problemas mais graves, como a trinca e a rachadura (MAGNO, 2015).

No caso da UPA, as patologias foram geradas por recalque de fundações, a partir de suas manifestações características e causas prováveis, possibilita um conhecimento mais aprofundado de seus mecanismos de formação e de suas possíveis medidas de prevenção.

A manutenção preventiva sempre será a melhor medida para evitar consequências maiores.

ANÁLISE INTERIORES

Um estudo feito em dois ambientes internos da UPA, foi possível analisar seus aspectos em relação suas deficiências e potencialidades. Diante disso propor mudanças se fosse necessário para ter um ambiente mais humanizado.

Banheiro PCD: O banheiro acessível está localizado na recepção principal da UPA, disponível para todos os pacientes que estão na sala de espera para o atendimento. O banheiro PCD está de acordo com a NBR 9050/2015, com dimensões maiores que o habitual, mas seguindo todos os padrões exigidos, com barras e apoio, espaço de rotação e manobra da cadeira, lavatório, bacia sanitária e ducha higiênica adequada para esse espaço. A porta está com dimensão correta e abrindo para fora seguindo a norma. Um elemento ausente é o puxador horizontal, associado à maçaneta citado na norma como elemento importante para acessar esse espaço.

Apesar do banheiro estar na norma adequada, ele não é um ambiente aconchegante ou agradável de se utilizar. Alguns elementos podem ser utilizados para diminuir esse impacto visual, como revestimentos alternativos, na parede e piso, cubas de outro material como o granito ou similares, elementos decorativos, como espelho e a iluminação são pontos-chaves para ter um ambiente mais agradável.

Recepção e espera de pacientes: a recepção principal está atendendo a norma da RDC 50/2002, as salas de apoio então de acordo com as diretrizes estabelecidas, assim seguindo as dimensões e áreas corretas determinadas pelo

regulamento. No entanto, apesar de adequado de acordo com as normas, o espaço não traz conforto nem para os atendentes nem para os pacientes em espera.

Para um espaço mais humanizado é necessário que o ambiente influencie diretamente sobre o bem-estar dos usuários. Seus elementos provocam estímulos sensoriais nas pessoas e evocam respostas que geralmente se refletem no seu comportamento e nas suas atitudes. Alguns elementos que podem ser alterados ou acrescentados para melhorar o conforto dos usuários são: readequação da iluminação, do mobiliário, cores e decoração com elementos e vegetação.

Conforme projeto arquitetônico atual, a UPA apresenta um pátio interno pouco aproveitado. Esse espaço não está sendo utilizado adequadamente, sendo deixado de lado por todos os usuários da UPA. Uma proposta foi criada para esse espaço para melhor aproveitamento. Os elementos utilizados para diminuir esses impactos visuais e tornar o ambiente mais aconchegante são a instalação de deck de madeira, bancos com vegetação, vasos de plantas e mesas com cadeiras.

Figura 01: Proposta de intervenção pátio central da UPA



Fonte: Arquivo pessoal

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Este trabalho teve como enfoque elaborar uma análise sobre a UPA, no qual foi possível compreender de forma mais objetiva a arquitetura hospitalar na prática. Em cima das análises e estudos realizados, os resultados obtidos a partir desta atividade foram satisfatórios com relação as normas de projeto e atendimento à população, contudo, a edificação apresenta inúmeras deficiências, tanto em sua parte interna como externa, abrangendo desde questões de conforto do usuário no interior da unidade até mesmo no seu entorno.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 3. ed. Rio de Janeiro - RJ, 2015. Disponível em: <https://www.abnt.org.br/nbr+9050&x=0&y=0> Acesso em: 17 nov. 2019.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575/2013: DETERMINAÇÃO DA VIDA ÚTIL DO EDIFÍCIO (VU) E DO PROJETO (VUP)**. Disponível em: https://www.caubr.gov.br/wp-content/uploads/2015/09/2_guia_normas_final.pdf. Acesso em: 17 nov. 2019

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução - RCD nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.** Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/res0050_21_02_2002.pdf/ Acesso em: 17 nov. 2019.

MAGNO, Alan. Disponível em: <http://www.sh.com.br/blog/2015/13-patologias-ocasionadas-pela-concretagem/>. Acesso em: 17 nov. 2019

ARTE, MUSICALIDADE, MATEMÁTICA E TECNOLOGIA CAMINHANDO JUNTAS NO SEGUNDO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Cleide dos Santos, Débora Furquim, Jaqueline França, Larissa Campos, Patrícia Macedo e Suzane Talia Dos Santos Neves¹

Ilse Behrens²¹

RESUMO

Através de pesquisas e relatos relacionados à educação no Ensino Fundamental, percebemos a deficiência na aplicabilidade da interdisciplinaridade nas escolas, pois é algo que nem todos os profissionais da área conhecem, mas onde todos deverão se adaptar a esse novo método de ensino aplicando em conjunto em seus planejamentos. Onde percebemos que é possível trabalhar a interdisciplinaridade nas escolas, desde que haja comprometimento dos profissionais envolvidos. Pois sabemos que é possível trabalhar diferentes disciplinas, com um conteúdo englobando as demais atividades. Com essas junções de disciplinas são incontáveis as vantagens em se trabalhar o teatro e o jogo em sala de aula. Na atuação do aluno no teatro e no jogo é possível desenvolver as seguintes habilidades, desenvolver a expressão corporal, aprender a improvisar, desenvolver a oralidade, a coordenação motora, aprender a se socializar em grupo, desenvolver o vocabulário, trabalhar o lado emocional, e ao jogar a criança desenvolve o raciocínio lógico, interpretação, concentração, atenção, agilidade. Muitos educandos temem a matemática e com a interdisciplinaridade a mesma se torna mais prazerosa e divertida e ao mesmo tempo de fácil entendimento.

PALAVRAS CHAVE: Interdisciplinaridade, Comprometimento, Conhecimento.

ABSTRACT

Through research and reports related to education in elementary school, we perceive the research and reports we realize the deficiency in interdisciplinarity in schools, because it is something that not all professionals in the field know, but where everyone should adapt to this new method of teaching applying together in their planning. Where we realize that it is possible to work interdisciplinarity in schools, as long as there is commitment from the professionals involved. Because we know that it is possible to work different disciplines, with a content encompassing the other activities. With these junctions of disciplines are countless advantages in working the theater and the game in the classroom. In acting in the theater and in the game it is possible to develop the following skills, develop body expression, learn to improvise, develop orality, motor coordination, learn to socialize in groups, develop vocabulary, work on the emotional side, and playing the child develops logical reasoning, interpretation, concentration, attention, agility. Many learners fear mathematics and with interdisciplinarity it becomes more enjoyable and fun and at the same time easy to understand.

¹ Acadêmicas do Curso de Pedagogia – Fase IV

² Professora da Disciplina de Fundamentos e | metodologia das Artes e Musicalidade

KEYWORDS: Interdisciplinarity, Commitment, Knowledge.

INTRODUÇÃO

Este artigo estará apresentando uma discussão sobre a importância do trabalho da interdisciplinaridade envolvendo as disciplinas de Arte, Musicalidade, Matemática e novas Tecnologias, focando no teatro e no jogo do *Kahoot*, mostrando assim que o ensino interdisciplinar se torna possível no processo de ensino aprendizagem. O aluno hoje está muito integrado com as novas tecnologias sendo que as escolas precisam saber usar estas tendências a favor da aprendizagem. O docente pode fazer relações entre as disciplinas sendo possível tornar mais significativa a aprendizagem para o aluno, tornando assim as aulas mais lúdicas e atrativas. O que se percebe nas práticas escolares é que muitas escolas estão falhando com relação à interdisciplinaridade, não se sabendo se é por falta de conhecimento ou se é por falta de comprometimento dos profissionais. Com essa deficiência, não havendo integração das disciplinas, há interferência no aprendizado e no desenvolvimento do educando, principalmente no segundo ano do Ensino Fundamental, quando a criança está iniciando seu processo de alfabetização e letramento. O professor precisa estar atento ao conhecimento que o aluno possui, utilizando estas informações como ferramentas a seu favor no processo de ensino.

DESENVOLVIMENTO

Arte, Musicalidade e Teatro

As crianças, desde seu nascimento estão em constante desenvolvimento e quando ingressam na escola precisam encontrar aspectos e estímulos que as atraiam para uma aprendizagem significativa. À medida que os conhecimentos vão se tornando mais complexos, principalmente na fase da alfabetização e letramento, o teatro torna-se útil como recurso pedagógico, como uma forma de aprimorar a criatividade e suas habilidades e é por isso que existem vários estudos e teorias que apoiam o uso do teatro na escola, dentro de uma visão interdisciplinar.

É possível a interação entre disciplinas aparentemente distintas. Esta interação é uma maneira complementar ou suplementar que possibilita a formulação de um saber crítico-reflexivo, saber esse que deve ser valorizado cada vez no processo de ensino-aprendizado. É através dessa perspectiva que ela surge como uma forma de superar a fragmentação entre as disciplinas. Proporcionando um diálogo entre estas, relacionando-as entre si para a compreensão da realidade. A interdisciplinaridade busca relacionar as disciplinas no momento de enfrentar temas de estudo. (OLIVEIRA, <https://www.infoescola.com/pedagogia/interdisciplinaridade>)

A Arte em todos os seus aspectos está presente em todas as atividades escolares, desde uma visita ao museu, escutar concertos musicais, participar de atividades artísticas com dança, teatro ou pinturas. Tudo isso irá formar o que podemos chamar de experiências artísticas, que só irão auxiliar o professor em sua tarefa de ensinar com significado. O teatro dentro deste contexto tem a função de integrar, socializar ideias e acima de tudo desenvolver sua aprendizagem de uma maneira lúdica. Desenvolve também a parte indutiva e racional através da expressão de suas emoções, levando também ao conhecimento de si mesmo e do mundo que cerca os

alunos. O teatro, dentro do processo de formação da criança cumpre não só função integradora, mas dá oportunidade para que ela se aproprie crítica e construtivamente dos conteúdos sociais e culturais de sua comunidade, mediante trocas com outros grupos. Ao observarmos uma criança brincando de ser outra pessoa, inventando situações, se disfarçando com roupas e objetos, ou usando máscaras, percebemos que ela está representando, mesmo não tendo público ou aplausos. Através de seus gestos, movimentos, palavras ou improvisação, a criança é capaz de interpretar personagens e comunicar ideias por meio da representação, aguçando sua aprendizagem. Provavelmente, em algum momento já nos perguntamos quando o ser humano começou a representar, por que o fez e como teriam sido as primeiras representações. Segundo alguns estudiosos, desde há muito tempo os seres humanos tinham necessidade de representar para expressar suas alegrias, tristezas e dúvidas. Quando a escola proporciona oportunidade de trabalhar com o teatro inserido nas demais disciplinas, a criança, desde o início do seu processo de alfabetização e letramento começa a desenvolver a capacidade de entender e sentir o teatro, exigindo mais do que simplesmente pedir que ele expresse seus sentimentos a respeito do que viu ou leu em qualquer das disciplinas escolares. Muitas vezes, quando estamos brincando de ser outra pessoa, podemos imitar as pessoas ou criar situações imaginárias que nos ajudam, inclusive a enfrentar certos problemas sociais ou psicológicos.

Matemática e sua Importância no Ensino

A Matemática nos Anos Iniciais é uma disciplina de suma importância para os alunos, pois ela desenvolve o pensamento lógico e racional, sendo essencial para a construção de conhecimentos em outras áreas, além de servir como base para as séries posteriores. A importância da Matemática também é destacada nos Parâmetros Curriculares Nacionais, onde se enfatiza a importância em apresentar aos alunos as influências que a Matemática tem no cotidiano, ajudando na aproximação entre eles e a disciplina, assim podendo vê-la como um elemento necessário para sua vida. Com a interdisciplinaridade, o ensino de matemática tende a tornar-se mais dinâmico e motivador para o educando, sobretudo por ressaltar que o conhecimento das diferentes disciplinas não pode ser focado como objeto fragmentado, mas como saberes particularizados aos quais podem manter uma conexão. A vida é baseada na Matemática, sendo que esta disciplina sempre foi colocada para os alunos como algo difícil e que nem todos podem aprender, quando, na verdade, tudo ao nosso redor respira a Matemática.

Tecnologia na Educação e na Interdisciplinaridade

A introdução das tecnologias na educação escolar, desde cedo provocou uma verdadeira revolução na concepção de ensino e de aprendizagem. Uma vez que o computador pode ser usado para ensinar, esta mostrou ser muito útil neste processo de ensino e aprendizagem, através de uma grande quantidade de programas educacionais e diferentes modalidades de uso, que, num primeiro momento, podem ser caracterizados como uma simples versão computadorizada dos atuais métodos de ensino. Um jogo bastante utilizado é o *Kahoot*, um serviço gratuito para PC, celular *Android* e *iphone*, que permite ao aluno estudar a partir de testes de perguntas e respostas. O APP possui um formato parecido com jogos de *quizzes*, em que as questões corretas valem pontos, estimulando o aluno a participar. É possível responder testes de conhecimentos gerais criados pelo professor, usando a interdisciplinaridade no processo de aprendizagem dos alunos, principalmente questões relacionadas à alfabetização e ao letramento. Com certeza os alunos irão se interessar mais pelos conteúdos e conhecimentos

de todas as disciplinas, se elas estiverem integradas em um sistema de jogos organizados dentro do *Kahoot*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que o aprendizado através do lúdico, utilizando-se a interdisciplinaridade, as metodologias ativas e as novas tecnologias é uma forma que ao mesmo tempo chama a atenção do aluno, introduzindo-o no conhecimento e facilitando o processo de ensino e aprendizagem. A questão da arte, analisando-a de forma geral, nos mostra como é possível ensinar e aprender sem somente usar métodos ortodoxos, entendendo que cada ser humano tem seu modo “particular” de absorver conhecimentos. Pode-se utilizar o lúdico como um leque, uma abertura de várias formas de aplicar o ensinamento em matérias que estudam as áreas humanas, biológicas, exatas e, inclusive as novas tecnologias, focando o comportamento, o conhecimento e a interdisciplinaridade como objetivos finais. Esta nova maneira de ensinar pode se apresentar, de início, um pouco mais desafiadora para os professores, sendo que eles deverão se integrar às novas metodologias e à tecnologia. Irá demandar mais esforço no princípio, mas na sequência o processo se tornará mais eficiente, eficaz e prazeroso.

REFERÊNCIAS

ALVES Leal Luana. **A importância da matemática nos anos iniciais**. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/geemai/files/2017>.

BEGGIORA Helito. Kahoot: **Como criar QUIZ e estudar com jogos**. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2019/10/kahoot-como-criar-quiz-e-estudar-com-jogos.ghtml>

DAMASIO Claudia. **A CRIANÇA E O TEATRO NA ESCOLA**. DISPONÍVEL EM: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/artes/a-crianca-teatro-na-escola.htm>

GOUVEIA Vieira Cristina Ana. **Educação Musical e as Novas Tecnologias. Ferramentas de Apoio ao Docente de Música**. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/11701/1/ANA_GOUVEIA.pdf

OLIVEIRA, Emanuelle. Interdisciplinaridade. Disponível em <https://www.infoescola.com/pedagogia/interdisciplinaridade>. Consulta em 13 de Novembro de 2019, às 16h35m.

AS DIFICULDADES DE ACESSO AO CRÉDITO DA POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA

Eduardo Matheus Cordova¹
Felipe Contini²
Felipe Wagner da Fonseca³
Leandro Hupalo⁴

Resumo

Este é um estudo teórico que com o objetivo de apresentar um breve histórico da economia solidária no Brasil e no mundo, relacionando o desenvolvimento da economia nas regiões mais carentes do mundo e propondo, a partir de então, uma reflexão sobre a ampliação do acesso ao crédito para a população de baixa renda no país. O estudo pretende ainda explorar a relação entre os exemplos de economia solidária praticados em algumas regiões do mundo com as práticas e políticas públicas do Brasil, enfatizando aquelas que tem apresentado resultado positivo e disseminando ideias para adapta-lo à realidade ou às necessidades específicas de determinadas regiões, buscando corrigir as deficiências dos níveis sociais e econômicas.

Palavras chaves

Crédito; Economia solidária; Microcrédito.

¹ Acadêmico de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

² Acadêmico de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

³ Acadêmico de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

⁴ Professor do Curso de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

1. INTRODUÇÃO

Bill Gates, magnata e criador da Microsoft, afirma que “quanto menor a riqueza, menor o incentivo”. Muita gente, atualmente, precisa fazer um empréstimo para ter um pequeno capital de giro ou até mesmo um suporte para quitar pequenas dívidas. No entanto, esta opção de crédito é oferecida de forma incipiente frente às necessidades da população de baixa renda no Brasil.

Se o mercado financeiro, particularmente os bancos, tivessem preocupações fidedignas com desenvolvimento sustentável e as deficiências sociais, obviamente ampliariam as ofertas de serviços financeiros para a população de baixa renda. No entanto, viabilizar esse modelo de crédito para a população de baixa renda não é uma tarefa simples e muito menos viável, o que é corroborado por estudo recente que mostra que o sistema financeiro americano deixa de atender anualmente cerca de 35 a 50 milhões de pessoas que necessitam de pequenos empréstimos (SOARES; SOBRINHO, 2008).

A discussão sobre a necessidade de se combater as deficiências sociais, a pobreza e seus efeitos na sociedade, bem como elencar ações corretivas e preventivas, tornaram-se parte fundamental do debate político, além de já estar presente no acadêmico. Neste contexto, o Brasil, com base no desenvolvimento econômico e social, desenvolveu ferramentas baseadas no modelo do microcrédito para atender as necessidades da população de baixa renda e a de microempreendedores que não dispunham de atendimento em instituições financeiras tradicionais do cenário econômico brasileiro.

No Brasil, as iniciativas são originadas do poder público, sobretudo a partir de programas de incentivos governamentais, e estimulam o fornecimento de crédito à população de baixa renda. O Programa Bolsa Família configura-se como um exemplo de programa governamental de transferência de renda direcionado às famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza em todo o país, possibilitando a superação da condição de vulnerabilidade social. O programa busca garantir a essas famílias o direito à alimentação e o acesso à educação e à saúde. Em todo o Brasil, mais de 13,9 milhões de famílias são atendidas pelo Bolsa Família.

A necessidade de sobrevivência em meio as deficiências da sociedade acabam criando um desenvolvimento alternativo, que é conhecido como economia solidária. É um processo que mobiliza as pessoas e instituições de uma região menos desenvolvida e carente, buscando a transformação da economia e da sociedade local, criando, desta forma novas oportunidades de trabalho e de renda e favorecendo melhoras na condição de vida da população local.

Atualmente, a forma mais conhecida de desenvolvimento local são as cooperativas, de modo que as primeiras manifestações de cooperativismo datam do século XIX. Santos e Rodríguez (2004) afirma que, como prática econômica, o cooperativismo inspira-se nos valores da autonomia, democracia participativa, igualdade, equidade e solidariedade, contestando o modelo capitalista e propondo a construção de relações econômicas mais justas, solidárias e sustentáveis, fomentando, desta forma, o desenvolvimento local justo e solidário.

Sendo o desenvolvimento local uma forma de melhorar a vida de todas as pessoas, essa melhoria repercute-se nas gerações presentes tornando-se assim em desenvolvimento sustentável.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 *A história da economia solidária*

Historicamente, a sociedade tem buscado sanar, de algum modo, as deficiências sociais. Atualmente, o próprio capitalismo demonstra grande fragilidade no sistema industrial com as más condições de trabalho e remuneração dos trabalhadores. De acordo com Singer (2004, p. 114),

a economia solidária foi inventada por operários, nos primórdios do capitalismo industrial, como resposta à pobreza e ao desemprego resultantes da difusão desregulamentada das máquinas, ferramentas e do motor a vapor, no início do século XIX.

Na Europa, a economia solidária surge, contudo, na Grã-Bretanha (mais especificamente na Inglaterra) onde tomou a forma mais nítida a partir do século XIX, como uma resposta ao agravamento da crise do trabalho e da crescente insatisfação com o desempenho do sistema público de segurança social (França Filho; Laville, 2004).

No século XX, a economia solidária teve seu ressurgimento como uma resposta dos trabalhadores à reestruturação produtiva e ao uso abusivo e sem critérios de novas tecnologias que provocaram, ainda que sem intenção, demissões em massa, encerramento de empresas e precarização do trabalho, sobretudo nos países do chamado Terceiro Mundo (Veiga, 2004). Esta reação foi uma alternativa possível para os trabalhadores que estavam, na sua maioria, excluídos do mercado de trabalho formal e do consumo (Culti, 2006).

Já no século XXI, Culti (2006) afirma ainda que a economia solidária tem como antecedente principal o cooperativismo operário que surgiu como forma de reação à Revolução Industrial ocorrida durante o século XIX. Nos dias de hoje, a economia solidária é notada, principalmente, nos empreendimentos auto gestionários atuantes nas mais diversas atividades econômicas, bem como a produção, a comercialização, o consumo e o crédito, que cada vez mais estão cooperando entre si em vez de competirem, podendo, assim, em algumas áreas superar o sistema capitalista.

O conceito de economia solidária ainda está em construção, mas ficou por décadas imerso, sob títulos como autogestão, cooperativismo, economia informal ou economia popular (Lechat, 2002). Atualmente é definido como o "conjunto de atividades econômicas de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito organizadas sob a forma de autogestão." Se caracteriza pela autonomia de cada empreendimento e pela igualdade entre seus membros.

2.2 *A economia solidária como desenvolvimento alternativo*

Santos e Rodríguez (2004) afirmam que falar de desenvolvimento alternativo é formular formas de pensamento e ação que sejam ambiciosos em termos de escalas, ou seja, sejam capazes de atuar nas escalas locais, regionais, nacionais, e até mesmo globais, dependendo das necessidades das iniciativas concretas.

A economia solidária cresce, sobretudo, em função das crises sociais, tornando-se viável e constituindo-se como uma alternativa real frente ao capitalismo. E ao contrário do sistema econômico clássico, em que o capitalista detém o meio de produção, a economia solidária tem como seu princípio a solidariedade, e não a exploração da mão de obra. Desta forma, a economia solidária está estruturada num modelo de empreendimentos cooperativos e auto gestionários e a partir da associação dos trabalhadores. Mas, mesmo dentro da classe trabalhadora, coexiste

certo ceticismo ao modelo econômico solidário com a crença de que a economia solidária pode ser um meio à geração de emprego e renda vinculados à autonomia dos trabalhadores.

Temos exemplos de inúmeros países, além do Brasil, onde a economia solidária em parceria com sindicatos e partidos políticos tem se estruturado como uma forma alternativa de geração de emprego e renda. Assim, foi possível desencadear a hipótese de que projetos com base na economia solidária são capazes de gerar resultados positivos quando elaborados em conjunto com poder público, com associações e cooperativas, principalmente quando focado no âmbito local. A prova disso é que em 2003 foi criada no Brasil pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva a Secretaria Nacional de Economia Solidária – SENAES e com isso a economia solidária passou a fazer parte das políticas públicas governamentais.

2.3 Opções crédito para pessoas baixa renda

O acesso ao crédito deixa a desejar em vários aspectos quando o assunto é população de baixa renda, os bancos são muito rigorosos e a dificuldade em ceder um valor de crédito mesmo que não seja tão alto, é justificada pela alta taxa de inadimplência que os bancos enfrentam com esse modelo de negócio e muitas vezes em função de que a condição financeira da pessoa é baixa os pedidos de empréstimos são negados. Mas, para essas situações existem algumas saídas, como o microcrédito, bancos sem fins lucrativos, e cartões de créditos sem comprovação de renda, como estará descrito a seguir.

O Microcrédito é oferecido por vários bancos, porém ele é direcionado para pequenos empresários e trabalhadores autônomos que desejam ampliar seu negócio e tenham uma renda anual inferior a 200 mil reais. Uma das principais vantagens de adquirir esse crédito é que ele possui uma taxa de juros significativamente baixa, pelo menos em relação a outras modalidades de crédito: não ultrapassa de 4% ao mês, tornando essa modalidade de crédito bastante vantajosa em relação às demais. Vários bancos oferecem esse crédito alguns deles são: Caixa Econômica, Banco do Brasil, BNDES, Cooperativa Sicoob, Cooperativa Sicred, Banco Bradesco, Banco Itaú, Banco Santander e Banco do Nordeste.

Mas para adquirir esse crédito é preciso preencher alguns requisitos, entre eles, ser pessoa jurídica, o que acaba dificultando o acesso ao microcrédito para a população de baixa renda. Os bancos sem fins lucrativos são outra opção de crédito à população de baixa renda.

Em Santa Catarina existem bancos sem fins lucrativos que ajudam a população de baixa renda como, por exemplo, o Banco da Família, que diferencia-se dos demais por oferecer crédito para pessoas físicas que desejam abrir um negócio ou até mesmo fazer uma reforma a partir da análise de crédito.

O Banco da Família iniciou suas operações em 1998 como Banco da Mulher, por uma iniciativa da Câmara da Mulher Empresária, da Associação Comercial e Industrial de Lages/SC, com a missão de ser uma alternativa de crédito aos pequenos negócios, formais e informais, de forma simplificada e eficiente – buscando ampliar e melhorar os pequenos negócios de modo que contribuíssem com o desenvolvimento regional a partir da geração de novos empregos, por exemplo.

Outra possibilidade para quem tem a renda baixa e tem dificuldade de acesso ao crédito são os cartões de crédito que não possuem a necessidade de comprovação de renda. Entre as opções no mercado destacam-se o Santander Play, o NuBank e o Inter, por exemplo.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do cenário econômico apresentado, percebe-se o crescimento de um segmento que vem ganhando espaço através de linhas de créditos mais acessíveis para a população, sobretudo, a de baixa renda. Empresas de cooperativas de crédito e bancos sem fins lucrativos oferecem alternativas e possibilidades para quem está abaixo dos patamares de grandes entidades financeiras.

Atualmente, devido aos novos modelos de acesso ao crédito, evidencia-se o surgimento de inúmeros microempreendedores que veem nas dificuldades de uma região ou nas próprias dificuldades enfrentadas oportunidades de negócio e desenvolvimento. A concepção de oferecer oportunidades aos menos favorecidos vem criando força, fazendo com que as pessoas se desenvolvam em rede, de forma cooperativa e coordenada.

Tais modelos de acesso ao crédito oferecem incentivo àqueles que pretendem e querem empreender, bem como àqueles que já possuem um pequeno negócio e querem ampliá-lo. Essa dinâmica de fomento financeiro tem revolucionado o meio rural, principalmente, através de apoio à pequenos produtores de Caçador/SC e região. Desta forma, o contexto deste estudo tem a intenção de refletir a oferta de oportunidades de desenvolvimento econômico nas regiões mais carentes do país e as possibilidades de melhorias no cenário econômico local e regional.

REFERÊNCIAS

CULTI, Maria Nezilda. **O desafio do processo educativo na prática de incubação de empreendimentos econômicos solidários**. 2006. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

FRANÇA FILHO, Genauto Carvalho de; LAVILLE, Jean-Louis. **Economia solidária: uma abordagem internacional**. UFRGS Editora, 2004.

LECHAT, Noëlle Marie Paule. As raízes históricas da economia solidária e seu aparecimento no Brasil. **Economia Solidária Volume**, v. 4, 2002.

SANTOS, Boaventura de Sousa; RODRÍGUEZ, César. Introdução: para ampliar o cânone da produção. *in* Boaventura de Sousa Santos (org.), **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista**. Porto: Afrontamento, 21-66, 2004

SINGER, Paul. Desenvolvimento capitalista e desenvolvimento solidário. **Estudos avançados**, v. 18, n. 51, p. 7-22, 2004.

SOARES, Marden Marques; SOBRINHO, Melo; MICROFINANÇAS, A. D. O papel do Banco Central do Brasil e a importância do cooperativismo de crédito. **Brasília: BCB**, 2008.

AS PERCEPÇÕES DO RACISMO X XENOFOBIA¹

Autores: Josiane Carneiro Colaço²

Leoni de Lima³

Mateus dos Santos Ribeiro⁴

Suelen Cristina Medeiros de Sá⁵

Coautora: Tatiane Atanásio dos Santos Bernardy⁶

RESUMO

No atual artigo trataremos de questões sobre o preconceito e discriminação étnicas culturais como a aversão a pessoas estrangeiras quanto as pessoas de outras etnias como a “superioridade racial” como é o racismo, assim apresentando a diferença das discriminações exercidas por parte das pessoas, trazendo para o cenário qual vivemos atualmente questões como as cotas raciais e explicando melhor como é dada a separação nos dias atuais das classes atuante em maioria no País mostrando as formas como são praticados esses atos de discriminação tão comum hoje, apesar de ter punição judicialmente não são levadas tão a sério quanto deveriam ser e também apresentando algumas formas de combater essas práticas mesmo que parta de cada indivíduo essa ação.

PALAVRAS – CHAVES: Discriminação, Xenofobia, Racismo

INTRODUÇÃO

Apesar de ser muito discutido a discriminação com as pessoas de outra cor, étnica, gênero, religião.

Muitas pessoas ainda não entende o impacto que a Xenofobia e o Racismo trazem para as pessoas que sofrem esse preconceito. O medo que é sentindo pelos brasileiros por ter pessoas de outros países aqui é o mesmo que os estrangeiros sentem ao chegarem no Brasil. O medo de não ser aceito, medo da violência, muitos já foram agredidos verbalmente e fisicamente, mas muitos não fazem boletim de ocorrência por já terem lidos casos que nunca obtiveram resposta.

Mas em questão trataremos os seguintes assuntos: o que é Racismo; Tipos de Racismo; O que é Xenofobia e comparações entre ambos, e incluiremos uma entrevista com uma pessoa que já sofreu preconceito nesta entrevista abordamos sua história para chamarmos a atenção das pessoas brasileiras para não simplesmente fazer dia da consciência negra ou qualquer outro tipo de manifestação apenas um dia mas, todos os dias para analisarmos nossa atitude e ter empatia com as pessoas pois não conhecemos sua história.

OBJETIVO

O presente artigo tem como objetivo o desenvolvimento sobre o estudo sobre o racismo e xenofobia com imigrantes vindo de outros países e outras regiões relatando

¹ Atividade de Pesquisa realizada pelo Projeto Integrador como extensão;

² Graduando a quarta fase do Curso de Administração pela Uniarp; Email: josyyhcarneiro20@gmail.com

³ Graduando a quarta fase do Curso de Administração pela Uniarp; Email: leonydelimaa@gmail.com

⁴ Graduando a quarta fase do Curso de Administração pela Uniarp; Email: mateus.ribeiro7685@gmail.com

⁵ Graduando a quarta fase do Curso de Administração pela Uniarp; Email: suelen27061996@gmail.com

⁶ Economista(UFSC), Mestre em Desenvolvimento e Sociedade pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Professora da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; Email: tatisbernerdy@hotmail.com

a maneira de como os estrangeiros agem frente a essa situação na sociedade e quais são as dificuldades enfrentadas pelas pessoas que sofrem preconceito e discriminação e também tem como objetivo conscientizar as pessoas que nessa cidade reside.

RACISMO E SUAS PERCEPÇÕES EM GERAL

Para iniciarmos falando do assunto iremos falar sobre o significado do termo racismo onde “Racismo é a discriminação social baseada no conceito de que existem diferentes raças humanas e que uma é superior às outras. Esta noção tem base em diferentes motivações, em especial as características físicas e outros traços do comportamento humano.” (significados.com, Setembro 2019). Ou seja, Racismo nada mais é do que preconceito formado por pessoas de outras etnias por motivos de superioridade.

XENOFOBIA

Para entender o que é xenofobia precisamos saber qual é a origem desse termo e o que o mesmo significa. “Xenofobia significa aversão a pessoas ou coisas estrangeiras. O termo é de origem grega e se forma a partir das palavras “xénos” (estrangeiro) e “phóbos” (medo).”(Significados,2019).

Basicamente, Xenofobia é o preconceito ou medo com pessoas que são imigrantes. Somos tão a favor dos nossos direitos humanos quando nos interessa, mas, porque ter preconceito com uma pessoa que veio de outro País do qual ela traz consigo religiões, costumes e sua orientação sexual entre outras diferenças culturais dos nossos devemos dar oportunidade de novos conhecimentos para nossa população.

DIFERENÇAS ENTRE XENOFOBIA E RACISMO

	O que é?	Como se manifesta?	Origem dos comportamentos	Vítimas Principais
Xenofobia	Medo e a aversão do que é diferente ou do que não é de sua origem	Discriminação Violência Morte, deportação e imigração forçada, em casos extremos	Rivalidades religiosas Problemas econômicos e sociais	Imigrantes Minorias étnicas Minorias religiosas
	Diferenciação entre raças	Discriminação	Classes sociais	Imigrantes

Racismo	superiores e raças inferiores	Violência Genocídio em casos extremos Abuso verbal	Suposta superioridade racial Medo de novas culturas e de perda de poder	Minorias étnicas Minorias religiosas
---------	-------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

METODOLOGIA

O método de abordagem desse artigo é uma qualitativa com pesquisa bibliográfica e realizada por meio de entrevista não estruturada. O mesmo conta com uma entrevista onde foi feita perguntas pertinentes aos assuntos de Xenofobia e Racismo por meio do Google Forms as perguntas estarão anexadas no artigo. Foi realizado uma entrevista com uma pessoa vinda da Angola (Luanda) onde abordamos algumas questões referentes a sua origem, situações quais se deparou com o povo brasileiro e expectativa de vida após chegar no Brasil.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DO RESULTADO

De acordo com nosso entrevistado Zombo Muanza de 32 anos sua naturalidade de Luanda na Angola, está no Brasil a 4 anos onde atualmente trabalha como auxiliar de construção civil, o mesmo relata que sua infância, adolescência e um pouco antes da sua vinda para o país onde reside atualmente suas condições financeiras não eram boas que já houve momentos que passou fome juntamente com sua família entre outras dificuldades.

Zombo, relata que venho para o país em busca de condições melhores, salário melhor para sustentar sua família e em busca de oportunidades para realizações dos sonhos, relata também que as maiores dificuldade de sair de sua cidade era não conseguir condições para trazer as pessoas que ama para o país onde o mesmo mora, de não ser aceito no país em questão e medo de sofrer algum tipo de violência e ainda relata que sente falta dos amigos que ficaram em Angola e por fim relata que sofreu Racismo, xenofobia e discriminação racial durante seus primeiros anos nos Brasil.

Podemos perceber que o julgamento do ser humano vem antes do conhecimento da história da pessoa que sofre o preconceito, algumas pessoas não tem empatia com o próximo podendo assim agredir e ferir o outro.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SIGNIFICADOS, **Racismo**, 12.09.2019 disponível em <
<https://www.significados.com.br/racismo/>>

SIGNIFICADOS, **Xenofobia**, 31.05.2019 disponível em
<https://www.significados.com.br/xenofobia/>

MUANZA, Z. **Entrevistada**, Entrevista concedida a pesquisadora Josiane Carneiro Colaço e Mateus Ribeiro. Caçador (SC) 23 de nov.2016.

AS SIMBOLOGIAS E METÁFORAS NO TEXTO LITERÁRIO: AS MÚLTIPLAS INTERPRETAÇÕES POSSÍVEIS EM NARRATIVAS DO INGLÊS, DO PORTUGUÊS E DO ESPANHOL.

“Todas as coisas são metáforas”

Johann Goethe

Anderson Palhano Domingues¹

Scheilla Marisol Pacheco²

Marileusa Carvalho³

RESUMO

O projeto integrador da quarta fase do Curso de Letras Trilíngue buscou conectar as disciplinas de Língua Portuguesa IV; Língua Inglesa IV; Língua Espanhola IV e Literatura Infanto-Juvenil, e seu objetivo principal era descobrir semelhanças e diferenças entre escritos em Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Língua Espanhola. Para tanto foram desenvolvidas as seguintes tarefas: leitura dos contos selecionados; realização da tradução dos contos em língua estrangeira; análise do conto infanto-juvenil em língua portuguesa, estabelecendo suas características; análise do conto infanto-juvenil em línguas estrangeiras, estabelecendo suas características e, por fim, comparação entre os contos selecionados. As narrativas analisadas foram “Alice no País das Maravilhas”, de Lewis Carroll; “Anaconda”, de Horácio Quiroga e “Mysterious School”, de Gary Soto. Algumas semelhanças foram estabelecidas entre eles, como no foco narrativo das 3 histórias, em que o narrador está em terceira pessoa e é onisciente e a falta de compromisso com a verossimilhança. Contudo, há também pontos de divergência, a saber: dadas as épocas e intenções, os autores usaram linguagens, tempo e espaços diferentes, personagens distintos e desfechos discrepantes. Por fim, destaca-se como destaque a riqueza linguística e as várias possibilidades de análises e interpretações diversas que as línguas analisadas apresentam em suas respectivas literaturas.

PALAVRAS-CHAVE: Literatura Comparada, Inglês, Português, Espanhol.

INTRODUÇÃO

O projeto integrador da quarta fase do Curso de Letras Trilíngue buscou conectar as disciplinas de Língua Portuguesa IV; Língua Inglesa IV; Língua Espanhola IV e Literatura Infanto-

¹ Acadêmico do Curso de Letras Trilíngue da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

² Acadêmico do Curso de Letras Trilíngue da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

³ Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; pós-graduada em Linguística pela Univest de Lages; graduada em Letras Português-Inglês pela Universidade do Contestado. Professora do Curso de Letras Trilíngue na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. Autora de livros sobre fruição da literatura.

Juvenil, sendo coordenado pelas professoras Marilena Loss Bier; Marileusa Carvalho e Naricleia Faustino. Partiu-se de uma situação problema que propunha descobrir semelhanças e diferenças entre escritos em Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Língua Espanhola, contemplando-se assim todas as disciplinas de interesse. O objetivo geral do projeto foi Identificar as semelhanças e diferenças entre três diferentes contos da literatura infanto-juvenil nas três linguagens supracitadas. Para tanto foram desenvolvidas as seguintes tarefas: leitura dos contos selecionados; realização da tradução dos contos em língua estrangeira; análise do conto infanto-juvenil em língua portuguesa, estabelecendo suas características; análise do conto infanto-juvenil em línguas estrangeiras, estabelecendo suas características e, por fim, estabelecer comparação entre os contos selecionados.

Para que se atingisse a meta pré-estabelecida, que era a identificação das semelhanças e diferenças entre contos da literatura infanto-juvenil em Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Língua Espanhola por meio de leitura e análises, mobilizaram-se diversos saberes diferentes, entre eles: a interpretação textual; as práticas de pragmática e semântica; análise literária e do discurso; busca por aspectos característicos das obras, envolvendo seu contexto histórico e ideológico e, por fim, a compreensão da relação entre obra e autor.

ANÁLISE DOS CONTOS

Na disciplina de literatura infanto-juvenil, optou-se pela obra “Alice no país das Maravilhas”. Trata-se de uma narrativa infantil publicada em 1865 com autoria de Charles Lutwidge Dodgson, com o pseudônimo de Lewis Carroll. Já foi adaptada e traduzida inúmeras vezes, inclusive para o cinema e o teatro. Entretanto, é inegável o fato de que foi escrito para crianças inglesas do final do século XIX, sendo difícil para as crianças do século XXI entender algumas referências do livro. Mesmo assim, Alice vem conquistando muitos leitores ao longo da história.

O livro conta a história de uma menina chamada Alice, que entra em um mundo bastante estranho, onde as coisas não funcionam como conhecemos, sendo dividido em 12 capítulos divididos, a constar: A queda na toca do Coelho Branco, A Lagoa de Lágrimas, Uma Corrida de comitê e Uma História comprida, O Coelho dá um encargo a Bill, Conselhos de uma Lagarta, Porco e Pimenta, Um chá de loucos, O Campo de Croqué da Rainha de Copas, A História da Tartaruga Falsa, A Quadrilha da lagosta, Quem Roubou as Tortas? e O Depoimento de Alice.

Na história, Alice vive aventuras que beiram o absurdo, num mundo que é fantasiosamente inverso do “real”. Ela acaba sendo julgada por uma rainha tirana que mandava decapitar todos aqueles que a incomodavam, sendo condenada. Quando os soldados da rainha começam a atacá-la, ela acorda e descobre que tudo não passou de um sonho.

O livro aborda temas como literatura, pintura, psicologia, filosofia, matemática, entre outros, além de retratar o estilo de vida britânica: o chá da tarde, a presença de monarquia e o jogo de crochê. Cada personagem representa algo dentro da narrativa, como, por exemplo, a Alice, que simboliza a curiosidade, a possibilidade de imaginação e fantasia presentes na infância ou a Lagarta, que é um animal de metamorfose, representando a capacidade de transformações ao longo da vida e da aceitação. Além disso, vê-se o Chapeleiro Maluco, que simboliza a rebeldia contra as normas sociais e o modo de vida dos ingleses.

Uma das questões relevantes a serem entendidas quanto à obra de Carroll é a importância do trabalho do tradutor, visto que é necessário preservar as características únicas da literatura infantil. Um dos fatores mais difíceis, principalmente nessa obra, são as diferenças culturais e temporais, que em muitos momentos têm de ser adaptados para que a criança obtenha a compreensão necessária.

Quanto ao conto “Anaconda”, de Horácio Quiroga, percebe-se que a fantasia permanece em evidência, visto que a história mostra, por meio da estratégia da personificação das cobras, o mal que o ser humano faz à natureza em geral. A obra narra a saga das serpentes que após a reunião em uma convenção decidem combater a ameaça que o ser humano é para elas.

Existem grandes diferenças entre as obras de Carroll e de Quiroga. Podemos salientar como principal diferença a questão do conflito central, as personagens principais de Anaconda, que são as cobras, eram seres inteligentes que foram humanizados para lutarem em prol de um ideal, quanto à obra de Carroll a personagem principal, Alice, é imersa em um mundo de fantasia e de lá precisa sair para salvar sua vida.

Entretanto, podemos também ressaltar um aspecto em comum, que é o uso de animais como seres humanizados que pretendem transmitir uma mensagem por meio de metáforas.

Já o conto em Língua Inglesa, chamado “Mysterious School”, apresenta também fantasia infantil em evidência. O inglês, língua de caráter mais prático e sintético, acaba por trazer histórias mais breves e menos nuançadas. A breve narrativa nos mostra uma menina que chega a sua nova escola. Percebem-se traços culturais representados nesse ponto, uma vez que é frequente e repetitiva a abordagem de crianças que sofrem chacotas e até mesmo bullying ao ter que enfrentar uma instituição escolar nova. Contudo, nossa personagem, Sheila, acaba tendo sua expectativa negativa quebrada e vive uma aventura repleta de animais falantes e fatos surpreendentes. Uma das personagens que chama a atenção nessa narrativa é a de Binky, coelho falante. Podemos traçar um paralelo com a obra Alice no País das Maravilhas, onde existe também um coelho que guia a ação de Alice.

Podemos perceber grandes diferenças entre o livro de Lewis Carroll e o conto em inglês “Mysterious School” . Uma delas é o espaço em que se realizam os conflitos, no conto infantil temos o ambiente escolar e seu entorno como espaço de cena, já em “Alice no País das Maravilhas” após entrar no buraco, atraída pelo coelho, Alice se depara com uma infinidade de lugares estranhos e fantasiosos.

Entretanto, há que destacar também os pontos em comum. Pode-se enfatizar a presença da figura do coelho como um guia e um ser que dá o pontapé inicial em ambas as histórias e o buraco, que representa o mistério e a incerteza do que está por vir.

RESULTADOS OBTIDOS

Em uma análise comparativa dos três contos, nota-se a distinta linguagem dadas as épocas e públicos para os quais as histórias foram escritas. A presença de animais em todos os contos, personagens estes que são seres fundamentais para que as histórias bem como suas mensagens transcorram e sejam transmitidas, contribuindo diretamente para o desfecho principal. O uso de recursos extraordinários para que seja ainda mais evidenciada a real intenção para qual os autores escreveram as obras, uma vez que a linguagem é subjetiva em “Anaconda” e “Alice”, e exige do leitor uma leitura mais atenciosa quanto à análise das metáforas, em “Mysterious School” a presença do extraordinário se dá como atrativo para o público infantil.

A simbologia e a linguagem metaforizada tem sido, ao longo da história da literatura, um dos recursos mais utilizados para enviar mensagens de uma maneira diferenciada. Esse tipo de linguagem exige mais do autor e do leitor: o autor deve criar ligações, por meio de símbolos, e fazer com que a sua ideia seja transmitida em duas dimensões: aquela mais superficial, que todos entendem, e aquela mais subjetiva, que atingirá a poucos, mas que, a esses, mostrará um universo muito profundo de significações e sensações.

O leitor, por sua vez, tem um papel importante no que se refere à interpretação da simbologia criada: há que entender qual a sua finalidade e a qual fato do mundo real ela se refere. Neste estudo, no caso do conto em inglês, percebe-se a fantasia a serviço da ligação com o mundo infantil; no conto em espanhol, a metáfora das víboras em convenção esconde uma crítica à sociedade capitalista que acaba com a natureza. Por fim, em “Alice”, são tantas as simbologias utilizadas que, a cada leitura, pode-se atribuir um sentido diferente às simbologias; a cada época, a obra de Carroll é revisitada e ganha novas possibilidades de interpretação.

REFERÊNCIAS

SOTO, Gary. *Mysterious School*. Disponível em <http://www.english-for-students.com/The-Mysterious-School.html>. Acesso em Outubro de 2019.

CARROLL, Lewis. Alice no País das Maravilhas. Tradução de Ana Maria Machado. 3º ed. São Paulo: Ática, 1999.

QUIROGA. Horacio. Anaconda in Contos, Agencia Gral. de Librería y Publicaciones, Buenos Aires, 1921.

ASPECTOS JURÍDICOS QUE ENVOLVEM A VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR CONTRA A CRIANÇA

Camila Antonia Pereira Eleutério
Débora Aparecida Carneiro
Franceline Martins
Rafaela Piaty Mendes
Vanessa Colaço Miranda
Professor: Clayton Luiz Zanella (Coautor)

RESUMO

O artigo em questão refere-se aos aspectos jurídicos que envolvem a violência intrafamiliar contra a criança, sendo que o fenômeno da violência infantil permeia o âmbito jurídico e psicológico interferindo diretamente na constituição do psiquismo infantil, tornando-se um problema também da saúde e sociedade em geral. Os conhecimentos construídos visam ampliar a visão a cerca das políticas públicas de atendimento as vítimas, seu alcance e suas limitações. O presente estudo trata-se de revisão bibliográfica de cunho exploratório-descritivo, de natureza qualitativa. Evidencia-se a relevância acadêmica e científica em favor ampliação da aprendizagem com relação ao tema. Socialmente, gera-se a possibilidade de incentivo da participação das áreas humanas em prol da proteção das crianças e adolescentes, o que por consequência amplia a rede de combate à violência intrafamiliar infantil.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente muito se lê e ouve na mídia, bem como, na sociedade de uma forma geral relatos de violência, independente de credo, gênero, raça ou classe social, o que tem despertado interesse de inúmeros pesquisadores sobre o tema. Segundo Ramos (2016), “o fenômeno da violência doméstica é multifacetado e precisa ser abordado como tal. p.18” [...]. A violência é considerada na área social, a causadora de desordens e a partir de uma análise cultural, pode ser até um tabu. Sendo que os relatos que mais causam impacto são quando a violência atinge crianças, conforme salienta Córdova et al (2010), “todos esses entremeios tem uma implacabilidade de cunho psicológico”, ou seja, interferem diretamente na constituição do psiquismo infantil. Além disso, não se pode descartar que os atos de violência intrafamiliar permeiam o âmbito jurídico com infindáveis processos, da saúde com a extrapolação de gastos públicos, nas campanhas de combate, de prevenção e no próprio atendimento a vítima.

Observam-se diversos progressos na caminhada de combate à violência contra a criança e a adolescente, com a promulgação da Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990 – a qual dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). No âmbito das políticas públicas, houve a criação e divulgação de campanhas públicas e privadas incentivando a mobilização da sociedade, são exemplos disso: 18 de maio: “Dia Nacional de Combate ao Abuso e Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes”, data instituída oficialmente no país em 2000, por meio da aprovação de Lei

9.970/2000. e 24 de Setembro: “Dia Estadual de Combate à Violência e à Exploração Sexual Infanto-juvenil” através do decreto de Lei 3.644/01.

No entanto, evidencia-se uma forte preocupação com o fato de que o ciclo de violência intrafamiliar cometida contra as crianças implica em suas percepções alterando, conseqüentemente, seu comportamento, perpetuando assim esse para as gerações futuras. O grande desafio contempla a possibilidade de interrupção desse ciclo de violência intrafamiliar que afeta milhares de crianças e adolescentes em todo o mundo.

2. VISÃO GERAL DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Os autores Brino e Souza (2016) afirmam que “a violência intrafamiliar contra a criança vem ganhando espaço nas discussões sobre a saúde, educação e políticas públicas em diversos países” (BRINO e SOUZA, 2016). A Organização Mundial de Saúde classifica a violência contra a criança em quatro tipos: abuso físico, sexual, emocional ou psicológico e negligência (OMS, 2006 apud NUNES E SALES, 2016). Um avanço legal de profunda relevância foi a promulgação da Lei nº 8.069/1990, denominada Estatuto da Criança e do Adolescente, em seu artigo 5º, trata da proteção de crianças e adolescentes contra a negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade, opressão e todos os atentados, por ação ou omissão em relação aos seus direitos fundamentais (BRASIL, 1990).

Esse marco legal culminou na criação de serviços de proteção a criança e ao adolescente, tais como: conselhos municipais, estaduais e nacional, dos direitos da criança e do adolescente, criação e manutenção de programas específicos. As entidades de atendimento são responsáveis pela manutenção das próprias unidades, assim como pelo planejamento e execução de programas de proteção e socioeducativos destinados a crianças e adolescentes, em regime de: orientação e apoio sócio familiar; apoio socioeducativo em meio aberto; colocação familiar; acolhimento institucional; prestação de serviços à comunidade; liberdade assistida; semiliberdade; internação. (BRASIL, 1990).

Já Nunes e Sales (2016) relatam quanto ao local, por ser favorável à ocultação da ocorrência, é escolha do agressor priorizar o ambiente domiciliar para prática. Ainda segundo os mesmos autores nenhum tipo de violência cometida contra a criança justifica-se, pois, a vítima se encontra em situação de extrema vulnerabilidade pela dependência dos pais e dos familiares, que infelizmente são os principais autores da agressão (NUNES e SALES, 2016).

Ainda, segundo os agressores relatam Mascarenhas *et al.* (2010), “o ambiente domiciliar é um o local em que grande parte dos eventos violentos toma lugar, sendo este o ambiente favorável para a ocorrência de agressões e abusos contra crianças, principalmente as meninas”, logo conclui-se que cuidadores diretos (pais, mães, madrastas, padrastos, tios, avós) são os maiores perpetradores da violência contra crianças. Para Nunes e Sales (2016):

Os efeitos da violência podem surgir a curto ou em longo prazo no que tange aos aspectos biopsicossociais da criança agredida, o que dificulta o seu desenvolvimento no meio social, refletindo na diminuição da capacidade de pensar e agir, bem como enfrentar

situações difíceis impostas a ela, convivendo assim com momentos de estresse por toda sua vida, uma vez que o evento violento ficará marcado na sua memória independente da idade que ocorra. (NUNES E SALES, 2015, p. 878).

Em contribuição aos argumentos Day e et. al. (2003) relatam que há uma tendência em subestimar os efeitos que a violência doméstica pode desencadear em crianças e adolescentes, acreditando-se que tal experiência causa um impacto menor e temporário neles. Porém, não podem ser desconsiderados seus efeitos em longo prazo, que não são vistos de imediato, mas de alguma forma, irão repercutir em toda a sua vida.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Em concordância as informações apontadas no estudo sobre os aspectos legais do fenômeno da violência intrafamiliar contra a criança e o adolescente, percebe-se que a judicialização pode interromper a continuidade do fato, porém é uma política de redução de danos, uma vez que as vítimas chegam ao sistema judiciário com toda sua constituição psíquica afetada.

Portando, percebe-se a necessidade de uma abordagem global, fundamentada na ciência psicológica, sem descuidar-se do referencial teórico do direito, pois a interlocução Direito e Psicologia pode oferecer maior compreensão do fenômeno. É necessário compreender que a implicação no problema da violência depende da descentralização e do trabalho em rede de serviços.

Além de uma política de atendimento com intervenções de diversos órgãos e autoridades, que possuam atribuições específicas e diferenciadas a desempenhar, mas têm igual responsabilidade na identificação e construção de soluções dos problemas existentes, tanto no plano individual quanto coletivo do atendimento ao segmento infanto-adolescente (BRASIL, 2019).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretária Geral – Subchefia para Assuntos Jurídicos: **Lei nº 8.069, de 13 de Julho de 1990**. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm> Acesso em 10 de nov de 2019

BRASIL. Secretária Geral – Subchefia para Assuntos Jurídicos: **Lei nº 9.970, de 17 de Maio de 2000**. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm> Acesso em 10 de nov de 2019

BRINO, R. F.; SOUZA, M. A. O. **Concepções sobre Violência Intrafamiliar na área Educacional**. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/2175-623653298>> Acesso em: 04 nov. 2019.

CÓRDOVA Luiz Fernando Neves; TONELI Maria Juracy Filgueiras; TEIXEIRA Marilandi

do Rocio; SIMÃO Caio Ragazzi Pauli. Os 25 anos da Delegacia da Mulher de Florianópolis: **Impasses e Perspectivas para a “Base de Pantera”**, Florianópolis: Ilha de Santa Catarina, 2010.

DAY, Vivian Pere *et al.* **Violência Doméstica e suas Diferentes Manifestações**, Porto Alegre, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rprs/v25s1/a03v25s1>>. Acesso em: 06 abr. 2019.

NUNES, Antonio Jakeulmo; SALES, Magda Coeli Vitorino. **Violência contra crianças no cenário brasileiro**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <[RAMOS Ana Luisa Schmidt. **Dano Psíquico como Crime de Lesão Corporal na Violência Doméstica**, Rio de Janeiro: Empório do Direito, 2016.](https://www.scielosp.org/article/csc/2016.v21n3/871-880/#:~:targetText=A%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20de%20Sa%C3%BAde%20(OMS)%204&targetText=Geneva%3A%20WHO%3B%202006.%20classifica,desenvolvimento%20e%20matura%C3%A7%C3%A3o%20das%20crian%C3%A7as.>https://www.scielosp.org/article/csc/2016.v21n3/871-880/#:~:targetText=A%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20de%20Sa%C3%BAde%20(OMS)%204&targetText=Geneva%3A%20WHO%3B%202006.%20classifica,desenvolvimento%20e%20matura%C3%A7%C3%A3o%20das%20crian%C3%A7as.>> Acesso em 08 de nov. de 2019.</p></div><div data-bbox=)



ASPECTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA CREATINA NA SUPLEMENTAÇÃO DA PRÁTICA ESPORTIVA

Maria Teresa Caneiro Kovalhuk, mate1205@hotmail.com
Amanda Maria Menegussi, amanda10menegussi@gmail.com

Tamires Cristina Carpenedo, tamiireccarpenedo@gmail.com

Renata Guesser, grrenataguesser@icloud.com

Resumo

A Creatina é um dos suplementos mais usados para melhorar o desempenho nas academias. Esta substância é encontrada naturalmente nas células musculares, ajuda os músculos a produzir energia durante exercícios pesados ou exercícios de alta intensidade. Nos alimentos, a creatina é encontrada em maior quantidade nas carnes de peixes e carne bovina. Encontra-se também em outros alimentos, porém, em quantidades pequenas. Estudos mostram que esta substância pode aumentar a massa muscular, força e desempenho do exercício, porém uso indiscriminado da substância gerou diversos mitos, no entanto pesquisas mostram que diversas pessoas já fizeram, fazem ou farão a suplementação da creatina, seja para fins competitivos ou não, objetivando ganhos nos níveis de força, potência muscular e aumento na massa corporal. O presente estudo empregou estudo de revisão bibliográfica sobre a suplementação de creatina e seus efeitos sobre o desempenho físico humano, este relatará também, o fornecimento energético e metabolismo da creatina e suas causas na composição corporal do ser humano.

Palavras-chaves: Creatina, suplementação, benefícios

1 Introdução

A Creatina é um nutriente natural encontrado em carne animal, é considerado um efetivo nutriente ergogênico e a suplementação da creatina melhora o desempenho físico humano (Coelho apud Melvin e Branch, 1998).

A Creatina é bastante utilizada para melhorar o desempenho humano por ter excelentes resultados rápidos, entretanto seu uso não está somente relacionado à prática esportiva, outros trabalhos explicam a suplementação com creatina resulta em aumento da sua biodisponibilidade plasmática e também de seus estoques em inúmeros órgãos (Vieira e colaboradores, 2008). Nas células musculares, a creatina combina-se com o fósforo e dá origem à fosfocreatina um composto energético responsável pelo fornecimento de energia às células musculares (Gomes e Aoki, 2005).

Com propósito de melhorar e/ou aprimorar a capacidade de realizar exercícios, além da resposta aos treinamentos, atletas amadores e profissionais recorrem aos auxílios ergogênicos – qualquer substância, processo ou procedimento que pode, ou que é percebido como tal, tendo o objetivo de aprimorar o desempenho a partir de uma

melhora nas condições físicas, tais como, força, velocidade, tempo de resposta, ou resistência dos indivíduos (FOX et al., 1998).

Nos últimos anos, tanto atletas profissionais, como praticantes de musculação utilizam a creatina como nutriente ergogênico para aperfeiçoar os resultados físicos. Quando a ingestão for grande (pela suplementação) ocorre o processo de saturação e o que não é eliminado pelo rim prejudica o músculo cardíaco – processo específico de saturação.

2 Objetivos

Apresentar os aspectos positivos e negativos na suplementação de creatina, para o desempenho de atletas e frequentadores de academias.

3 Revisão de Literatura

Consumida por via oral a creatina é absorvida intacta pelo lúmen intestinal, entrando diretamente na corrente sanguínea, apesar da presença das conhecidas secreções gastrointestinais bastante ácidas durante a digestão. Após a sua absorção intestinal aparentemente completa, a creatina plasmática é direcionada a vários tecidos corporais, coração, cérebro, testículos, musculatura lisa, mas a maioria desse estoque (cerca de 95%) fica encontrado nos músculos esqueléticos, uma substância osmoticamente ativa, ou seja, necessita de água para realizar suas funções, então um aumento em sua concentração no espaço intracelular pode explicar um influxo de água para dentro das células(FOX et al., 1998).

A suplementação de creatina mais indicada é de 5g, quatro vezes ao dia, por 5 dias, porém, não interfere em exercícios físicos de alta intensidade e de curta duração, assim como não interfere na fadiga ou no pico de força em indivíduos treinados e não treinados (Aoki, 2004).

Entretanto, a suplementação com creatina tem sido conduzida com o intuito de aumentar a capacidade de trabalho e a potência muscular durante contrações musculares de esforço máximo, podendo melhorar a realização de repetidos. Estes aumentos são associados à combinação do aumento das reservas iniciais de creatina fosfato e da ressíntese acelerada de creatina fosfato.

A suplementação aguda com creatina pode rapidamente elevar o ganho de força e de massa muscular, principalmente através da retenção hídrica, um efeito importante na melhoria do desempenho físico (Coelho apud Melvin e Branch, 1998).

A suplementação com creatina parece permitir prolongar o tempo de esforço físico e potencializar o aumento da força muscular e a capacidade de execução dos exercícios.

A concentração de fosfocreatina provoca um maior afluxo de água para o interior das células. O aumento do volume celular estimula a atividade da célula e induz, assim, um aumento da síntese proteica e da massa muscular.

Por sua vez, o aumento de massa muscular contribui para o desenvolvimento da força muscular e para a otimização do desempenho desportivo, mas o aumento do volume de líquido dentro das células e conseqüente aumento de tecido muscular provocam um aumento do peso corporal(Martins, 2012).

Os efeitos diretos são: Aumento da força e promove a resistência, auxílio na recuperação muscular, promoção da formação de músculo, ajuda no aumento da massa muscular. O departamento americano responsável pela promoção da saúde,

a FDA (Food and Drug Administration), diz que o consumo de 3g de creatina por dia é o ideal para aumentar o desempenho em exercícios de curta duração e elevada intensidade, apesar da sua utilização frequente no mundo do desporto, ainda existem várias controvérsias e efeitos secundários associados à toma de creatina (Peralta e Amancio 2002).

É mencionado várias vezes que a toma de creatina a longo prazo pode ter efeitos negativos na função renal e hepática.

Contudo, vários estudos têm sido realizados sobre os efeitos da creatina nestes dois sistemas e não foram encontrados resultados que comprovassem estes efeitos.

Se consumida dentro da dosagem recomendada, a creatina não parece ter efeitos negativos a nível renal e hepático (Toledo e Tirapegui 1999).

Um dos efeitos da creatina mais frequentemente falados é o aumento de peso.

É um fato que a creatina pode provocar um aumento de peso entre 0,8% a 2,9 % do peso corporal durante os primeiros dias, devido ao facto de a água ser atraída para dentro do músculo.

Existe a teoria de que todo o peso ganho durante a suplementação com creatina é apenas devido à água. Efetivamente, vários investigadores verificaram que a quantidade total de água presente no corpo aumenta com a toma de creatina.

Contudo, embora o ganho de peso inicial possa ser, de fato, associado com o aumento de água, a investigação realizada neste âmbito demonstra de forma consistente que a suplementação com creatina, associada a um treino de resistência, resulta no aumento de massa muscular e numa diminuição de massa gorda, levando a uma otimização da composição corporal (Peralta e Amancio 2002).

4 Metodologia

A metodologia empregada foi a revisão bibliográfica, que se baseia em estudos para identificar, selecionar e avaliar criticamente pesquisas consideradas relevantes, também contribuem como suporte teórico-prático para a análise da pesquisa bibliográfica classificatória (Liberati, 2008).

5 Resultados e Conclusões

Os resultados dos estudos que investigaram a creatina como precursor da melhoria do desempenho físico humano, apontam vários benefícios no quesito força e resistência física.

Estudos clássicos apresentam uma visão geral sobre os efeitos da suplementação de creatina na creatina e creatina fosforilada musculares. Em seu estudo clássico, que fornece a toda comunidade, o primeiro relato indicador no aumento da concentração de creatina livre e na taxa de ressíntese de creatina fosforilada.

A suplementação seria mais efetiva naqueles indivíduos com níveis iniciais baixos deste composto nos músculos, como vegetarianos e idosos. Os efeitos ergogênicos desta substância podem ser aumentados quando consumida com glicose, mas a quantidade do carboidrato deve ser grande.

Mais pesquisas são necessárias, particularmente no que diz respeito ao efeito da suplementação crônica como um meio de se otimizar desempenho competitivo.

Os efeitos benéficos da creatina são significativos, porém se a dose ultrapassar os limites do corpo, seus efeitos colaterais podem acarretar vários transtornos para a saúde de seus usuários.

6 Referências bibliográficas

AOKI, M.S. Suplementação de creatina e treinamento de força: efeito do tempo de recuperação entre as séries. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Brasília, DF, Vol. 12, Num. 4, 2004. p. 39-44.

COELHO, Silas Martins; BARBOSA, Luiz Carlos Acácio. Suplementação de Creatina no Treinamento de Musculação: Efeitos Sobre a Massa e Composição Corporais. Disponível <https://paginas.uepa.br/ccbs/edfisica/files/2012.1/SILAS_COELHO.pdf> Acesso em 18/11/2019.

FOX, E. L., KETAYIAN, S. J., FOSS, M. L. Bases fisiológicas do exercício e do esporte. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

GOMES, R.V.; AOKI, M.S. Suplementação de creatina anula o efeito adverso do exercício de endurance sobre o subsequente desempenho de força. Rev Bras Med Esporte, Niterói, Vol. 11, Num. 2, 2005. p. 131-134.

LIBERALI, R. Metodologia Científica Prática: um saber-fazer competente da saúde à educação. Florianópolis: (s.n.), 2008.

MARTINS, Fabíola. Efeito da suplementação da creatina sobre o desempenho atlético: um estudo de revisão com base em dados do PubMed. Disponível em: 19<<http://www.efdeportes.com/efd155/efeito-da-suplementacao-da-creatina.htm>> Acesso em: 18/11/2019.

PERALTA, José; AMANCIO, Olga Maria Silverio. A creatina como suplemento ergogênico para atletas. Revista de Nutrição Print version ISSN 1415-5273 On-line version ISSN 1678-9865. Rev. Nutr. vol.15 no.1 Campinas Jan. 2002

TOLEDO, Júlio Orlando Tirapegui. Considerações sobre exercício físico, creatina e nutrição. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas ISSN: 1516-9332 Volume/Número/Paginação/Ano: v. 35, n. 2, p. 195-209, 1999

ASSÉDIO MORAL

Cléia Nerli Amarante Manera¹
Everton Przybysz²
Leonardo Gregorio³
Raquel Loss⁴
Sandra Mara Bragagnolo⁵

Resumo

O Assédio moral continua presente na vida de muitas pessoas, muitos sequer reconhecem o assédio sofrido ou ocasionado, ele se camufla em brincadeiras de mau gosto em perseguições, isolamentos, sobrecarga de trabalho e injustiça, a depressão vem como uma das consequências mais comum. O afastamento de muitos trabalhadores afeta diretamente as organizações onde essa prática se torna um hábito e conseqüentemente a sociedade num todo.

Palavras-chave: trabalhadores, organizações, Assédio Moral

Introdução

Este relato de experiência foi apresentado na atividade do Projeto Integrador (PI), na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), do curso de Administração da segunda fase.

De acordo com a UNIARP (2019, Web),

O curso de Administração tem como objetivo contribuir na formação de Administradores por meio da transmissão, análise e questionamento acerca do conjunto de conhecimentos e ferramentas que favoreçam o desenvolvimento de competências ou capacidades de liderança, adaptação, negociação, planejamento e organização, trabalho em equipe, inovação, comunicação, raciocínio lógico, justiça, gerência de recursos escassos e empreender em novos negócios.

Fundamentação Teórica

O objetivo deste relatório é demonstrar que mesmo nos dias de hoje nos bastidores de algumas empresas, ainda existem a ausência da ética em profissionais. Baseado em fatos reais narramos uma situação comum em algumas organizações que estão desconhecidas pela sociedade, fazendo que as pessoas reflitam em suas atitudes, que

1 Estudante do curso de Administração da UNIARP. E-mail cleiaamarante84123@gmail.com

2 Estudante do curso de Administração da UNIARP. E-mail everton.jose.18jp@gmail.com

3 Estudante do curso de Administração da UNIARP. E-mail leo333gregorio@gmail.com

4 Estudante do curso de Administração da UNIARP. E-mail raquelloss4@gmail.com

5 Professora orientadora do curso de Administração da UNIARP. E-mail sandramara@uniarp.edu.br

reconheçam que o assédio moral está presente entre colegas, e também entre cargos hierárquicos.

Leymann (1996 apud) define o assédio moral como sendo

Uma sucessão de proposições e gestos hostis que isoladamente podem parecer insignificantes, mas cuja repetição constante provoca efeitos perniciosos. Nesta definição, podemos observar uma característica importante do assédio moral, isto é, quando analisamos separadamente cada um dos gestos que o compõem, corremos o risco de banalizar esta forma de violência, pois, se cada gesto pode nos parecer inofensivo, a sinergia e os resultados da combinação repetida destes gestos vão produzir efeitos destruidores que acabam por "quebrar" psicologicamente a pessoa que foi o alvo do assédio.

O assédio moral pode acabar privando a empresa de ter mais processos criativos e inovações, uma empresa que está cometendo esse tipo de ato pode denegrir sua imagem pondo em risco seu desempenho na sociedade. A gestão de pessoas e RH tem grande função neste meio, onde podem punir e orientar seus colaboradores de como e se defender em casos como esses.

Muitas vezes o assédio moral pode ser ocasionado pelo fato de que as pessoas responsáveis ou não se dão conta do que está acontecendo ou realmente não se importam, isso pode até mesmo caracterizar a empresa com uma gestão enfraquecida e desatenta no clima da empresa.

Material e Método

O projeto integrador do curso de administração está visando a integração das disciplinas da segunda fase de administração, com a disciplina de ética mais focada ao assédio moral e também com a ajuda da orientadora de teoria da Administração a professora Me. Sandra Mara Bragagnolo. O relato aqui exposto reúne a percepção de sete alunos expondo suas experiências vividas nos mesmos, no qual foi usado o método descritivo.

Nota-se a presença constante quanto da ética como do assédio moral nas nossas vidas, e o grupo optou em narrar uma história real que aconteceu em uma empresa da região de Caçador SC, onde foi descrita por relatos de uma colaboradora da empresa. Notou-se grande falta de ética e um grande assédio da parte dos colaboradores e gestores da área.

O resultado desta discussão gerou a formulação de roteiro da peça com maior foco em assédio moral, os materiais usados foram: uniformes (figurino em geral) tecidos máquinas equipamentos de proteção individual (EPI). Entre outros acessórios. Essa situação foi encenada pelos acadêmicos na noite do dia quatro de novembro de 2019. A peça foi apresentada nas dependências da UNIARP para os colegas de classe e professores presentes.

Resultados

De acordo com os acadêmicos que realizaram a pesquisa, narrar uma história real deu mais motivação ao grupo que se empenharam ao demonstrar com mais realidade possível, e com isso fizeram com o que os que ali prestigiaram refletissem em suas atitudes quanto colegas, e como serão como futuros gestores empreendedores, a ética deve ser constante em nossas vidas e essa foi a percepção da equipe ao concluir que o mal do século a depressão está ligada muitas vezes com os abusos e perseguições sofridas no ambiente de trabalho,

A peça encenada conta história de uma jovem que vivencia um ambiente de perseguição pelos colegas e abuso de poder de seus superiores onde não vê outra alternativa a não ser desligar-se da organização, os alunos fizeram questão de deixar o final da história da jovem na imaginação dos que ali estavam presentes e indagaram quantos passam todos os dias pela mesma situação, quantos gestores colegas supervisores ainda compactuam com o assédio e falta de Ética, quantos Brasileiros estão afastados de suas funções por esse mal que assola.

Considerações

O tema abordado está na mente de muitos como algo do passado onde se usava a linguagem violenta, e a ênfase não era nas pessoas, depois de tantos estudos se percebeu que o ser humano era a peça chave para todas as organizações e a falta de uma boa conduta deveria ter ficado no passado, mais ela continua de uma forma camuflada, nos bastidores ainda se percebe que muitos sofrem. Dado a devida importância ao tema abordado expor, denunciar, não permitir esses abusos de qualquer natureza é a solução para que outros não passem pela mesma situação.

A ética deve ser constante em todos os ambientes seja ele empresarial, social ou familiar a equipe obteve esse consentimento de que atitudes devemos tomar como gestor resolvendo conflitos de forma ética e justa.

Referências Bibliográficas

MARININGO FILHO, Antônio.; SOARES SIQUEIRA, Marcos Vinicius.; **Assédio Moral e Gestão de Pessoas**. RAM. revista de administração Mackenzie. Vol.9 no .5 São Paulo 2008. disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712008000500002&script=sci_abstract&lng=pt acesso em: 23/11/2019

SOARES, Angelo.; ANDRADE OLIVEIRA, Juliana. **Revista brasileira de saúde ocupacional** vol.37 no 126 São Paulo July/Dec. 2012. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572012000200002

UNIARP, Administração.; 2019 disponível em: <HTTPS://www.uniarp.edu.br/home/ensino/graduacao/Campus-cacador/administracao/> . Acesso em 23/11/2019.

ASSEPSIA CORRETA DAS MÃOS E INFECÇÕES ALIMENTARES POR COLIFORMES TERMOTOLERANTES.

Ingred Bernart; ingredbernart2222@gmail.com
Priscila Carneiro; priscilacarneiro082001@gmail.com
Theodora Schumann; theo_schumann@hotmail.com
Debora Ceretta Jung; deborajun@uniarp.edu.br
Leyza Paloschi de Oliveira; leyza@provinet.com.br
Rosane Miozzo; rosevalza@hotmail.com

1. Resumo

O presente trabalho vem agregar e conscientizar as pessoas da área de saúde sobre a importância na lavagem correta das mãos, uso dos produtos e como realizar este processo com eficiência, orientando as equipes de saúde sobre este procedimento simples, mas que contribui significativamente para diminuir as infecções hospitalares e as contaminações que podem ser evitadas.

Orientar a comunidade que utiliza estes serviços, para que realizem este processo quando em uso de algum serviço de saúde, principalmente quando em ambiente hospitalar onde vários patógenos circulam neste ambiente.

Falaremos também sobre as infecções alimentares causadas por coliforme termo tolerante *Escherichia Coli* (E-coli) que podem afetar nosso organismo através da contaminação por falta desta higienização correta.

Palavras-chaves: *Escherichia Coli* (E-coli), infecções alimentares e higienização correta.

2. Objetivos

Mãos sujas é o paraíso das bactérias. Diarreia, hepatite, gripe e infecções intestinais são algumas das doenças que podem ser evitadas pelo simples hábito de lavar as mãos. A higienização é capaz de prevenir doenças que ainda hoje causam milhões de mortes em todo o mundo.

O objetivo do trabalho foi repassar conhecimentos para os indivíduos ligados à área da saúde, de que a higienização correta é o caminho mais importante para evitarmos sérios problemas futuros, como a infecção por *Escherichia coli*.

3. Revisão da literatura

A bactéria E coli, pertencente à família Enterobacteriaceae, apresenta formato de bacilo, é gram-negativa, anaeróbia facultativa e fermentadora de açúcares. Ela é encontrada na microbiota entérica (intestino) de aves e mamíferos e possui representantes comensais e alguns tipos patogênicos.

A contaminação por E. coli ocorre após a ingestão de alimentos e água contaminados pela bactéria. A transmissão também pode ocorrer de pessoa para pessoa, principalmente em locais onde existe pouca higiene.

Para evitar a contaminação por essas bactérias, é fundamental ter hábitos de higiene, como lavar bem os alimentos e as mãos, além disso, evitar carnes mal

cozidas e não ingerir água sem tratamento, essas medidas podem ajudar no controle da bactéria.

Manter as mãos limpas pode evitar uma série de infecções e salvar vidas, o termo “lavagem das mãos” é mais bem substituído por “higienização das mãos” devido à maior abrangência deste procedimento.

Usamos as mãos praticamente para tudo que fazemos e a pele é um reservatório de diversos micro-organismos. Por meio do contato direto (pele com pele) ou indireto (toque em objetos e superfícies contaminadas), esses microrganismos podem se transferir de uma superfície para outra. As mãos são um veículo eficiente para a transmissão de infecções e bactérias.

Há muitos tipos de higienização, a simples, antisséptica, antisepsia cirúrgica ou preparo pré-operatório das mãos. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o ato de lavar as mãos pode reduzir até em 40% o risco de contrair doenças.

4. Metodologia

Assepsia é um conjunto de procedimentos que visam impedir a introdução de germes e bactérias no nosso organismo, pacientes, objetos ou até mesmo o local que estamos. Esse processo se encaixa para qualquer profissional da saúde ou áreas afins, esse procedimento é de extrema importância para que se evitem contaminações.

Para a aplicação do trabalho usamos 6 bancadas com pia, cada uma contendo um frasco de sabonete líquido e papel toalha para a secagem, o curso de farmácia foi dividido em grupos de quatro a seis pessoas, cada um em sua respectiva bancada, e assim iniciamos, explicando passo a passo da higienização e a maneira correta de se fazer, repassamos a importância do procedimento adequado visto que na área da saúde corremos sérios riscos de contaminação por bactérias se burlarmos esses procedimentos. Para dar mais ênfase ao assunto produzimos folder referente a bactéria para deixar mais claro sua forma de contaminação e como é prejudicial a nossa saúde ou de qualquer outra pessoa.

Devemos seguir esse roteiro para fazer a assepsia correta das mãos:

1. Abra a torneira e molhe as mãos.
2. Aplicar na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos.
3. Ensaboe as palmas das mãos, friccionando-as entre si.
4. Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa) entrelaçando os dedos.
5. Entrelace os dedos e friccione os espaços interdigitais.
6. Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos, com movimento de vai e vem.
7. Esfregue o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular.
8. Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha (e vice-versa), fazendo movimento circular.
9. Esfregue o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita (e vice-versa), utilizando movimento circular.
10. Enxágüe as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evite contato direto

das mãos ensaboadas com a torneira.

11. Seque as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas falanges distais e seguindo pelos punhos.

Para a técnica de Higienização Antisséptica das mãos, seguir os mesmos passos e substituir o sabonete líquido comum por um associado a antisséptico. Lembrando que após cada procedimento ou toque em algum objeto, deve ser feita essa higienização e a troca das luvas.

5. Resultados e conclusões

Com a aplicação do projeto conseguimos sanar qualquer dúvida referente à assepsia correta das mãos ou sobre coliformes termotolerantes, deixando claro a prática e o quanto é importante esse cuidado com a higienização para não haver danos à nossa saúde e do próximo, o folder foi desenvolvido de uma forma que houvesse as informações mais importantes como os sintomas o contágio e prevenção de maneira que o entendimento fosse prático e não deixasse dúvidas em relação ao assunto abordado.

Conclui-se com este trabalho que podemos identificar a importância da assepsia correta das mãos e que sem ela podemos consequentemente nos infectar com bactéria que fazem muito mal ao nosso organismo, vimos também a importância que essa higienização tem em centros de saúde para evitar a contaminação cruzada dos materiais, objetos ou até mesmo de paciente para paciente, devemos ter um cuidado extra quando se trata da saúde do próximo, porque qualquer descuido pode debilitar ainda mais a saúde do mesmo, o processo da assepsia correta é simples e leva poucos minutos e se utiliza o mínimo de material possível, não devemos ter desculpas para realizar esse procedimento.

6. Limitações

Apesar de a higienização ser uma prevenção de baixo custo, em algumas unidades de saúde pode-se ver que essa ação não é utilizada corretamente, às vezes por falta de tempo, o excesso de trabalho e a correria ou a falta de conhecimento impedem que a prática seja feita corretamente.

Temos cinco momentos que a prática deve ser utilizada:

- Antes de tocar no paciente;
- Antes de realizar procedimentos limpos/ asséptico;
- Após risco de exposições a fluidos corporais;
- Após tocar o paciente;
- Após contato com superfícies próximas ao paciente.

Porem alguns fatores como o odor do álcool pode afetar a aceitação da prática em alguns profissionais da saúde.

Outra barreira é o uso de luvas de procedimentos que contém pó, pois esta substância em contato com a preparação alcoólica forma um resíduo indesejável nas mãos.

Não deveriam existir limitações para a prática correta, mas infelizmente isso ainda existe.

7. Recomendações de estudo

A *Escherichia coli*, é uma das bactérias que mais causam infecções alimentares nos dias de hoje, muitas das vezes essas infecções são causadas pela má alimentação, má higienização dos alimentos e também das mãos.

Uma análise qualitativa e quantitativa de microbiota das mãos dos funcionários de um posto de saúde realizada pelas Biomédicas Daiana Gauer e Gabriela Kniphoff da Silva na instituição de UNIVATES – Lajeado, RS, Brasil, diz que a *Escherichia coli* é a terceira bactéria tem a maior resistência contra antibióticos, e além de encontrar essas bactérias nas mãos dos profissionais também forem encontradas em utensílios comum dos profissionais e pacientes, contendo então nessa unidade de saúde contaminação cruzada, nesse artigo elas ainda ressaltam a importância da higienização corretas das mãos durante as atividades exercidas durante o atendimento ao público.

Usamos as mãos para tudo, e nossa pele é um reservatório de microrganismos, e eles podem facilmente se transferir de forma direta ou indireta, para todos os lugares que tocamos, nossas mãos são consideradas um veículo eficiente para transmissões de infecções e bactérias.

Por essas causas e muitas outras, é de grande importância as realizações de estudos sobre as bactérias e a implantações da higienização correta nas mãos em todas as áreas, principalmente em nas unidades de saúde.

8. Referências bibliográficas

SIGNIFICADO DE ASSEPSIA.

Disponível em:

<<https://www.significados.com.br/assepsia/>>. Acesso em: 23 nov. 2019.

HIGIENIZAÇÃO SIMPLES DAS MÃOS.

Disponível em:

<http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controlo/higienizacao_simplesmao.pdf>.

Acesso em: 23 nov. 2019.

INFECÇÕES POR ESCHERICHIA COLI.

Disponível em:

<<https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/infec%C3%A7%C3%B5es/infec%C3%A7%C3%B5es-bacterianas-bact%C3%A9rias-gram-negativas/infec%C3%A7%C3%B5es-por-escherichia-coli>>.

Acesso em: 23 nov. 2019.

SEGURANÇA ALIMENTAR.

Disponível em:

<<https://www.asae.gov.pt/seguranca-alimentar/riscos-biologicos/escherichia-coli.aspx>>. Acesso em: 23 nov. 2019.

ANÁLISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DA MICROBIOTA DAS MÃOS DOS FUNCIONÁRIOS DE UM POSTO DE SAÚDE.

Disponível em:

<<http://www.rbac.org.br/artigos/analise-qualitativa-e-quantitativa-da-microbiota-das-maos-dos-funcionarios-de-um-posto-de-saude>>. Acesso em: 23 nov. 2019.

ESCHERICHIA COLI.

Disponível em:

<<https://m.mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/escherichia-coli.htm>>.

Acesso em: 23 nov. 2019.

A PREVENÇÃO DE DOENÇAS ESTÁ EM SUAS MÃOS.

Disponível em:

<<https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/hospital/Paginas/prevencao-doencas-estasuas-maos.aspx>>. Acesso em: 23 nov. 2019.

ATLETISMO ADAPTADO DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR

Co-autor

Jorge Luiz Velasquez

Co-autores

André Renan Oliveira Pessoa

João Vitor Picolotto

Sandra Regina Martins de Mattos

RESUMO

Este estudo teve como objetivo ampliar o conhecimento, valorização e divulgação sobre a modalidade Atletismo Adaptado e os atletas do município de Caçador-SC. Participaram do estudo onze atletas, representantes da modalidade no município que participaram do PARAJASC – Jogos Abertos Paradesportivos de Santa Catarina. Os atletas foram entrevistados por acadêmicos do curso de Educação Física da UNIARP, onde responderam a um questionário com 13 questões. Participaram do estudo onze atletas, sendo cinco do sexo feminino e seis do sexo masculino, com idades variando entre 17 e 40 anos, participantes das modalidades Atletismo Físico, Intelectual e Visual. Na 15ª edição do PARAJASC, a equipe conquistou 1º lugar Dardo, nos 800 metros e 1500 metros rasos em diversas categorias, além de prata e bronze nos 100, 200 e 400 metros rasos. Nas entrevistas, os atletas tiveram a oportunidade de contar um pouco de sua história e do envolvimento com a modalidade, e relataram gostar muito do esporte, recebendo apoio principalmente dos professores e da família. E sobre o envolvimento com as aulas de educação física, a maioria informou gostar e participar.

Palavras-chave: Atletismo; Esportes para Pessoas com Deficiência.

Objetivo

Este estudo teve como objetivo ampliar o conhecimento sobre a modalidade paradesportiva Atletismo, contribuindo com a valorização e divulgação do esporte adaptado e atletas com deficiência.

Revisão de Literatura

O Atletismo é um esporte onde sua prática corresponde a movimentos naturais do ser humano: correr, saltar, lançar. Na moderna definição, o Atletismo é um esporte com provas de pista (corridas), de campo (saltos e lançamentos), provas combinadas, como decatlo e heptatlo (que reúnem provas de pista e de campo), o pedestrianismo (corridas de rua, como a maratona), corridas em campo (cross country), corridas em montanha, e marcha atlética (CBA, 2019).

O atletismo paralímpico é praticado por atletas com deficiência física, visual ou intelectual. Há provas de corrida, saltos, lançamentos e arremessos, tanto no feminino quanto no masculino. Cada uma, conta com suas disputas específicas. Os competidores são divididos em grupos de acordo com o grau de deficiência constatado pela classificação funcional (CPB, 2019).

Os que disputam provas de pista e de rua (velocidade, meio fundo, fundo e maratona) e salto em distância, levam a letra T (de track) em sua classe. Já os atletas

que fazem provas de campo (arremessos, lançamentos e saltos em altura) são identificados com a letra F(field) na classificação. Para os atletas deficientes visuais, as regras de utilização de atletas-guia e de apoio variam de acordo com a classe funcional (CPB, 2019).

Metodologia

Este estudo se caracteriza como transversal, descritivo, com análise quantitativa dos dados.

Participaram do estudo atletas representantes da modalidade no município de Caçador/SC, que participaram do PARAJASC – Jogos Abertos Paradesportivos de Santa Catarina.

Os atletas foram entrevistados por acadêmicos do curso de Educação Física da UNIARP na Pista Olímpica, local onde ocorreu a competição entre os dias 14 a 19 de outubro, onde responderam a um questionário com 13 questões (APÊNDICE).

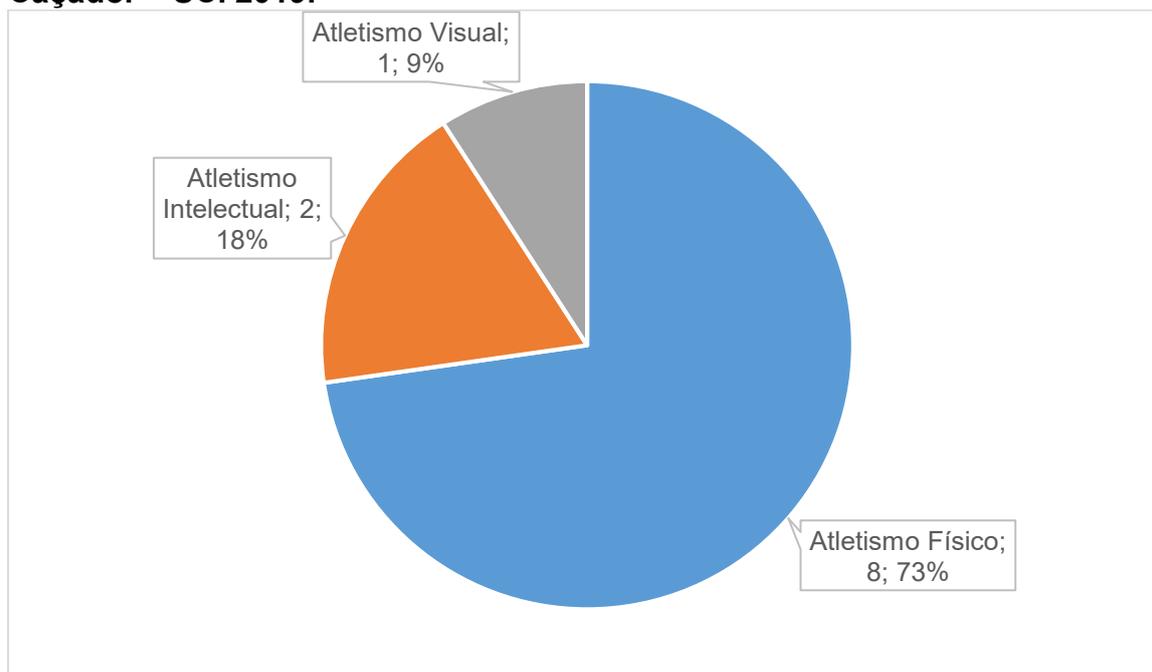
Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva, com frequência de respostas e as informações qualitativas foram avaliadas de forma subjetiva.

Resultados e Conclusões

Participaram do estudo onze atletas, sendo cinco do sexo feminino e seis do sexo masculino, com idades variando entre 17 e 40 anos.

Os atletas participam das modalidades Atletismo Físico, Intelectual e Visual, conforme representação no Gráfico 1:

Gráfico 1 – Participação dos atletas de Atletismo nas modalidades adaptadas de Caçador – SC. 2019.



Na 15ª edição do PARAJASC, a equipe conquistou 1º lugar nos 800 metros DI (deficiente intelectual) e na categoria T13, nos 1500 metros rasos nas categorias T13 e T20 e no Atletismo DF - Dardo F36, além de prata e bronze nos 100, 200 e 400 metros rasos.

Nas entrevistas, os atletas tiveram a oportunidade de contar um pouco de sua história e do envolvimento com a modalidade, e relataram gostar muito do esporte, recebendo apoio principalmente dos professores e da família. Alguns relatos se destacaram:

“Por amor ao esporte e apoio da família”.

“Por curiosidade acabei gostando e entrei. A motivação e a inclusão me cativaram”.

“Foi através de projetos da escolinha de atletismo com o professor Donizete, tive bastante dificuldade de acessibilidade e preconceito com pessoas que não conheciam o esporte”.

Além disso, também houve a pergunta sobre o envolvimento com as aulas de educação física na idade escolar, onde a maioria relatou que gostava e sempre participava, sendo que apenas dois atletas relataram dificuldade em participar pelas limitações.

Em um estudo que avaliou a qualidade de vida de indivíduos com deficiência física, praticantes de atletismo paralímpico, mostrou que estes apresentaram melhor qualidade de vida quando comparados com pessoas com deficiência física sedentárias ou saudáveis sedentárias, mostrando assim a importância do esporte na vida das pessoas, principalmente aquelas com deficiência (MEDEIROS, 2014).

Limitações

O tamanho da amostra pode não representar suficientemente a população do estudo no município.

Recomendações de estudo

Investigação ampla de atletas no município, região e estado.

Referências Bibliográficas

CBA – Confederação Brasileira de Atletismo. **Atletismo**. Disponível em: <<http://www.cbat.org.br/atletismo/>> Acesso em: 27 nov 2019.

CPB – COMITÊ PARALÍMPICO BRASILEIRO. **Modalidade: Atletismo**. Disponível em: <<http://cpb.org.br/modalidades/46/atletismo>> Acesso em: 27 nov 2019.

MEDEIROS, R. da S. **Impacto do atletismo paralímpico na qualidade de vida de pessoas com deficiência física**. 2014. 59 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.

Instituições financiadoras e apoiadoras

Não há

Agradecimentos

A Universidade Alto Vale do Rio do Peixe e a Fundação Municipal de Esportes, bem como profissionais e atletas vinculados às instituições.

APÊNDICE



UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
CURSO: EDUCAÇÃO FÍSICA
SEMESTRE: 2º FASE: 4ª ANO: 2019

Roteiro / Questionário Parajasc Caçador

- 1) Apresentação:
- 2) Foto:
- 3) Entrevista:

1) **Nome:** _____

2) **Sexo:** ()₁ Feminino ()₂ Masculino 3) **Idade:** _____

4) **Estado Civil:** ()₁ Solteiro(a) ()₂ Casado(a) ()₃ Divorciado(a) ()₄ Viúvo(a)
 ()₅ Vivendo com um parceiro(a)

5) **Possui filho(s)?** ()₁ Não ()₂ Sim Se sim, quantos? _____

6) **Escolaridade:** ()₁ Fundamental incompleto ()₂ Fundamental completo
 ()₃ Ensino médio incompleto ()₄ Ensino médio completo ()₅ Ensino superior incompleto
 ()₆ Ensino superior completo ()₇ Pós-graduação

7) **Tipo de Deficiência*:** ()₁ Física ()₂ Intelectual ()₃ Auditiva ()₄ Visual

*Especifique o tipo de sua deficiência: _____

8) **Sua deficiência é**:** ()₁ Congênita ()₂ Adquirida ()₃ Outra _____

**Comente: _____

9) **Modalidade que pratica:** ()₁ Atletismo Físico ()₂ Atletismo Intelectual ()₃ Atletismo Visual
 ()₄ Basquete em cadeira de rodas ()₅ Bocha Paralímpica ()₆ Bocha Físico-cadeirante
 ()₇ Bocha Físico-andante ()₈ Bocha Visual ()₉ Bocha Auditivo ()₁₀ Bocha Intelectual
 ()₁₁ Bocha Rafa ()₁₁ Futsal DI ()₁₂ Tênis de Mesa Auditivo ()₁₃ Tênis de Mesa Físico
 ()₁₄ Tênis de Mesa Intelectual

10) **Há quanto tempo pratica esta modalidade:** ()₁ Há menos de 6 meses ()₂ Entre 6 meses e 1 ano
 ()₃ Entre 1 e 2 anos ()₄ Mais de 2 anos: quanto? _____

11) **Títulos já conquistados (individual ou equipe):**

12) Comente sobre sua história e o envolvimento com o esporte adaptado:

13) Comente sobre o envolvimento com as aulas de educação física na idade escolar, desde a infância até a adolescência:

A equipe da UNIARP agradece sua participação e deseja uma excelente competição!

Automatização da Extensão Uniarp

Acadêmicos: Delmison Gabriel Seidel, Gabriel de Mello Soares e Maurício Elyan Souza da Silva.

Resumo

O setor da extensão da Uniarp responsável pela divulgação e realização de atividades com a comunidade e os alunos da instituição tem o seu processo de gestão de eventos de forma que não automatizada, gerando assim alguns problemas. Dentre eles se destaca o controle de emissão de documentos que não se tem um controle se já foi realizada a emissão dos mesmos. Outro problema é a perda de documentos, o controle de entradas dos participantes é feita através de uma lista de presença onde é recolhida a assinatura manualmente, e com o acúmulo dos documentos acaba perdendo este arquivo. Também existe o problema de controlar a entrada e saída dos participantes, como é feita a coleta de assinaturas na entrada, os participantes podem assinar e sair sem participar do evento ganhando as horas sem ter realmente participado. Outro problema é a dificuldade de avisar o os inscritos caso o evento não ocorra, atualmente é feito via mala direta ou por telefone realizando o contatando um a um dos inscritos.

Com base nessa descrição foi dado início no projeto, do que seria necessário desenvolver para que atingir o objetivo final. Que seria ter o projeto concluído e pronto para utilização, para que seja possível atingir esse objetivo, foi passado por algumas etapas. As quais estão descritas no decorrer do texto.

Personas

Persona é a representação do cliente ideal. Ela é baseada em dados reais sobre comportamento e características demográficas dos clientes. Assim como suas histórias pessoais, motivações, objetivos, desafios e preocupações. Foi usado as personas para mostrar as histórias dos usuários que já tiveram que usar os recursos do setor de extensão. Assim mostrando os principais defeito podendo auxiliando a encontrar requisitos que não foram encontrados na problematização. Tivemos problemas em encontrar pessoas que já usaram o setor de extensão nas áreas específicas desejadas para fazer as entrevista. As personas foram aplicadas nas Histórias de usuários.

Histórias de Usuários

As histórias de usuários é a uma metodologia onde é encontrada as atividades que cada persona executa no contexto da aplicação. Com as histórias de usuários foi possível identificar algumas funções que não foram identificadas no levantamento dos requisitos. Foi possível diferenciar o que realmente é necessário ser desenvolvido para resolução do problema, pois haviam algumas funcionalidades que seriam apenas atrativas para o usuário mas não necessariamente resolveria os problemas apresentados. Dentre as histórias dos usuários tivemos alguma repetidas de personas diferentes, onde foi possível identificar visões diferentes dentro de uma mesma funcionalidade.

Especificação de Requisitos

Após as histórias de usuário e personas definidas, foi feita a etapa de especificação de requisitos. Onde com base nas personas foi definido uma prioridade para cada uma das personas, seguindo o padrão MVP (Produto Viável Mínimo). O MVP é utilizado para que seja entregue o mínimo de funcionalidades necessárias, com o objetivo de analisar como o produto vai se adequar na utilização. Depois de definido quais eram os requisitos mínimos, foi definido a especificação de cada um desses requisitos, para ter clareza como o mesmo terá que ser implementado. Assim no processo de desenvolvimento seguindo esses requisitos e a especificação, será possível implementar de maneira fácil aquele requisito. Nesta etapa ocorreram algumas dificuldades como dificuldade de entender o que o requisito realmente necessitava, para ser implementado. A forma como seria incluso dentro da aplicação. Mas após essas dificuldades superadas o processo foi fácil e os requisitos mais fáceis para entendimento.

Diagrama de Classes

Diagrama de classes é uma representação estática utilizada na área da programação para descrever a estrutura de um sistema, apresentando suas classes, atributos, operações e as relações entre os objetos. No desenvolvimento do diagrama de classes foi possível encontrar algumas falhas de projeto, pois antes de fazer o diagrama não era separada as atividades do evento, mas no desenvolvimento do diagrama de classes foi identificada a necessidade de dividir as atividade de uma forma diferenciada onde os participantes irão se vincular as atividades desejadas dentro do evento escolhido, pois desta forma será possível controlar a entrada e saída do participante da atividade a qual está participando. E com o diagrama de classes foi possível identificar alguns atributos que não estavam previstos como por exemplo a questão dos participantes, pois serão divididos em duas classes 'Acadêmico' e 'Profissionais Externos' as duas recebem a herança de participante porém acadêmico tem uma atributo específico que o profissional externo não possui. Outra ponto identificado é o status do evento, em uma primeira discussão seria alterado manualmente porém estaria expondo a erros do usuário, então foi revisado e feito um Diagrama de Status onde pudemos determinar formas onde o status do evento é gerenciado pelo sistema e fica disponível para o usuário apenas a possibilidade de alterar o status para cancelado ou excluído, que são as duas funções disponíveis para o usuário do sistema. Abaixo está o versão final do diagrama de classes desenvolvido com base nos requisitos.

Protótipos

Um protótipo é uma versão inicial, reduzida proporcionalmente, da solução de sistema ou de parte de uma solução de sistema construída em um curto período de tempo e aprimorada em várias iterações para testar e avaliar a eficácia do design global utilizado para resolver um problema específico. Foi feito dois protótipos de interface (Aplicação dos Participantes e Aplicação de Gerenciamento) para poder auxiliar o entendimento mostrando como os sistemas irão funcionar quando estiver finalizado. Tivemos problemas na hora de escolher um padrão de interfaces. Outro problema de protótipo foi encontrar uma ferramenta onde fosse possível simular todas as funcionalidades que o sistema realizará.

API

As APIs servem para fazer a comunicação entre aplicações. Pode ser usado para que várias aplicações distintas, mas com uma mesma finalidade possam interagir com ela. Assim o processamento das informações é feito em um servidor separado da aplicação principal. Dentro da aplicação a API será usado para fazer a comunicação entre o Aplicativo para Participante, Sistema Web para gestão das informações, Validador de Documentos e Aplicativo para o profissional da extensão. Dessa maneira toda essa parte fica centralizada em único local, onde é possível acessar através da comunicação entre a aplicação com a API. Uma vantagem é o reaproveitamento de código, pois uma função da API pode ser utilizada por todas as outras aplicações, sem a necessidade de ser reescrita. E também a lógica do projeto está em um local centralizado para que possa ser acessada.

Tecnologias

As tecnologias são as linguagens para o desenvolvimento das aplicações. Foi levantado as tecnologias que melhor se aplicavam para o contexto onde a aplicação se encontra. Para o desenvolvimento da API foi definida a linguagem PHP usando o framework Lumen, pois é uma tecnologia atual, de fácil aprendizado e que atende as necessidades da aplicação pois o framework é específico para criação de APIs. Para o desenvolvimento do aplicativo de participante foi definida o Ionic, pois é uma tecnologia atual, roda nas plataformas android e IOS sem a necessidade de fazer um desenvolvimento separado e a linguagem ionic foi construído em cima de Angular que é a linguagem escolhida para o desenvolvimento do backend da aplicação de controle e a aplicação de validação dos certificados. Foi definido o Angular pois é uma tecnologia atual e que se aplica perfeitamente para o contexto da aplicação, pois é uma tecnologia específica para realizar a ligação com a API.

Avaliação Antropométrica e Perfil Nutricional das crianças de pré-escolar da E.M.E.B Morada do Sol

Autores

Fabiano Belaver

Idalci Alves

Janete Aparecida Grein

Leda Maria Pepes Satrapazzon

Jorge Luiz Velasquez

RESUMO

O trabalho busca levantar informações nutricionais da rede de ensino fundamental do município de Caçador – SC. Essa avaliação consistiu nos métodos científicos e analíticos, empregando o método de conferência e análise de cada aluno, sendo utilizados para levantamento de dados a pesagem, e aferição de altura das crianças, índice de massa corpora (IMC) de 4 – 5 anos de idade. A pesquisa foi realizada na Escola E.M.B Morada do Sol e participaram da pesquisa 48 alunos, sendo 27 do sexo masculino e 21 do sexo feminino

Palavras-chaves: Avaliação. Nutrição. Dados.

1. Introdução:

O comportamento alimentar da criança é influenciado por diversos fatores desde o convívio familiar ao escolar. Geralmente, as práticas alimentares são consolidadas durante toda a vida, mas em especial na infância, período este em que as crianças são mais receptivas aos novos conhecimentos.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2005) uma alimentação considerada saudável agrega cinco características básicas, a saber: respeito e valorização as práticas alimentares culturalmente identificadas; garantia de acesso, sabor e custo acessível; deve ser variada; colorida; harmoniosa e segura. A formação das práticas alimentares acontece na infância, fase esta em que estamos mais receptivos a receber informações, incorporar novos hábitos e difundir novas informações, principalmente aquelas obtidas em ambiente escolar. Destarte a escola se constitui um espaço propício para fomentar os hábitos alimentares de crianças, visto que é neste ambiente que diversos indivíduos atuam de modo a corroborar com o processo educativo e de maneira inconsciente influenciam nas escolhas e no comportamento do indivíduo (FERNANDES et al., 2009).

2. Objetivos

Este estudo teve como mostrar comparativos em percentuais sobre o estado nutricional, peso e altura de crianças na faixa etária de 4 a 5 anos de escolas da rede municipal de ensino da cidade de Caçador SC.

3. Revisão da Literatura:

Com relação à alimentação disponível no ambiente escolar, alguns entes federados já estabeleceram normas jurídicas no intuito de tornar mais saudável o que é consumido na escola. Florianópolis, em 2001, foi pioneira na promulgação de uma lei nesse sentido, posteriormente, o Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Paraná e Distrito Federal também criaram legislações para o lanche escolar (PASSOS, 2006). Algumas dessas simplesmente estabeleceram uma lista de proibições com alimentos calóricos com baixo teor nutricional; outras foram mais além e criaram programas de incentivo à alimentação saudável, não só normatizando o que deve ou não ser consumido, e sim possibilitando uma escolha consciente para uma vida mais saudável. Forato et al. (2003) apud Sousa (2006) defende que a escola é um espaço propício para a aprendizagem sobre alimentação e nutrição, que podem ser integradas às atividades pedagógicas. As mudanças propostas para as crianças podem repercutir também na família e comunidade. A escola, além de promover hábitos alimentares saudáveis tem o papel de auxiliar na continuidade desses convencendo as crianças de que a alimentação é importante para o seu crescimento e desenvolvimento.

4. Metodologia:

A pesquisa foi realizada nas dependências da Escola Morada do Sol e foi utilizado para extração de dados materiais como: Balança Digital até 300 Kg, marca Micheletti, Fita métrica para medição da altura e o IMC foi calculado da seguinte maneira: divide-se o peso do paciente pela sua altura elevada ao quadrado.

5. Resultados e conclusões.

Gráfico 01 -

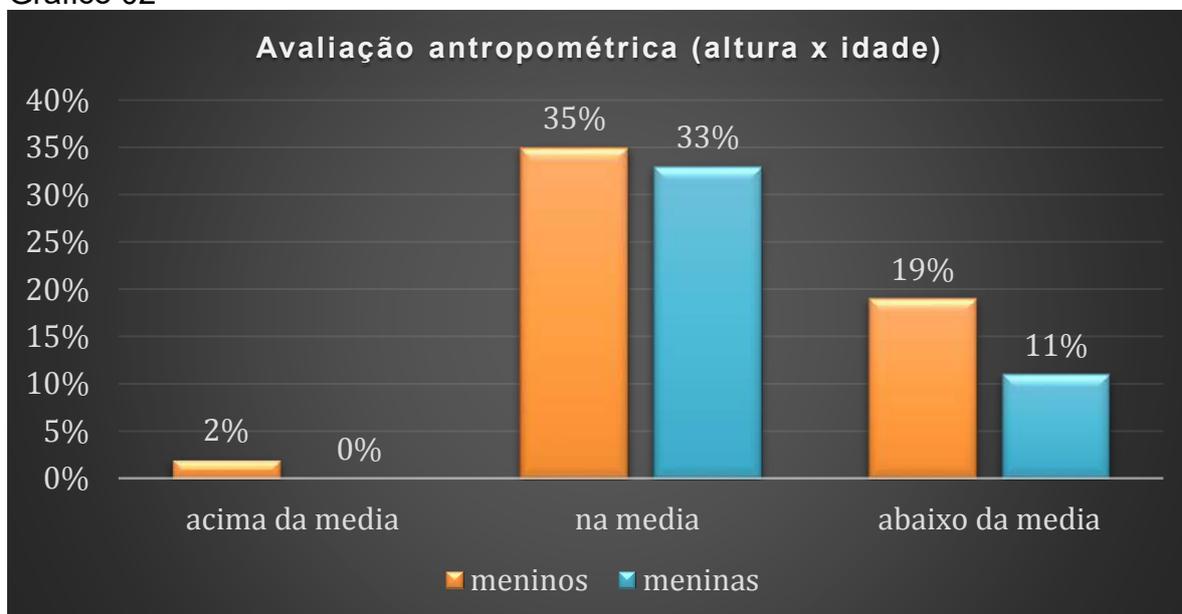


Fonte: Pesquisa de campo

Percebe-se no gráfico 01 que o item eutrófico concentra o maior número de alunos, isto quer dizer que 29% dos meninos e 23% das meninas estão dentro da

normalidade. Já em sobrepeso estão 17% dos meninos e 13% das meninas. Baixo peso estão 6% das meninas e 4% dos meninos. No item obeso somente aparece os meninos com 6%, as meninas não aparecem neste item. Desnutridos somente 2% das meninas aparecem neste item.

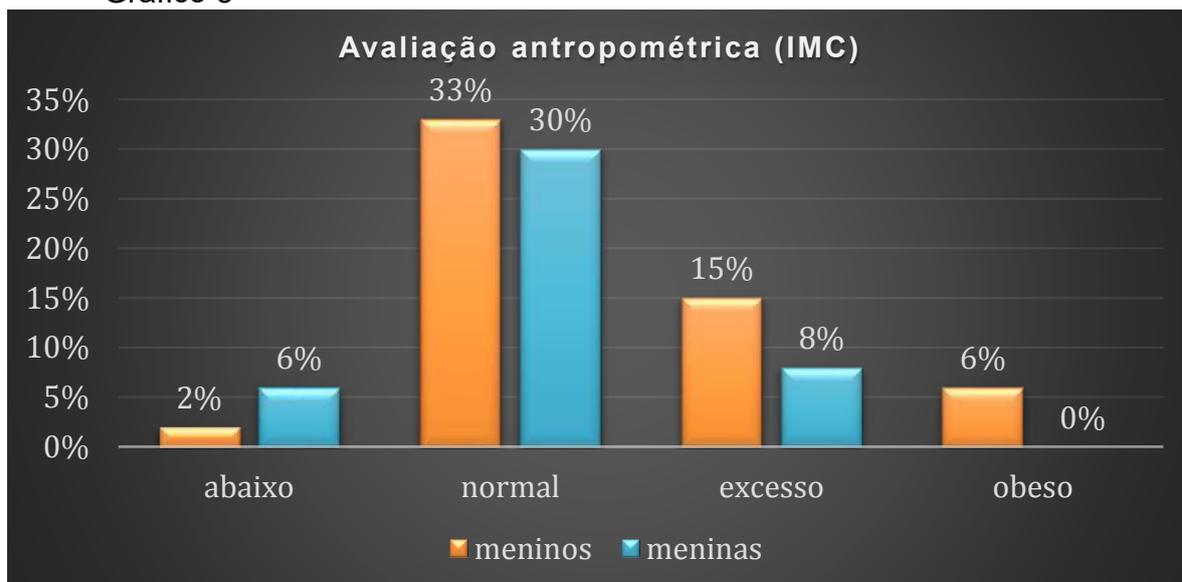
Gráfico 02



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Percebe-se neste gráfico que 35% dos meninos e 33% das meninas estão na média de altura x idade. No entanto abaixo da média estão 19% dos meninos e 11% das meninas e acima da média aparece com 2% somente os meninos.

Gráfico 3



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Pode-se ver no gráfico 3 em relação ao Índice de Massa Corporal que 33% dos meninos e 30% das meninas se encontram com o IMC normal. No entanto no item excesso estão 15% dos meninos e 8% das meninas. Já no item obeso aparece

somente os meninos com 6% e no item abaixo estão os meninos com 2% e as meninas com 6%.

6. Limitações:

A pesquisa apresentou limitações como deslocamento de alguns acadêmicos, já que alguns eram de cidades vizinhas, como Fraiburgo, Videira Timbó Grande.

7. Recomendações de estudo

Há necessidade de aprofundamento do referido estudo, pois outras variáveis devem ser pesquisadas como, quais as atividades desenvolvidas pelas crianças quando não estão na escola.

8. Bibliografia:

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2ª Ed revista Série B. Textos Básicos de Saúde, Brasília – DF, 2005. Acesso em: 22 de nov.de 2019. Disponível em: <http://200.214.130.94/nutricao/documentos/pnan.pdf>

FERNANDES, P. S. et al. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 85, n. 4, Aug. 2009.

PASSOS, Edilenice et al. Alimentação saudável nas escolas. Revista de Informação Legislativa, v. 43, n. 170, p. 323-328, abr./jun. 2006.

SOUSA, P.M.O.DE. Alimentação do pré-escolar e escolar e as estratégias de educação nutricional. Dissertação (Pós-graduação Latosensu). Universidade de Brasília, Brasília, 2006, p.1-62.

THUANY, Bento Herculano. Alimentação Saudável: **O papel da escola na construção de novos hábitos**. XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica da Universidade da Paraíba, 2010.



AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DE PRÉ ESCOLARES DA ESCOLA MUNICIPAL ALTO BONITO DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR - SC

Andressa Chagas¹
Édipo Pedroso²
Jean Romeu Fogues³
Luiz Carlos Balestrin⁴
Samuel De Camargo⁵
Valéria Ludcke dos Santos⁶

RESUMO

O trabalho busca levantar informações nutricionais da rede de ensino fundamental do município de Caçador – SC. Essa avaliação consistiu nos métodos científicos e analíticos, empregando o método de conferência e análise de cada aluno, sendo utilizados para levantamento de dados a pesagem, e aferição de altura das crianças, índice de massa corpora (IMC) de 4 – 5 anos de idade. A pesquisa foi realizada na Escola E.M.B Alto Bonito e participaram da pesquisa 58 alunos, sendo 28 do sexo masculino e 30 do sexo feminino

Palavras-chaves: Avaliação Antropométrica. Nutrição. Pré escolares.

1. Introdução:

O comportamento alimentar da criança é influenciado por diversos fatores desde o convívio familiar ao escolar. Geralmente, as práticas alimentares são consolidadas durante toda a vida, mas em especial na infância, período este em que as crianças são mais receptivas aos novos conhecimentos.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2005) uma alimentação considerada saudável agrega cinco características básicas, a saber: respeito e valorização as práticas alimentares culturalmente identificadas; garantia de acesso, sabor e custo acessível; deve ser variada; colorida; harmoniosa e segura. A formação das práticas alimentares acontece na infância, fase esta em que estamos mais receptivos a receber informações, incorporar novos hábitos e difundir novas informações, principalmente aquelas obtidas em ambiente escolar. Destarte a escola se constitui um espaço propício para fomentar os hábitos alimentares de crianças, visto que é neste ambiente que diversos indivíduos atuam de modo a corroborar com o processo educativo e de maneira inconsciente influenciam nas escolhas e no comportamento do indivíduo (FERNANDES et al., 2009).

¹ Acadêmica da 6ª fase do Curso de Educação Física

² Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

³ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

⁴ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

⁵ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

⁶ Acadêmica da 6ª fase do Curso de Educação Física

2. Objetivos

Este estudo teve como mostrar comparativos em percentuais sobre o estado nutricional, peso e altura de crianças na faixa etária de 4 a 5 anos de escolas da rede municipal de ensino da cidade de Caçador SC.

3. Revisão da Literatura:

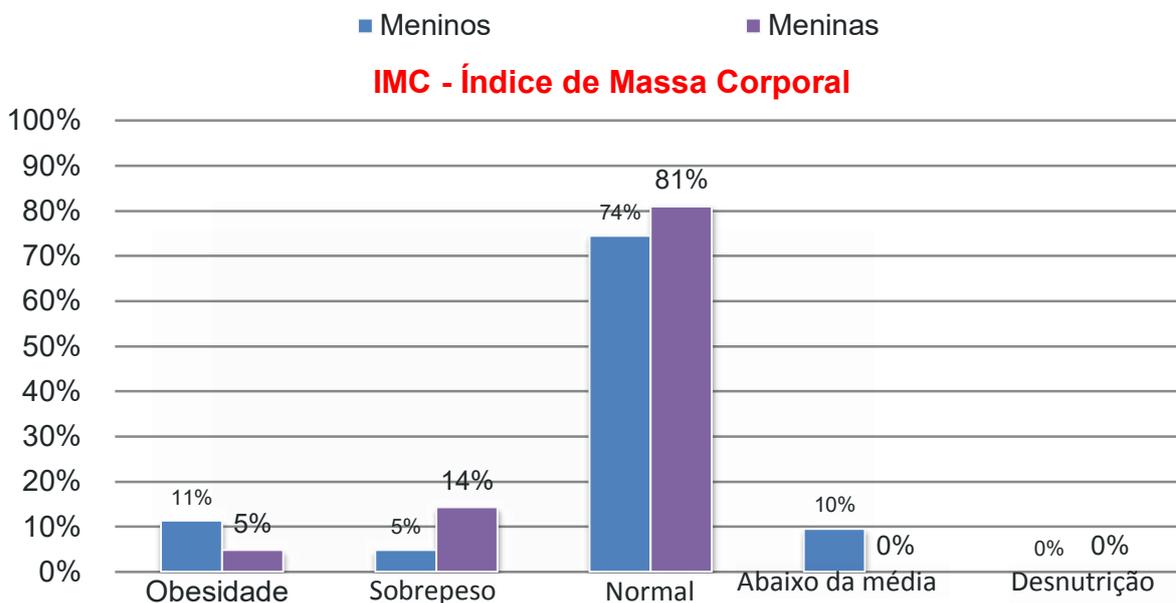
Com relação à alimentação disponível no ambiente escolar, alguns entes federados já estabeleceram normas jurídicas no intuito de tornar mais saudável o que é consumido na escola. Florianópolis, em 2001, foi pioneira na promulgação de uma lei nesse sentido, posteriormente, o Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Paraná e Distrito Federal também criaram legislações para o lanche escolar (PASSOS, 2006). Algumas dessas simplesmente estabeleceram uma lista de proibições com alimentos calóricos com baixo teor nutricional; outras foram mais além e criaram programas de incentivo à alimentação saudável, não só normatizando o que deve ou não ser consumido, e sim possibilitando uma escolha consciente para uma vida mais saudável. Forato et al. (2003) apud Sousa (2006) defende que a escola é um espaço propício para a aprendizagem sobre alimentação e nutrição, que podem ser integradas às atividades pedagógicas. As mudanças propostas para as crianças podem repercutir também na família e comunidade. A escola, além de promover hábitos alimentares saudáveis tem o papel de auxiliar na continuidade desses convencendo as crianças de que a alimentação é importante para o seu crescimento e desenvolvimento.

4. Metodologia:

A pesquisa foi realizada nas dependências da Escola Alto Bonito e foi utilizado para extração de dados materiais como: Balança Digital até 300 Kg, marca Micheletti, Fita métrica para medição da altura e o IMC foi calculado dividindo-se o peso pela sua altura elevada ao quadrado.

5. Resultados e conclusões.

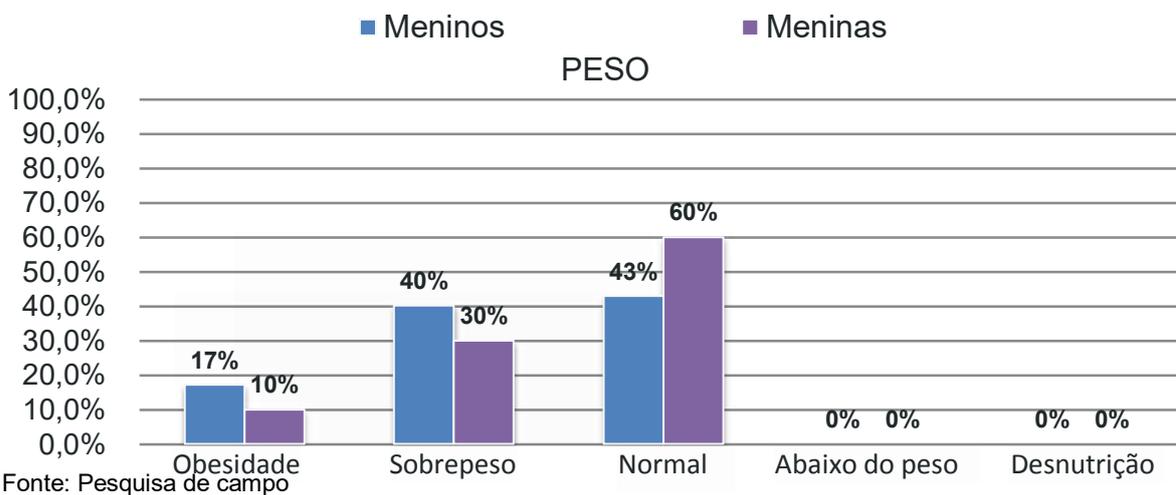
Gráfico 01



Fonte: Pesquisa de campo

No gráfico n.1 percebe-se nitidamente o número maior de alunos 74% meninos e 81% meninas, estão com o índice de massa corporal normal. E um número baixo 11% meninos e 5% meninas se encontra no item obesidade e abaixo da média 10% meninos e 0% meninas. E por última desnutrição não se encontra nenhum aluno.

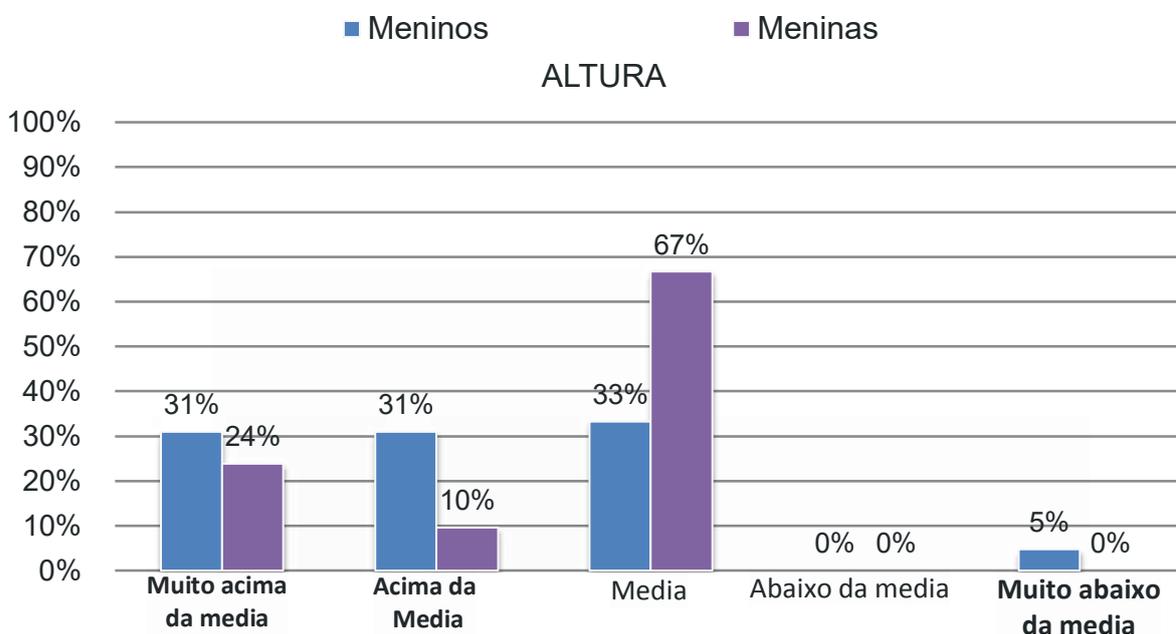
Gráfico 2



Fonte: Pesquisa de campo

No gráfico 2 em relação ao peso, tanto meninas 60% e meninos 43% estão dentro do considera-se peso normal. No entanto encontra-se 40% Meninos e 30% meninas, estão na linha de sobrepeso. Neste sentido há necessidade de uma investigação mais profunda para identificar qual o motivo deste sobre peso, para que estas crianças não desenvolvam algumas doenças crônicas não

transmissíveis. Já quanto a obesidade 17% meninos e 10% meninas se encontram em obesidade, que merece também uma atenção maior.



Fonte: Pesquisa de Campo

Quanto à altura percebe-se um maior percentual 67% para as meninas e 33% para os meninos. Pode-se buscar em outra oportunidade em investigação mais criteriosa para entender esse grande desvio, mas todos estão dentro da média. Por outro lado 31% dos meninos estão muito acima da média e 24% das meninas idem. Abaixo da média não apareceu nenhum aluno e muito abaixo da média aparece somente 5% dos meninos.

6. Limitações:

A pesquisa apresentou limitações como deslocamento de alguns acadêmicos, já que alguns eram de cidades vizinhas, como Fraiburgo e Videira.

7. Recomendações de estudo

Julga-se necessário um aprofundamento do estudo na área, pois poderão ser agregadas outras variáveis para estudo o que no corpo do trabalho já foi informado.



Referências Bibliografia:

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2ª Ed revista Série B. Textos Básicos de Saúde, Brasília – DF, 2005. Acesso em: 22 de nov.de 2019. Disponível em: <http://200.214.130.94/nutrição/documentos/pnan.pdf>

FERNANDES, P. S. et al. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 85, n. 4, Aug. 2009.

PASSOS, Edilenice et al. Alimentação saudável nas escolas. Revista de Informação Legislativa, v. 43, n. 170, p. 323-328, abr./jun. 2006.

SOUSA, P.M.O.DE. Alimentação do pré-escolar e escolar e as estratégias de educação nutricional. Dissertação (Pós-graduação Latosensu). Universidade de Brasília, Brasília, 2006, p.1-62.

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DE PRÉ ESCOLARES DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA SALETE DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR - SC

Autores

Henrique Andrade dos Santos¹

José Moacir Lourenço Júnior²

Manuela de Andrade Prestes³

Co-autores

Jorge Luiz Velasquez⁴

Sandréa Tavares⁵

RESUMO

O trabalho busca levantar informações nutricionais da rede de ensino fundamental do município de Caçador – SC. Essa avaliação consistiu nos métodos científicos e analíticos, empregando o método de conferência e análise de cada aluno, sendo utilizados para levantamento de dados a pesagem, aferição de altura das crianças e índice de massa corpora (IMC) de 4 – 5 anos de idade. A pesquisa foi realizada na Escola E.M.B Nossa Senhora Salete e participaram da pesquisa 28 alunos, sendo 16 do sexo masculino e 12 do sexo feminino

Palavras-chaves: Avaliação Antropométrica. Nutrição. Pré escolares.

1. Introdução:

O comportamento alimentar da criança é influenciado por diversos fatores desde o convívio familiar ao escolar. Geralmente, as práticas alimentares são consolidadas durante toda a vida, mas em especial na infância, período este em que as crianças são mais receptivas aos novos conhecimentos.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2005) uma alimentação considerada saudável agrega cinco características básicas, a saber: respeito e valorização as práticas alimentares culturalmente identificadas; garantia de acesso, sabor e custo acessível; deve ser variada; colorida; harmoniosa e segura. A formação das práticas alimentares acontece na infância, fase esta em que estamos mais receptivos a receber informações, incorporar novos hábitos e difundir novas informações, principalmente aquelas obtidas em ambiente escolar. Destarte a escola se constitui um espaço propício para fomentar os hábitos alimentares de crianças, visto que é neste ambiente que diversos indivíduos atuam de modo a corroborar com o processo educativo e de maneira inconsciente influenciam nas escolhas e no comportamento do indivíduo (FERNANDES et al., 2009).

¹ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

² Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

³ Acadêmica da 6ª fase do Curso de Educação Física

⁴ Docente do Curso de Educação Física

⁵ Docente do Curso de Educação Física

2. Objetivos

Este estudo teve como mostrar comparativos em percentuais sobre o estado nutricional, peso e altura de crianças na faixa etária de 4 a 5 anos de escolas da rede municipal de ensino da cidade de Caçador SC.

3. Revisão da Literatura:

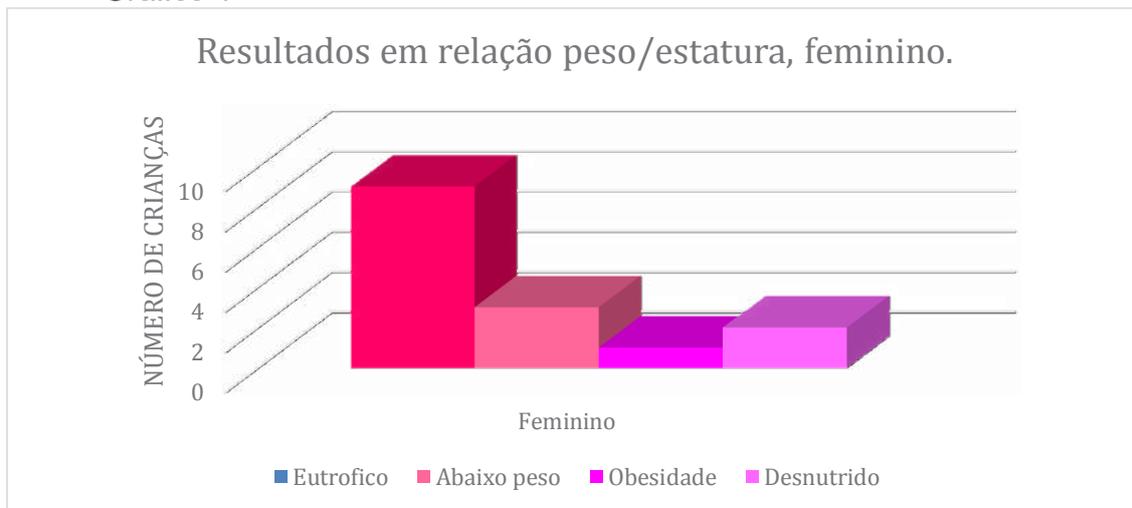
Com relação à alimentação disponível no ambiente escolar, alguns entes federados já estabeleceram normas jurídicas no intuito de tornar mais saudável o que é consumido na escola. Florianópolis, em 2001, foi pioneira na promulgação de uma lei nesse sentido, posteriormente, o Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Paraná e Distrito Federal também criaram legislações para o lanche escolar (PASSOS, 2006). Algumas dessas simplesmente estabeleceram uma lista de proibições com alimentos calóricos com baixo teor nutricional; outras foram mais além e criaram programas de incentivo à alimentação saudável, não só normatizando o que deve ou não ser consumido, e sim possibilitando uma escolha consciente para uma vida mais saudável. Forato et al. (2003) apud Sousa (2006) defende que a escola é um espaço propício para a aprendizagem sobre alimentação e nutrição, que podem ser integradas às atividades pedagógicas. As mudanças propostas para as crianças podem repercutir também na família e comunidade. A escola, além de promover hábitos alimentares saudáveis tem o papel de auxiliar na continuidade desses convencendo as crianças de que a alimentação é importante para o seu crescimento e desenvolvimento.

4. Metodologia:

A pesquisa foi realizada nas dependências da Escola Nossa Senhora Salete e foi utilizado para extração de dados materiais como: Balança Digital até 300 Kg, marca Micheletti, Fita métrica para medição da altura e o IMC foi calculado dividindo-se o peso pela sua altura elevada ao quadrado.

5. Resultados e conclusões.

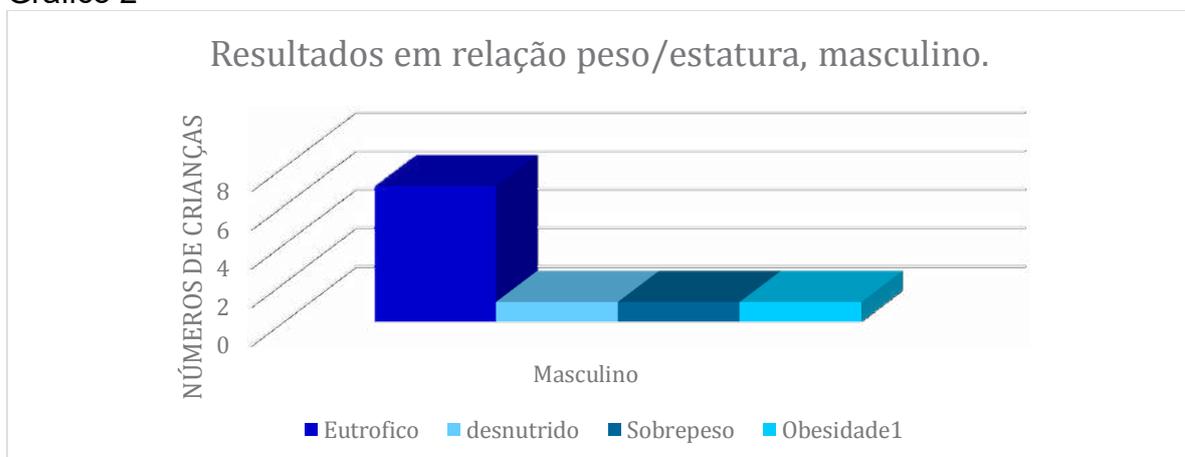
Gráfico 1 -



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

91% das crianças foram tidas como normais (eutróficas), já 6% foram tidas como abaixo do peso e 2 % desnutrido e fechando 1% de em obesidade tudo isso em relação ao peso/estatura, ou seja, sendo referente a peso e altura de cada criança.

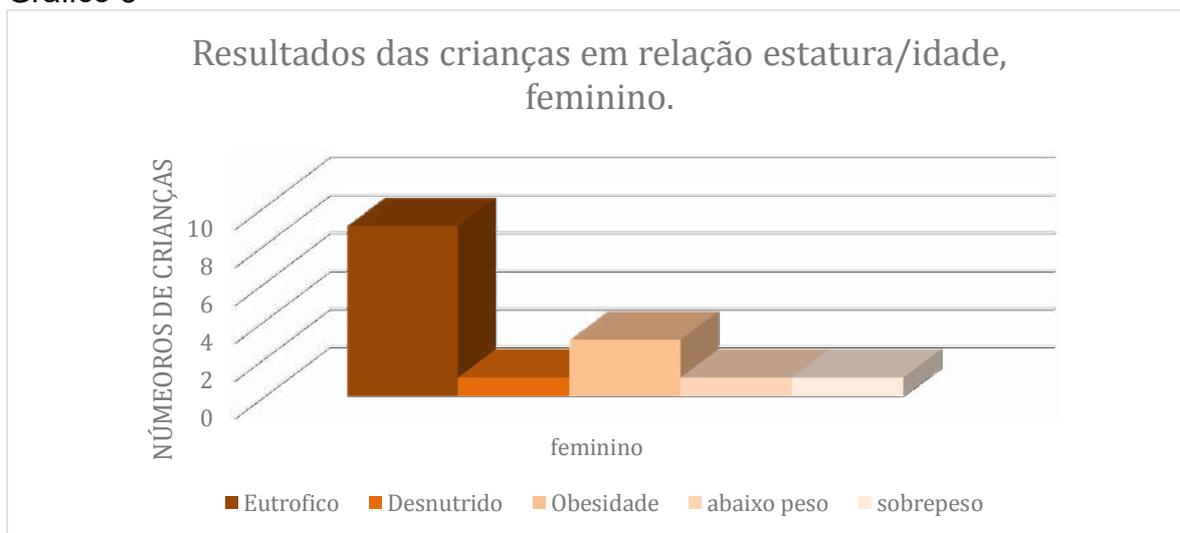
Gráfico 2



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

70% das crianças foram tidas como normais (eutróficas), já 10% foram tidas como abaixo do peso e 10 % desnutrido e fechando 10% de em obesidade tudo isso em relação ao peso/estatura, ou seja, sendo referente a peso e altura de cada criança.

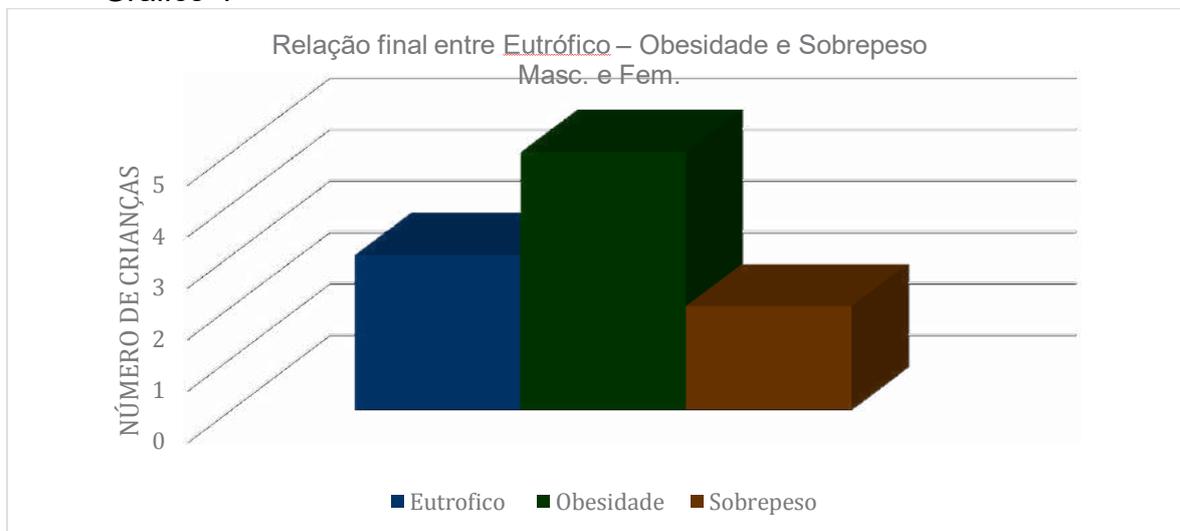
Gráfico 3



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

91% das crianças foram tidas como normais (eutróficas), já 1% foram tidas como abaixo do peso e 1% desnutrido, 6% de em obesidade e fechando com sobrepeso 1% tudo isso em relação a estatura/idade, ou seja, sendo referente a peso e altura de cada criança.

Gráfico 4



Fonte: Pesquisa de campo

50% das crianças foram tidas como normais (eutróficas), já 20% foram tidas como sobrepeso e 30% em obesidade, fechando com tudo isso em relação a estatura/idade, ou seja, sendo referente a peso e altura de cada criança.

6. Limitações:

A pesquisa apresentou limitações como deslocamento de alguns acadêmicos, já que alguns eram de cidades vizinhas, como Fraiburgo e Videira.



7. Recomendações de estudo

Há necessidade de aprofundamento do referido estudo, pois outras variáveis devem ser pesquisadas como, quais as atividades desenvolvidas pelas crianças quando não estão na escola.

8. Bibliografia:

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2ª Ed revista Série B. Textos Básicos de Saúde, Brasília – DF, 2005. Acesso em: 22 de nov.de 2019. Disponível em: <http://200.214.130.94/nutrição/documentos/pnan.pdf>

FERNANDES, P. S. et al. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 85, n. 4, Aug. 2009.

PASSOS, Edilenice et al. Alimentação saudável nas escolas. Revista de Informação Legislativa, v. 43, n. 170, p. 323-328, abr./jun. 2006.

SOUSA, P.M.O.DE. Alimentação do pré-escolar e escolar e as estratégias de educação nutricional. Dissertação (Pós-graduação Latosensu). Universidade de Brasília, Brasília, 2006, p.1-62.

THUANY, Bento Herculano. Alimentação Saudável: **O papel da escola na construção de novos hábitos**. XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica da Universidade da Paraíba, 2010.

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E PERFIL NUTRICIONAL DE PRÉ ESCOLARES DA ESCOLA MUNICIPAL PIERINA SANTIN PERRET DA CIDADE DE CAÇADOR - SC

Autores

André Vendramini¹
Maurício Maiberg de Souza²
Paulo Henrique Barbosa³
Thauana Nayara Machado⁴
Vanessa Bileski⁵
Vanessa Hellen Luciano⁶

1 RESUMO

O trabalho busca levantar informações nutricionais da rede de ensino fundamental do município de Caçador – SC. Essa avaliação consistiu nos métodos científicos e analíticos, empregando o método de conferência e análise de cada aluno, sendo utilizados para levantamento de dados a pesagem e aferição de altura das crianças e índice de massa corpora (IMC) de 4 – 5 anos de idade. A pesquisa foi realizada na Escola EMEB Pierina Perret e participaram da pesquisa 78 alunos, sendo 45 do sexo masculino e 33 do sexo feminino.

Palavras-chaves: Avaliação Antropométrica. Nutrição. Pré escolares.

1. Introdução:

O comportamento alimentar da criança é influenciado por diversos fatores desde o convívio familiar ao escolar. Geralmente, as práticas alimentares são consolidadas durante toda a vida, mas em especial na infância, período este em que as crianças são mais receptivas aos novos conhecimentos.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2005) uma alimentação considerada saudável agrega cinco características básicas, a saber: respeito e valorização as práticas alimentares culturalmente identificadas; garantia de acesso, sabor e custo acessível; deve ser variada; colorida; harmoniosa e segura. A formação das práticas alimentares acontece na infância, fase esta em que estamos mais receptivos a receber informações, incorporar novos hábitos e difundir novas informações, principalmente aquelas obtidas em ambiente escolar. Destarte a escola se constitui um espaço propício para fomentar os hábitos alimentares de crianças, visto que é neste ambiente que diversos indivíduos atuam de modo a corroborar com o processo educativo e de maneira inconsciente influenciam nas escolhas e no comportamento do indivíduo (FERNANDES et al., 2009).

¹ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

² Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

³ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

⁴ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Educação Física

⁵ Acadêmica da 6ª fase do Curso de Educação Física

⁶ Acadêmica da 6ª fase do Curso de Educação Física

2. Objetivos

Este estudo teve como mostrar comparativos em percentuais sobre o estado nutricional, peso e altura de crianças na faixa etária de 4 a 5 anos de escolas da rede municipal de ensino da cidade de Caçador SC.

3. Revisão da Literatura:

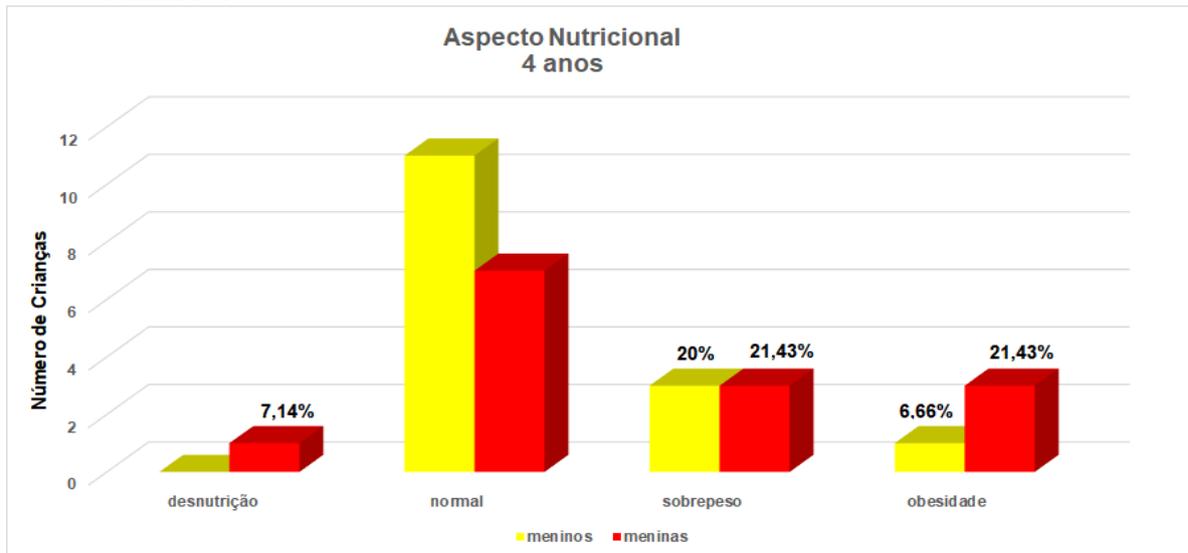
Com relação à alimentação disponível no ambiente escolar, alguns entes federados já estabeleceram normas jurídicas no intuito de tornar mais saudável o que é consumido na escola. Florianópolis, em 2001, foi pioneira na promulgação de uma lei nesse sentido, posteriormente, o Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Paraná e Distrito Federal também criaram legislações para o lanche escolar (PASSOS, 2006). Algumas dessas simplesmente estabeleceram uma lista de proibições com alimentos calóricos com baixo teor nutricional; outras foram mais além e criaram programas de incentivo à alimentação saudável, não só normatizando o que deve ou não ser consumido, e sim possibilitando uma escolha consciente para uma vida mais saudável. Forato et al. (2003) apud Sousa (2006) defende que a escola é um espaço propício para a aprendizagem sobre alimentação e nutrição, que podem ser integradas às atividades pedagógicas. As mudanças propostas para as crianças podem repercutir também na família e comunidade. A escola, além de promover hábitos alimentares saudáveis tem o papel de auxiliar na continuidade desses convencendo as crianças de que a alimentação é importante para o seu crescimento e desenvolvimento.

4. Metodologia:

A pesquisa foi realizada nas dependências da Escola Pierina Santin Perret e foi utilizado para extração de dados materiais como: Balança Digital até 300 Kg, marca Micheletti, Fita métrica para medição da altura e o IMC foi calculado dividindo-se o peso pela sua altura elevada ao quadrado.

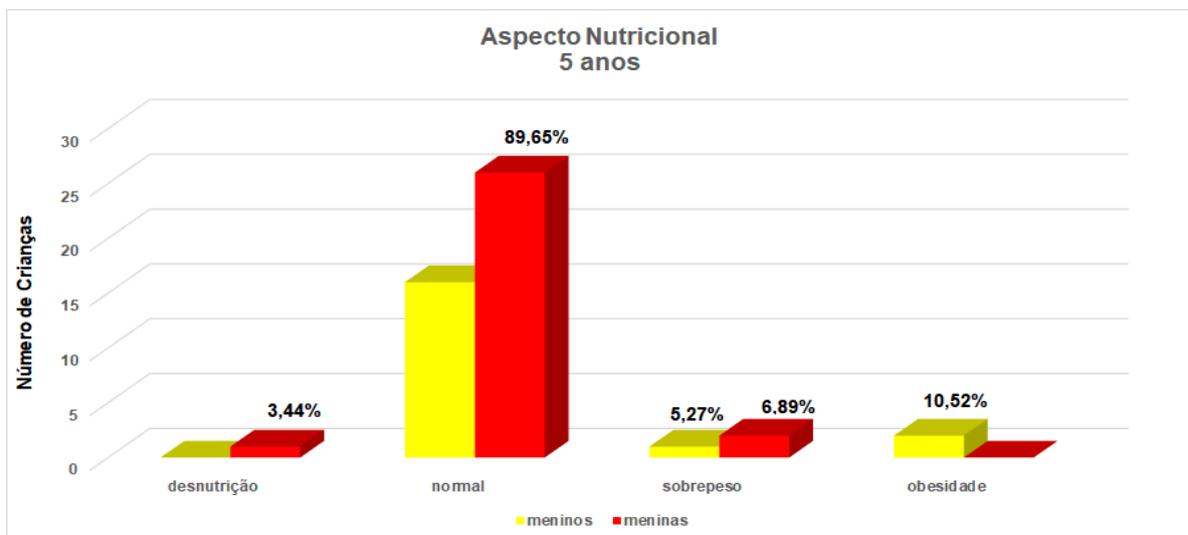
5. Resultados e conclusões.

Gráfico 1 -



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

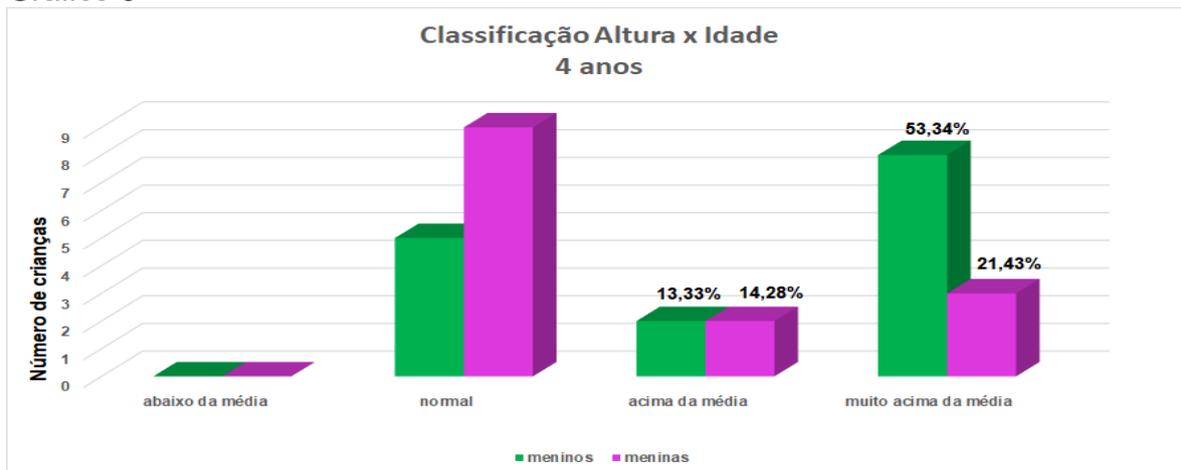
Os resultados indicam que 7,14% das crianças analisadas com 4 anos apresentam algum grau de desnutrição, sendo apenas meninas enquanto que 26,66% dos meninos apresentam excesso de peso e 42,86% meninas.



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Os resultados indicam que 3,44% das crianças analisadas com 5 anos apresentam algum grau de desnutrição, sendo apenas meninas enquanto que 15,79% dos meninos apresentam excesso de peso e 6,89% das meninas.

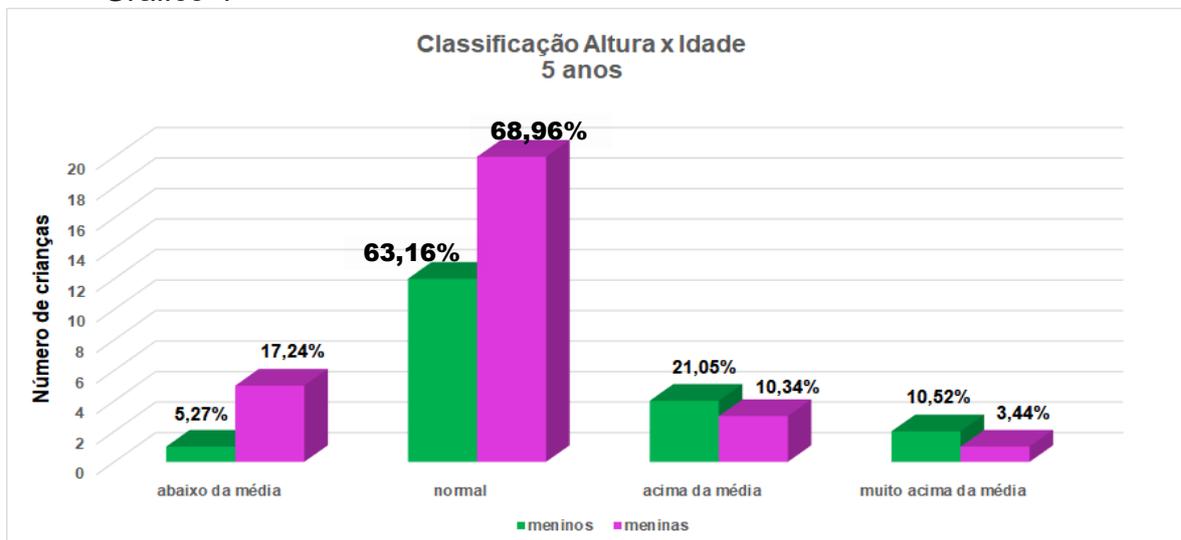
Gráfico 3



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Os resultados indicam que nenhuma das crianças analisadas com 4 anos apresentam baixa estatura, enquanto que 66,67% dos meninos apresentam estatura acima da média em relação a sua idade, e as meninas 35,71%.

Gráfico 4



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Os resultados indicam que 5,27% dos meninos e 17,24% das meninas analisadas com 5 anos apresentam baixa estatura, enquanto que 31,57% dos meninos apresentam estatura acima da média em relação a sua idade, e as meninas 13,78%. Percebe-se que dentro da linha de normalidade, estão 63,16% dos meninos e 68,96% estão as meninas.

6. Limitações:

A pesquisa apresentou limitações como deslocamento de alguns acadêmicos, já que alguns eram de cidades vizinhas, como Fraiburgo e Videira e Lebon Régis.

7. Recomendações de estudo

Há necessidade de aprofundamento do referido estudo, pois outras variáveis devem ser pesquisadas como, quais as atividades desenvolvidas pelas crianças quando não estão na escola.

8. Referências Bibliografia:

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2ª Ed revista Série B. Textos Básicos de Saúde, Brasília – DF, 2005. Acesso em: 22 de nov.de 2019. Disponível em: <http://200.214.130.94/nutricao/documentos/pnan.pdf>

FERNANDES, P. S. et al. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 85, n. 4, Aug. 2009.

PASSOS, Edilenice et al. Alimentação saudável nas escolas. Revista de Informação Legislativa, v. 43, n. 170, p. 323-328, abr./jun. 2006.

SOUSA, P.M.O.DE. Alimentação do pré-escolar e escolar e as estratégias de educação nutricional. Dissertação (Pós-graduação Latosensu). Universidade de Brasília, Brasília, 2006, p.1-62.

THUANY, Bento Herculano. Alimentação Saudável: **O papel da escola na construção de novos hábitos**. XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica da Universidade da Paraíba, 2010.

Avaliação Antropométrica e perfil nutricional de pré-escolares da EMEB

Henrique Júlio Berger

Autores

Emanoel Silveira
Rafael Miranda Kuracz
Matheus Coimbra Guairiento
Matheus Beloto
Jeferson Zaias

RESUMO

O trabalho busca levantar informações nutricionais da rede de ensino fundamental do município de Caçador – SC. Essa avaliação consistiu nos métodos científicos e analíticos, empregando o método de conferência e análise de cada aluno, sendo utilizados para levantamento de dados a pesagem, e aferição de altura das crianças, índice de massa corpora (IMC) de 4 – 5 anos de idade. A pesquisa foi realizada na Escola Henrique Júlio Berger e participaram da pesquisa 92 alunos, sendo 54 do sexo masculino e 38 do sexo feminino

Palavras-chaves: Avaliação. Nutrição. Dados.

1. Introdução:

O comportamento alimentar da criança é influenciado por diversos fatores desde o convívio familiar ao escolar. Geralmente, as práticas alimentares são consolidadas durante toda a vida, mas em especial na infância, período este em que as crianças são mais receptivas aos novos conhecimentos.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2005) uma alimentação considerada saudável agrega cinco características básicas, a saber: respeito e valorização as práticas alimentares culturalmente identificadas; garantia de acesso, sabor e custo acessível; deve ser variada; colorida; harmoniosa e segura. A formação das práticas alimentares acontece na infância, fase esta em que estamos mais receptivos a receber informações, incorporar novos hábitos e difundir novas informações, principalmente aquelas obtidas em ambiente escolar. Destarte a escola se constitui um espaço propício para fomentar os hábitos alimentares de crianças, visto que é neste ambiente que diversos indivíduos atuam de modo a corroborar com o processo educativo e de maneira inconsciente influenciam nas escolhas e no comportamento do indivíduo (FERNANDES et al., 2009).

2. Objetivos

Este estudo teve como mostrar comparativos em percentuais sobre o estado nutricional, peso - altura – IMC de crianças na faixa etária de 4 a 5 anos de escolas da rede municipal de ensino da cidade de Caçador SC.

3. Revisão da Literatura:

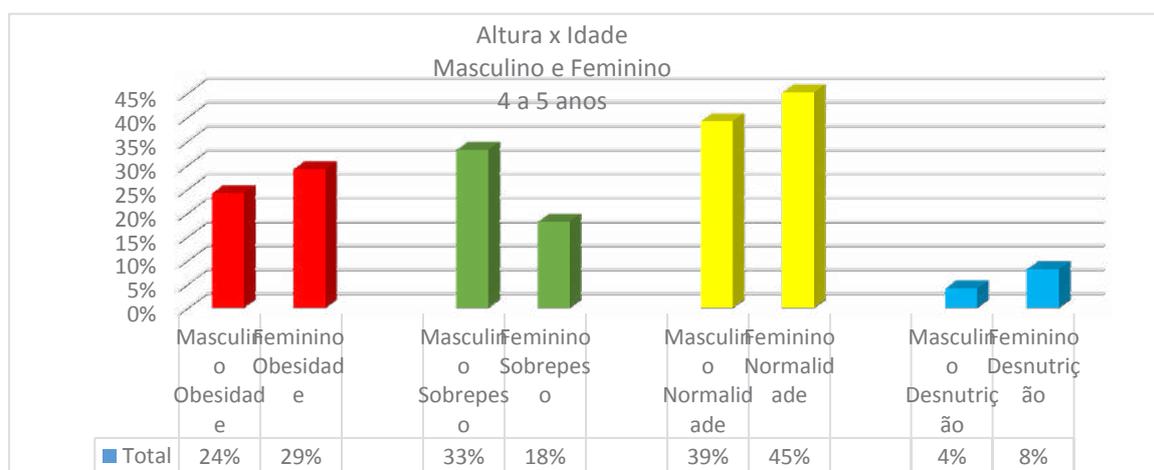
Com relação à alimentação disponível no ambiente escolar, alguns entes federados já estabeleceram normas jurídicas no intuito de tornar mais saudável o que é consumido na escola. Florianópolis, em 2001, foi pioneira na promulgação de uma lei nesse sentido, posteriormente, o Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Paraná e Distrito Federal também criaram legislações para o lanche escolar (PASSOS, 2006). Algumas dessas simplesmente estabeleceram uma lista de proibições com alimentos calóricos com baixo teor nutricional; outras foram mais além e criaram programas de incentivo à alimentação saudável, não só normatizando o que deve ou não ser consumido, e sim possibilitando uma escolha consciente para uma vida mais saudável. Forato et al. (2003) apud Sousa (2006) defende que a escola é um espaço propício para a aprendizagem sobre alimentação e nutrição, que podem ser integradas às atividades pedagógicas. As mudanças propostas para as crianças podem repercutir também na família e comunidade. A escola, além de promover hábitos alimentares saudáveis tem o papel de auxiliar na continuidade desses convencendo as crianças de que a alimentação é importante para o seu crescimento e desenvolvimento.

4. Metodologia:

A pesquisa foi realizada nas dependências da Escola Henrique Júlio Berger e foi utilizado para extração de dados materiais como: Balança Digital até 300 Kg, marca Micheletti, Fita métrica para medição da altura e o IMC foi calculado da seguinte maneira: divide-se o peso do paciente pela sua altura elevada ao quadrado.

5. Resultados e conclusões.

Gráfico 1 –

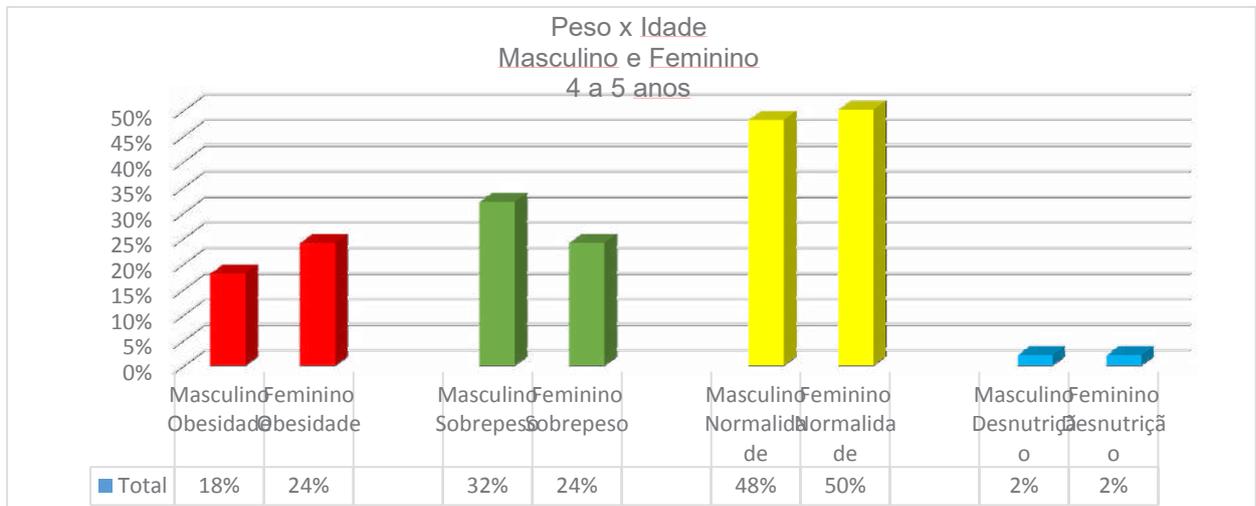


Fonte: Pesquisa de campo (2019)

Percebe-se no gráfico 1, masculino e feminino relação Altura x idade o percentual para obesidade masculino foi de 24% e feminino foi de 29%. Sobrepeso masculino 33%,

feminino 18%. Normalidade masculino 39%, feminino 45%. Desnutrição masculino 4%, feminino 8%.

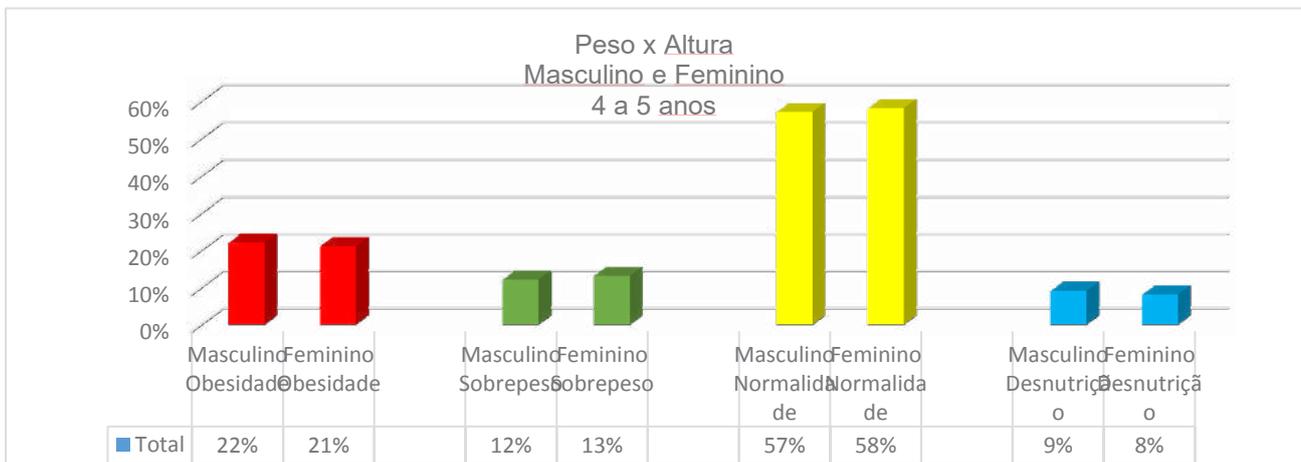
Gráfico 2



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

No gráfico 2, masculino e feminino relação peso x idade o percentual para obesidade masculino foi de 18% e feminino foi 24%. Sobrepeso masculino 32%, feminino 24%. Normalidade masculino 48%, feminino 50%. Desnutrição masculino 2%, feminino 2%.

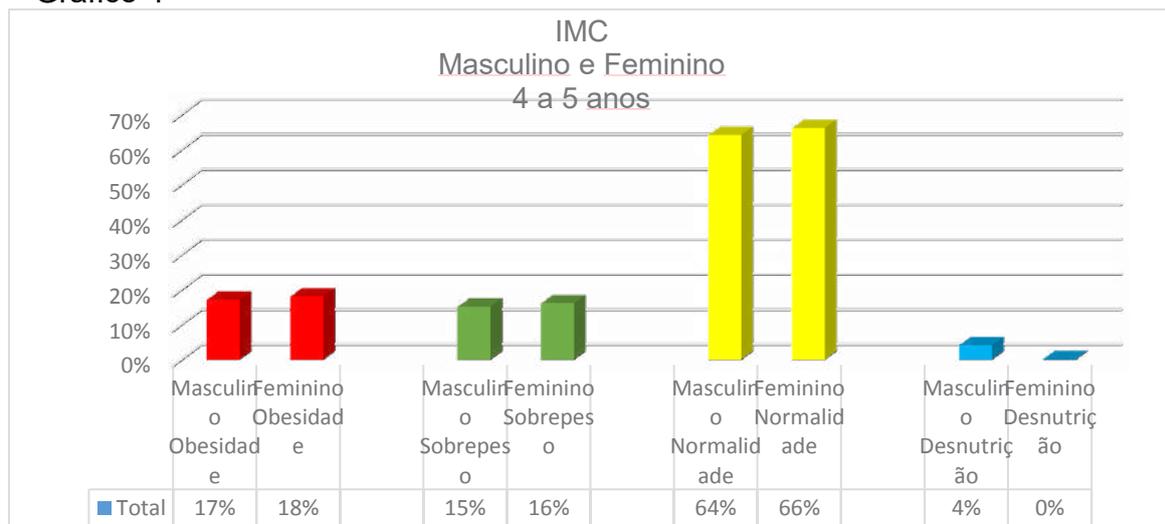
Gráfico 3



Fonte: Pesquisa de campo

No Gráfico 3 aparece masculino e feminino relação peso x altura o percentual para obesidade masculino foi de 22% e feminino foi 21%. Sobrepeso masculino 12%, feminino 13%. Normalidade masculino 57%, feminino 58%. Desnutrição masculino 9%, feminino 8%.

Gráfico 4



Fonte: Pesquisa de campo (2019)

No gráfico 4, masculino e feminino relação IMC o percentual para obesidade masculino foi de 17% e feminino foi 18%. Sobrepeso masculino 15%, feminino 16%. Normalidade masculino 64%, feminino 66%. Desnutrição masculino 4%, feminino 0%.

6. Limitações:

7.

A pesquisa apresentou limitações como deslocamento de alguns acadêmicos, já que alguns eram de cidades vizinhas, como Fraiburgo e Videira e Lebon Régis.

8. Recomendações de estudo

Há necessidade de aprofundamento do referido estudo, pois outras variáveis devem ser pesquisadas como, quais as atividades desenvolvidas pelas crianças quando não estão na escola.

9. Referências Bibliografia:

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2ª Ed revista Série B. Textos Básicos de Saúde, Brasília – DF, 2005. Acesso em: 22 de nov.de 2019. Disponível em: <http://200.214.130.94/nutricao/documentos/pnan.pdf>

FERNANDES, P. S. et al. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 85, n. 4, Aug. 2009.

PASSOS, Edilenice et al. Alimentação saudável nas escolas. Revista de Informação Legislativa, v. 43, n. 170, p. 323-328, abr./jun. 2006.

SOUSA, P.M.O.DE. Alimentação do pré-escolar e escolar e as estratégias de educação nutricional. Dissertação (Pós-graduação Latosensu). Universidade de Brasília, Brasília, 2006, p.1-62.

THUANY, Bento Herculano. Alimentação Saudável: **O papel da escola na construção de novos hábitos**. XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica da Universidade da Paraíba, 2010.

Avaliação Antropométrica e Perfil Nutricional dos alunos do pré-escolar da escola municipal Alcides Tombini do município de Caçador - SC

Alex Sandro de Souza¹
Amanda Maitelli²
Bruno Caregnato³
Cleiton Fernandes⁴
Luan Pires da Silva⁵
Thalia Renata da Silva Cardoso⁶

RESUMO

O trabalho busca levantar informações nutricionais da rede de ensino fundamental do município de Caçador – SC. Essa avaliação consistiu nos métodos científicos e analíticos, empregando o método de conferência e análise de cada aluno, sendo utilizados para levantamento de dados a pesagem, e aferição de altura das crianças de 4 – 5 anos de idade da escola Municipal Alcides Tombini de Caçador – SC -

Palavras-chaves: Avaliação. Nutrição. Dados.

1 Introdução

Não há dúvida que alimentação de qualidade é fundamental para garantir uma boa qualidade de vida. Somos o que comemos e como comemos”. (MONTEIRO e COSTA, 2004 apud LIMA, 2008, p. 14) Amaral (2008) apud Lima (2008) menciona a necessidade da conscientização de uma alimentação saudável começar com as crianças desde cedo, desde o nascimento, sendo essas práticas introduzidas pelos pais, pois esses são os primeiros responsáveis pela formação dos mesmos.

EDUCAÇÃO ALIMENTAR NO ÂMBITO EDUCACIONAL

Para muitas crianças e adolescentes a palavra saúde não está associada a hábitos alimentares saudáveis, e a prática da EAN (Educação Alimentar Nutricional) ainda se restringe a imposições a velhos hábitos alimentares. A escola exerce influência na formação cognitiva e humana, por isso se torna um lugar ideal para incentivar ações em EAN (Educação Alimentar Nutricional) para a promoção da alimentação saudável e da saúde, de forma que contribuía para a formação de hábitos alimentares de crianças e adolescentes (CAMOZZI, 2015; UNESCO, 2011). Logo, o papel da escola na adoção de hábitos saudáveis deve ser estimulado, em conjunto com a gestão escolar, o nutricionista e demais profissionais da educação com o apoio das políticas públicas.

O presente trabalho foi realizado na cidade de Caçador-SC no mês de setembro onde os acadêmicos de Educação física ficaram responsáveis para coletar dados de crianças de 4 a 5 anos em escolas do município. A pesquisa foi realizada

¹ Acadêmico do Curso de Educação Física 6ª fase, da Uniarp – Caçador – SC. E-mail: alexsandrosouza23@outlook.com.

² Acadêmica do Curso de Educação Física 6ª fase, da Uniarp – Caçador – SC. E-mail: Hamandaa_10@hotmail.com.

³ Acadêmico do Curso de Educação Física 6ª fase, da Uniarp – Caçador – SC. E-mail: bruno.caregnato@hotmail.com.

⁴ Acadêmico do Curso de Educação Física 6ª fase, da Uniarp – Caçador – SC. E-mail: Cleitonfernandes3001@gmail.com.

⁵ Acadêmico do Curso de Educação Física 6ª fase, da Uniarp – Caçador – SC. E-mail: luan_guitars@hotmail.com.

⁶ Acadêmica do Curso de Educação Física 6ª fase, da Uniarp – Caçador – SC. E-mail: thaliarenata01@gmail.com.

na Escola Municipal de Educação Básica Alcides Tombini, o projeto contou com a participação de 17 meninos e de 11 meninas com idades de 4 a 5 anos.

2 Objetivos

Este estudo teve como mostrar comparativos em percentuais sobre o estado nutricional, peso e altura de crianças na faixa etária de 4 a 5 anos de escolas da rede municipal de ensino da cidade de Caçador SC.

3 Benefícios de uma alimentação saudável

Ainda de acordo com Lima (2008) a importância de uma boa alimentação no desenvolvimento infantil começa ainda na barriga da mãe, a partir do que a mãe se alimenta o bebê tem a tendência de favorecer o consumo de alguns alimentos. O desenvolvimento cognitivo, o desenvolvimento da fala, uma boa visão, tudo isso vai depender de uma boa alimentação.

São vários os benefícios que podemos observar ao oferecer a eles uma rotina de refeições equilibradas, completas e saudáveis. Esses benefícios não são somente metabólicos ou biológicos, mas também refletem diretamente no comportamento no ambiente social e escolar.

Alguns dos benefícios da alimentação saudável:

- Menor risco de desenvolver doenças crônicas;
- Manutenção de peso saudável;
- Maior capacidade de concentração e raciocínio;
- Bom humor;

4 O benefício da atividade física para crianças

Ainda segundo Nahas (2013) os benefícios da prática de atividade física são diversos principalmente na infância então por isso é de extrema importância começar logo. As atividades ajudam na parte cognitiva e motora, fortalece os ossos e articulações, promove o crescimento e a manutenção do peso, ajuda a socializar com as outras crianças.

Por isso que o papel fundamental dos pais e dos professores seria incentivar a prática de exercícios para que as crianças se mantenham saudáveis, e que tenham um crescimento adequado e um bom desenvolvimento das suas capacidades motoras e cognitivas.

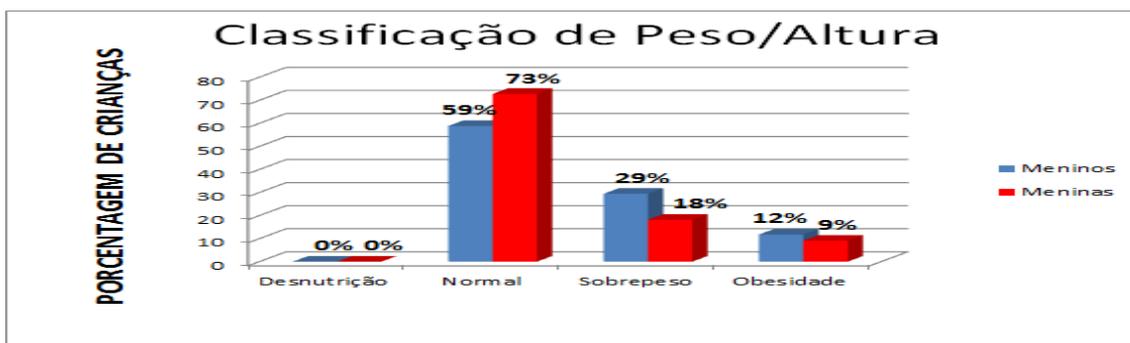
Resultados e conclusões

Os resultados da pesquisa mostram em relação ao peso e altura que os meninos entre 4 e 5 anos estão 29% com sobrepeso e as meninas estão com 18% de sobrepeso, já com a obesidade 12% está presente nos meninos e as meninas com 9% de obesidade, outro fator importante a se observar é que os níveis de desnutrição estão zerados.

O estudo mostrou que a maioria das crianças, estavam em seus estágios normais de desenvolvimento corporal em relação ao seu peso e altura, mas existe uma parcela de crianças que estão obesas ou com sobrepeso.

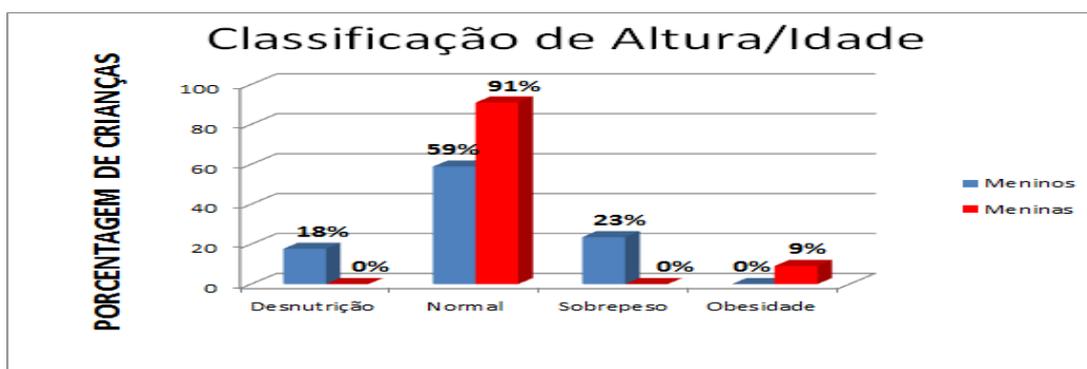
Os resultados normais foram muito satisfatórios, onde os meninos apresentaram 59% de normalidade enquanto as meninas apresentaram 73% de normalidade, isso mostra um excelente resultado do estado nutricional para essa faixa etária tendo uma alimentação saudável tanto na escola como em casa, juntamente com a prática de atividade física específica para crianças, são muito importantes para o desenvolvimento motor e psicológico nessa faixa etária e além disso ajudam a prevenir doenças como obesidade e desnutrição.

Gráfico 01 – Peso x Altura



Fonte: Pesquisa dos acadêmicos de educação física UNIARP novembro/2019

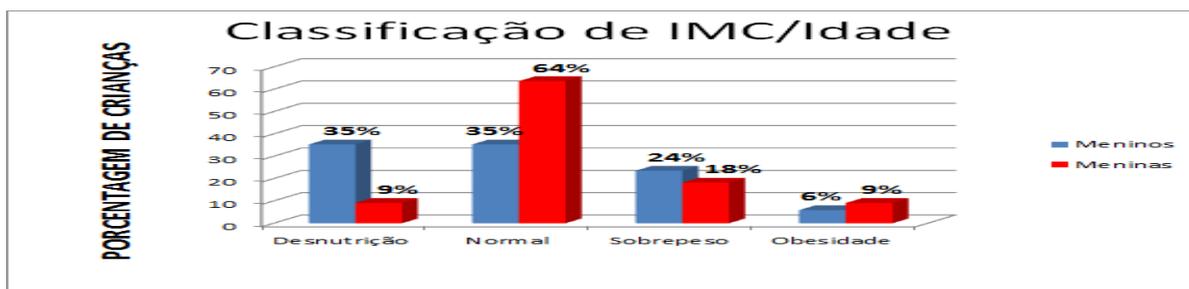
Gráfico 2 - Altura x idade



Fonte: Pesquisa dos acadêmicos de educação física UNIARP novembro/2019

Como se pode perceber no gráfico 2 o maior percentual está dentro da normalidade, 59% para os meninos e 91% para as meninas. No entanto a relação altura x idade apresenta alguns indicadores em relação a desnutrição 18% e sobrepeso 23% dos meninos e, embora pequeno 9% de obesidade das meninas. Há necessidade de uma investigação maior neste quesito.

Gráfico 3 – Índice de massa corporal x Idade



Fonte: Pesquisa dos acadêmicos de educação física UNIARP novembro/2019

O gráfico 3 apresenta o índice de massa corporal x idade e se pode perceber que, embora a maioria das crianças estudadas, se apresente dentro da normalidade, 35% para os meninos e 64% para as meninas. No entanto quando se compara as meninas com o item desnutrição 35%, os itens são iguais e isto demonstra que há necessidade de estudo de outras variáveis para que se possa identificar as causas dessa situação.

6. Limitação

O estudo apresentou algumas limitações como, o agendamento na escola para a realização da pesquisa, pois algumas escolas estavam em provas. Outra limitação foi em relação a deslocamento de alguns acadêmicos já que muitos são de outras cidades e não podiam estar presente quando no dia e horário agendado na escola.

7. Recomendações de estudo

Diante de um estudo como este, se torna necessário que se busque pesquisar outras variáveis com crianças nesta idade, como por exemplo, o que as mesmas fazem quando não estão na escola.

8. Referências bibliográficas

CAMOZZI et al. Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia? **Caderno de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 32-37. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v23n1/1414-462X-cadsc-23-01-00032.pdf>> Acesso em: 23 nov. 2019.

LIMA, Gabriela Guirao Bijos. 2008. **O EDUCADOR PROMOVENDO HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS POR MEIO DA ESCOLA**. Artigo disponível em: <http://www.fc.unesp.br/upload/gabriela_lima.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2019

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010. 318p..

9. Instituições financiadoras

Não se aplica

10. Agradecimentos

Primeiramente gostaria de agradecer as nossas famílias que nos dão apoio para seguir rumo a graduação e também incentivar para que alcemos o conhecimento este que por sua vez nos faz querer desistir.

Agradecer também a professora e orientadora que nos fez correr a traz do objetivo, nos dando um norte para que pudéssemos entregar esta pesquisa de campo no colégio de Caçador.

Agradecemos também todos aqueles que torcem por nós e nos dão forças para que sigamos em frente em mais um semestre que aqui está findando.

Avaliação antropométrica e perfil nutricional dos pré-escolares da EMEB Irmão Venâncio José do município de Caçador - SC

Alisson Milani¹
Andressa Grazziotin²
Vivianne Regensburger³
Co-autores*
Sandra Tavares
Jorge Velasquez

RESUMO

A desnutrição e a obesidade ainda são grandes fatores que acarretam a doenças crônicas degenerativas em crianças pré-escolares entre 4 a 5 anos de idade. É por esse motivo que apresentar a realidade para os pais e responsáveis dessas crianças é de grande importância para o início da prevenção. O estudo foi realizado com 107 crianças entre 4 e 5 anos do Emeb Irmão Venâncio, entre elas 62 meninos e 45 meninas, os métodos utilizados foram as medidas de peso e altura. Percebe-se que as crianças apresentam normalidade para IMC- idade, para peso-altura os analisados apresentam níveis menores que a média desejada, apresentam normalidade para peso-idade e níveis muito acima da média para altura-idade. Dessa forma deixando claro para os responsáveis a importância de se estar sempre alerta a riscos vindos de uma má alimentação e do sedentarismo.

Palavras-chaves: Crianças, doenças, Importância e prevenção.

1 Introdução

O presente estudo tem por objetivo a avaliação antropométrica e perfil nutricional dos pré-escolares de 4 a 5 anos da Emeb Irmão Venâncio. Com o objetivo de fazer presente aos pais e responsáveis o estado nutricional das crianças avaliadas e a importância de uma alimentação adequada. Na atualidade com a falta de tempo e a correria do dia a dia acabamos nos alimentando da maneira mais rápida possível, sem nos preocuparmos com o que realmente estamos ingerindo. Produtos industrializados contendo artefatos químicos e agrotóxicos que fazem muito mal para nossa saúde entram com muita facilidade em muitas casas brasileiras. Muitas vezes pela praticidade optamos por produtos de mais fácil utilização, sem pensar nas consequências irreversíveis do uso contínuo dessas mercadorias. Sem pensar ou muitas vezes sem saber, muitos pais por falta de instrução e informação alimentam seus filhos inadequadamente. Por esse motivo a importância de se iniciar a prevenção alertando os responsáveis é a melhor opção.

1 Acadêmico do Curso de Educação Física

2 Acadêmico do Curso de Educação Física

3 Acadêmico do Curso de Educação Física

*Docentes do Curso de Educação Física

2 Objetivos

O objetivo no presente projeto através da avaliação antropométrica e do perfil nutricional de pré-escolares de 4 a 5 anos é avaliar o estado alimentar e físico dessas crianças. Sabemos que para encontrar um melhor caminho para obtermos resultados é apresentar a seus pais e responsáveis a importância de uma alimentação saudável conciliada a atividades físicas de acordo com a idade. Demonstrar os resultados e principalmente indicar soluções. Todos sabem que nessa idade as crianças são como espelhos repetem tudo o que presenciam, para reeducar esses pequenos indivíduos a uma vida adulta saudável, deveram iniciar com seus responsáveis. Problemas e doenças adquiridas nessa idade podem se agravar e permanecer por uma vida toda. Por esse motivo a importância e o alerta sobre crianças com obesidade ou desnutrição. Quanto antes essas crianças forem tratadas mais chances de ter uma vida saudável e sem riscos de doenças crônicas no futuro.

3 Revisão da literatura

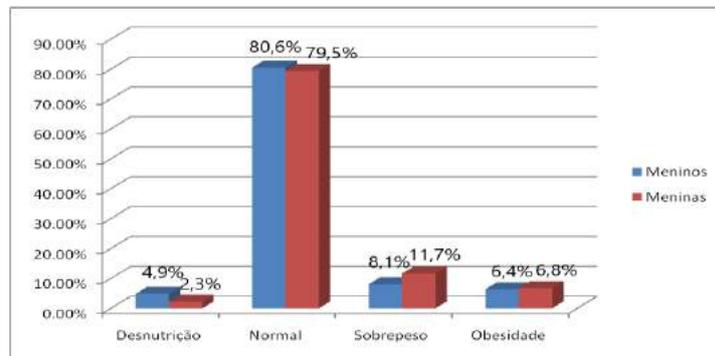
Com relação à alimentação disponível no ambiente escolar, alguns entes federados já estabeleceram normas jurídicas no intuito de tornar mais saudável o que é consumido na escola. Florianópolis, em 2001, foi pioneira na promulgação de uma lei nesse sentido, posteriormente, o Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Paraná e Distrito Federal também criaram legislações para o lanche escolar (PASSOS, 2006). Algumas dessas simplesmente estabeleceram uma lista de proibições com alimentos calóricos com baixo teor nutricional; outras foram mais além e criaram programas de incentivo à alimentação saudável, não só normatizando o que deve ou não ser consumido, e sim possibilitando uma escolha consciente para uma vida mais saudável. Forato et al. (2003) apud Sousa (2006) defende que a escola é um espaço propício para a aprendizagem sobre alimentação e nutrição, que podem ser integradas às atividades pedagógicas. As mudanças propostas para as crianças podem repercutir também na família e comunidade. A escola, além de promover hábitos alimentares saudáveis tem o papel de auxiliar na continuidade desses convencendo as crianças de que a alimentação é importante para o seu crescimento e desenvolvimento.

4 Metodologia

Os métodos utilizados primeiramente foram os da coleta de dados na escola, avaliando 107 crianças de 4 a 5 anos da pré-escola do Emeb irmão Venâncio, entre elas 62 meninos e 45 meninas, dos períodos matutino e vespertino. Foram utilizados dois padrões de medidas, peso e altura. Após o levantamento dos dados coletados, foram analisados um por um, calculando o IMC de acordo com a idade, o peso com relação à idade, altura correspondente a idade e por fim a correlação entre altura e peso. Após essa análise, houve a classificação das crianças de acordo com cada item citado anteriormente, utilizando as tabelas disponibilizadas pela World Health Organization. Obtendo assim um resultado parcial a ser apresentado através de gráficos para melhor entendimento dos responsáveis por essas crianças.

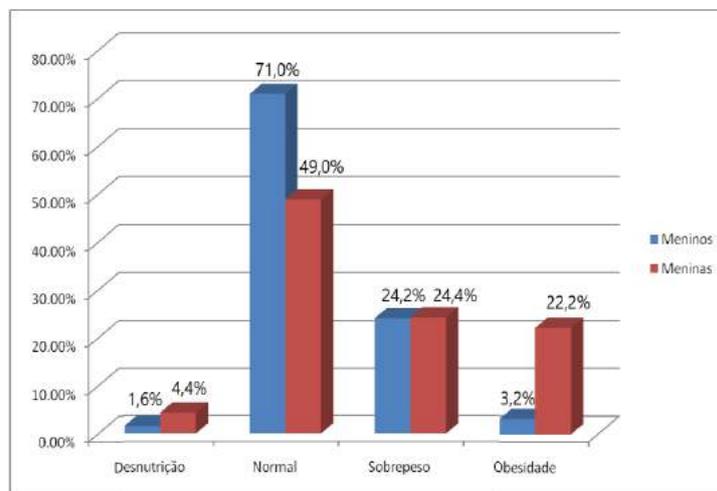
5 Resultados e conclusões

Gráfico 1. Relação IMC - IDADE



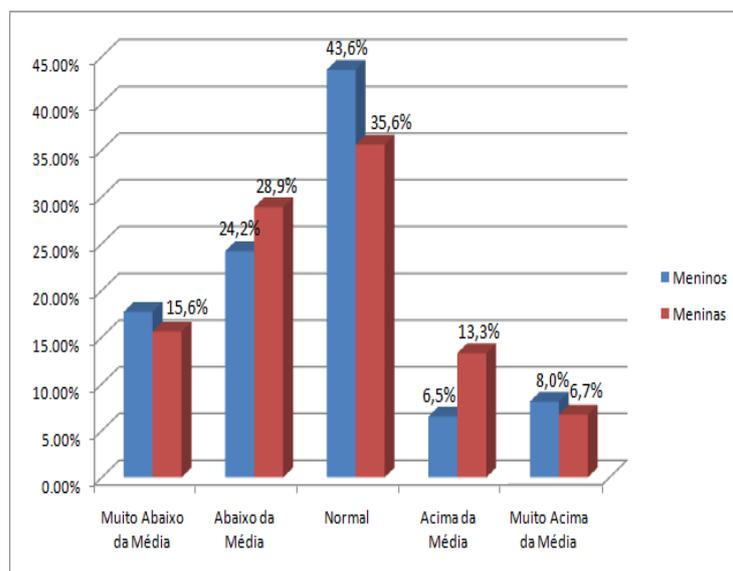
Percebe-se pela análise dos resultados que em média 80% do grupo avaliado, possui resultados considerados normais na sua relação de IMC e idade das crianças.

Gráfico 2. Relação ALTURA – IDADE



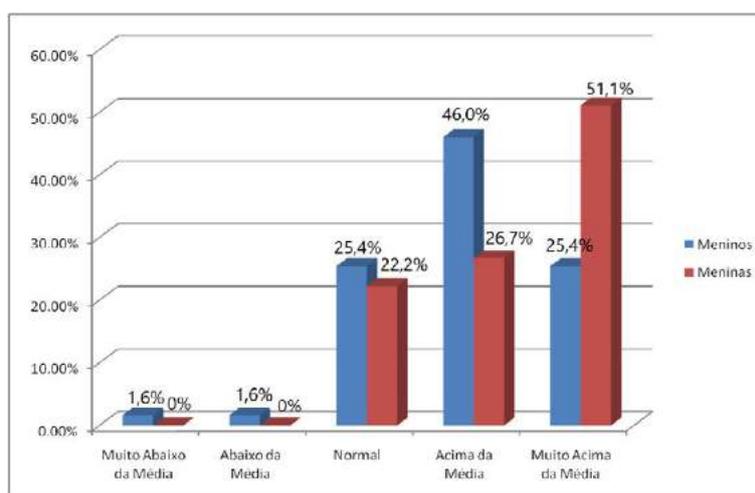
Na relação de altura e idade, percebe-se que o desenvolvimento dos avaliados existe uma diferença entre os dados obtidos entre os meninos e as meninas. Os meninos possuem 71% de normalidade nessa relação, sendo que as meninas possuem apenas 49% no mesmo item avaliado. Sendo que a relação das meninas com o item obesidade obteve-se um valor significativo de 22,2%.

Gráfico 3. Relação PESO – IDADE



Na relação do item peso x idade, a média se obteve mais perto do normal dentro da tabela de classificação com 43% para os meninos e 35% para as meninas. Sendo que um bom percentual da amostra está abaixo da média.

Gráfico 4. Relação PESO – ALTURA



Na relação Peso e Altura, a maioria da amostra feminina encontra-se muito acima da média 51%, sendo que os meninos 46% encontram-se acima da média.

Ao final do projeto podemos dizer que ficamos surpresos com os resultados obtidos, pois perante a dificuldade encontrada financeiramente e culturalmente entre as famílias das crianças, obtivemos seguimentos positivos. Em média a prevalência das crianças de 4 a 5 anos pré-escolares da Emeb Irmão Venâncio apresentam normalidade em seu perfil antropométrico. Apontando assim um bom perfil nutricional. Lembrando que uma boa alimentação aliada a atividades físicas adequadas podem prevenir e evitar diversas doenças como obesidade e

desnutrição. Todo cuidado é pouco quando a questão é a saúde das crianças, devemos ficar sempre atentos.

6 Limitações

Uma das limitações encontradas foi pela grande quantidade de alunos na pré-escola, levando a reduzir e padronizar a pesquisa para a apenas pré-escolares de 4 a 5 anos, para visar e permanecer com qualidade na pesquisa. Limitações como falta de tempo e importância dos demais indivíduo participantes do projeto não foram levados em consideração, pois não interferiram na produção e elaboração do mesmo. Fora essas pequenas limitações o projeto foi concluído com êxito.

7 Referências bibliográficas

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2ª Ed revista Série B. Textos Básicos de Saúde, Brasília – DF, 2005. Acesso em: 22 de nov.de 2019. Disponível em: <http://200.214.130.94/nutricao/documentos/pnan.pdf>

FERNANDES, P. S. et al. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 85, n. 4, Aug. 2009.

PASSOS, Edilenice et al. Alimentação saudável nas escolas. Revista de Informação Legislativa, v. 43, n. 170, p. 323-328, abr./jun. 2006.

SOUSA, P.M.O.DE. Alimentação do pré-escolar e escolar e as estratégias de educação nutricional. Dissertação (Pós-graduação Latosensu). Universidade de Brasília, Brasília, 2006, p.1-62.

8 Agradecimentos

Primeiramente gostaria de agradecer a professora Sandra de Oliveira Tavares e a diretora do Emeb Irmão Venâncio, pois sem a ajuda e colaboração delas esse projeto não estaria sendo concluído. Agradecer a Universidade Pela oportunidade de estar desenvolvendo este projeto e principalmente todos os professores que de alguma forma nos auxiliaram.

Avaliação da Densidade através do Anel Volumétrico

Autor

Daniel Bernardo da Silva
Jessica Kauana Ramos Fabiane
Leonardo J. R. Caetano
Maria Eduarda Poli da Costa
Roberta de Lara Reinaldo Bento
Rosano André Liegel da Silva

Resumo: Destinado a avaliação de diferentes manejos de solo foi conduzido uma aula prática no Horto Municipal de Caçador/SC, com o objetivo de calcular a densidade foi utilizado um anel metálico cilíndrico para a retirada de duas amostras em três áreas com diferentes tipos de manejo (compactado, convencional e plantio direto). Para avaliar a densidade do solo foi realizado análise em laboratório, saturando as amostras em água para a eliminação da porosidade. Com o objetivo de compactar a amostra foi levado à uma estufa por 24 horas logo após foram pesadas para a obtenção da massa total da amostra, resultando nos cálculos de densidade objetivando o desempenho de uma planta nesse tipo de cultivo.

Palavras-chave: Solo; Densidade; Análise;

Abstract:

Aimed at the evaluation of different soil management, a practical class was conducted in the Municipal Garden of Caçador / SC, with the purpose of calculating the density a cylindrical metal ring was used to take two samples in three areas with different management types (compactated , conventional and no-tillage) To evaluate the soil density was performed laboratory analysis, saturating the samples in water to eliminate porosity. In order to compact the sample, it was taken to a greenhouse for 24 hours and then weighed to obtain the total mass of the sample, resulting in density calculations aiming at the performance of a plant in this type of cultivation.

Keywords: Solo; Density; Analyze;

INTRODUÇÃO

A estrutura do solo é a forma como as partículas minerais e orgânicas do solo estão organizadas. Influenciando a aeração, a disponibilidade de água e infiltração a atividade biológica e vários atributos químicos, interferindo na produtividade das culturas. (ALVADI; JULIO,2019).

A densidade do solo sofre alterações difíceis de ser definida, atuando lentamente no solo, como, por exemplo, as forças mecânicas originadas da

pressão provocada pelas rodas das máquinas e pela própria ação de implementos sobre o solo no qual restringe o crescimento das raízes (Beltrame & Taylor, 1980).

De acordo com (TORMENA et al., 1998) a densidade é afetada por cultivo que alteram a estrutura, por consequência, o arranjo e volume dos poros. Essas alterações incutem nas propriedades físico hídricas relevante a saber: porosidade de aeração, retenção de água no solo, disponibilidade de água às plantas e resistência do solo à penetração. Portanto, a variação desses atributos, determinada pelo manejo e uso do solo, e sua avaliação são importantes para o melhor manejo visando à sustentabilidade do sistema.

O plantio direto é a técnica eficiente no controle das perdas de solo e água, razão por que, juntamente com outras vantagens que o sistema oferece, tem sido adotado por um número cada vez maior de agricultores, apesar das vantagens em alguns fatores está causando frustrações se destacando a compactação em excesso na superfície.

O objetivo desse trabalho foi avaliação da densidade em diferentes tipos de manejo de um solo argiloso.

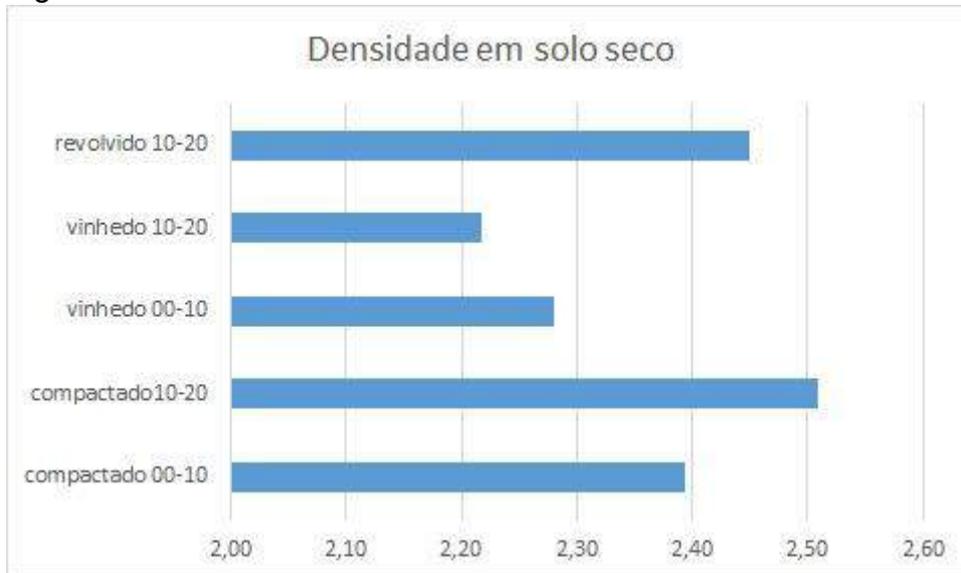
Material e métodos

As amostras foram coletadas no horto municipal de Caçador/SC, onde se utilizou três tipos de manejos de solos sendo eles: plantio direto, convencional e compactado. Para a coleta das amostras foi utilizado o anel volumétrico que é constituído por um cilindro metálico com 5 cm de altura por 5cm de diâmetro. Através da abertura de trincheiras, foi cravado o anel volumétrico na medida de 0 a 10 centímetros retirando uma das amostras, após foi cravado no mesmo local na medida de 10 a 20 centímetros retirando outra amostra, as amostras foram envolvidas em um plástico filme e levadas para pesagem. No laboratório foi retirado o plástico, com ajuda de um estilete foi removido o excesso de forma que o solo preenchesse somente o volume do anel, após colocando um pedaço de tecido vedando uma das bordas do anel para impedir a perda de solo.

O processo de pesagem das amostras foi distribuído em um recipiente com profundidade superior à altura do anel, então adicionado água permitindo que os poros do solo fossem saturados por capilaridade.

Após a saturação as amostras foram colocadas em uma estufa em temperatura de 105°C por 24 horas, pode retirar toda a água compactando a amostra, pesando novamente foram desenvolvidas tabelas para o cálculo da densidade (figura1).

Figura 1-Densidade em solo seco.



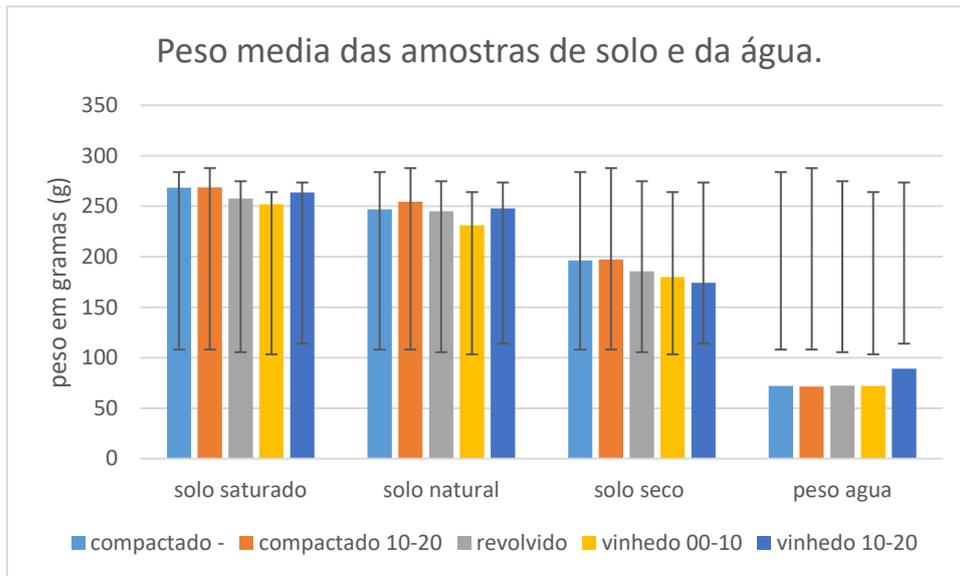
Fonte: autores (2019) densidade do solo seco com diminuição de porosidade no qual se destaca na compactação.

Resultados

Analisando ementa anterior, destaca-se que a densidade do solo é um dos principais fatores que propiciam um bom cultivo com um ótimo aproveitamento, desde que o solo seja manejado de forma adequada preocupando-se com a parte física do solo que engloba a parte biológica, química, aeração, decomposição da matéria orgânica e infiltração da água que são características adequadas para um bom desenvolvimento do cultivo.

Com isso foram analisados os pesos das amostras em seguida foram observados o peso da água como mostra no gráfico (figura 2), assim podendo visualizar melhor a média de absorção da água.

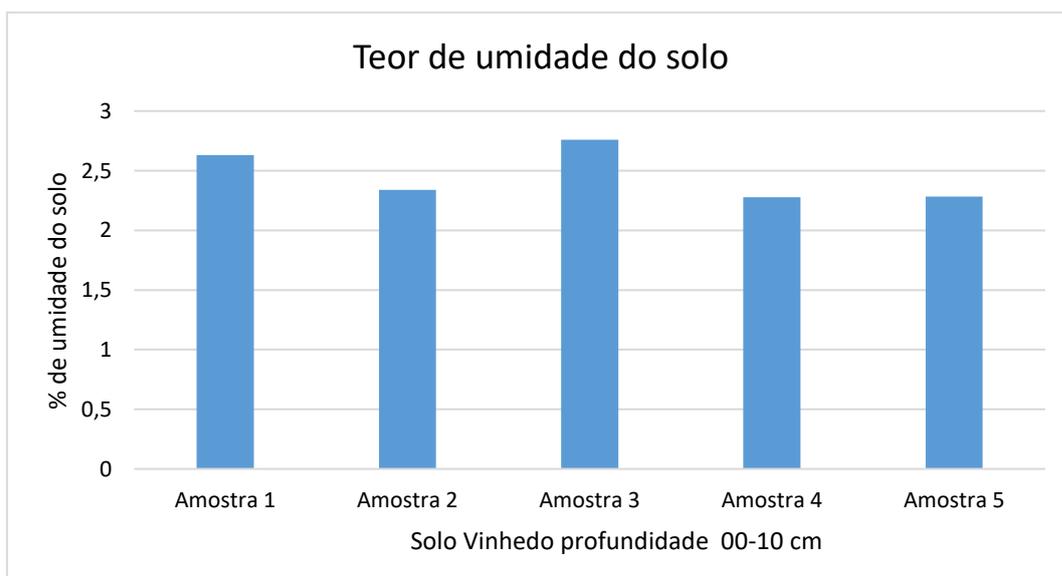
Figura 2 – Peso médio de amostras de solo e água das áreas



Fonte: autores (2019). Peso da agua em relação amostras do vinhedo foram as que mais absorve a umidade.

Conforme a (figura 3) observou-se que na amostra 3 houve um maior teor de umidade pois o solo foi manejado no plantio direto com manutenção da palhada, assim proporcionando uma melhor estrutura as culturas que serão desenvolvidas.

Figura 3 – Percentual de umidade no solo natural.



Fonte: autores (2019) amostra 3 com maior teor da umidade devido ao plantio direto de palhadas no vinhedo.

Conclusão:

A partir das análises foi concluído que esse solo é tipo argiloso e quanto mais

elevada for a densidade do solo, maior será sua compactação e a estrutura degradada, menor sua porosidade e conseqüentemente, maiores serão as restrições para o crescimento desenvolvimento das plantas.

LITERATURA CITADA

TORMENA, C.A.; ROLOFF, G.; SÁ, J.C.M. Propriedades físicas do solo sob plantio direto influenciadas por calagem, preparo inicial e tráfego. R. Bras. Ci. Solo, 22:301-309, 1998.

<https://blogs.canalrural.uol.com.br/embrapasoja/2019/04/23/importancia-da-estrutura-do-solo-para-a-producao-agricola/>

BELTRAME, L.F.S.; TAYLOR, J.C. Causas e efeitos da compactação do solo. Lavoura Arrozeira, v.33, p.59-62, 1980.

<https://www.redalyc.org/pdf/1802/180214067016.pdf>

AValiação DA INFILTRAÇÃO EM SOLOS COM DIFERENTES TRATAMENTOS COM O USO DO INFILTRÔMETRO DE CORNELL

Angela Aparecida Gervasio Biasiolo, angelagbiasiolo@hotmail.com
Alana Gabrielle de Lima, alana.gabrielle.15@gmail.com
Bruna Aparecida Ribeiro Semam, brunasemam4@gmail.com
Luyzy Marchioro de Moura, luyzymarchioro96@gmail.com
Rafaela Silveira Vargas, rafaelasvargas16@gmail.com

Resumo – Conhecer a dinâmica da água no solo, é muito importante pois está diretamente relacionado com a produção vegetal, com base nessa pode ser tomada decisões sobre o uso e manejo. A taxa de infiltração de água é um parâmetro para avaliar as qualidades físicas. Através da melhoria nas condições de infiltração ocasiona uma redução nos processos erosivos e estimula a recarga dos aquíferos, sendo um componente determinante do balanço hídrico na região radicular das plantas. O presente trabalho tem como objetivo, avaliar a taxa de infiltração em solos com diferentes tipos de manejo, através do uso de Infiltrômetro de Cornell, no Horto Florestal do município de Caçador/SC Meio Oeste Catarinense, sendo que esse apresenta um solo do tipo Latossolo.

Palavras-chaves: Porosidade. Infiltração. Compactação. Densidade.

INTRODUÇÃO

A infiltração é a passagem de água da superfície para o interior do solo. O processo se efetua quando parte da água que chega da superfície do terreno, passa pela vegetação e chega aos lençóis freáticos, quando todos os macro e micro poros são ocupados por essa ocorre o escoamento superficial (COELHO NETTO, 1994).

O presente trabalho tem como objetivo, avaliar a taxa de infiltração do solo, através do uso de Infiltrômetro de Cornell, no campo experimental do horto florestal do município de Caçador/SC, sendo que esse tem um solo com característica Latossolo, em solos com diferentes tipos de manejo, O ponto básico refere-se à diminuição da qualidade da estrutura do solo, podendo ocorrer tanto em superfície, como aparecimento de finas crostas, quando em subsuperfície, sob a camada arável, com o surgimento de camadas compactadas, resultando em menores taxa de infiltração de água e maiores de escoamento superficial e de erosão, o que irá acelerar o processo de degradação do solo (PORTELA, 2010). Com base nesses conhecimentos é possível avaliar a necessidade de irrigação em determinados tipos de solos.

REFERENCIAL TEÓRICO

A erosão é a mais extensiva e preocupante das oito categorias de degradação antrópica do solo (Hudson, 1995), já que as taxas de desgaste e remoção de solo pela erosão podem superar infinitamente as taxas (naturais e artificiais) de renovação e reposição superficial de solo. Essa degradação essencialmente física do solo (sem perda de solo) é a mais fácil e rápida de ser causada e a mais difícil e demorada de ser revertida, especialmente quando as taxas de decomposição dos restos vegetais superam as de reposição, fazendo com

que cada vez mais diminua o teor de matéria orgânica e, em decorrência, cada vez menos as plantas respondam às funções do solo.

O infiltrômetro simula uma chuva de alta intensidade e o escoamento superficial de água no solo (ES) é determinado a partir da coleta do excesso de água em uma mangueira instalada na parte inferior do equipamento. A taxa de infiltração de água no solo (TI) é um importante indicador para avaliar a qualidade do solo, devido a integralização de características como estabilidade do agregado, selamento superficial, distribuição e tamanho dos poros (REICHERT et al., 2009)

Uma melhor condição de infiltração de água, ocasiona uma redução nos processos erosivos e estimula a recarga dos aquíferos subterrâneos, além de reduzir as vazões máximas dos cursos d'água sendo componente determinante do balanço hídrico na zona radicular da cultura (CECÍLIO et al., 2007).

Zwirteset al. (2013), acrescentam que dentre as metodologias encontradas para quantificar a infiltração, o infiltrômetro de Cornell, além de ser um simulador portátil diferente de chuva, conta com um sistema de entrada de ar, simulando diferentes intensidades de chuva e é o mais preciso e de fácil manuseio. Para Beutler, Centurion e Silva (2007) os penetrômetros são muito usados para aferição de compactação de solo, aparelho que pode ser de uso manual ou eletrônico e seus resultados estão relacionados com a infiltração de água no solo. E afirma que quanto mais compactado o solo, menor o potencial de infiltração.

A infiltração de água no solo, assim como a resistência a penetração (RP) são influenciados pela forma de utilização de manejo de solo. Áreas de Latossolo Vermelho Aluminoférrico típico, mantidas inalteradas com mata nativa, apresentam menor densidade do solo e maior taxa de infiltração, quando comparadas ao sistema de plantio direto (SPD) e pastagem perene cultivada.

A agregação do solo, processo principal para a sua recuperação, ocorre pela ação combinada da matéria orgânica humificada, atividade biológica e raízes das plantas. A perda da estruturação do solo limita o desenvolvimento das plantas; conseqüentemente, resulta redução no potencial produtivo (Richart *et al.*, 2005).

Segundo Dexter (2004), as transformações e a conseqüente má qualidade física-estrutural do solo pode ser observada, avaliando-se diversos fatores, como baixa aeração, infiltração de água e sistema radicular reduzido, refletindo a degradação da estrutura do solo. Entre as ferramentas utilizadas para a quantificação da degradação da qualidade física do solo, a densidade e a porosidade são as mais utilizadas (Silva *et al.*, 2012).

A densidade é um indicador de compactação do solo, definindo-o como a relação entre massa e volume; no caso do solo, é definida como a 20 relação entre sua massa de sólidos e seu volume, sendo afetada por cultivos que alteram a estrutura e, por conseqüência, o arranjo e o volume dos poros. As alterações causadas pelo manejo afetam propriedades físico-hídricas importantes, como a porosidade de aeração, a retenção de água no solo, a disponibilidade de água às plantas e a resistência do solo à penetração (Klein, 1998).

A compactação do solo gera mudanças da sua estrutura, podendo limitar a absorção de nutrientes, a infiltração e redistribuição de água, as trocas gasosas e o crescimento do sistema radicular, resultando no decréscimo da produtividade das culturas (Roque et al., 2008)

Para acelerar a recuperação de solos fisicamente degradados, é de grande importância o cultivo de plantas com crescimento inicial rápido e intenso, que produzam grande quantidade de raízes profundas e de resíduo cultural; a consorciação de duas ou mais espécies culturais e a rotação adequada de culturas

também podem contribuir com a restauração da estrutura do solo. Ressaltado que as rotações de cultura que incluem pastagens de gramínea com pastagens de leguminosa, além de culturas anuais, são as mais eficientes na criação e manutenção de uma boa estrutura para o solo; as gramíneas influenciam pelo seu sistema radicular extenso e abundante, em constante renovação, e as leguminosas, pelo nitrogênio biologicamente fixado e pela sua baixa relação C/N.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido no município de Caçador/ SC meio oeste catarinense (26°49'09°S 51°00'18°W) a uma altitude de 966 metros, no dia 28 de setembro de 2019, entre as 09:00 às 17:00 horas. O clima da região, segundo classificação de Koeppen é do tipo subtropical úmido (Cfb) PANDOLFO (2002). O solo é classificado como Latossolo.

Neste trabalho, serão abordadas as causas e impactos da infiltração de água no solo para fins de uso agrícola. O ponto básico refere-se à diminuição da qualidade da estrutura do solo, podendo ocorrer tanto em superfície, como aparecimento de finas crostas, quando em subsuperfície, sob a camada arável, com o surgimento de camadas compactadas, resultando em menores taxa de infiltração de água e maiores de escoamento superficial e de erosão, o que irá acelerar o processo de degradação do solo (PORTELA, 2010). Com base nesses conhecimentos é possível avaliar a necessidade de irrigação em determinados tipos de solos.

Os sistemas de uso avaliados foram: mata nativa com gramíneas, solo não compactado com cobertura vegetal (mix de aveia, avenca, azevem, ervilhaca, nabo, milho), solo compactado pela passagem de trator 10 vezes, manejo convencional e pomar de uva entre linhas. O infiltrômetro de Cornell possui um sistema de regulagem de entrada de ar, o qual foi regulado para a intensidade média de chuva de 300 mm h, sendo, o mesmo fixado sobre um anel de 0,24 m de diâmetro. O escoamento superficial foi determinado a partir da coleta do excesso de água em uma mangueira instalada na parte inferior do anel. Realizando a leitura do volume de escoamento superficial em vários momentos; ou seja, foram feitas seis repetições de um minuto, uma repetição de dois minutos, uma de três minutos, quatro repetições de cinco minutos e seis repetições de dez minutos completando uma hora e trinta minutos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao correlacionar os dados expostos dos três tipos de sistema de manejo, constatou-se que o solo não compactado Gráfico 1 teve uma taxa de infiltração constante em decorrência do período de infiltração, estabilizando em um pequeno período de tempo.

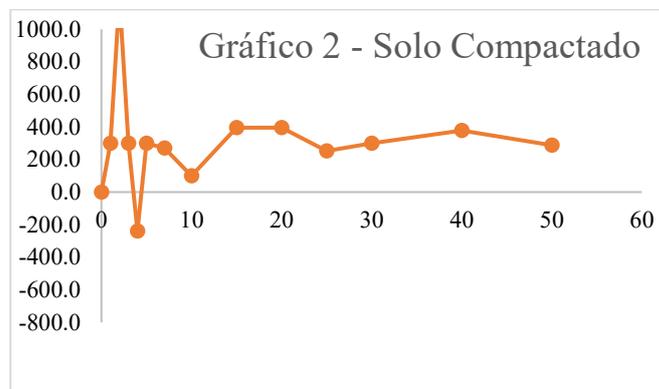
Quando comparado com o solo compactado que evidenciou um maior período de tempo para que ocorresse a infiltração e apresentou maior probabilidade de saturação Gráfico 2. “ Isso ocorre devido seu limitante a compactação,” pode ocorrer falta de água em camadas abaixo da zona compactada e excesso nas camadas superficiais, onde em períodos com maior volume de chuva ocorre lixiviação superficial do solo (Albuquerque 2017).

A taxa de infiltração foi calculada pela diferença entre a chuva aplicada e o escoamento superficial, nos solos não compactados, manejo convencional e pomar

entre linha, não obtivemos êxito, não havendo escoamento superficial, solo muito poroso.



Fonte: SEMAM, (2019)



Fonte: SEMAM, (2019)

CONCLUSÃO

Conclui-se que para um manejo adequado do solo e da água, o conhecimento é de extrema importância, a cobertura vegetal do solo, bem como rotação de cultura são de suma importância para manter uma boa taxa de infiltração e retenção de água. A água no solo está diretamente ligada a produção vegetal, portanto é essencial que conheçamos as qualidades físicas, químicas e biológicas do solo em que vai ser trabalhado.

REFERENCIAS

<http://e-revista.unioeste.br/index.php/actaiguazu/article/viewFile/18456/12036>

Acesso em: 05/10/2019

http://www.scielo.br/scielo.php?frbrVersion=2&script=sci_arttext&pid=S0100-06832010000400032&lng=en&tlng=en

Acesso em: 04/10/2019

http://www.scielo.br/scielo.php?frbrVersion=2&script=sci_arttext&pid=S0034-737X2014000600017&lng=en&tlng=en

Acesso em: 11/10/2019

https://www.agrolink.com.br/noticias/compactacao-do-solo-contribui-para-perda-de-productividade-nas-lavouras_389601.html

<http://www.sbcs-nrs.org.br/rsbcs/docs/trab-6-8100-652.pdf>

Acesso em 18/10/2019

<https://pdfs.semanticscholar.org/e705/74e6f81e660f70ac1adc008f374aa4c3d687.pdf>

Autor: Anderson Luiz Zwirtes1* ; Renato Beppler Spohr2 ; Cléber Antonio Baronio3 ; Diego Ricardo Menegol4 ; Genesio Mario da Rosa2 ; Moacir Tuzzin de Moraes

Acesso em:15/10/2019

http://rpcs2019.com.br/trabalhos_aprovados/arquivos/04182019_230422_5cb931ce77145.pdf

Autor: Smaylla El Kadri Ceccatto(1), Maria de Fátima Guimarães(1) , Esmael Lopes dos Santos(2) Henrique Debiassi, e Julio Cesar Franchini

Acesso em: 15/10/2019

Avaliação da resistência a penetração pelo método de Penetrômetro de Stolf

Bruno Gheller ghebruno@hotmail.com

Bruno Serafini bruno-serafini@hotmail.com

Douglas Scolaro douglas-scolaro@hotmail.com

Luana Carolina de Souza Campos luly08luana@gmail.com

Marcos Müller marcos.muller3010@gmail.com

Verônica Niara de Souza veronica.niara@hotmail.com

Resumo

Os tipos de usos e manejo do solo determinam as condições físicas para o crescimento das plantas, além disso, o desenvolvimento radicular é afetado pela resistência mecânica do solo sendo assim diretamente influenciado pela compactação do solo. Este trabalho teve como objetivo avaliar a resistência à penetração do solo de alguns solos do horto florestal –Caçador SC. Foram selecionadas três áreas com diferentes tipos de solo: área de vinhedo, área de solo compactado e área de solo descompactado. As avaliações foram realizadas com um penetrômetro de impacto modelo Stolf, até a profundidade de 55 cm. Obteve-se resultados de baixa resistência na profundidade de 0-15cm, no sistema de plantio convencional e mostrando maior resistência nas camadas 40-45cm. No solo compactado, notou-se uma maior resistência nas profundidades 40-45 do que de 50-55. E no solo que foi coletado entre – linha do vinhedo, a profundidade de 0-5 mostrou-se que é menos resistente em relação as profundidades 35-40 40-45, Nesse contexto de solo mais resistente, existe a necessidade de um melhor uso do solo para diminuir o grau de compactação do solo.

Palavras-chave: Compactação, crescimento da planta, penetrômetro de impacto.

1 Introdução

Diferentemente de outras avaliações, como a da água e ar, a avaliação da qualidade do solo não é mensurada com base em alguns parâmetros pré-estabelecidos, por requerer um número razoável de variáveis, mas a partir de indicadores de qualidade do solo, que são propriedades mensuráveis (quantitativas e qualitativas) do solo ou da planta que permitem definir, analisar e fazer o acompanhamento das alterações que ocorrem em um determinado ecossistema. (KARLEN et al., 1997).

Um dos principais processos de degradação física do solo é a compactação, que é a redução da porosidade do solo e aumento da densidade do mesmo quando este é sujeito a uma grande pressão ou esforço. Isto acontece, na maioria das vezes, devido a compressão de máquinas agrícolas, pisoteio do gado, manejo inadequado do solo em geral e as condições ambientais do meio. A compactação pode causar a redução da aeração do solo, alteração da estrutura e lugar onde as raízes se desenvolvem, elevação da resistência do solo, redução da infiltração da água, redução da drenagem interna e da redistribuição da água, aumento do escoamento superficial e do risco de erosão e propicia crescimento restrito às raízes. A resistência do solo à penetração vem sendo empregada para analisar a compactação do solo em detrimento da sua forte ligação com o crescimento das

plantas (LETEY,1985). A determinação dessa resistência é de extrema utilidade para avaliar o desenvolvimento do sistema radicular, uma vez que essa compactação restringe a penetração das raízes e a pressão necessária para o seu crescimento se torna insuficiente para vencer essa resistência mecânica do solo. Há ainda controvérsias quanto a este método, visto que existem divergências entre a pressão exercida pelo penetrômetro e a capacidade real das raízes exercerem tal pressão, sendo também um método muito influenciado pela quantidade de água.

Em vista disso, ascendeu uma hipótese de que espécies vegetais presentes nos solos o Horto Florestal de Caçador estariam sujeitas a restrições para o desenvolvimento radicular, especialmente nos espaços de intensa utilização pela comunidade acadêmica. Então, a fim de contemplar as dúvidas assim postas, foi realizado um levantamento de dados para a análise da resistência do solo, de modo a averiguar a existência do mesmo e propor uma solução eficaz.

2 Objetivos

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a resistência à penetração do solo, em diferentes espaços no Horto Florestal.

3 Revisão da literatura

A compactação do solo tem-se constituído em um dos grandes obstáculos ao aumento da produtividade do setor agrossilvipastoril, assim como tem provocado, principalmente nas áreas mecanizadas declivosas, forte assoreamento dos recursos hídricos. Ela se tornou extremamente preocupante devido à intensificação da mecanização no Brasil, voltada à agricultura, com o uso indiscriminado de tratores pesados, com maior potência, sem dimensionamento adequado e seleção dos implementos, o que resulta em redução da produtividade. A compactação também tem afetado os solos sob pastagens, devido às altas pressões exercidas pelo pisoteio dos animais (RALISCH et al., 2008).

De acordo com o mesmo autor, a compactação do solo pode ser avaliada através de vários atributos do solo. Dentre os existentes, destacam-se a densidade do solo e a resistência mecânica do solo à penetração (RMSP), que apesar de ser uma indicação indireta da compactação do solo, permite avaliar, comparativamente, a variabilidade estrutural do solo em diferentes sistemas de manejo utilizados na mesma classe de solo.

A RMSP é altamente influenciada pelo teor de água e densidade do solo (CUNHA et al., 2002; GENRO JÚNIOR et al., 2004). Ela aumenta exponencialmente com a diminuição da umidade, em razão do aumento das forças de coesão entre as partículas do solo, resultante da concentração dos agentes cimentantes (sesquióxidos de ferro e alumínio associados a materiais húmicos degradados, exsudação dos microrganismos do solo, etc.) e da redução do efeito lubrificante da água (SILVA et al., 2002).

Atualmente, os penetrômetros mais utilizados classificam-se em função do seu princípio de penetração: os penetrômetros que registram a RMSP em um dinamômetro, por ocasião da pressão exercida no conjunto contra o solo e os que penetram no solo em função do impacto de um peso que cai em queda livre de uma altura constante, provocando a penetração da haste no solo (STOLF, 1991). Este autor comparou o penetrômetro de impacto com um penetrômetro com mola dinamométrica, verificando valores semelhantes; já em solos argilosos, o penetrômetro de impacto apresentou valores superiores. BEUTLER et al. (2002)

verificaram que o penetrômetro de impacto determinou valores superiores de resistência à penetração em um Latossolo Vermelho eutrófico com os maiores níveis de umidade, e que a correlação foi significativa e positiva com a densidade do solo, microporosidade e teor d'água próxima à capacidade de campo. Já BEUTLER et al. (2007) constataram que o penetrômetro de impacto determina valores superiores de resistência à penetração em solos compactados, porém os penetrômetros de anel dinamométrico e eletrônico também foram eficientes na caracterização da compactação.

Segundo HERRICK & JONES (2002), os penetrômetros estáticos registram a RP por unidade de área, e os penetrômetros dinâmicos (penetrômetro de impacto) registram a RP por unidade de profundidade, o que não permite a comparação direta dos aparelhos. Ainda, o penetrômetro estático eletrônico determina vários valores de resistência na mesma amostra, dos quais se utiliza o valor médio de RP, e os penetrômetros de impacto e de anel dinamométrico determinam a RP máxima. Isso impossibilita a comparação direta dos penetrômetros. Entretanto, em vários trabalhos, a compactação do solo é avaliada por meio da resistência à penetração determinada com diferentes penetrômetros, e a partir dos resultados são realizadas inferências nas resistências à penetração crítica ao crescimento radicular das plantas de 2,0 MPa (TAYLOR et al., 1966).

4 Metodologia

O trabalho em questão foi conduzido no Horto Florestal da cidade de Caçador SC, no dia 28 de setembro de 2019. Realizou-se a coleta dos dados em três tipos de manejos de solos diferentes, sendo eles, solo compactado por maquinário (solo foi submetido a 10 passadas de um trator), solo de plantio convencional e solo onde havia implantação de cultura perene (vinhedo).

Segundo Embrapa Solos (2015), o solo é classificado como Nitossolo distrófico.

Para a coleta dos dados foi utilizado um penetrômetro de impacto modelo Stolf, o qual consiste em uma haste de aço com 70cm e uma régua lateral para visualização do valor penetrado em cm, possui um peso de 4kg que deve ser solto sempre de uma mesma altura para que haja eficiência e precisão nos resultados, esse peso fica limitado em um determinado espaço na haste e, conforme é solto, atinge o limitador inferior fazendo com que seu impacto gere a penetração no solo possibilitando a coleta de dados por penetração. Em contato direto com o solo tem-se uma chapa de referência de nível, para auxiliar na leitura dos dados.

Foi coletado dados de 10 pontos diferentes por área, cada um com 10 batidas por ponto, totalizando um total de 100 batidas por área. Os dados de campo foram lançados no Excel e desenvolvido gráficos e submetidos ao teste de comparações múltiplo de médias de Tukey, a 5% de probabilidade de erro; onde se tem penetração de profundidade em cm e média da resistência em MPa.

5 Resultados e discussão

Para o desenvolvimento da pesquisa foram avaliados os três manejos do solo, compactado por maquinário, o solo de plantio convencional e o solo do vinhedo. Lançados os dados no Excel e gerando gráficos podemos observar a variação de resistência à penetração de um tipo de manejo para o outro.

Obteve-se resultados de baixa resistência na profundidade de 0-15cm, no sistema de plantio convencional e mostrando maior resistência nas camadas 40-

45cm (gráfico 01). No solo compactado, dados mostrados no (gráfico 02), nota-se que houve uma maior resistência nas profundidades 40-45 do que de 50-55. E no solo que foi coletado entre – linha do vinhedo, a profundidade de 0-5 mostrou-se que é menos resistente em relação as profundidades 35-40 40-45, dados apresentados no gráfico 03.

Gráfico 01

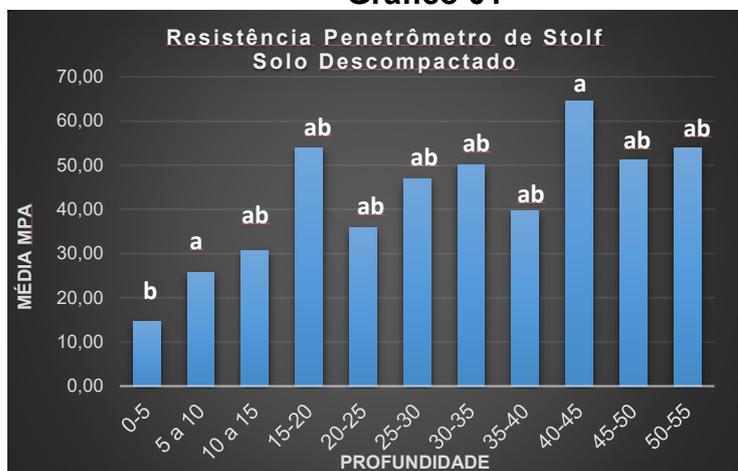


Gráfico 02



Gráfico 03



teste de comparações múltiplo de médias de Tukey, a 5% de probabilidade de erro. Médias seguidas pela mesma letra (ab), não diferem significativamente entre si.

Para VEPRASKAS & MINER (1986), valores de resistência à penetração de 2,8 a 3,2MPa retardam a elongação das raízes e com 4,0MPa não há crescimento de raízes. Considerando que uma redução de 40% do comprimento radicular é

crítico à produtividade das plantas (PABIN et al., 1998), CINTRA & MIELNICZUK (1983) encontraram uma redução de 50% no comprimento radicular de várias culturas, quando a resistência à penetração foi de 1,1MPa, em um Latossolo Roxo, muito argiloso. Indicando que, nessa situação, a produtividade das plantas é reduzida com resistência mecânica à penetração de 1,1MPa. Em camadas compactadas artificialmente de um solo Podzólico Vermelho-Escuro, o crescimento de raízes de trigo foi fortemente limitado quando a resistência do solo à penetração estava entre 3,5 e 5,5MPa (MEROTTO JR & MUNDSTOCK, 1999). Como se pode verificar, existe uma grande amplitude de valores de resistência mecânica do solo à penetração considerados críticos ao desenvolvimento de raízes; então, o valor de 2,0MPa tem sido aceito como o limite crítico de resistência mecânica do solo à penetração (TAYLOR et al., 1966; NESMITH, 1987).

6 Referências bibliográficas

BEUTLER, A.; CENTURION. J.F.; SILVA, A.P. Atributos físicos do solo e produtividade da soja após um ano de integração lavoura-pecuária em área sob plantio direto. Engenharia Agrícola, Jaboticabal, v.27, n.1, p.146-151, 2007.

CINTRA, F.L.D., MIELNICZUK, J. Potencial de algumas espécies vegetais para a recuperação de solos com propriedades físicas degradadas. Revista Brasileira de Ciência do Solo, Campinas, v.7, p.197-201, 1983

CUNHA, J.P.A.R.; VIEIRA, L.B.; MAGALHAES, A.C. Resistência mecânica do solo à penetração sob diferentes densidades e teores de água. Engenharia na Agricultura, Viçosa - MG, v.10, n.1-4, 2002.

HERRICK, J.E.; JONES, T.L. A dynamic cone penetrometer for measuring soil penetration resistance. Soil Science Society of America Journal, Madison, v.66, n.4, p.1320-4, 2002.

KARLEN, D.L.; MAUSBACH, M.J.; DORAN, J.W.; CLINE, R.G.; HARRIS,R.F.; SCHUMAN, G.E. Soil quality: a concept, definition and framework for evaluation. Soil Science Society America Journal, v.61, n.1, p.4-10, 1997.

LETEY, J. Relationship between soil physical properties and crop production. Advances in Soil Science, v.1, p.277-294, 1985.

MEROTTO JR, A., MUNDSTOCK, C.M. Wheat root growth as affected by soil strength. Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, v.23, p.197-202, 1999.

RALISCH, R.; MIRANDA, T.M.; OKUMURA, R.S.; BARBOSA, G.M.de C.; GUIMARÃES, M. de F.; SCOPEL, E.; BALBINO, L.C. Resistência à penetração de um Latossolo Vermelho-Amarelo do Cerrado sob diferentes sistemas de manejo. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, Campina Grande, v.12, n.4, p.381-384, 2008.

SANTOS, Humberto et al. Árvore do Conhecimento Solos Tropicais. Disponível em <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/solos_tropicais/arvore/CONT000gn362ja102wx5ok0liq1mqelqj5hh.html> Acesso em 09 de novembro de 2019

SILVA, A.P.da; IMHOFF, S.C.; TORMENA, C.A.; LEÃO, T.P. Avaliação da compactação de solos florestais. In: GONÇALVES, J.L. de M.; STAPE, J.L. (Ed.). Conservação e cultivo de solos para plantações florestais. Piracicaba: IPEF, 2002. p.352-372.

STOLF, R. Teoria e teste experimental de fórmulas de transformação dos dados de penetrômetro de impacto em resistência do solo. Revista Brasileira de Ciência do Solo, Campinas, v.15, p.229-235, 1991.

TAYLOR, H.M.; ROBERSON, G.M.; PARKER Jr., J.J. Soil strength-root penetration relations to medium to coarse-textured soil materials. Soil Science, Baltimore, v.102, n.1, p.18-22, 1966.

THOMPSON, P.J., JANSEN, I.J., HOOKS, C.L. Penetrometer resistance and bulk density as parameters for predicting root system performance in mine soils. Soil Science Society of America Journal, Madison, v.51, p.1288-1293, 1987.

AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLO NO LOTEAMENTO VALE DAS ARAUCÁRIAS EM CAÇADOR-SC, BRASIL

Eduarda Rizzo

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Mariana Thalia Tibes Inocêncio

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Ezele Eduardo Orchulhak

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Volney Granemann

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Amanda Lavinia de Souza da Silva

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Ruth Morais

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Luciano Abreu dos Santos

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

RESUMO

Conhecer o tipo de solo e suas características é de suma importância para construção de qualquer tipo de empreendimento, tendo em vista que o mesmo influenciará em vários pontos da construção, como por exemplo na determinação do tipo de fundação. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar as características físicas do solo relacionadas a capacidade hidráulica, granulometria, bem como os limites de liquidez e plasticidade, e os índices de plasticidade e consistência. Os pontos amostrais estão localizados no loteamento Vale das Araucárias, no bairro Bello, situado no município de Caçador/SC. Para o desenvolvimento do estudo seguiu-se as normas contidas no presente trabalho, pelas quais foram determinados se que o solo analisado é considerado argiloso, fracamente plástico, com grande resistência de cisalhamento e baixa capacidade de infiltração.

Palavras-chave: Capacidade Hidráulica. Limite de Atterberg. Granulometria.

INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento da civilização humana, viu-se que o estudo e a caracterização dos parâmetros físicos e químicos do solo, tornaram-se essenciais no desenvolvimento social das comunidades. Os estudos para o projeto e a execução de fundações de estruturas (edifícios, pontes, viadutos, bueiros, túneis, muros de arrimo etc.) requerem, como é óbvio, prévias investigações geotécnicas, tanto mais desenvolvidas quanto mais importante seja a obra (CAPUTO,1988). Com isso conhecer mais sobre os solos onde as comunidades estão inseridas se tornou um desafio.

De acordo com o teor de umidade de determinado solo, o comportamento do mesmo pode ser dividido em quatro estados: sólido, semi-sólido, plástico e líquido. Os teores de umidade correspondentes a essas mudanças de estado são definidos como:

Limite de Liquidez (LL) e Limite de Plasticidade (LP) dos solos. Os valores dos limites de umidade nos quais o solo passa do estado semi-sólido para o estado plástico e do estado plástico para o estado líquido são conhecidos como os limites de Atterberg ou índices de consistência (MENDES, 2017). Quando muito úmido, ele se comporta como um líquido, quando perde parte de sua água, fica plástico. Quando mais seco, torna-se quebradiço (PINTO, 2002).

Diante das necessidades de tais estudos, este trabalho tem como objetivo a caracterização física do solo do loteamento Vale das Araucárias, tendo em vista que tais características irão implicar diretamente em vários fatores, como por exemplo a implantação de um sistema de fossa, filtro e sumidouro e nas possíveis fundações necessárias para as edificações do loteamento.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no município de Caçador – Santa Catarina, no Loteamento Vale das Araucárias, localizado no bairro Bello. No loteamento em questão foram selecionadas três áreas distintas com espaçamentos significativos, onde foram efetuadas aberturas de trincheiras e recolhimento de material para desenvolvimento de testes de granulometria, limite de liquidez, limite de plasticidade, índice de plasticidade e índice de consistência, conforme Figura 1.

Figura 1 – Local do Loteamento Vale das Araucárias, Caçador/ SC;



As valas que foram cavadas tinham dimensões de 1x1m com 15cm de profundidade, no centro e fundo de cada vala, foi aberto um buraco de 30x30cm, dentro do mesmo raspou-se o fundo com objeto perfurante para “limpar”, assim feito colocou-se 5cm de brita N°1 bem limpa. Após, foi mantido o buraco cheio de água por

4 horas, a fim de analisar a capacidade hidráulica e permeabilidade do solo em estudo (ABNT,1993).

“A análise granulométrica, ou seja, a determinação das dimensões das partículas do solo e das proporções relativas em que elas se encontram, é representada, graficamente, pela curva granulométrica” (CAPUTO, 1996). Para tais práticas, foi usado o método por sedimentação devido as características do solo em análise.

O limite de plasticidade, é determinado pelo cálculo em porcentagem de unidade para qual o solo começa a se fraturar quando se tenta moldar, com ele, um cilindro de 3mm de diâmetro e cerca de 10 cm de comprimento. Este ensaio foi realizado segundo a ABNT/NBR 7180 (CAPUTO, 1996).

Para a determinação do limite de liquidez (LL) é feita pelo aparelho de Casagrande (CAPUTO, 1996). Para realização dos ensaios foram seguidos os procedimentos trazidos pela ABNT /NBR 6459.

Este aparelho, é constituído por um prato de latão, em forma de concha, sobre um suporte de evonite, o qual possui um suporte que levanta o prato e o posiciona para que o mesmo sofra uma queda de 1cm repetidamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo levantou dados relevantes ao município, a área que foi analisada corresponde a um loteamento em fase inicial, que por sua vez está passando por fase de licenciamento para posteriormente ser ocupado. Empreendimentos para expansão urbana (loteamentos), devem ser estudados a fundo sob diversos pontos, um destes pontos de suma importância é o conhecimento sobre o solo onde será implantada a construção, estas informações propiciam aos profissionais da área que empreguem medidas de manejo, necessárias ao tipo de empreendimento construído, minimizando impactos ambientais que possam ocorrer durante sua implantação. A resistência que o solo oferece ao fechamento do sulco, medida pelo número de golpes requerido, provém de sua “resistência ao cisalhamento” correspondente à umidade que apresenta (CAPUTO 1996, p. 56).

Alguns pontos característicos do solo em questão são de grande importância para a determinação dos resultados, como por exemplo o tipo do solo analisado, bem como a umidade e formação do mesmo. Tais características influenciarão no resultado de granulometria, índice de infiltração do solo, entre outros testes.

Denomina-se índice de plasticidade à diferença entre o limite de liquidez e de plasticidade (CAPUTO, 1996). Por meio do índice de plasticidade é possível a classificação do solo em fracamente plásticos, medianamente plásticos, altamente plásticos e não plásticos (JENKINS, apud CAPUTO, 1996). Os resultados obtidos por meio dos testes foram sintetizados conforme demonstrado na tabela 1, abaixo:

Tabela 1 – Resultados obtidos em laboratório

AMOSTRA	LIMITE DE LIQUIDEZ	LIMITE DE PLASTICIDADE	ÍNDICE DE PLASTICIDADE DO SOLO	ÍNDICE DE PLASTICIDADE DO SOLO EM PERCENTUAL	CLASSIFICAÇÃO CONFORME JENKINS
A11:B11	0,445	0,3795	0,066	6,55%	FRACAMENTE PLASTICO
A12:B12	0,443	0,3961	0,047	10,72%	MEDIANAMENTE PLASTICO
A21:B21	0,550	0,4968	0,053	5,32%	FRACAMENTE PLASTICO
A22:B22	0,544	0,483	0,061	6,08%	FRACAMENTE PLASTICO
A31:B31	0,523	0,4726	0,050	5%	FRACAMENTE PLASTICO
A32:B32	0,524	0,4888	0,035	3,60%	FRACAMENTE PLASTICO

O grau de permeabilidade é expresso numericamente pelo coeficiente de permeabilidade e irá mostrar o quanto o solo permite de escoamento de água através de si (CAPUTO,1996). O coeficiente de infiltração nada mais é do que o número de litros que 1m² de área de infiltração do solo é capaz de absorver, tal coeficiente é variável de acordo com a composição do solo. Para análise dos coeficientes de infiltração do solo do loteamento em análise, foram obtidos os seguintes resultados:

Tabela 2 - Taxa de infiltração do solo

VALA	TEMPO PARA DIMINUIR A ÁGUA DA VALA 1 CM (SEGUNDOS)	COEFICIENTE DE INFILTRAÇÃO DO SOLO (litros/m ³ .d ⁻¹)
1	397	3,73
2	604	3,31
3	449	3,59

A fase do peneiramento tem função de determinar a fração de terra fina e das diferentes classes de areia, enquanto a da sedimentação tem função de determinar a fração argila do solo (NBR 7181- ABNT,1984). Os solos arenosos variam em sua densidade de 1,2 a 1,9 g/cm³, enquanto solos argilosos apresentam valores mais baixos, de 0,9 a 1.7 g/cm³ (REICHERT,2006). A análise granulométrica por sedimentação resultou em uma densidade na primeira amostra de 1022, na segunda amostra de 1018 e na terceira e amostra de 1019.

O estudo demonstrou que para o solo analisado, na sua maioria, classifica-se como fracamente plástico. Segundo Caputo (1996, p. 56) define-se como zona em que o solo está ou se encontra no estado plástico e, por ser máximo para as argilas e mínimo, ou melhor, nulo para as areias, fornece um critério para se ajuizar do caráter argiloso de um solo; assim, quanto maior o IP, mais plástico será o solo. Quanto a taxa de infiltração do solo pode-se observar que o mesmo fica entre 3,31 litros/m³.d⁻¹ e 3,73 litros/m³.d⁻¹, podendo assim admitir que quanto mais argiloso for o solo, menor será sua permeabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou se tratar de um solo argiloso, com baixa capacidade de infiltração, fracamente plástico e com grande resistência a cisalhamento. A percepção quanto a capacidade hidráulica do solo, contribui para dimensionar sistemas de fossa, filtro e sumidouro, condições sanitárias básicas a empreendimentos habitados. Como aqui citado, o solo em questão demonstrou baixa taxa de infiltração. Esta taxa é considerada para os cálculos do sumidouro, dispositivo final do tratamento de efluente doméstico onde o mesmo irá percolar no solo. Também indispensável é o teste de cisalhamento, para analisar a estabilidade de qualquer obra civil. Verificando a capacidade que o solo tem de suportar tensões externas e internas. O solo analisado neste estudo apresentou grande resistência, também contribuindo para implantação do loteamento. Com a realização da avaliação concluiu-se que o tipo de solo é adequado a implantação do loteamento, acrescido das ações corretivas e preventivas necessárias para sua implantação. Também propiciando sistemas alternados, entre unifamiliares, ou seja, fossa filtro e sumidouro para cada residência.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- NBR 7229: **Projeto Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos**. Rio de Janeiro, ABNT, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- NBR 7181: **Solos – Análise granulométrica**. Rio de Janeiro, ABNT, 1984.

CAPUTO, Homero Pinto. **Mecânica dos Solos e Suas Aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 6ª edição, 1996.

Ferreira, M.M; Fernandes, B.; Curi, N. **Influência da mineralogia da fração argila nas propriedades físicas de Latossolos da Região Sudeste do Brasil**. Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, v.23, p.515-524, 1999.

REINERT, Dalvan José; REICHERT, José Miguel. **Propriedades física do solo**. 2006. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2006.

MENDES, Vinícius Thomazelli. **Estudo da Permeabilidade e Características Físicas do Solo** na Fazenda Argentina no Município de Campinas, SP. 2017. Dissertação (Bacharel em Geologia)- UNICAMP, Campinas, 2017.

Avaliação das Crianças da Creche Pequeno Príncipe ACEIAS Bairro Berguer

Autores: Ana Paula Maciel Fischer, Kamyla Pedrozo Zanotto, Michelí Breda de Oliveira e Vanessa Martinho

Palavras – chave: Reflexos Primitivos, desenvolvimento infantil

INTRODUÇÃO

A psicomotricidade é uma ciência relativamente nova surgiu na França no início do século XX, durante a ocorrência de uma epidemia de encefalite, ela visa facilitar a interação entre a motricidade, afetividade e a mente pois acredita se que o desenvolvimento motor típico está ligado com esses três fatores: Afetivo Cognitivo Motor, Corpo e Movimento. Dupré (1907) formulou a noção psicomotricidade com uma associação estreita entre o desenvolvimento da motricidade, inteligência e afetividade.

FONSECA 1988 afirma que a psicomotricidade integra mente e corpo, de modo a permitir que a criança perceba seu corpo, domine seus movimentos e melhore sua expressão corporal.

No mundo são 2,2 bilhões de crianças e adolescentes, que representam 31% da população mundial, contá-los os tornam visíveis, e identificá-los permite responder às suas necessidades e promover os seus direitos por meio de maiores empenhos e inovações. Com a totalização do número de crianças, promove-se um grande interesse em diferentes áreas de estudo, para aprimora-las a ter uma vida mais saudável e criativa.

Uma pequena parcela da população infantil, aproximadamente de 5 a 10 por cento, em idade escolar, sem qualquer condição médica, apresenta problemas de coordenação motora que comprometem o desempenho não só nas aulas, mas também nas tarefas cotidianas como, abotoar uma camisa, usar o garfo e a faca, escrever, entre outras. Em geral, tais problemas são caracterizados pela lentidão e falta de controle na coordenação inter e intrasegmentos corporais (BARNHART, DAVENPORT, EPPS e NORDQUIST, 2003; WRIGHT e SUGDEN, 1996).

Os marcos de desenvolvimento consistem em comportamentos que se esperam na sua faixa etária Barros (2005), pois estes podem aparecer mais cedo ou mais tarde de acordo com cada criança, o que pode causar alterações, onde a criança passa por diversos desenvolvimentos sendo eles, o desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e social, ou seja a capacidade de raciocínio, atenção, comunicação, brincar, é de bastante importante para o seu desenvolvimento.

O objetivo geral é observar e avaliar o desenvolvimento infantil em um contexto global, utilizando os marcos do desenvolvimento infantil. Objetivo específico é estimular os reflexos primitivos e a psicomotricidade.

METODOLOGIA

A pesquisa é do tipo transversal com método descritivo e quantitativo realizada em uma creche do município de Caçador/SC no período entre outubro a novembro 2019. Realizou-se a avaliação de 74 crianças, na creche Pequeno Príncipe ACEIAS do bairro Berguer em crianças de idade entre 4 meses a 4 anos, através da avaliação de reflexos primitivos e atividades lúdicas.

Os reflexos primitivos foram aplicados na turma b1 com crianças de idade entre 4 meses a 1 ano e 9 meses, foram realizados os reflexos de Galant,, RTCA- Reflexo Tônico Cervical Assimétricos, Reflexo de Landau, Reflexo de Sustentação,

Reflexo de Moro, Reflexo de Anfibio, RTL- Reflexo Tônico Labiríntico, Reflexo Fundamental ou Pontos Cardeais, Reflexo de Babinski, RTCS Reflexo, Tônico Cervical Simétrico.



REFLEXO DE GALANT



RTCA-REFLEXO TÔNICO CERVICAL ASSIMÉTRICO



REFLEXO DE BABINKI



REFLEXO DE MORO



REFLEXO DE LANDAU

Com relação a turma b2 com idades de 1 a 2 anos, foi utilizado ficha de avaliação e a atividade de circuito avaliando habilidades motora fina, viso motora, equilíbrio, espaço temporal e força.

A turma m1 foi avaliado coordenação motora ampla, lateralidade e equilíbrio com a brincadeira circuito de pés já a brincadeira bola por cima, bola por baixo o objetivo é a orientação espacial e temporal.

A turma m2 foi avaliado as habilidades motoras e viso motoras, flexibilidade, equilíbrio, velocidade, desenvolvimento sensorial, agilidade, atenção, auto imagem e social, utilizando as brincadeiras lúdicas pega tampas, alinhavos, tampar e destampar, encaixar, morto vivo e o circuito adaptado com desafio do saci.



Morto-vivo : Flexibilidade, atenção , agilidade.



Bola por cima por baixo: espaço temporal



Circuito de pés : Cordenação motora ampla, lateralidade e equilíbrio



Circuito psicomotor: trabalha todas as áreas motora ampla, viso motora, equilíbrio, velocidade, salto, etc.

Os materiais e recursos utilizados na fichas de avaliação de acordo com a faixa etária a ser avaliada foram corda, bolas, cones, blocos, bancos, bambolês, giz de cera, papéis A4, canudos, tampas, potes e moedas.

Os dados foram organizados no programa Microsoft Word.

RESULTADOS

Na creche, todas as crianças da turma b1 avaliadas responderam a 100% de todos os reflexos primitivos e reações. As turmas b2, m1 e m2 apresentaram um bom desempenho em relação as atividades psicomotoras aplicadas para a sua faixa etária.

CONCLUSÃO

Podemos concluir após a aplicação da avaliação psicomotora, que as crianças não apresentaram alterações.

Responder seus objetivos gerais e específicos

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Título do Livro: Fisioterapia na Clínica Pediátrica, Autora: Katherine T. Ratliffe Editora: Livraria Santos Editora Com. Imp. Ltda, Ano de Publicação: 2002 Local de Publicação: São Paulo- SP

Título do Livro: Fundamentos da Educação Psicomotora, Autora: Vanessa Gomes Lopes, Editora: Fael, Local da Publicação: Curitiba-PR, Ano da Publicação: 2010



**AValiação DAS INTERNAÇÕES POR GRUPO DE CONDIÇÕES
SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA (ICSAP) E TEMPO DE INTERNAÇÃO NO
MUNICÍPIO DE CAÇADOR-SC – 2018.**

Dalvana T. Ribeiro- dalvanatibesr@gmail.com

Jaciara E. A. de Oliveira - jaciara_emanuele@hotmail.com

Jandrielli K. Cervinski – jandri_konig@hotmail.com

Marlise Scapin – scapinmarlise@gmail.com

Pamela C. Matiush- evertonnunes@gmail.com

Enf^a. Dra. Paula Brustolin Xavier – paula@uniarp.edu.br

RESUMO: As internações condições sensíveis à Atenção Primária é um importante indicador de qualidade de serviços de saúde. O objetivo desse, foi identificar às doenças do grupo de causas sensíveis a atenção primária mais prevalente nesse período e tempo de permanência de hospitalização. Trata-se de um estudo descritivo de base de dados secundários referente as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) no ano de 2018 dos residentes do município de Caçador SC, disponíveis e coletados no sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) através do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) extraído por meio do sistema TABWIN. Os resultados apontaram que o município de Caçador-SC no ano de 2018, apresentou 22,1% de ICSAP, mantendo-se abaixo do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde, das internações referentes as CSAP a faixa etária mais acometida foi dos indivíduos entre 65 a 79 anos com 25%, e o tempo de permanência de hospitalização prevalente foi de 0 a 7 dias com 83,7%. Estratégias de prevenção e de controle, com enfoque longitudinal e de educação em saúde para todas as faixas etárias são primordiais.

Palavras chaves – Internações, causas sensíveis, atenção primária

1.INTRODUÇÃO

O avanço dos serviços de saúde e a consolidação das equipes de Estratégias Saúde da Família contribuíram para uma melhor qualificação do sistema de saúde brasileiro. Atenção Primária à Saúde é considerada a porta de entrada dos serviços de saúde, capaz de garantir o acesso aos demais serviços e desenvolver ações voltadas para a promoção, prevenção e recuperação de saúde em diferentes níveis (GIOVANELLA, MENDONÇA,2012).

Apesar das políticas de saúde implantadas pelo Ministério de Saúde serem abrangentes, o território brasileiro possui desigualdades econômicas, culturais e principalmente sociais nas diferentes regiões, estados e municípios. A limitação de acesso, a ineficiência e efetividade das medidas e ações de saúde oferecidas pela atenção primária implica na busca de serviços de outros níveis de complexidade dentre eles as hospitalizações (BRASIL,2015).

Com o intuito de avaliar a qualidade dos serviços da atenção primária e/ou da utilização da atenção hospitalar, verificando o desempenho do sistema de saúde nas três esferas de governo foi criado uma lista de doenças capazes de identificar as condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) e do acesso adequado ao atendimento ambulatorial efetivo (BRASIL,2008).

2.OBJETIVO

Identificar às doenças do grupo de causas sensíveis a atenção primária mais prevalente nesse período e tempo de permanência de hospitalização.

3.METODOLOGIA

Trata-se de um projeto integrador envolvendo seis disciplinas (Semiologia e Semiotécnica, Assistência de Enfermagem em Semiologia e Semiotécnica, Teorias e Processo de Enfermagem, Estatística e Epidemiologia) intitulado Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica em Saúde, dos cursos da área da Saúde da UNIARP orientado por três professores. Para esse trabalho foi utilizado um recorte do projeto maior. Trata-se de um estudo descritivo de base de dados secundários referente as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) no ano de 2018 dos residentes do município de Caçador SC, disponíveis e coletados no sitio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) através do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) extraído por meio do sistema TABWIN. As condições sensíveis à Atenção Primária utilizada para avaliação foram aquelas contempladas na portaria nº 221/2008 listadas por grupos de causas de internações e diagnósticos, de acordo com a Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (Quadro1). A lista Brasileira das ICSAP é composta por dezenove (19) grupos que ao todo compõem 75 doenças (BRASIL, 2008).

Quadro 1. Lista de diagnósticos de Condições Sensíveis a Atenção Primária à Saúde (ICSAP), segundo o grupo e CID-10.

Lista de Condições Sensíveis a Atenção Primária à Saúde (ICSAP)	CID-10
Doenças preveníveis por imunização	A15 a A19, A33 a A37, A51 a A53,

e condições sensíveis	A95, B05, B06, B16, B26, G00.0, B50 a B54 e I00 a I02
Gastroenterites Infeciosas e complicações	A00 a A09 e E86
Anemia	D50
Deficiências Nutricionais	E40 a E46 e E50 a E64
Infecções de ouvido, nariz e garganta	H66, J00 a J03, J06 e J31
Pneumonias bacterianas	13, J14, J15.3, J15.4, J15.8, J15.9 e J18.1
Asma	J45 e J46
Doenças pulmonares	J20 a J21, J40 a J44 e J47
Hipertensão	I10 e I11
Angina	I20
Insuficiência Cardíaca	I50 e J81
Doenças cerebrovasculares	I63 a I67, I69, G45 e G46
Diabetes melitus	E10 a E14
Epilepsias	G40 e G41
Infecção no Rim e Trato Urinário	N10 a N12, N30, N34 e N39.0
Infecção da pele e tecido subcutâneo	A46, L01 a L04 e L08
Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	N70 a N76
Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1 e K92.2
Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	O23 - A50 – P35.0

Fonte: Portaria no 221, de 17 de abril de 2008.

As variáveis analisadas foram o grupo segundo CID/ICSAP; tempo de internação e faixa etária. Para classificação da idade foi utilizado as padronizadas pelo SIH que contemplam oito faixas etárias a seguir: <1 ano, 1 a 4 anos, 5-14 ;15-29; 30-49; 50- 64; 65-79; 80+ anos. Quanto ao tempo de internação foram divididos por quatro grupos de acordo com as categorias disponíveis e preconizados no TABNET a seguir: 0 -7 dias; 8 – 14 dias; 15 – 30 dias e 31 ou mais dias. A coleta dos dados ocorreu no mês de outubro de 2019. Os dados foram analisados de forma descritiva utilizando software Microsoft EXCEL.

A dispensa da apreciação e avaliação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) justifica-se por se tratar de banco de dados com domínio público e não permitir a identificação dos usuários.

5.RESULTADOS

No ano de 2018 ocorreram 5.348 internações gerais de residentes do município de Caçador, SC, sendo que dessas, 56% (2996) foram por procedimentos clínicos. As internações cujo os diagnósticos incluíram as causas sensíveis a atenção primária, representaram 22,1% (662). Das internações referentes as CSAP a faixa etária mais acometida foi dos indivíduos entre 65 a 79 anos com 25%,

seguido daqueles entre 50 a 64 anos com 22,4% e os com 80 anos ou mais 14%. Crianças menores de 1 até 4 anos foi a faixas etária que menos internou 8,2%.

Quanto ao tempo de hospitalização, observou-se que 83,7% (554) foi de até sete dias, 8 a 14 dias foram 13,3% (88) e entre 15 a 30 dias apenas 2,9% (19) casos permaneceram internados.

Entre os grupos de causas CID/ ICSAP, as cinco mais frequentes, no período estudado, foram pneumonias bacterianas 20,4% (135), infecção no rim e trato urinário 18,7% (124) doenças cerebrovasculares 18,3% (121); gastroenterites infecciosas e complicações 6,8% (45) seguida das doenças relacionadas ao pré-natal e parto 5,7% (38) perfazendo 70% das ICSAP. As demais causas agrupadas consideradas como doenças cardiovasculares (Hipertensão; Insuficiência cardíaca e angina) juntas representaram 9,9% (66), seguida das infecções de pele e tecido subcutâneo 3,9% (26); respiratórias (asma e doenças pulmonares) 3,3% (22) as deficiências nutricionais e anemia 2,7% (18) somando 19,8 % dessas internações.

Quando avaliamos o tempo de internação observamos que 83,7% de todas as ICSAP variaram de 0 a 7 dias, 13,3% estiveram por um período 8 a 14 dias, 2,9% entre 15 a 30 dias. Apenas 0,6% necessitou permanecer 31 dias ou mais hospitalizado.

6.DISSCUSSÃO

No presente estudo foi possível observar que o município de Caçador-SC no ano de 2018, apresentou 22,1% de ICSAP, mantendo-se abaixo do parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde, para esse indicador que mede a proporção média de internações sensíveis à atenção básica para residentes dos municípios de referência (28.6%). O uso desse indicador, presume que apesar de necessárias algumas internações por alguns agravos que exigem cuidados mais específicos pelas condições clínicas, dentre a gama de causas mais sensíveis, o serviço da atenção básica possui condições para que estas sejam evitadas com medidas de saneamento básico, higiene, imunizações e educação em saúde (BRASIL, 2015).

Através da identificação das internações pode-se observar que as maiores proporções de ICSAP foram nas faixas etárias mais avançadas, refletindo o cenário da transição demográfica e epidemiológica pelo qual o país vem atravessando. Nossos resultados são semelhantes com outros estudos já realizados (GABRIELLY; SANTOS; BARBOSA, 2019); PROBST, DYNKOSKI, BUSATO, 2016).

O envelhecimento populacional e a carga de doenças que os acompanham, faz com que seja um fator relativamente aceitável, no entanto, é importante que sejam reconhecidas as principais causas de internação e os motivos que os levaram para o prolongamento do tempo de internação, propondo medidas e estratégias resolutivas, uma vez que quanto maior o tempo hospitalizado, favorece o surgimento de outras patologias ou complicações (MODAS; NUNES, 2019).

A literatura destaca que alguns fatores como a limitação do acesso aos serviços de saúde, o alto grau de dependência e a dificuldade de locomover-se podem ser indicadores relevantes para a ocorrência do aumento de internações nessas faixas etárias avançadas (GABRIELLY; SANTOS; BARBOSA, 2019).

O tempo de internação refere-se na quantidade de dias que o indivíduo que necessita de cuidados irá permanecer hospitalizado (BRASIL, 2017). Evidenciamos em nosso estudo que a maior proporção de tempo das internações ocorreu em até sete dias, identificamos que houveram períodos mais prolongados e esses foram em

faixas etárias mais avançadas. Embora sejam necessários, podem apresentar importantes impactos para o indivíduo, como a solidão, desconforto, mudança de rotina e também para o financiamento da saúde (MODAS; NUNES, 2019).

Quanto as doenças pulmonares, em especial as pneumonias bacterianas, gastroenterites infecciosas e doenças cerebrovasculares em nosso estudo houve maior prevalência nos indivíduos acima de 65 anos ou mais. Em um estudo realizado em idosos no Rio de Janeiro -BR embora com redução das internações por essas causas, ainda assim foram as que mais motivaram a ocorrência de hospitalizações (MARQUES, et al, 2014).

As doenças circulatórias também tiveram destaque nesse estudo. Dentre aquelas causas consideradas sensíveis a atenção básica, a Insuficiência Cardíaca, Angina e Hipertensão estiveram presente nos idosos. Sabe-se que é um grande desafio para a saúde global e os serviços de saúde a crescente demanda de Doenças Cardiovasculares (DCV) na população, e ações voltadas para o nível de prevenção primário, acompanhado de mudanças no estilo de vida dos indivíduos são fundamentais (COTTA, 2012).

Apesar do avanço da qualidade dos serviços de saúde na atenção básica, a gastroenterite ainda leva a internamentos de crianças e idosos. Nossos dados apontam que apesar do quantitativo não ter relevância, mesmo assim requer maiores cuidados associados a questão de saneamento básico e diagnóstico precoce, afim de que essa morbidade não incida nas internações colocando o indivíduo em maiores riscos por estar exposto a outros agentes biológicos. Estudo realizado no estado do Paraná (PREZOTTO, CHAVES, MATHIAS, 2015), encontrou a gastroenterite como a segunda causa de internações durante o período analisado, e esse também foi uma causa que ocorreu em outras faixas etárias assim como os nossos dados.

Embora as diferentes faixas etárias apresentem suas peculiaridades, salienta-se que a proporção de internamentos nas faixas etárias contemplando os jovens e adultos apesar de não serem tão expressivas, houve registro e a causa mais prevalente esteve associada a infecções no rim e trato urinário. Estudo com essa temática em Curitiba PR, apontou a referida morbidade como uma das predominantes (FREITAS, CHAVES, RAKSA, LAROCCA ;2018).

Cabe mencionar as limitações desse estudo por ser de dados secundários e a não realização de associações estatísticas entre as variáveis analisadas; o período de estudo não permite estabelecer parâmetros de avaliação em relação outros períodos e inexperiência das autoras (acadêmicas) em realizar estudo dessa magnitude.

Ressalta-se a importância de realizar estudos de indicadores de qualidade e avaliação de serviços de saúde, afim de correlacionar com as políticas públicas de saúde existentes.

7.CONCLUSÃO

Pela relevância das políticas/serviços de saúde na qualidade de vida da coletividade, considera-se que estratégias de prevenção e de controle, com enfoque longitudinal e de educação em saúde para todas as faixas etárias seja primordial. Essa breve avaliação permitiu identificar os impactos do serviço da Atenção Primária na redução das ICSAP, ainda que apresente suas fragilidades e apontando onde pode ser realizado intervenções mais efetivas e duradouras.

8.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria no 221, de 17 de abril de 2008. Publica a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html. Acesso em 27 de novembro de 2018.

BRASIL, M. DA S. Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013 – 2015 / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Serie Articulação Interfederativa**, v. 1, p. 2013–2015, 2015.

BRASIL. Diário da República. Portaria no. 207/2017 de 11 de julho [Internet]. 2017 [citado 2018 Jul 17]; Diário da República n.o 132/2017, Série I de 2017-07-11. Disponível em: <https://dre.pt/home/-/dre/107669157/details/maximized>

Cotta, Minardi,R.M.. A Promoção da Saúde e a Prevenção Integrada dos Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares*. Cien Saúde Colet [periódico na internet] (2009/Set). [Citado em 27/11/2019]. Está disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/a-promocao-da-saude-e-a-prevencao-integrada-dos-fatores-de-risco-para-doencas-cardiovasculares/4478?id=4478>

FREITAS, Jéssyca Slompo, CHAVES, Maria Marta Nolasco, RAKSA, Vivian Patricia, LAROCCA, Liliana Muller INTERNAÇÕES DE ADOLESCENTES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA EM UMA REGIONAL DE SAÚDE. *Cogitare Enferm.* (23)4: e56188, 2018.

GABRIELLY, E.; SANTOS, D. O.; BARBOSA, I. R. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em população idosa no estado do Rio Grande do Norte , Brasil , no período de 2008 a 2016. v. 22, n. 4, 2019.

GIOVANELLA, L.; MENDONÇA, M. H. M. de. Atenção Primária à Saúde: seletiva ou coordenadora dos cuidados? In: GIOVANELLA, L.; MENDONÇA, M. H. M. de. Atenção Primária à Saúde: seletiva ou coordenadora dos cuidados? Rio de Janeiro: CEBES, 2012. p. 7-8.

LENTSCK, Maicon Henrique; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas. Internações por doenças cardiovasculares e a cobertura da estratégia saúde da família. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ART%20DOENCA%20VASCULAR.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2019

MARQUES, Aline Pinto et al . Internação de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo , v. 48, n. 5, p. 817-826, Oct. 2014 . Available from . access on 27 Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005133>.

MODAS, D.; NUNES, E. Instrumentos de avaliação do risco de prolongamento de internação hospitalar. **Acta Paul Enferm.**, v. 32, n. 2, p. 237–245, 2019.

PINA, Juliana Coelho; MORAES, Suzana Alves de; FREITAS, Isabel Cristina Martins de; MELLO, Débora Falleiros de. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/pt_0104-1169-rlae-25-e2892.pdf. Acesso em: 27 nov. 2019.

PREZOTTO, Kelly Holanda; CHAVES, Maria Marta Nolasco; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas. Hospitalizações sensíveis à atenção primária em crianças, segundo grupos etários e regionais de saúde. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 49, n. 1, p. 44-53, Feb. 2015. Available from . access on 27 Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000100006>.

PROBST GHS, DYNKOSKI MA, BUSATO MA. Internação por condições sensíveis à Atenção Primária em idosos de Santa Catarina: o caso da insuficiência cardíaca. In: 2º Congresso Brasileiro Interdisciplinar de Promoção da Saúde; 18 a 20 outubro 2016, Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul; 2016.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
ENGENHARIAS – PROJETO INTEGRADOR**

**ALAN DA ROSA AMARAL
GUILHERME DROZDEK
GUILHERME TONET
OSNI FENILI JUNIOR
WESLEY ADRIANO DIEL**

**AVALIAÇÃO DAS VANTAGENS E DESVANTAGENS NA UTILIZAÇÃO DA
ENERGIA SOLAR VERSUS ENERGIA HIDRELÉTRICA**

RESUMO

Apesar da maior parte do consumo da eletricidade brasileira ser através de hidrelétricas, onde diversas estão em fase de construção, essas grandes barragens porém propiciam um dano ambiental que ocasiona o alagamento de florestas. Nosso país necessita de energia para crescer, e como opção para esse crescimento está à energia limpa como, por exemplo, a solar, que como grande vantagem é a sua distribuição promovendo o desenvolvimento social, econômico e ambiental. Entretanto esta mudança de paradigma, de que o sistema de abastecimento de eletricidade atualmente utilizado não é necessariamente a única maneira possível de fornecer energia, leva tempo para ser assimilada pelos governantes do nosso país.

Palavras chaves: energia solar ; fontes energéticas ; vantagens e desvantagens das fontes energéticas ; energias limpas.

**CAÇADOR
2019**

OBJETIVO

Apresentar as vantagens e desvantagens ambientais na utilização de energia hidrelétrica em comparação com a energia solar.

REVISÃO DA LITERATURA

1. VANTAGENS E DESVANTAGENS AMBIENTAIS – ENERGIA HIDRELÉTRICA

1.1. VANTAGENS

- Uso de fontes renováveis de energia, uma vez que a água é considerada como uma fonte renovável.
- Viabilidade do uso de outras fontes renováveis, de modo que a flexibilidade e a capacidade de armazenamento das usinas são meios eficientes para dar suporte ao uso de outras modalidades de energia renovável, como é o caso da eólica e solar.
- Não poluição do ar, já que as hidrelétricas não produzem poluentes para lançar na atmosfera, nem subprodutos tóxicos em suas atividades.
- Supostamente as usinas hidrelétricas auxiliam no combate às mudanças climáticas, já que os reservatórios teriam capacidade de absorção de gases do efeito estufa.
- Os reservatórios coletam água das chuvas, considerada potável, a qual pode ser também utilizada para consumo humano, bem como para irrigação em lavouras, dentre outras funções.

1.2. DESVANTAGENS

- Expropriações de comunidades, já que em muitas ocasiões as áreas nas quais são instaladas as usinas já eram anteriormente ocupadas por comunidades indígenas ou tradicionais.
- Desmatamento, perda do equilíbrio do ecossistema, já que as áreas onde as hidrelétricas são construídas são amplas e, conseqüentemente, ocorre uma perda em relação às plantas existentes na região. Quando há um desmatamento, pode haver também um desequilíbrio em relação aos ecossistemas locais. A vida aquática é profundamente afetada pela construção de hidrelétricas, havendo perdas de espécies de peixes.
- Mudança do clima local, uma vez que o reservatório concentra uma ampla quantidade de água, aumentando a transpiração nos locais onde as hidrelétricas estão instaladas. Assim, podem ser alterados os regimes de chuvas na região, bem como a temperatura.

2. VANTAGENS E DESVANTAGENS AMBIENTAIS – ENERGIA SOLAR

2.1. VANTAGENS

- A energia solar não polui durante seu uso. A poluição decorrente da fabricação dos equipamentos necessários para a construção dos painéis solares é totalmente controlável utilizando as formas de controle existentes atualmente.
- As centrais necessitam de manutenção mínima.
- Os painéis solares estão a cada dia mais potentes e ao mesmo tempo seu custo vem decaindo. Isso torna cada vez mais a energia solar uma solução economicamente viável.
- A energia solar é excelente em lugares remotos ou de difícil acesso, pois sua instalação em pequena escala não obriga a enormes investimentos em linhas de transmissão.
- Em países tropicais, como o Brasil, a utilização da energia solar é viável em praticamente todo o território, e, em locais longe dos centros de produção energética sua utilização ajuda a diminuir a procura energética nestes e conseqüentemente a perda de energia que ocorreria na transmissão.

2.2. DESVANTAGENS

- Existe variação nas quantidades produzidas de acordo com a situação climática (chuvas, neve), além de que durante a noite não existe produção alguma, o que obriga a que existam meios de armazenamento da energia produzida durante o dia em locais onde os painéis solares não estejam ligados à rede de transmissão de energia.
- As formas de armazenamento da energia solar são pouco eficientes quando comparadas por exemplo aos combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás), e a energia hidroelétrica (água).
- Os painéis solares têm um rendimento de apenas 25%, apesar deste valor estar aumentando ao longo dos anos.

3. FORMA DE DESCARTE DOS COMPONENTES DE UMA PLACA FOTOVOLTAICA

97% dos materiais que compõe uma placa fotovoltaica podem ser reciclados, mas o problema é que os materiais em sua grande maioria não muito flexível, e isso acabam dificultando a reciclagem por conta do difícil acesso aos componentes para remoção. Esse é um grande problema para o descarte em que os pesquisadores e engenheiros estão trabalhando para chegarem em uma solução levando em conta a redução do impacto ao meio ambiente.

Os materiais utilizados na placa podem ter uma vida útil de 20 a 30 anos depois desse período as placas não produzem mais energia tendo a necessidade de removê-las e para isso seria necessário uma política de descarte desse material.

Em países como a Alemanha que o uso de energia com as placas fotovoltaicas já existem há um longo tempo há uma política de descarte desses recursos em que o próprio fabricante é responsável.

3.1. RECICLAGEM NA EUROPA

O projeto europeu CABRISS, lançado em 2015, mostrou que os resíduos de painéis fotovoltaicos podem ser extremamente rentáveis. Além disso a Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) publicou um estudo que afirma que em 2050 a quantidade de resíduos de painéis fotovoltaicos poderia valer milhões de euros no mercado mundial de produtos básicos, sempre que ocorre uma reciclagem adequada e os materiais sejam reutilizados.

A primeira usina de reciclagem de painéis da Europa já funciona em Rousset na França. Inaugurada em 2018 tem capacidade para reciclar 3,5 milhões de painéis por ano.

Os robôs da nova fábrica da Veolia desmontam os painéis para recuperar vidro, silício, plásticos, cobre e prata, que são esmagados em granulados que podem ser usados para fazer novos painéis.

REFERÊNCIAS

<https://oglobo.globo.com/economia/tucurui-bate-recorde-em-geracao-de-energia-3043451>> Acesso em 14 de out. de 2019

https://www.sogeografia.com.br/Conteudos/GeografiaFisica/Hidrografia/content3_7.php> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.itaipu.gov.br/sala-de-imprensa/perguntas-frequentes>> Acesso em 14 de out. de 2019

http://www.cesp.com.br/portalCesp/portal.nsf/V03.02/Empresa_UsinaIlha?OpenDocument> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.jb.com.br/economia/marcas/2019/09/1016048-usina-hidreletrica-jirau--seis-anos-de-operacao.html>> Acesso em 14 de out. de 2019

<http://www.ndradegutierrez.com.br/Projetos/UsinaHidreletricaSantoAntonio.aspx>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://shareenergy.com.br/conheca-os-maiores-parques-solares-do-brasil/> > Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.celuloseonline.com.br/as-7-maiores-usinas-solares-em-operacao-no-brasil/>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.instalosolar.com.br/blog-instalo-solar/as-maiores-usinas-fotovoltaicas-do-brasil>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://pontoon-e.com/parque-solar-horizonte-entra-em-operacao-na-bahia/> > Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/bom-jesus-da-lapa-recebe-maior-parque-solar-da-america-latina/>> Acesso em 14 de out. de 2019

<http://www.hidroenergia.com.br/veja-qualis-sao-as-etapas-para-construcao-de-uma-hidreletrica/>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.portal-energia.com/vantagens-e-desvantagens-da-energia-solar/>> Acesso em 14 de out. de 2019

https://www.suapesquisa.com/energia/energia_hidraulica.htm> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.portal-energia.com/energia-hidrica-vantagens-e-desvantagens/>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://luzsolar.com.br/reciclagem-de-placas-solares/>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://blog.bluesol.com.br/reciclagem-de-placas-solares/>> Acesso em 14 de out. de 2019



AVALIAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLO NO LOTEAMENTO SÃO CARLOS EM CAÇADOR, SC.

SOIL PHYSICAL CHARACTERISTICS EVALUATION IN THE ALLOTMENT SÃO CARLOS IN CAÇADOR, SC.

João Paulo ColDebella*

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe–UNIARP. Caçador. Brasil.

Felipe Jaques*

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

MickelSalen*

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

Marcus Vinicius Lidani*

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

Dionatan Zini*

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

Malthon João Zan*

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

RESUMO

Os solos minerais são constituídos por uma mistura de partículas sólidas de natureza mineral e orgânica, ar e água, formando um sistema trifásico, sólido, gasoso e líquido. Para tal, o presente trabalho tem como objetivo fazer uma avaliação das características físicas do solo no Loteamento São Carlos, em Caçador – SC, utilizando-se de testes laboratoriais e *in loco* e seguindo as instruções das instruções normativas: NBR 5734, NBR 6457, NBR 6459, NBR 7181 e NBR 7229, foram calculados a granulometria, o limite de liquidez, o limite de plasticidade, o índice de liquidez e o coeficiente de infiltração. Com isto, é possível observar que se trata de um solo argiloso, que apresenta uma pequena variação no seu índice de plasticidade entre plasticidade média e alta, e uma variação maior para seu coeficiente de infiltração, sendo esta de 38,05 Litros/m³.dia para 18,43 Litros/m³.dia, o que faz a sua classificação variar de semi-impermeável para impermeável, fato este que é explicado devido a falta de vegetação próxima ao local de menor infiltração.

Palavras-chave: Infiltração; Plasticidade; Liquidez; Granulometria;

INTRODUÇÃO

A Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (NBR 6502) define solo como “Material proveniente da decomposição das rochas pela ação de agentes físicos ou químicos, podendo ou não ter matéria orgânica”. A palavra solo teve sua origem herdada do latim “solum” e significa simplesmente a superfície do chão.

O fluxo plástico é uma condição de falha do solo, da mesma forma que o cisalhamento, tração e compressão, e para o qual não existe ainda um modelo matemático para caracterizá-lo, sendo utilizado o limite de liquidez e de plasticidade para designá-lo (BALASTREIRE, 1990).

Para obter um melhor entendimento a respeito do solo, este trabalho tem como objetivo analisar o solo do Loteamento São Carlos, na Rodovia Angelo Nilo Gatti no Bairro dos Municípios em Caçador – Santa Catarina, e obter assim, através de testes *in loco* e coletando amostras para testes em laboratório seu coeficiente de infiltração, índice de liquidez, granulometria, limite de liquidez e limite de plasticidade.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo ocorreu no município de Caçador/SC, no Loteamento São Carlos, na Rodovia Angelo Nilo Gatti no Bairro dos Municípios. As amostras foram coletadas nas seguintes coordenadas geográficas (Figura 1):

- Local 01: Latitude – 26°45'57.36”S e Longitude – 51°1'53.99”O
- Local 02: Latitude – 23°46'1.37”S e Longitude – 51°1'51.48”O
- Local 03: Latitude – 26°45'59.06”S e Longitude – 51°1'53.73”O

Figura 01: Vista Aérea do Loteamento São Carlos



Fonte: Google Earth (2019)

Com o objetivo de analisar o coeficiente de infiltração deste solo, o índice de liquidez, o limite de plasticidade e o teste de granulometria, em cada um dos locais marcados foi aberto uma trincheira de 1,0x1,0 metros com 0,15 metros de profundidade. Nesta mesma área é desenvolvido uma vala de 0,30x0,30x0,30 metros, colocado 0,05 metros cúbicos de brita nº 01. Durante o teste final, o buraco é saturado por 4 horas e 24 horas após isso novamente preenchido com água. Cronometra-se o tempo que leva para baixar 01 centímetro o nível da água. Com o tempo cronometrado foi possível determinar o coeficiente de infiltração do solo através o uso de tabela. Conforme instruído pela NBR 7229. Para os demais testes, foram coletadas amostras da trincheira de cada local. Foram usados como metodologias as normas NBR 7181, NBR 5734, NBR 6457 e NBR 6459.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desconsiderando a presença da matéria orgânica e de partículas maiores do que 2 mm no solo, o total de partículas de um solo é igual ao somatório da proporção de areia, silte e argila. O número possível de arranjos resultante da combinação das proporções de classes de partículas é muito grande, o que impulsionou o desenvolvimento de um sistema de classificação gráfico e funcional para definição das classes de textura dos solos. O sistema consta da sobreposição de três triângulos isósceles que representam a quantidade de argila, silte e areia do solo. (REINER & REICHERT 2006, p.4).



Tabela 01:Granulometria

Granulometria	LOCAL 1	LOCAL 2	LOCAL 3
Areia	38,62%	32,0733%	37,54%
Silte	19,31%	16,0367%	18,77%
Argila	42,07%	51,89%	43,69%

Com o suposto e analisando o sistema de sobreposição dos triângulos, conclui-se que o solo em questão trata-se de um solo argiloso.

Tabela 02:Limite de liquidez

Limite de Liquidez	LOCAL 1	LOCAL 2	LOCAL 3
	Média lata 1 e 2	Média lata 1 e 2	Média lata 1 e 2
LL=W*(N/25)^0,12	55,88%	54,54%	48,13%

Legenda:LL: Limite de Liquidez; W: Teor de Umidade; MU: Massa Úmida; MS: Massa Seca

Tabela 03: Limite de Plasticidade

Limite de Plasticidade	LOCAL 1	LOCAL 2	LOCAL 3
	Média lata 1 e 2	Média lata 1 e 2	Média lata 1 e 2
LP=MU-MS/MS	37,34%	40,04%	39,16%

Legenda: LP: Limite de Plasticidade; MU: Massa Úmida; MS: Massa Seca

Tabela 04: Índice de Plasticidade

Índice de plasticidade	LOCAL 1	LOCAL 2	LOCAL 3
	Média lata 1 e 2	Média lata 1 e 2	Média lata 1 e 2
IP=LL-LP	18,54%	14,50%	15,05%

Legenda: LP: Limite de Plasticidade; MU: Massa Úmida; MS: Massa Seca

De acordo com a NBR 7180, estes solos classificam-se como Plasticidade Média para as amostras com $7\% > IP < 15\%$ e muito plásticas para as amostras com $IP > 15\%$.

Tabela 05:Coeficiente de Infiltração

Coeficiente de Infiltração	LOCAL 1	LOCAL 2	LOCAL 3
Litros/m ² xdia	38,05	18,43	35,58

De acordo com a NBR 7229, classifica-se de acordo com o coeficiente de infiltração entre 20 a 40 litros/m².dia⁻¹ o solo como semi-impermeável e o solo com Coeficiente de infiltração menor que 20 litros/m².dia⁻¹ como impermeável.

Em função destes procedimentos, verificamos que o processo de infiltração, apresentou-se de forma distinta em alguns pontos da área de estudo. Acreditamos



que estas distinções devem-se a fatores relacionados ao solo, como: as características morfológicas, com destaque para a textura e estrutura; a cobertura superficial que corresponde à presença de matéria orgânica e de vegetação; o preparo e manejo do solo; e por ultimo a presença de encrostamento superficial (BRANDÃO et al, 2003).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a região possui um solo argiloso, plástico e semi-impermeável nas regiões com muita vegetação, variando para impermeável nas regiões onde não há vegetação.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7229: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos**. Rio de Janeiro, p. 2. 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7181: Solo – Análise Granulométrica**. Rio de Janeiro, 1984

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5734: Peneiras para ensaio com telas de tecido metálico**. Rio de Janeiro, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6457: Amostras de solo — Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização**. Rio de Janeiro, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6459: Solo – Determinação do limite de Liquidez**. Rio de Janeiro, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6502: Rochas e Solos**. Rio de Janeiro, 2018.

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas agrícolas**. São Paulo: Editora Manole LTDA, 1990. 307p

BRANDÃO, Viviane dos Santos.; PRUSKI, Fernando Falco.; SILVA, Demetrius David. **Infiltração da água no solo**. 2 ed. Viçosas: UFV, 2003.

COELHO NETTO, Ana L. **Hidrologia de Encosta na Interface com a Geomorfologia**. In: Guerra, Antônio J.T.; Cunha, Sandra B. da. **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

MARTINS, J. A. **Escoamento Superficial**. In: **Hidrologia Básica**. PINTO, N. S.;

Formatado: Tabulações: 16 cm,
Direita



HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. (Orgs.). Rio de Janeiro: Fundação Nacional de Material Escolar, 1976

REINERT, Dalvan José & REICHERT, José Miguel. **Propriedades físicas do solo**. Santa Maria: Editora Universidade Federal de Santa Maria, 2006.

Formatado: Tabulações: Não em 16 cm

AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR DAS CRIANÇAS DO BAIRRO BELLO - MUNICÍPIO DE CAÇADOR

AUTORES: Diego Toniolli, Emerson Rufino de Oliveira, Larissa Menegon Gomes, Luana Weber, Sara Roveda Camargo e Stefany Almeida Schena.

RESUMO

Os primeiros anos de vida da criança é uma das principais fases para o ser humano, pois é neste período que suas características e anormalidades são desenvolvidas. É essencial para o avaliador saber quais habilidades motoras o ser está realizando de acordo com a sua idade e quais desenvolverá com o passar do tempo. O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento neuromotor das crianças matriculadas no CEI Minnie do bairro Bello, município de Caçador-SC. A avaliação dos reflexos primitivos, observação de alterações comportamentais, motoras, distúrbios cinéticos funcionais foram essenciais para a realização deste trabalho. A creche possui um total de 74 alunos com idade de 3 à 48 meses, divididos entre as turmas de berçário I, berçário II, maternal I e maternal II. A avaliação teve como principal ferramenta a observação por meio de brincadeiras organizadas pelos avaliadores e professores. Grande parte das crianças tiveram excelentes resultados na realização das tarefas designadas. Um número pequeno de alunos teve resultados negativos após a execução da prática por motivos variados como a dificuldade para compreender a brincadeira e/ou timidez. No geral, as crianças demonstraram um desenvolvimento normal de acordo com suas respectivas idades.

Palavras-chave: Avaliação; Desenvolvimento; Neurologia; Pediatria; Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

Desenvolvimento diz respeito a uma sequência ordenada de transformações progressivas resultando no aumento do grau de complexidade entre corpo e mente, como resultado da interação entre as características genéticas e as influências externas, incluindo a experiência. A aquisição dos processos motores, cognitivos e emocionais segue uma trajetória ordenada, mas que, segundo Brazelton, não se desenha de forma exata, contínua, ascendente e linear, sofrendo variações individuais entre as crianças, apresentando picos e platôs (LUQUE et al., 2019).

A infância e os primeiros anos de vida são uma das principais e mais importantes fases do ser humano, pois é neste período em que muitas características, anormalidades, ou dons podem ser despertados ou surgidos.

Segundo Luque (2019) saber quais habilidades motoras que o bebê pulou ou perdeu, quais ele está realizando conforme sua idade e quais irá realizar nos próximos meses é fundamental, não somente para verificar se o indivíduo está seguindo as fases do desenvolvimento, mas também para intervir com o tratamento se necessário. Dessa forma possíveis complicações futuras podem ser evitadas.

Compreender a sequência de aquisição dos marcos motores e estar familiarizado com ela permitirá ao profissional visualizar as habilidades da criança, entendendo-a como um ser único, com potencial, sequência evolutiva e tempo de aquisição, dependentes não apenas da maturação neurológica, mas das possibilidades de experimentação para a aprendizagem (LUQUE et al., 2019).

O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento neuromotor das crianças matriculadas no CEI Minnie do bairro Bello, município de Caçador-SC. A realização de testes, coleta de dados como idades, observação de alterações comportamentais, motoras, distúrbios cinéticos funcionais e atrasos no desenvolvimento, foram essenciais para a realização deste trabalho.

REVISÃO DA LITERATURA

A infância apresenta-se como fase crucial para o desenvolvimento de um repertório motor que favorecerá o aprimoramento de outras habilidades no decorrer da vida adulta. Assim, “[...] a aquisição de um bom controle motor permite à criança construir as noções básicas para seu desenvolvimento intelectual.” (ROSA NETO, 1996 apud ROSA NETO et al., 2007).

A psicomotricidade envolve-se como desenvolvimento global e harmônico do indivíduo desde o nascimento. Portanto, é a ligação entre o psiquismo e a motricidade (BUENO, 1998).

Atualmente, o novo interesse pelo desenvolvimento motor focaliza a biomecânica do desempenho motor nos diversos grupos etários e em circunstâncias diferentes (Zernicke e Schneider, 1993). Além disto, a natureza e a finalidade dos reflexos têm sido alvo de pesquisas e teorias recentes. Enquanto era opinião geral que os reflexos neonatais precisavam sofrer inibição para o comportamento maduro poder se estabelecer, o ponto de vista atual considera-se comportamento precoce sendo pré funcional, ou seja, tratar-se-ia de uma forma imatura de comportamento motor, traduzindo um padrão motor congênito, o qual se aperfeiçoaria em direção à ação motora adequada à tarefa e ao contexto, à medida que a criança se locomove e entra em contato com o seu ambiente (SHEPHERD, 2002).

Os movimentos dos recém-nascidos e dos fetos são praticamente todos reflexos inatos, pode ser dito que alguns tem raízes reconhecidas dos primatas, que os auxiliavam em sua segurança, e laços sociais. Cada um dos reflexos tem um estímulo e uma resposta automática, sendo que existe uma idade certa para surgirem e desaparecerem, caso contrário podem interferir no desenvolvimento da criança ou ser sinal de alguma doença neurológica. Conforme vão desaparecendo os reflexos o lactente vai aprendendo a realizar movimentos voluntários e respostas posturais e de equilíbrio (RATLIFFE, 2002).

Tarefas aparentemente simples, como se sentar, ficar de pé, andar, se vestir e ou recordar um nome, podem tornar-se desafios incríveis, sendo esta a capacidade funcional, que atua como grau de preservação da capacidade do indivíduo para realizar Atividades de Vida Diária (AVDs) e do grau de capacidade para desempenhar as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs) (COSTA e MONEGO, 2001).

Uma pequena parcela da população infantil, aproximadamente de 5 a 10 por cento, em idade escolar, sem qualquer condição médica, apresenta problemas de coordenação motora que comprometem o desempenho não só nas aulas, mas também nas tarefas cotidianas como, abotoar uma camisa, usar o garfo e a faca, escrever, entre outras. Em geral, tais problemas são caracterizados pela lentidão e falta de controle na coordenação inter e intrasegmentos corporais (BARNHART, DAVENPORT, EPPS e NORDQUIST, 2003; WRIGHT e SUGDEN, 1996).

METODOLOGIA

A população amostra deste estudo foi composta por crianças pertencentes as turmas de berçário I, berçário II, maternal I e maternal II, totalizando 74 indivíduos com diferentes idades de 3 à 48 meses.

Tratou-se de uma pesquisa descritiva exploratória, realizada no ano de 2019, entre os dias 17 de outubro e 07 de novembro, com a coleta de dados exercida no CEI Minnie, utilizando Testes Específicos da pediatria, os quais incluem a avaliação individual e/ou em grupo das crianças com componentes similares, tais como coordenação motora, flexibilidade, sensibilidade, força muscular, estado neurológico, postura e mobilidade apresentadas através de tarefas lúdicas.

Nos testes motores foram avaliadas as habilidades funcionais de cada criança em determinada idade e se estava de acordo com o esperado. Capacidades motoras como rolar, engatinhar, andar, fazer transições (sentar-se, ficar em pé ou levantar-se da cadeira), a qualidade dos movimentos de correr, caminhar ou pedalar (velocidade e coordenação motora), também foram avaliados os reflexos primitivos (Moro, Babinski, Galant, entre outros).

RESULTADOS

Para obtenção dos resultados do desenvolvimento neuromotor dos alunos, foram realizadas atividades lúdicas para despertar maior interesse e estabelecer vínculo entre pesquisadores e avaliados.

Na turma do berçário I, 100% das crianças de 3 à 9 meses apresentaram normalidade em todos os reflexos primitivos realizados de acordo com a idade de cada indivíduo. O restante da turma observada, que possui de 9 até 17 meses, demonstraram um bom desenvolvimento neuropsicomotor, o qual foi verificado através de brincadeiras.

A partir dos dados coletados, foi observado que algumas crianças do berçário II apresentaram baixo interesse para realizar as atividades repassadas pelo professor responsável da turma, alguns também demonstraram timidez, podendo ser concluído como dificuldade para realizar a integração. Duas crianças com média de 24 meses, possuem dificuldades para falar.

Nesta mesma turma, durante as atividades práticas, 6 crianças tiveram maior dificuldade para realizar o circuito, contudo, fomos informados que estes possuem um raciocínio lento, o que justifica o tempo a mais para conclusão das tarefas.

Além disso, duas alunas do berçário II ainda fazem uso das fraldas, pois apresentam dificuldades para controlar seus esfíncteres, porém, não é preocupante, pois segundo a literatura ainda estão na fase de desfralde (RATLIFFE, 2002).

Dos resultados do desenvolvimento neuromotor dos alunos do maternal I, 80% apresentou uma boa coordenação dinâmica geral e o restante mostrou-se em fase de desenvolvimento, porém isso não é preocupante, pois nenhuma criança é igual a outra e cada uma precisa do seu tempo para progredir.

No maternal II foram feitas atividades de coordenação motora, equilíbrio, reconhecimento de cores e circuitos em sala. Foi observado que 90% dos alunos tem facilidade para realizá-las e 10% tem dificuldade em desempenhar as mesmas.

CONCLUSÕES

Para os alunos que tiveram dificuldades em realizar o circuito, devemos intensificar atividades que exijam treino de equilíbrio, noção de espaço e lateralidade. O saltar sobre obstáculos também precisa ser treinado, pois algumas crianças apresentaram medo ao realizar o exercício por ser uma brincadeira nova e não fazer parte de sua rotina.

Já os que não conseguiram realizar a dinâmica em grupo por questão de dificuldade em socializar com as demais crianças, o acompanhamento de um psicólogo é indicado. Neste caso também deve-se levar em conta que alguns não realizaram as atividades por conta da timidez, pois haviam pessoas desconhecidas na sala.

Entretanto, grande parte das crianças demonstraram estar com o desenvolvimento neuropsicomotor normal para suas devidas idades, pois participaram das todas as atividades propostas sem grandes dificuldades, não tiveram problemas em conviver e receber ordem dos avaliadores que até então eram desconhecidos pelas mesmas.

LIMITAÇÕES

Algumas limitações encontradas durante a pesquisa foi a dificuldade durante primeiro contato com as crianças, falta de interesse para realizar algumas atividades e dificuldade para acessar o local, pois os acadêmicos não residem no município.

RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

O presente estudo possui grande relevância porquê a avaliação durante a infância é de extrema importância, pois através dela é possível diagnosticar e tratar possíveis alterações no desenvolvimento infantil. Infelizmente nem todas as crianças possuem acesso a este recurso.

Vê-se também a necessidade de realizar novas pesquisas deste modo, para que mais crianças possam ser avaliadas. De certa forma, existe a necessidade de profissionais da área da saúde estarem acompanhando os alunos dos centros educacionais infantis a fim de proporcionar atendimento adequado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARNHART, R. C.; DAVENPORT, M.; EPPS, S. B.; NORDQUIST, V. M. **Developmental coordination disorder**. Physical Therapy, Alexandria, v. 83, n. 8, 2003.

BUENO, Jocian Machado. **Teoria & Prática** - Estimulação, educação, reeducação psicomotora com atividades aquáticas. Editora LOVISE, 1998.

LUQUE, Alexandre; et al. **Fisioterapia em Pediatria e Neonatologia: Da UTI ao Ambulatório**. 2. ed. Barueri: Manole, 2019.

RATLIFFE, Katherine. **Fisioterapia na Clínica Pediátrica: Guia para Equipe de Fisioterapeutas**. São Paulo: Santos Livraria Editora, 2002. 451 p.

ROSA NETO, Francisco et al. **Desenvolvimento motor de crianças com indicadores de dificuldades na aprendizagem escolar.** R. bras. Ci. e Mov., Taguatinga, DF, v. 15, n. 1, 2007.

SHEPHERD, Roberta. **Fisioterapia em Pediatria.** 3. ed. São Paulo: Santos Livraria Editora, 1995. 421 p.

THELEN, E., Corbetta, D., Kamm, K., Schneider, K., & Zernicke, R. (1993). **The transition to reaching:** Mapping intention and intrinsic dynamics. Child Development, 64, 1058-1098p.

BARRACÃO: UMA PROPOSTA DE PROJETO COM CARACTERÍSTICAS SUSTENTÁVEIS

Autores: Camila Paola Rotta, Rony Cardoso dos Santos

Co -Autores: Eduardo Bueno

RESUMO

Este resumo trata a respeito do projeto desenvolvido através da integração das unidades curriculares da 8ª fase do curso de Engenharia Civil, como Energias Renováveis. A partir da localização do terreno e o estudo da via de acesso, o projeto integrador proposto deu-se a partir das seguintes diretrizes: desenvolver projeto de um barracão em alvenaria, com estrutura em concreto armado, prevendo concreto protendido em elementos estruturas de um mezanino, cobertura em estrutura metálica, bem como prever projeto de energia renovável, reaproveitamento de água da chuva, espacialização do estacionamento e memorial descritivo.

Partindo deste pressuposto, tem-se como objetivos específicos elaborar a planta baixa do barracão, prevendo alocação de pilares, vigas, e o dimensionamento das lajes para lançar as estruturas em concreto armado através do software Eberick. Realizar o projeto de cobertura em estrutura metálica. Propor solução de energia sustentável com o dimensionando de turbina eólica. Realizar projeto de captação da água da chuva. Elaborar as rotas de entrada, saída e manobra neste terreno.

Para tanto a metodologia partiu de um estudo teórico bibliográfico com estudo de caso, de caráter quantitativo para a composição do projeto.

Palavras-chave: Energia Eólica. Turbina Eólica. Energia Sustentável.

1. OBJETIVOS

De acordo com Walisiewicz (2008) a força motriz dos ventos vem sendo usada há milênios, desde os moinhos de vento ao barco a velas, o homem tem utilizado a sua energia cinética para executar tarefas, se locomover, conquistar novas terras e desbravarem continentes.

O projeto de uma turbina eólica se dá em função da necessidade de produção de energia elétrica renovável a partir da força dos ventos. A energia eólica é abundante fonte de energia renovável e limpa. Essa energia é gerada por meio de aerogeradores, nas quais a força do vento é captada por hélices ligadas a uma turbina que aciona um gerador elétrico.

Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa que teve por finalidade o dimensionamento de uma turbina eólica. O objetivo é obter os dados necessários para a construção desse gerador de energia limpa. O trabalho está organizado da seguinte forma: na seção 2 são apresentados os procedimentos metodológicos da pesquisa, na seção 3 resultados acerca do tema proposto e as conclusões do estudo.

2. METODOLOGIA

Na fase de elaboração do projeto da turbina eólica foi necessária uma análise da incidência de ventos no local de implantação, que no caso, foi na localidade do Horto

Florestal do Município de Caçador localizado na rodovia SC 305 na cidade de Caçador, Santa Catarina.

Para a análise da viabilidade de instalação da turbina no Horto Florestal, primeiramente foi necessário as coordenadas geográficas da região que foi obtido com o auxílio do software Google Maps.

A velocidade do vento varia com a localização geográfica e a altitude, constatando-se alterações instantâneas, diárias, sazonais e anuais. Para a análise da velocidade do vento, primeiramente foi utilizado a ferramenta computacional web obtida pelo site <https://windy.com>, onde foi visualizada a velocidade do vento em tempo real, sendo no dia em que foi analisada a velocidade do vento era de 5 m/s. No entanto, os dados obtidos pelo site não forneciam dados consistentes para a concluir se o local era apropriado ou não para a instalação da turbina eólica. Para uma avaliação de viabilidade de instalação de uma turbina eólica, se faz necessário a coleta de dados de no mínimo de dois anos, e não somente a informação da velocidade de tempo real conforme apresentado pelo website citado anteriormente.

Para a obtenção de dados de velocidade do vento, se fez necessário o uso do software Windnavigator da empresa AWS Truepower, onde inserimos as coordenadas do local e o período ao qual se desejava os dados de velocidade do vento. Os dados coletados referentes aos últimos dois anos foram recebidos via e-mail e, não foram apenas os dados de velocidade que foram recebidos, mas também os de temperatura, umidade, ponto de orvalho, pressão, direção do vento, radiação e precipitação da localidade especificada. Tratando a série de dados obtidas concluímos que, naquela localidade, a velocidade média anual dos últimos dois anos foi de 3,28 m/s.

Quanto ao número de pás, as turbinas horizontais podem ser constituídas de uma, duas, três, quatro ou múltiplas pás. O número de pás está indiretamente relacionado com o TSR, tip speed ratio (λ). Portanto, para turbinas com baixo TSR, como os rotores com múltiplas pás, é necessária uma área de varredura bastante sólida, ou seja, as pás são largas e em grande número, enquanto as turbinas que operam em alta velocidade, alto valor TSR, elas podem ser construídas principalmente com três ou até mesmo uma ou duas pás (CUSTÓDIO, 2009). Para esse dimensionamento foi usado o valor de TSR igual a 7.

Outro valor importante para esse cálculo é a potência disponível no vento que é calculada com a seguinte fórmula:

$$P = \frac{1}{2} \rho A v^3$$

Onde:

P: Potência disponível no vento (W)

ρ : Densidade do Vento (Kg/m³)

A: Área do Motor (m²)

V: Velocidade do Vento (m/s)

Foi utilizado o valor de densidade (ρ) de $1,225 \text{ kg/m}^3$, de $1,36 \text{ m}$ de raio de pá e chegamos ao valor de $74,098 \text{ W}$ de potência disponível no vento.

Com o valor do raio da pá, utilizando como referência a tabela de famílias da NREL, concluiu-se que os perfis utilizados nesse projeto são: S835, S833 e S834.

A força de empuxo pode ser decomposta em duas parcelas, uma chamada de força de sustentação F_s , responsável pela sustentação aerodinâmica da pá. A outra parcela é a força de arrasto F_a , provocada pela pressão do vento sobre a superfície da pá, empurrando-a de forma similar às turbinas de arrasto (CUSTÓDIO, 2009). Neste tipo de turbina dimensionada o vento empurra as pás, forçando o rotor a girar. O vento, fluindo sobre as pás, provocará o surgimento de uma força de arraste que também foi calculada, além da força de sustentação e as outras componentes da força.

Para finalizar, foi calculado o momento fletor causado pelo potencial de vento nessas pás. O momento foi calculado como a componente da força multiplicada pelo braço de avalanche, que resultou no valor de $14,97 \text{ N.m}$.

3. RESULTADOS E CONCLUSÕES

Este artigo apresentou os resultados de uma pesquisa que teve por objetivo o dimensionamento de uma turbina eólica, sob perspectiva do desenvolvimento sustentável, visando obter os dados necessários para seguir o trabalho dimensionando uma torre de geração eólica.

O valor final encontrado para dar sequência ao dimensionamento da torre de geração de energia eólica foi de $14,97 \text{ N.m}$.

Por fim, infere-se que os conhecimentos adquiridos no contexto das unidades curriculares envolvidas no projeto integrador, que a não realização correta de um estudo da viabilidade de instalação de uma turbina eólica, pode gerar aos investidores prejuízos financeiros, assim como o ocorrido em alguns parques eólicos nos estados brasileiros. No entanto, conclui-se também que a energia eólica pode ser uma fonte de energia renovável de grande potencial energética para o futuro desenvolvimento do país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CUSTÓDIO, Ronaldo dos Santos. Energia eólica para produção de energia elétrica. Rio de Janeiro: Eletrobrás, 2009.

WALISIEWICZ, Marek. **Energia Alternativa:** Solar, Eólica, Hidrelétrica e Biocombustíveis. [s. L.]: Publifolha, 2008.

WIND Turbine Airfoil Families. Disponível em: <<https://wind.nrel.gov/airfoils/Airfoilfamilies.html>>. Acesso em: 24 out. 2019.

WINDY: Wind map & weather forecast. Disponível em: <www.windy.com>. Acesso em: 17 out. 2019.

BARRACÃO: UMA PROPOSTA DE PROJETO COM CARACTERÍSTICAS SUSTENTÁVEIS

Autores: Adrieli de Mello, Daiane Forbici Donadel, Karine C. do Prado, Maria Zilda Braga, Renata Huhn.

Co -Autor: Gilsinei da Silva.

Este resumo trata a respeito do projeto desenvolvido através da integração das unidades curriculares da 8ª fase do curso de Engenharia Civil, como Energias Renováveis, Saneamento, Concreto Protendido, Concreto III, Estradas I e Construção Civil. A partir da localização do terreno no Horto Florestal de Caçador e o estudo da via de acesso através da SC 350, o projeto integrador proposto foi desenvolver um Barracão de tal forma a atender as necessidades propostas.

Palavras-chave: Galpão - Uniarp - Projeto estrutural - Horto Florestal - Projeto Integrador

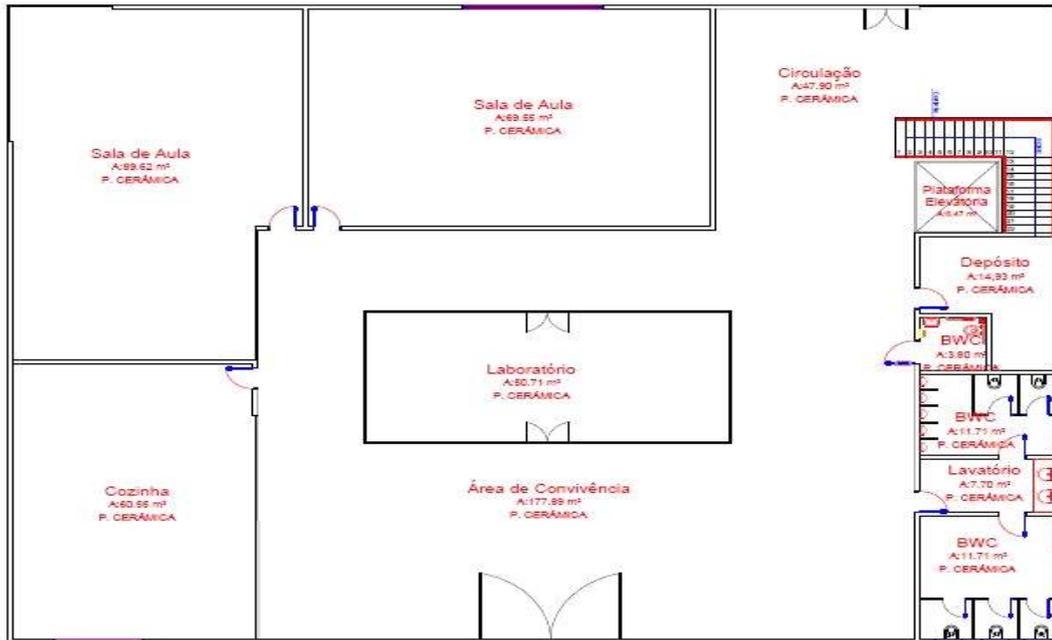
O objetivo geral foi desenvolver o projeto de um barracão em alvenaria, com estrutura em concreto armado, prevendo concreto protendido em estruturas de um mezanino, cobertura em estrutura metálica, bem como prever projeto de energia renovável, reaproveitamento de água da chuva, espacialização do estacionamento e memorial de cálculo.

Teve como objetivos específicos elaborar a planta baixa do barracão, prevendo alocação de pilares, vigas, e o dimensionamento das lajes para lançar as estruturas em concreto armado através do software Eberick. Realizar o projeto de cobertura em estrutura metálica. Propor solução de energia sustentável com o dimensionando de turbina eólica. Realizar projeto de captação da água da chuva. Elaborar as rotas de entrada, saída e manobra neste terreno, além do estacionamento. Elaborar projeto preventivo contra incêndio para que o ambiente possa ser seguro contra determinados riscos ocasionais.

A metodologia partiu de um estudo teórico bibliográfico com estudo de caso, de caráter quantitativo para a composição do projeto.

A autenticidade deste projeto do barracão se dá em função da finalidade de uso da obra proposta, sendo um espaço projetado para realização de aulas com enfoque prático para os cursos da UNIARP. Como galpão tecnológico, a proposta se enquadra nas necessidades de um espaço totalmente amplo para as atividades a serem desenvolvidas pelos variados cursos da Universidade, pela localização do galpão, que também favorece a disponibilidade de área a cerca do mesmo. Assim sendo, na fase de elaboração da planta baixa através do software AutoCad destinou-se espaços para Laboratório que será utilizado principalmente pelo curso de agronomia, duas salas de aula com tamanhos consideráveis para atividades integradoras, cozinha destinada ao curso de Nutrição, área de convivência com mesas para refeições e mezanino com enfoque em palestras e seminários. Disposição dos cômodos conforme Figura 01.

Figura 01 - Planta Baixa



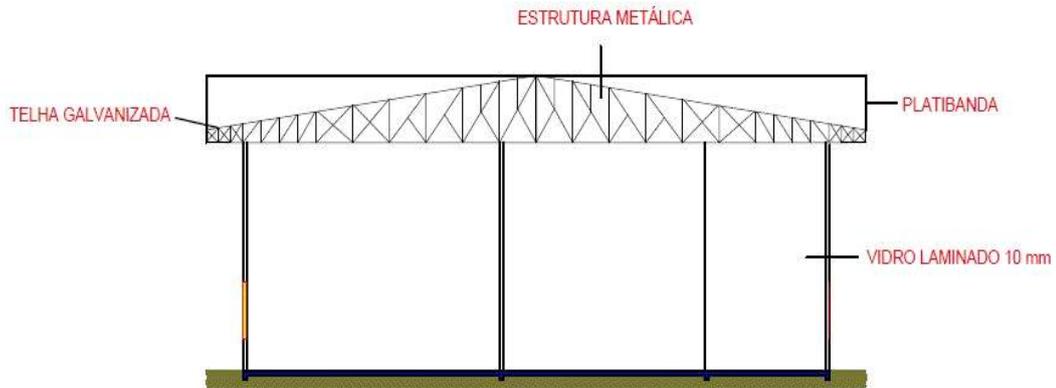
Fonte: Os Autores

Ao desenvolver o projeto, pensou-se na qualidade do produto e na sua manutenção ao longo da vida útil. Definiu-se uma configuração dimensional volumétrica do galpão (altura de 8 metros, largura de 24 metros, comprimento de 30 metros), essas medidas se deram em função do tipo de uso que se dará à edificação, para atender e comportar o número de pessoas previsto para a utilização.

Os carregamentos sobre a estrutura foram devidamente analisados e calculados conforme norma pertinente, além dos pesos próprios dos materiais da estrutura, da cobertura, e todas as cargas acidentais que atuarão ao longo da vida útil. Para a cobertura, foram utilizadas treliças e estrutura geral metálica aparente, ou seja, sem a utilização de forro, conforme Figura 02.

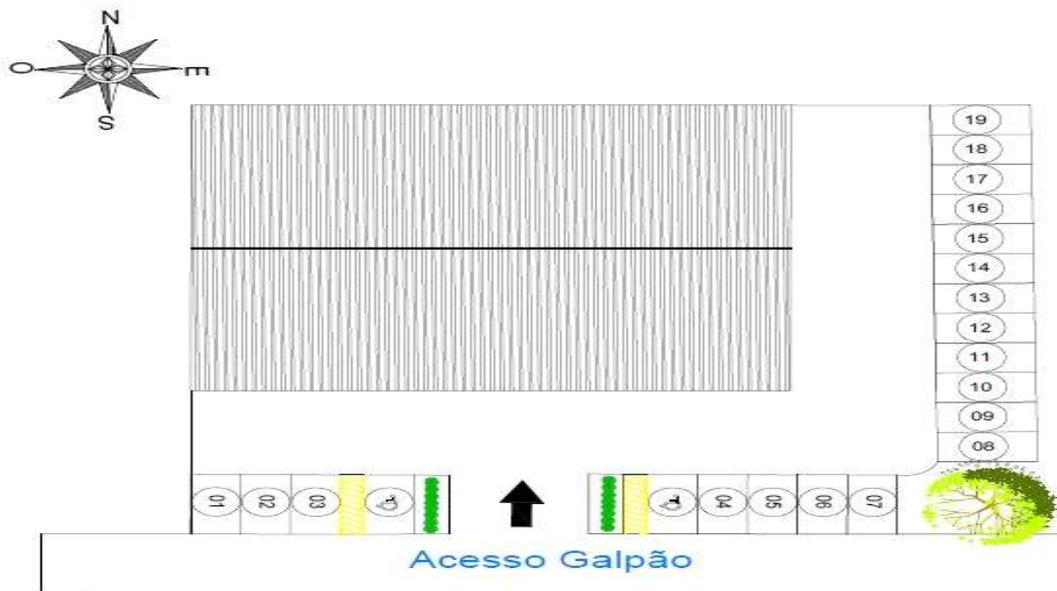
Quanto a estética, o galpão conta com amplas paredes de vidro para o aproveitamento da luz natural e integração da natureza com espaço interno. Os pilares externos da edificação tem dimensão de 30x30cm e ficam aparentes, já os pilares internos tem 14x30cm, assim como as vigas, exceto a viga protendida, abaixo do mezanino. As escadas tem largura de 1,5m, para melhor atender o acesso ao mezanino, que também disponibiliza uma plataforma elevatória para acessibilidade até o local. Foram previstas 21 vagas de estacionamento, dentre elas, duas para portadores de deficiência, conforme Figura 03.

Figura 02 - Estrutura Metálica



Fonte: Os Autores

Figura 03 - Implantação



Fonte: Os Autores

Para a sustentabilidade ambiental, foi dimensionado um sistema coletor de águas pluviais, através de calhas, fazendo o aproveitamento da água na edificação. Também com o intuito de reutilização, uma turbina eólica foi dimensionada para o galpão, aproveitando o vento como aliado para geração de energia elétrica, diminuindo assim, quase que totalmente a energia elétrica da concessionária.

Quanto ao projeto preventivo contra incêndio, primordial para a utilização da obra com devida prevenção e segurança, segue as seguintes características e objetos: possui duas portas de entrada, uma localizada na fachada frontal, e a outra

na fachada dos fundos; possui 5 extintores, 9 placas com sinalização de saída, 6 iluminação de emergência do tipo bloco autônomo direcionado.

Um memorial de cálculo também foi desenvolvido, onde envolve o conjunto de especificações e os cálculos estruturais, constando as normas de dimensionamento e os materiais empregados.

Foi desenvolvido projeto 3D para projeção do futuro empreendimento, garantindo uma visão mais real do que será o galpão da UNIARP, como mostra a Figura 04.

Figura 04 - Projeto 3D



Fonte: Os Autores

Conclui-se que os conhecimentos adquiridos no contexto das unidades curriculares envolvidas no projeto integrador, são de ampla importância para a finalidade de colocar em prática os conhecimentos que foram adquiridos ao longo do semestre, visando que todas as disciplinas são requisitos cobrados no mercado de trabalho e de grande valia para o profissional da área da engenharia civil.

Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028: informação e documentação: referências - elaboração**. Rio de Janeiro. 2018.

BOCHA ADAPTADA DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR

Elaine Caroline Boscatto
Andressa Rodrigues Padilha
Jucimara de Lima Zago
Suelen Regina Vezolli

RESUMO

Este estudo teve como objetivo ampliar o conhecimento, valorização e divulgação sobre a modalidade Bocha Adaptada e os atletas do município de Caçador-SC. Participaram do estudo oito atletas, representantes da modalidade no município que participaram do PARAJASC – Jogos Abertos Paradesportivos de Santa Catarina. Os atletas foram entrevistados por acadêmicos do curso de Educação Física da UNIARP, onde responderam a um questionário com 13 questões. Participaram do estudo oito atletas, sendo um do sexo feminino e sete do sexo masculino, com idades variando entre 25 e 63 anos. Os atletas entrevistados eram praticantes das modalidades: Bocha Paralímpica, Bocha Físico-cadeirante, Bocha Visual e Bocha Rafa, de acordo com suas deficiências e classificações. Caçador finalizou a competição PARAJASC com a conquista do 2º lugar na Bocha DF Cadeirante e 3º lugar na Bocha DF Andante. Os atletas relataram ter apoio por parte de familiares, amigos e se mostraram apaixonados pelo esporte,

Palavras-chave: Esportes para Pessoas com Deficiência;

Objetivo

Este estudo teve como objetivo ampliar o conhecimento sobre a modalidade paradesportiva Bocha, contribuindo com a valorização e divulgação do esporte adaptado e atletas com deficiência.

Revisão de Literatura

Bochas é o esporte que consiste em situar as bochas (bolas) o mais perto possível de um objeto, previamente, lançado o "bolim" (bola pequena). O adversário, por sua vez, procura situar a sua bocha mais perto ainda do bolim ou de remover aquelas que estiverem mais perto do mesmo (FCBB, 2019).

O jogo de Bocha tem uma remota origem. As primeiras notícias remontam ao ano de 5200 A.C. e nos falam que os Egípcios praticavam com bolas de madeira e pedras arredondadas. Os latinos também gostavam de entreter-se com nozes de cocos e bochas das raízes das oliveiras, em seus "descansos". Foi trazido para a América pelos imigrantes introduzindo-se primeiro na Argentina e posteriormente em outros países, incluindo o Brasil (FCBB, 2019).

A Bocha Adaptada ou paralímpica é uma modalidade que permite a participação de pessoas com grau severo de comprometimento motor e/ou múltiplo e está em mais de 50 países em todo o mundo (ANDE, 2019).

A modalidade iniciou no Brasil na década de 1970. A competição consiste em lançar as bolas coloridas o mais perto possível de uma branca (jack ou bolim). Os atletas ficam sentados em cadeiras de rodas e limitados a um espaço demarcado para

fazer os arremessos. É permitido usar as mãos, os pés e instrumentos de auxílio, e contar com ajudantes (calheiros), no caso dos atletas com maior comprometimento dos membros (CPB, 2019).

Ela pode ser jogada individualmente, em duplas ou em equipes, e é mista – homens e mulheres competem juntos e igualmente (ANDE, 2019).

Metodologia

Este estudo se caracteriza como transversal, descritivo, com análise quantitativa dos dados.

Participaram do estudo atletas representantes da modalidade no município de Caçador/SC, que participaram do PARAJASC – Jogos Abertos Paradesportivos de Santa Catarina.

Os atletas foram entrevistados por acadêmicos do curso de Educação Física da UNIARP nos locais onde ocorreram as competições entre os dias 14 a 19 de outubro, onde responderam a um questionário com 13 questões (APÊNDICE).

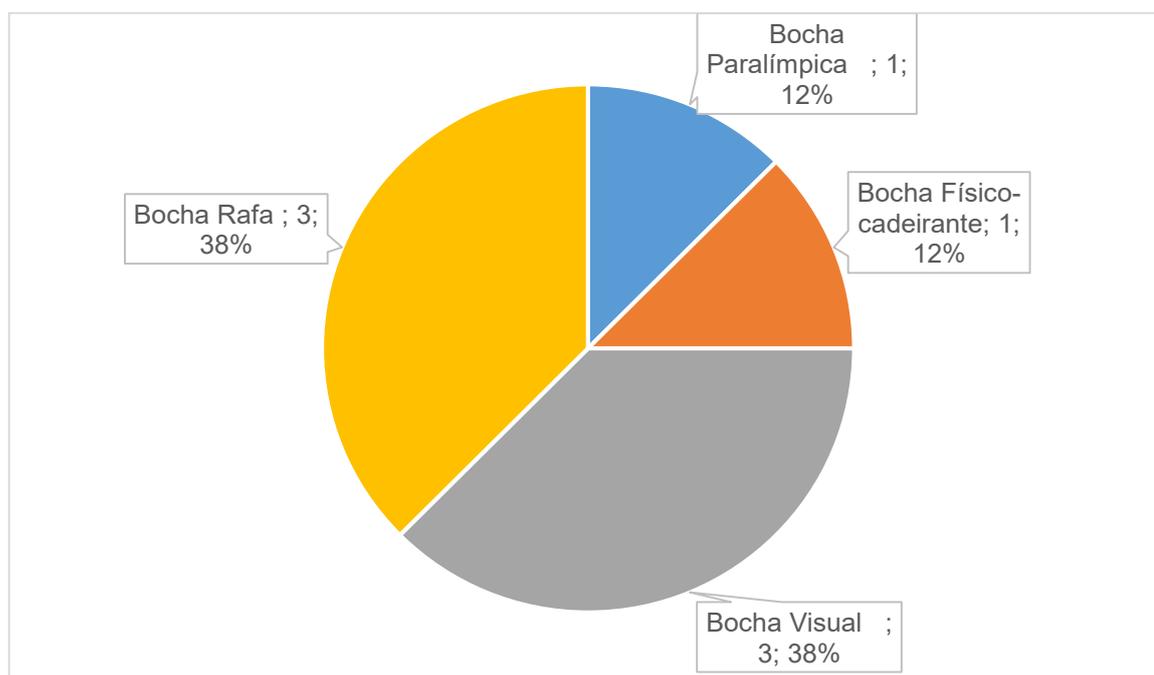
Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva, com frequência de respostas e as informações qualitativas foram avaliadas de forma subjetiva.

Resultados e Conclusões

Participaram do estudo oito atletas, sendo um do sexo feminino e sete do sexo masculino, com idades variando entre 25 e 63 anos.

Os atletas entrevistados eram praticantes das modalidades: Bocha Paralímpica, Bocha Físico-cadeirante, Bocha Visual e Bocha Rafa, de acordo com suas deficiências e classificações (Gráfico 1):

Gráfico 1 – Participação dos atletas de Bocha nas modalidades adaptadas de Caçador – SC. 2019.



Os paratletas de Caçador venceram as primeiras partidas PARAJASC, nas modalidades de bocha Deficiente Físico (DF) cadeirante e andante, Deficiente Auditivo e Deficiente Intelectual.

Caçador ficou com a 8ª colocação geral nos jogos finalizou a competição com a conquista do 2º lugar na Bocha DF Cadeirante e 3º lugar na Bocha DF Andante.

Os atletas também foram questionados sobre sua história e o envolvimento com o esporte adaptado, onde os relatos mostraram apoio por parte de familiares, amigos e paixão pelo esporte:

“Único esporte que consegui me adaptar por conta da deficiência. Era de outro esporte e falaram que a bocha adaptada iria gostar mais”.

“Conquistar a própria liberdade, ver amigos, poder sair de casa e praticar esportes”.

“É um esporte que consigo participar e faço amizades.”

Também foram questionados sobre como era o envolvimento com as aulas de Educação Física, onde alguns informaram participar e gostavam das aulas, mas outros não, pela dificuldade de inclusão e adaptação das aulas.

Assim, apesar da bocha ser o esporte com maior possibilidade de inclusão de deficiências graves, é preciso melhor manejo das aulas de educação física para aumentar a possibilidade de inclusão, por meio de recursos e adaptações necessárias.

Limitações

O tamanho da amostra pode não representar suficientemente a população do estudo no município.

Recomendações de estudo

Investigação ampla de atletas no município, região e estado.

Referências Bibliográficas

ANDE – Associação Nacional de Desporto para Deficientes. **Modalidade: Bocha.** Disponível em: <<http://ande.org.br/modalidades-bocha>> Acesso em: 27 nov 2019.

CPB – COMITÊ PARALÍMPICO BRASILEIRO. **Modalidade: Bocha.** Disponível em: <<http://www.cpb.org.br/modalidades/51/bocha>> Acesso em: 27 nov 2019.

FCBB – Federação Catarinense de Bocha e Bolão. **História Bocha.** Disponível em: <<http://www.fcbb.com.br/site/modalidades.php?tipo=bocha#historia>> Acesso em: 27 nov 2019.

Instituições financiadoras e apoiadoras

Não há

Agradecimentos

A Universidade Alto Vale do Rio do Peixe e a Fundação Municipal de Esportes, bem como profissionais e atletas vinculados às instituições.

APÊNDICE



UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP

CURSO: EDUCAÇÃO FÍSICA

SEMESTRE: 2º FASE: 4ª ANO: 2019

Roteiro / Questionário Parajasc Caçador

- 1) Apresentação:
- 2) Foto:
- 3) Entrevista:

1) **Nome:** _____

2) **Sexo:** ()₁ Feminino ()₂ Masculino 3) **Idade:** _____

4) **Estado Civil:** ()₁ Solteiro(a) ()₂ Casado(a) ()₃ Divorciado(a) ()₄ Viúvo(a)
()₅ Vivendo com um parceiro(a)

5) **Possui filho(s)?** ()₁ Não ()₂ Sim Se sim, quantos? _____

6) **Escolaridade:** ()₁ Fundamental incompleto ()₂ Fundamental completo
()₃ Ensino médio incompleto ()₄ Ensino médio completo ()₅ Ensino superior incompleto
()₆ Ensino superior completo ()₇ Pós-graduação

7) **Tipo de Deficiência*:** ()₁ Física ()₂ Intelectual ()₃ Auditiva ()₄ Visual

*Especifique o tipo de sua deficiência: _____

8) **Sua deficiência é**:** ()₁ Congênita ()₂ Adquirida ()₃ Outra _____

**Comente: _____

9) **Modalidade que pratica:** ()₁ Atletismo Físico ()₂ Atletismo Intelectual ()₃ Atletismo Visual
()₄ Basquete em cadeira de rodas ()₅ Bocha Paralímpica ()₆ Bocha Físico-cadeirante
()₇ Bocha Físico-andante ()₈ Bocha Visual ()₉ Bocha Auditivo ()₁₀ Bocha Intelectual
()₁₁ Bocha Rafa ()₁₁ Futsal DI ()₁₂ Tênis de Mesa Auditivo ()₁₃ Tênis de Mesa Físico
()₁₄ Tênis de Mesa Intelectual

10) **Há quanto tempo pratica esta modalidade:** ()₁ Há menos de 6 meses ()₂ Entre 6 meses e 1 ano
()₃ Entre 1 e 2 anos ()₄ Mais de 2 anos: quanto? _____

11) **Títulos já conquistados (individual ou equipe):**

12) Comente sobre sua história e o envolvimento com o esporte adaptado:

13) Comente sobre o envolvimento com as aulas de educação física na idade escolar, desde a infância até a adolescência:

A equipe da UNIARP agradece sua participação e deseja uma excelente competição!



CIMENTO PORTLAND - IMPACTOS AMBIENTAIS

Autor: Alisson Steiner, Ana Paula Vogues, Luiz Henrique Misturini

Resumo:

A busca pela sustentabilidade no meio de construções vem como algo de suma importância para diminuição de poluentes, a preocupação com a possível escassez de recursos naturais é a principal causa para o aumento dessa procura, pois há uma degradação do meio ambiente por conta dos recursos usados hoje em dia. O cimento é responsável por 5% das emissões de gás carbônico (CO₂) no mundo. Também é o segundo material mais consumido no planeta, perdendo apenas para a água. E o cimento sustentável avança como alternativa para a construção civil. O objetivo deste trabalho é de relato técnico explicando os impactos ambientais que o cimento causa na atmosfera. Conclui-se que apesar do cimento Portland ser um recurso utilizado para a diminuição de poluentes ainda há degradação, por isso se é necessário achar outras técnicas construtivas.

Palavras-chave: Sustentabilidade, meio ambiente, cimento, construção civil.

INTRODUÇÃO

O cimento tem sido apontado como gerador de inúmeros impactos ambientais que comprometem não apenas o meio ambiente, mas também às comunidades localizadas no entorno das fábricas, pois seu processo produtivo contamina o solo, rios e ar (BLUMENSCHNEIN, 2012).

Dessa forma, este trabalho tem por objetivo analisar os impactos da utilização do cimento Portland na construção civil.

DESENVOLVIMENTO

Considerando os princípios da sustentabilidade, a escolha das técnicas e materiais utilizados em uma obra devem considerar os seus impactos sobre o meio ambiente, a sociedade e a economia.

Sendo assim a utilização de materiais provenientes de fontes renováveis contribui inequivocamente para a sustentabilidade da indústria da construção, dentre as possibilidades destacam-se: a madeira e bambu (TORGAL; JALALI, 2007).

A Fabricação do cimento Portland, é nos dias de hoje, um processo eficiente, do ponto de vista do volume do material envolvido e dos métodos de processamento empregados. No entanto é algumas vezes alvo de crítica, considerando ao seu consumo energético ainda elevado. (CENTURIONE, 1999, p-46).

Os principais poluentes emitidos no meio ambiente do cimento Portland são os óxidos de nitrogênio, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, dióxido de carbono e



material particulado. Os maiores gases são emitidos por meio de particulado ou vapor, a taxa de cada emissão desses gases vai depender da sua instabilidade.

No Brasil existem vários tipos de cimento Portland, que se diferenciam principalmente pela sua composição. Os principais tipos utilizados na maioria das construções são o cimento Portland comum, o composto, o de alto-forno e o pozolânico.

O cimento de portland é constituído de silicatos e aluminatos de cálcio, praticamente sem cal livre, esses silicatos e aluminatos quando misturados com água produzem o endurecimento da massa.

Em escala industrial, o processo de sinterização do clínquer, principal componente do cimento portland, é uma operação complexa que consiste na extração e britagem das matérias-primas, seguindo-se a preparação adequada da mistura crua (farinha), com posterior queima por volta de 1450°C em forno rotativo. (CENTURIONE, 1999, p-28), portanto composto por materiais não renováveis, tem um alto consumo energético, além de degradar o meio ambiente para a extração de matéria-prima.

CONCLUSÃO:

Conclui-se que apesar de causar menor impacto ao meio ambiente que o cimento convencional, este também utiliza materiais não renováveis e possui alto consumo energético, sendo assim o ideal seria optar por outras técnicas construtivas.

REFERÊNCIAS:

BELATO, M.N. **Análise da geração de poluentes na produção de cimento portland com o coprocessamento de resíduos industriais.** Dissertação de Mestrado, 2013. Disponível em: https://repositorio.unifei.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/795/dissertacao_belato_2013.PDF?sequence=1 Acesso em: 24/11/2019.

CENTURIONE, S.L. **A mineralização do clínquer portland e seus benefícios tecnológicos.** Teste de Doutorado, 1999. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/44/44135/tde-19112015-085440/publico/Centurione_Doutorado.pdf Acesso em: 24/11/2019



MAURY, M.B., BLUMENSCHHEIN, R.N. **Produção de cimento: Impactos à saúde e ao meio ambiente.** Sustentabilidade em Debate, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/12110> Acesso em: 24/11/2019

PAULA, M.O. **Marcos oliveira de paula potencial da cinza do bagaço da cana-de-açúcar como material de substituição parcial de cimento portland.** Dissertação, 2006 Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/3535/texto%20completo.pdf?sequence=1> Acesso em: 24/11/2019

TORGAL, F.P., JALALI, S. **Construção sustentável. O caso dos Materiais de Construção,** Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7542/1/Artigo%204.pdf> Acesso em: 24/11/2019

COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DA FARINHA DE ORA-PRO-NÓBIS

Jocelaine Javorski¹, jocelainejavorski20@hotmail.com
Luana Caroline Scheffmacher², Luana_scheffmacher@hotmail.com
Luciane Goetten de Carvalho³, luciane_goetten@hotmail.com
Suele Urupuckna⁴, suele_14@hotmail.com
Taíza Moura⁵, taizamoura@hotmail.com
Pollyana Gioppo⁶, polly@yahoo.com.br

RESUMO: A Ora-pro-nóbis (OPN) é uma espécie da família cactaceae, gênero *Pereskia*, cujas folhas apresentam elevado teor de proteína, são ricas de fontes de nutrientes minerais e orgânicos, com alto teor de carboidrato, fósforo, magnésio, ferro e cobre. Mesmo sendo pouco estudada cientificamente, sabe-se que a ora-pro-nóbis apresenta em média 20% de teor proteico e 85% de digestibilidade. Devido aos elevados teores de proteínas apresentados, essa planta é denominada “carne de pobre”. O objetivo do trabalho foi realizar a análise centesimal da ora-pro-nóbis. Foi realizado no laboratório de bioquímica da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe-UNIARP, a análise centesimal da farinha de ora-pro-nóbis, para determinar os componentes da amostra: umidade, cinzas, proteínas, lipídeos, fibras, carboidratos e valor calórico. No presente trabalho a análise centesimal encontrou os seguintes resultados: umidade 14%, cinzas 19,66%, proteínas 27,31%, lipídeos 12,19%, fibras não calculada (VR: 10,25%), glicídios 16,59% e valor calórico 284,86Kcal.

PALAVRAS CHAVE: Ora-pro-nóbis. Análise Centesimal. Bromatologia.

REVISÃO DA LITERATURA

O Brasil possui uma vasta biodiversidade de plantas nas quais são encontrados ricos nutrientes e minerais. Dentre elas encontra-se a *Pereskia aculeata* Mill. (ora-pro-nóbis), que do latim significa “rogai por nós”. Está pertence ao reino *Plantae*, da família Cactacea e gênero *Pereskia* (ALMEIDA; CORRÊA, 2012).

A ora-pro-nóbis é uma planta nativa, originária dos trópicos, perene, com caules finos, geralmente se apresenta na forma de trepadeira, pode atingir dez metros de altura, com ramos longos, espinhos e suas folhas são carnudas com presença de mucilagem (CAMPOS, 2004).

É uma planta de fácil reprodução e cultivo, por suas características e principalmente a sua resistência ao período de estiagem (seca), o que ressalta seu valor como planta cultivada em hortas (RIBEIRO et al., 2014).

Através das folhas obtêm-se a farinha de ora-pro-nóbis que possui um alto valor nutritivo, rica em carboidratos, cálcio, lisina, fósforo, magnésio, cobre e principalmente, alto teor de proteínas. Devido aos elevados teores de proteínas, que varia entre 17,4 a 28,59%, essa planta é denominada “carne de pobre” (ALMEIDA FILHO & CAMBRAIA, 1974; ROCHA et al., 2008; SILVA, 2010).

Para Rocha e colaboradores (2008), a dieta pode adquirir maior valor nutricional em relação a vitaminas e minerais, além do fornecimento de fibras, quando as hortaliças não-convencionais são utilizadas. Ainda, segundo Knupp e Barros (2008), as frutas e hortaliças não-convencionais geralmente apresentam teores de minerais e proteínas significativamente maiores do que as plantas domesticadas, além de serem mais ricas em fibras e compostos com funções antioxidantes.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Realizar a análise centesimal da ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o teor de umidade da ora-pro-nóbis;
- Determinar o teor de cinzas;
- Quantificar o teor de proteínas;
- Analisar o teor de lipídios;
- Determinar o teor de fibras;
- Calcular o teor de glicósídeos;
- Quantificar o valor calórico.

METODOLOGIA

Foi realizado no laboratório de bioquímica da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP, a análise centesimal da farinha de ora-pro-nóbis, para determinar os componentes da amostra: umidade, cinzas, proteínas e lipídeos. Os métodos utilizados foram baseados no guia de (Adolf Lutz, 2008).

Para a determinação da umidade foi utilizado o método gravimétrico de secagem direta em estufa a 105°C. Para a determinação de resíduos por incineração (cinzas), foi utilizado o método de carbonização seguido de incinerada em mufla a 550°C.

A determinação da fração nitrogenada (proteína) foi realizada através do método de KJELDAHL. Esse método foi realizado em três etapas: digestão, destilação e titulação. A etapa de digestão foi realizada em aparelho digestor em capela de exaustão. Nessa etapa, o nitrogênio orgânico foi transformado em amônia com adição de ácido sulfúrico na presença de catalisador. Na destilação a amônia foi separada e recolhida em uma solução receptora de ácido bórico 4% com indicador, esta solução foi finalmente titulada com ácido clorídrico 0,1M para determinação quantitativa da amônia recolhida na solução receptora. Representando a quantidade de proteína na amostra.

A determinação de lipídios foi realizada com base no método Soxhlet e adaptado em aparelho de extrator de lipídios. O método baseia-se na extração descontínua e intermitente dos lipídeos com éter etílico.

Não foi possível determinar a quantidade de fibras, uma vez que o laboratório não dispunha de bomba vácuo resistente à digestão ácida necessária para desenvolvimento do método, dessa forma foi utilizado um valor de referência de fibras para ora-pro-nóbis.

Os glicídios foram calculados a partir da somatória dos números correspondentes às percentagens das cinco determinações precedentes (umidade, cinzas, lipídios, proteínas e fibra) e diminui-se o número obtido de 100. A diferença corresponde ao valor da fração "Nifext" para 100g do produto.

O valor calórico (VC) foi calculado pela seguinte fórmula, onde P corresponde a proteína, G glicídios e L lipídeos:

$$VC \text{ (kcal)} = P \text{ (\%)} \times 4 + G \text{ (\%)} \times 4 + L \text{ (\%)} \times$$

RESULTADO E CONCLUSÕES

Mesmo sendo pouco estudada cientificamente, sabe-se que a Ora-pro-nóbis apresenta em média 20% de teor proteico e 85% de digestibilidade, além de elevados valores de aminoácidos essenciais, destacando-se a lisina, leucina e valina, podendo assim demonstrar aplicação farmacológica no tratamento e prevenção de patologias relacionadas a deficiências proteicas (MAZIA, 2012; ROCHA et al., 2008).

A umidade é uma das medidas mais importantes na análise de alimentos visto que pode influenciar tanto a estocagem quanto a embalagem e o processamento do alimento CECCHI (2007). O teor de água nos alimentos é muito variável, mas considerando-se apenas os vegetais folhosos, o teor de água será normalmente entre 85 e 90%, mas pode ser maior, conforme sua variedade (MAZIA, 2012).

Com relação à umidade da amostra de ora-pro-nóbis observou-se o valor de umidade 14% nas folhas, o que vem de encontro com o valor determinado por Girão et al. (2003) que encontrou os valores de 14,55% para as folhas e 14,99% para os talos.

As cinzas representam o conteúdo de minerais presentes em determinado alimento após a queima da matéria orgânica (KINUPP & BARROS, 2008; CECCHI, 2007). As cinzas obtidas de uma amostra não possuem, necessariamente, a mesma composição que os minerais originalmente no alimento, visto que durante a incineração podem ocorrer perdas por volatilização, além de interações entre os constituintes da amostra CECCHI (2007). A análise realizada determinou 19,66% de cinzas na amostra. Queiroz (2012) observou nas folhas de ora-pro-nóbis um resíduo mineral fixo alto (21,0%), que indica que a mesma pode ser uma fonte importante de minerais para o organismo humano, como o cálcio, conforme já discutido. Almeida e Cambraia (1974) também relatam teores de cinzas próximos do intervalo mensurado nesse trabalho, cerca de 21%.

Com relação ao teor proteico das amostras, observou-se 27,31% para a farinha analisada. Resultados que corroboram com os valores encontrados por Girão et al. (2003) sendo de 19,67% para as folhas e 9,56% para os talos, por Almeida Filho e Cambraia (1974) cujas folhas apresentaram teores de proteína que variou de 17,4% a 25,4% e para Silva et al, (2010) que encontrou 24,73% para folhas.

Outro aspecto positivo do ora-pro-nóbis foi à baixa quantidade de lipídios, podendo ser utilizadas em dietas hipocalóricas e com restrição de lipídeos. Sendo que na amostra analisada, o valor de estrato etéreo, que representa os lipídios, foi de 12,19%.

Como, no presente estudo, não foi possível determinar o valor de fibras, utilizou-se o valor médio determinado por Queiroz (2012) de 10,25%.

Os Glicídios foram calculados pela diferença entre outros componentes analisados, apresentando 16,59% na amostra analisada e valor calórico de 284,86 Kcal.

LIMITAÇÕES

Não foi possível determinar o valor de fibra bruta no laboratório uma vez que o local não dispunha bomba de vácuo resistente a digestão ácida necessária para o método de determinação, dessa forma foi utilizado um valor de referência de fibras para ora-pro-nóbis.

A determinação de lipídeos resulta em um resíduo que não é constituído unicamente por lipídios, mas por todos os compostos que, nas condições da

determinação, possam ser extraídos pelo solvente. Estes conjuntos incluem os ácidos graxos livres, ésteres de ácidos graxos etc (ANDRIGUETO et al., 1982).

Já a determinação da proteína bruta possui como principal limitação a não consideração da variação no teor de nitrogênio total das diferentes proteínas e não permitir avaliar a qualidade da proteína.

As determinações de glicídios e valor calórico depende dos resultados das análises anteriores, por tanto, qualquer erro em um desses processo, pode resultar no erro da sua determinação.

RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

A Ora-pro-nóbis figura como hortaliça não convencional nos documentos oficiais brasileiros desde 2002 (SILVA, 2010) e é considerada como potencial diversificação na produção agrícola, principalmente familiar, cujo estudo e cultivo devem ser incentivados (MAGALHÃES, 2011). Por ser rica em nutrientes recomendados para a dieta alimentar diária de crianças de creches públicas municipais por exemplo que apresentam baixo peso, como sais minerais, vitaminas e proteínas, ela pode ser utilizada tanto na forma crua quanto processada (SILVA, 2010).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, J.; CAMBRAIA, J. (1974). Estudo do valor nutritivo do “ora-pro-nobis” (*Pereskia aculeata* Mill.). **Revista Ceres**, Viçosa, v. 21, n. 114, p. 105-11.

ALMEIDA, M. E. F. de; CORRÊA, A. D. (2012). Utilização de cactáceas do gênero *Pereskia* na alimentação humana em um município de Minas Gerais. **Revista Ciência Rural**, Santa Maria, v. 42, n. 4, p. 751-56, abr.

ANDRIGUETTO, J. M. Et al. **Nutrição animal**: as bases e os fundamentos da nutrição animal - os Alimentos, Vol. I, São Paulo:Nobel, 1982. 395 p.

CAMPOS, F. P. de; NUSSIO, C. M. B.; NUSSIO, L. G. **Métodos de análise de alimentos**. Piracicaba: FEALQ, [2004]. 135 p.

CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2ª ed. Campinas, SP: UNICAMP, v. 1, 2007. 208 p.

GIRÃO, L. V. C. et al. Avaliação da composição bromatológica de ora-pro-nóbis. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 21, n. 2, jul, 2003.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo). **Métodos físico-químicos para análise de alimentos** /coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea -- São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.

KINUPP, V. F.; BARROS, I. B. I. D. Teores de proteínas e minerais de espécies nativas, potenciais hortaliças e frutas. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, SP, v. 857, p. 846, 2008.

MAGALHÃES, R. de O. et al. C. Avaliação físico-química de folhas de ora-pro-nóbis obtidas de plantas catalogadas no município de Uberlândia, MG. In: SEMINÁRIO DE

INICIAÇÃO CIENTÍFICA, I, 2011, Uberlândia, MG. **Anais...Uberlândia: IFTM, 2011.**
4 p.

MAZIA, R. S. (2012). Influência do tipo de solo usado para o cultivo de *Pereskia aculeata* sobre propriedade proteica. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 5, n. 1, p. 59-65, jan./abr.

QUEIROZ, C. R. A. A. **Cultivo e composição química de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata mill.*) sob déficit hídrico intermitente no solo.** 2012. 144 f. Tese (Doutorado) - Curso de Agronomia (ciências do Solo), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Unesp, Jaboticabal, 2012.

RIBEIRO, p. A. Et al. Ora-pro-nóbis: cultivo e uso como alimento humano. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 13, n. 1, p. 70-81, jan. / jun. 2014.

ROCHA, D. R. da C. et al. Macarrão adicionado de Ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* Miller) desidratado. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 19, n. 4, p. 459-65, out./dez, 2008.

SILVA, D. B. Da et al. Proteína bruta e teor de minerais em duas espécies de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill. e *P. grandifolia* Haw). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GASTRONOMIA, 3.; SIMPÓSIO REGIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 1., 2010, Brasília, DF. **Anais...** Brasília: UNB:CET; SBCTA, 2010. p. 1-4.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a professora Pollyana Sibeli Gioppo, pelo apoio orientação e confiança, onde não mediu esforços para nos ajudar. À UNIARP e ao curso de Farmácia pelo ambiente criativo e amigável, que proporciona a todos os acadêmicos.

COMPOSIÇÃO FITOQUÍMICA DA PLANTA ALIMENTÍCIA NÃO CONVENCIONAL (PANC) ORA-PRO-NÓBIS

JUNIOR, Erivelto Gregório - eriveltogregoriojr@gmail.com
NEVES, Juliana Aparecida - juju2016neves@outlook.com
SILVA, Caroline Corrêa da - carol_biologicas@hotmail.com
SILVA, Heliude de Quadros e - heliudequadros@outlook.com
TESTOLIN, Ariane Francisca - arianetestolin@hotmail.com
DOS SANTOS, Juliângela Ribeiro – juliangela@uniarp.edu.br

RESUMO

Planta alimentícia não convencional (PANC) compõe um grupo de plantas com ocorrência espontânea, contendo grande aparato nutricional de baixo custo. A análise fitoquímica se torna essencial para determinar suas propriedades. Dentre as espécies de PANCs, a *Pereskia aculeata Miller*, conhecida como ora-pro-nóbis, encontra-se como um dos alimentos mais completos, considerando-se importante a introdução destes nos cardápios escolares, em caráter preventivo e curativo no controle da desnutrição em crianças. Este trabalho objetiva analisar a composição fitoquímica da PANC ora-pro-nóbis. A pesquisa foi desenvolvida através de pesquisa bibliográfica em livros e artigos indexados nas principais bases de dados eletrônicos publicados em língua inglesa, portuguesa ou espanhola no período de 2014 a 2019. Os hábitos alimentares e doenças relacionadas aos mesmos se mostram preocupantes nos dias de hoje. Entende-se a necessidade de introduzir alimentos mais saudáveis, de baixo custo na dieta desde cedo, a fim de prevenir problemas futuros e melhorar a condição nutricional. O estudo em foco vem reforçar os benefícios nutricionais da *Pereskia aculeata Miller*. Mesmo com fatores ainda a ser pesquisados, entende-se que a *Pereskia aculeata Miller* é uma PANC de alto valor nutricional e com grandes possibilidades para uso, se mostrando interessante na introdução de alimentos para tratar carências nutricionais.

Palavras-chaves: PANCs, Fitoquímica, Ora-pro-nóbis

Introdução

Planta alimentícia não convencional (PANC) compõe ao grupo de plantas com ocorrência espontânea que também podem ser chamadas de invasoras, comumente encontradas em parques, jardins e quintais, podendo ser nativas, exóticas, silvestres ou cultivadas que contém grande propriedade alimentícia, mas ainda pouco utilizada (MARTINS, 2018; ZAPPE, 2019; POPP, 2019).

O estudo fitoquímico dessas plantas possibilita a purificação, determinação e isolamento de compostos, como também sua atividade biológica. Os compostos mais encontrados em PANCs destacam-se os carboidratos, antioxidantes, flavonóides, fibras, minerais, entre outros (SOUZA, 2017).

Dentre as espécies de PANCs, a *Pereskia aculeata Miller*, conhecida como ora-pro-nóbis, possui elevado teor de proteína, mucilagem, açúcares, aminoácidos e nucleotídeos, é atóxica, podendo ser ingerida tanto as folhas quanto as flores (SOUZA, 2017; VARGAS, 2017).

Devido ao alto valor nutricional das PANCs, entende-se a importância de levar a população o conhecimento das propriedades benéficas e de baixo custo,

considerando-se importante a introdução desses alimentos nos cardápios escolares, em caráter preventivo e curativo no controle da desnutrição em crianças.

Objetivos

Analisar a composição fitoquímica da planta alimentícia não convencional (PANC) ora-pro-nóbis.

Referencial Teórico

PANCs são plantas que não são corriqueiras e não têm cadeia produtiva estabelecida, não sendo encontrados em supermercado como as convencionais (ABRAS, 2018). As mesmas têm atraído a atenção de agricultores e consumidores interessados em diversificar a produção e a alimentação com produtos orgânicos, com maior valor nutritivo e saudável (ABRAS, 2018).

As PANCs, como foram denominadas inicialmente pelo biólogo Valdely Kinupp, são plantas comestíveis que podemos encontrar em quintais, canteiros e terrenos baldios, por exemplo. Conforme o Guia Prático de PANC:

“O termo alimentícias quer dizer que são plantas usadas na alimentação, como verduras, hortaliças, frutas, castanhas, cereais e até mesmo condimentos e corantes naturais. O termo não convencionais significa que não são produzidas ou comercializadas em grande escala” (ABREU, 2018).

A *Pereskia aculeata* Miller mais conhecida como Ora-Pro-Nóbis, tem maior ocorrência nos estados da Bahia e do Rio Grande do Sul (ABRAS, 2018). É conduzida como trepadeira, por ter espinhos nos ramos, folhas carnudas e “baba”. Possui ainda alto valor nutricional como fibras, carboidratos, proteínas e minerais (ABRAS, 2018).

Esta planta possui grande potencial para o tratamento e prevenção de a carência nutricional (DE ALMEIDA et al, 2014). Considerada trepadeira, pode atingir até 10 metros de altura, de caule fino, com acúleos e ramos longos, com folhas simples e simétricas, medindo até 7 cm de comprimento e até 3 cm de largura, seus galhos apresentam duas a seis folhas e apresentam espinhos axilar em sua base (TRENNEPOHL, 2016).

Suas folhas apresentam cor verde e aparência carnosa, possuem bractéolas foliares e provêm aréolas com acúleos e pelos longos e se desenvolvem flores brancas pequenas, e os frutos com aparência cactídea e globoso, que maduros, o hipanto se torna amarelo alaranjado (TRENNEPOHL, 2016; TEIXEIRA, 2018). A caracterização fitoquímica visa à extração, isolamento, purificação e constituintes presentes em extratos de plantas, ou seres vivos, que apresentem atividade biológica. Dentre os principais componentes, podem ser destacados os alcaloides, cumarinas, esteroides, flavonoides, ligninas, terpenos, saponinas, entre outros (SOUZA, 2017; STADNIKII, 2019).

Os métodos mais usados para a extração, isolamento e purificação são os métodos cromatográficos clássicos como a cromatografia de adsorção em coluna, cromatografia de partição, cromatografia de exclusão molecular, cromatografia em camada delgada; e os métodos que se utilizam de equipamentos como a cromatografia gasosa, líquida e líquida de alta eficiência (SOUZA, 2017).

Para a determinação da estrutura química dos compostos são usados métodos como espectroscopia no ultravioleta, infravermelho, de massa e de

ressonância magnética nuclear de hidrogênio e carbono, utilizando os métodos uni e bidimensionais (SOUZA, 2017). Dentre as principais análises físico-químicas, podemos determinar a umidade em estufa a 105°C, durante 4 horas e cinzas em mufla a 550 °C durante 30 minutos (SOUZA, 2017).

A ora-pro-nóbis apresenta alto teor de vitaminas, antioxidantes, compostos fenólicos, carotenoides, minerais, lipídeos, proteínas e fibras (SOUZA, 2017). Estudos revelam que a planta possui o triptofano como o aminoácido mais abundante, e lisina e metionina como os aminoácidos limitantes (DA SILVA, 2014). Devido seu alto teor nutricional, as folhas de ora-pro-nóbis pode ser utiliza em sopas e refogados, e a farinha, em saladas, tortas e massas diversas (MARINELLI, 2016).

Podemos destacar que a mesma pode ser utilizada na dieta em populações com acesso limitado há uma alimentação saudável, pois o alto valor biológico pode atuar como preventivo e curativo para carências nutricionais e alguns dos componentes presentes na folha, pode ser útil na prevenção de doenças crônicas (DE ALMEIDA et al, 2014; MARINELLI, 2016). Hoje em dia, os hábitos alimentares e doenças relacionadas aos mesmos, se mostram preocupantes. Entende-se a necessidade de introduzir alimentos mais saudáveis, de baixo custo na dieta desde cedo, a fim de prevenir problemas futuros e melhorar a condição nutricional (BORGES, 2017).

METODOLOGIA

Levantamento de dados através de pesquisa bibliográfica em livros e artigos indexados nas principais bases de dados eletrônicos: Google Acadêmico (Google), *National Library of Medicine* (Mediline, USA), *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*), publicados em língua inglesa, portuguesa ou espanhola dos últimos 5 anos.

CONCLUSÃO

O estudo em foco vem reforçar os benefícios nutricionais da *Pereskia aculeata Miller*. Mesmo com poucos estudos falando sobre a toxicidade, entende-se que a mesma não apresenta riscos significativos. No entanto, são necessários mais estudos que avaliem se a origem e idade da planta interferem nos fatores nutricionais, e a melhor forma de processamento e preparo, para que não se perca os nutrientes nela disponíveis e a aceitação da população na introdução em alimentos. Mesmo com fatores ainda a ser pesquisados, entende-se que a *Pereskia aculeata Miller* é uma PANC de alto valor nutricional e com grandes possibilidades para uso, se mostrando interessante na introdução de alimentos para tratar carências nutricionais.

LIMITAÇÕES

A toxicidade sem definição específica em estudos científicos; Poucos estudos que mostrem a aceitação de produtos enriquecidos; Poucos estudos com crianças e tratamento de baixo peso.

RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

A ora-pro-nóbis é uma planta de espécie nativa, podendo ser utilizada em projetos de extensão voltados para as informações técnicas, divulgação, sensibilização, cultivo e até distribuição de mudas, que apresentam fácil cultivo e contribuem para uma dieta saudável (RIBEIRO, 2014). Devido às propriedades nutricionais amplas e a facilidade de cultivo e o baixo custo desta planta, é de grande importância passar o conhecimento para a população, a fim de estimular o cultivo e consumo (RODRIGUES, 2015). Entretanto é necessário que após a introdução desses projetos, seja feito o acompanhamento dessas pessoas alcançadas por determinado tempo para continuar o incentivo e o consumo dessas plantas para obtenção de bons resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Nathalia. PANCs Guia Compacto para Saúde, Tratamento Natural e Economia, 2018. Disponível em: <<http://autossustentavel.com/2018/04/pancs.html>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

ABRAS, Michael Furtini. *Panc's: a cultura alimentar de hortaliças tradicionais na modernidade. PhD Thesis. Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneas*, 2018. Disponível em: <https://repositorio.fumec.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/185/michael_abras_mes_mcult_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 nov. 2019.

BORGES, Helena Victoria Fernandes Wornicow, et al. Projeto de desenvolvimento de papinhas orgânicas para crianças na fase de introdução alimentar. 2017. Disponível em: <> Acesso em: 17 nov. 2019.

DA SILVA, Debora Oliveira, et al. Valor nutritivo e análise sensorial de pão de sal adicionado de *Pereskia aculeata*. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, 2014, 9.4: 1027-1040. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/11119/11752>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

DE ALMEIDA, Martha Elisa Ferreira, et al. Caracterização química das hortaliças não-convencionais conhecidas como ora-pro-nobis. **Bioscience Journal**, 2014, 30.3. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/17555/14557>>. Acesso em: 16 nov. 2019.

MARINELLI, Paulo Sérgio. Farinhas de moringa (*Moringa oleifera* Lam.) e ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* Mill.): Biomateriais Funcionais. **Repositório UNESP**, Bauru, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/141906/marinelli_ps_dr_bauru.pdf?sequence=3&isAllowed=y> Acesso em: 16 nov. 2019.

MARTINS, Ana Cristina Silveira; DE OLIVEIRA, Maria Elieidy Gomes. Plantas Alimentícias Não Convencionais (Panc). **International Journal of Nutrology**, 2018, 11.S 01: Trab6. Disponível em: <<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0038-1674303>>. Acesso em 12 nov. 2019.

POPP, J. O., de Sucena, et al. Identificação e Catalogação de Plantas Alimentícias Não Convencionais no IFC-Camboriú. **Ambiental, I. F. C., & de Laboratório**, I. F. C., 2019. Disponível em:

<https://eventos.fabricadesoftware.ifc.edu.br/media/upload/submissao/2017/09/17/2017-identificacao-e-catalogacao-de-plantas-alimentici_xzc1GfS.pdf>. Acesso em 13 nov. 2019.

RIBEIRO, Patrícia dos Anjos, et al. Ora-Pro-Nóbis: Cultivo e Uso Como Alimento Humano. **Extensão**, Uberlândia, v. 13, n. 1, p. 70-81, jan. / jun. 2014. Disponível em: <<http://oaji.net/articles/2015/2238-1444670237.pdf>>. Acesso em 12 nov. 2019.

RODRIGUES, Sueli, et al. Caracterização Química e Nutricional da Farinha de Ora-Pro-Nóbis. **Pereskia aculeata MILL.** Marília, SP. Jan/2015. Disponível em: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/9w5WLNyeuBN8Ro2_2015-1-26-16-10-54.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2019.

STADNIKII, Jéssica. Caracterização química e da atividade biológica de metabólitos especializados presentes em extratos do tubérculo do carámoela (*Dioscorea bulbifera*). Aplicações potenciais em processos biotecnológicos. 2019. 92p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) – **Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2019. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/4112>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

SOUZA, Amanda Tartari de; ABREU, Gabriele Avozani. Prospecção fitoquímica da hortaliça não convencional *Pereskia aculeata* Miller (ora-pro-nóbis). **Bachelor's Thesis**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/8181>>. Acesso em: 14 nov. 2019.

TEIXEIRA, Bárbara Andrade. Bioprodução de Fitoquímicos em Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) nas Quatro Estações do Ano. Universidade Federal de São João Del-Rei, Sete Lagoas, 2018. Disponível em: <https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppgca/Dissertacao%20Barbara_19_04_2018.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2019.

TRENNEPOHL, Bruna Isadora. Caracterização físico-química, atividade antioxidante e atividades biológicas da espécie *Pereskia aculeata* Mill, 2016. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/47922/R%20-%20D%20-%20BRUNA%20ISADORA%20TRENNEPOHL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 16 nov. 2019.

VARGAS, Aline Garcias de, et al. Influência da sazonalidade na composição química e nas atividades antioxidante e antimicrobiana das folhas de ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* Miller). **Master's Thesis**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2017. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/SysScy/article/view/2156/1620>>. Acesso em: 14 nov. 2019.

ZAPPE, Janessa Aline, et al. O Resgate do Uso de Plantas Alimentícias Não Convencionais em Escolas de Cerro Branco e Novo Cabrais-RS, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/199399>>. Acessado em 13 nov. 2019.

INSTITUIÇÃO FINANCIADORA

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e Curso de Farmácia.

CONCRETO ARMADO - SEUS IMPACTOS SOBRE O MEIO AMBIENTE

AUTORES:

Acauê Zanella, Jeffersson Rosa, Michelle Maia e Tainara Xavier

RESUMO

Este artigo vem com o objetivo de analisar os impactos que o uso do concreto na construção civil causa, sendo o mesmo feito com base em revisão de literatura. O concreto é um dos materiais mais utilizados atualmente para a construção civil, consistindo basicamente em aglomerantes (cimento), agregados (areia e brita) e água, podendo ser adicionados aditivos quando necessário. Para a produção dele, é necessário haver a extração de algumas matérias primas, que no caso do cimento seria o calcário e a argila, ademais, durante a sua produção, o cimento passa por diversas máquinas e é aquecido em altas temperaturas, além deles, se faz preciso que sejam extraídos a areia e a brita. Após isso, ainda tem a produção do aço, onde o mesmo é aquecido em uma temperatura muito alta. Todos esses processos irão garantir a resistência e a qualidade do concreto, no entanto, apesar de ter boas qualidades, ele apresenta diversos impactos ambientais, tanto na sua produção, quanto na utilização, entre eles, a geração de resíduos, alto consumo de energia elétrica, desperdício de água e madeira, liberação de gases poluentes e degradação ambiental na hora da retirada da matéria prima. Como uma possível solução para os problemas causados pelo concreto, foi desenvolvido na USP, um “concreto sustentável”, que substitui alguns dos seus componentes por resíduos. No entanto, apenas com o surgimento do termo “construção sustentável” criado por Charles Kibert, que esses meios alternativos de construção começaram a ganhar destaque, para ele as construções deveriam atender a três quesitos, sustentabilidade ambiental, social e econômica. Com isso, nota-se que, o concreto causa muitos impactos ao meio ambiente e percebe-se a importância de desenvolver tecnologias que resultem em materiais alternativos para que as construções se tornem menos nocivas para o meio em que vivemos.

PALAVRAS CHAVE

Concreto, Impacto negativo, Meio ambiente

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo principal analisar os impactos ambientais da construção civil, especialmente da utilização do concreto. Este é o material mais presente nas edificações brasileiras, devido sua alta qualidade e resistência.

O concreto armado é composto de cimento, calcário, brita e a areia é utilizada como agregante e o aço para a sustentação estrutural.

Diante do exposto, a cadeia produtiva do concreto envolve diversos materiais, e sua extração da natureza gerar impactos ambientais além de consumir materiais de fontes não renováveis. Outro aspecto relevante é o custo da mão de obra e o desperdício de material nos canteiros de obra.

A pesquisa foi desenvolvida com base na revisão de literatura, compreendendo artigos cinéticos, apostilas e sites especializados.

CONCRETO

Segundo Almeida (2002) o concreto é um dos materiais mais utilizados na construção civil que consiste basicamente na mistura de aglomerantes, agregados e água, podendo ser adicionado aditivos quando necessário, tais como:

- a) Aglomerantes: como aglomerante é utilizado o cimento que é obtido através do aquecimento do calcário e da argila, sendo os mesmos são sintetizados e passam por um processo onde são moídos até atingir uma granulometria muito pequena;
- b) Agregados: eles podem ser artificiais (argila expandida) ou naturais (areia, pedra), porém ambos devem ser livres de impurezas e possuírem uma superfície arredondada, pois, caso contrário, irá interferir na resistência do concreto;
- c) Água: para que o produto tenha uma boa resistência, o teor de água presente no mesmo deve ser mínimo, porém isso dificultar a trabalhabilidade do material, por isso, deve ser dosado adequadamente;
- d) Aditivos: a função deles é aumentar a capacidade do concreto com relação a algo, por exemplo os aceleradores ou retardadores de pega, colorantes, impermeabilizantes, entre outros, isto é, tem a capacidade de melhorar as qualidades do produto.

A produção é iniciada com a extração da matéria prima para a produção do cimento que é o calcário e a argila, durante esse processo, além do impacto causado na extração, ela passa também por diversas máquinas que consomem quantidades exorbitantes de energia, para que atinjam a granulometria adequada, além disso, passa por um processo de queima a 1500°C, sendo que essa queima libera diversos gases na atmosfera (ECYCLE, 2019; MAUÁ, 2019), Adicionalmente é necessária a extração de outros materiais:

- a) brita: para serem extraídas das pedreiras, elas têm que ser dinamitadas até atingirem um tamanho pequeno, esse tipo de extração, além de ter um alto custo, gera risco a população que reside próximo (ECYCLE, 2019);
- b) areia: para que possa ser utilizada no concreto, além de sua extração na beira de rios ou em planícies aluviais, a areia precisa ser peneirada para ficar a mais pura possível e não interferir na resistência do concreto, isso gera um auto custo, além de que muitas vezes não são extraídas de forma correta (ESTADÃO, 2019);

Por fim a produção do aço, a partir da junção de ferro, carvão mineral e calcário, que são unidos em fornos de alta temperatura. São retiradas todas as impurezas para que tenhamos um material mais resistente para ser usado nas construções. Sua produção libera CO₂, entre outros gases (SIMONE GALVÃO, 2018).

A qualidade final desse produto será influenciada pela forma em que é preparado e pelos materiais utilizados, ou seja, é necessário saber a procedência do mesmo, garantir que seja feito com proporções adequadas, adensado corretamente e principalmente analisar se a cura do concreto está sendo adequada (ALMEIDA, 2002). Porém, apesar das construções de concreto oferecerem boas qualidades, ela deveria ser substituída por outros materiais, pois, ela causa diversos impactos ambientais. Segundo Mobus Construção, (200?) destacam-se os seguintes impactos:

- a) Geração de resíduos: nas construções de concreto, o que mais se pode notar é o desperdício com relação ao material, já que durante a execução, muitas vezes o material é produzido em excesso ou após as paredes serem erguidas, elas são quebradas para passar encanamento;
- b) Aumento do consumo de energia: durante a execução de obra de concreto, muitas vezes as máquinas que são usadas, ficam ligadas em praticamente todo o tempo, até mesmo quando estão desocupadas;
- c) Desperdício de água: a fabricação do concreto é uma das que mais utiliza água, sendo que ela precisa ser potável para que o material não tenha alteração na sua resistência, porém, essa mesma água poderia ser utilizada para outro fim;
- d) Desperdício de madeira: ele é muito usado como escoras nas obras, porém após a cura do concreto ela é descartada;

Em decorrência desses impactos, poderia se optar por matérias mais sustentáveis, como é o caso do concreto sustentável (Figura 1) desenvolvido pelo Instituto de Arquitetura e Urbanismo da USP, sob a coordenação do professor e engenheiro Dr. Javier Mazariegos Pablos e possui como vantagem a reutilização de resíduos na sua fabricação, para isso ele substitui até 70% da areia comum por areia de fundição e 100% das pedras por aciaria (detrito da sobra de fabricação do aço), com essas substituições se evita desperdício e o descarte incorreto de materiais (TEM SUSTENTAVEL, 2018).

Figura 1: Concreto sustentável brasileiro



Fonte: Rafael Alberici – G1

A SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL

A sustentabilidade na construção civil começou a ganhar destaque a partir do relatório de Brundtland, em 1987. Porém, segundo Boioto; Aimi; Kripka (2016) apenas em 1994 surgiu termo “construção sustentável” quando o professor Charles Kibert, destacou a necessidade de responsabilizar as indústrias da construção civil pelos seus danos ao meio ambiente, considerando os aspectos elencados no Quadro 1.

Quadro 1: Pilares da sustentabilidade na construção civil

Sustentabilidade ambiental	Sustentabilidade econômica	Sustentabilidade social
Proteção dos recursos, do ecossistema e do bem-estar humano	Minimizar os custos do ciclo de vida do edifício com relação a extração, produção, construção, utilização e fim de vida	Aspectos que influenciam na vida dos moradores como saúde, segurança e conforto

Fonte: Elaborado com base em BOIOTO; AIMI; KRIPKA (2016).

O desperdício e má utilização dos materiais amplificam os impactos ao meio ambiente, em muitos canteiros de obra é observada a superdosagem dos produtos e o uso de métodos ultrapassados de construção (ROTH; GARCIA, 2009).

Porém com o passar dos anos, tem se adquirido cada vez mais conhecimento em relação a formas de deixar a construção menos impactante para o meio ambiente, isso através de materiais alternativos, mínimo desperdício, utilização consciente dos recursos naturais, optar por projetos mais adequados ao local da construção que utilizem os materiais da obra a seu favor, entre outras possibilidades (ROTH; GARCIA, 2009).

CONCLUSÃO

A partir deste estudo foi possível observar que o concreto é o produto mais utilizado para a construção civil, entretanto ele não oferece tantos benefícios quanto se pensa, pois, pensando a longo prazo os impactos causados para a sua produção e aplicação são muito prejudiciais ao meio ambiente.

Dessa forma, nota-se que cada vez mais a importância do desenvolvimento de pesquisas para criação de materiais e tecnologias mais sustentáveis, assim como formar profissionais com maior consciência ambiental, que optem por métodos e materiais que gerem menos impactos ao meio ambiente.

REFERENCIAS

BOITO, AIMI, KRIPKA; **Avaliação comparativa do impacto ambiental entre estrutura de aço e concreto armado**; 2016; Artigo; Universidade Espírito Santo do Pinhal; Espírito Santo do Pinhal.

ECO CIVIL SUSTENTÁVEL. **Concreto reciclável**. 2017. Disponível em: </http://ecocivilsustentavel.blogspot.com/2017/07/concreto-reciclavel.html>

ALMEIDA, Luiz Carlos; **Concreto**; 2002; 24f; Notas de aula; Universidade Estadual de Campinas; Campinas.

ROTH, GARCIA; **Construção civil e a degradação ambiental**. 2009. 18f. Desenvolvimento em questão; Editora Unijuri.

MAUÁ; **Como é feito o cimento, composição e nomenclatura.** 2017. Disponível em: <<https://cimentomaua.com.br/blog/cimento-como-feito-composicao-e-nomenclatura/html>>

ECYCLE; **Como ocorre o processo de produção do cimento e quais são os seus impactos?** 2019. Disponível em <<https://www.ecycle.com.br/component/content/article/35/1569-processo-de-producao-do-cimento-gera-emissoes-e-pode-diminuir-biodiversidade.html>>

TEM SUSTENTAVEL; **Concreto sustentável brasileiro ajuda a natureza e ainda economiza.** 2018. Disponível em <<https://www.temsustentavel.com.br/concreto-sustentavel-brasileiro-ajuda-a-natureza-e-ainda-economiza/>>

MESQUITA, João Lara; **Mineração de areia, a maior e mais destrutiva indústria.** 2019. Disponível em <<https://marsemfim.com.br/mineracao-de-areia-destrutiva-industria/>>

MOBUS CONSTRUÇÃO; **Principais impactos da construção civil e como evitá-los.** 2018; Disponível em <<https://www.mobusconstrucao.com.br/blog/impactos-ambientais-da-construcao/>>

Galvão, Simone; **Produção de aço e tipos de aço usados na construção civil.** 2018; Universidade Federal Rural de Pernambuco. Material didático.

CONSEQUÊNCIAS DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO INFANTIL

Autora: Debora Greice Gonçalves Vieira¹

Coautores: Caroline Santos de Carvalho², Evelise Medeiros Otto³, Jaqueline Aparecida Alves⁴, Thailine Pires de Oliveira⁵, Daiana Foschiera⁶

RESUMO

O presente trabalho de revisão bibliográfica foi realizado pela 8ª fase do curso de psicologia, produzido a partir de consulta a livros e artigos científicos. Buscou-se compreender quais as consequências da violência intrafamiliar no desenvolvimento psíquico infantil através da estruturação do conhecimento sobre os diferentes tipos de violência intrafamiliar e prejuízos fisiológicos, cognitivos e emocionais que se evidenciam diante desta situação adversa. Sendo a violência intrafamiliar considerada um problema de saúde pública devido ao grande número de pessoas atingidas direta o indiretamente o tema mostrou-se de grande importância. Permitiu a reflexão de assuntos abordados durante a graduação, percebendo seu impacto na sociedade como um todo bem como na colaboração para possíveis intervenções feitas pelos diversos profissionais que se deparam com esta problemática.

Palavras-chave: violência intrafamiliar, infância, desenvolvimento psíquico

INTRODUÇÃO

A infância é considerada uma das etapas mais importantes da vida do ser humano, em um curto período de tempo o sujeito experimenta grandes transformações que vão além do desenvolvimento físico e cognitivo, inicia-se o desenvolvimento psíquico, dando origem a uma série de comportamentos e padrões emocionais que farão parte daquilo que chamamos de personalidade. As características intrínsecas, geneticamente herdadas, somadas às experiências vivenciadas nesta fase poderão ser decisivas na construção do sujeito adulto saudável bem como na formação de diversos transtornos e comportamentos disfuncionais. Crianças que experimentam situações de violência durante o seu período de desenvolvimento estão sujeitas a prejuízos irreversíveis. Todos os tipos de violência oferecem danos, porém a violência intrafamiliar pode ser considerada uma das mais prejudiciais pois ocorre geralmente no ambiente familiar, o qual deveria ser o mais seguro e acolhedor para a criança.

OBJETIVOS

Identificar quais as implicações da violência intrafamiliar no desenvolvimento psíquico infantil; Conceituar violência intrafamiliar em suas diferentes modalidades; Descrever as consequências emocionais, cognitivas e fisiológicas que ocorrem com a criança vítima de violência intrafamiliar.

¹ Professora Orientadora do Curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

² Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

³ Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

⁴ Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

⁵ Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

⁶ Acadêmica do Curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

REVISÃO DE LITERATURA

A violência está relacionada à prática de constranger fisicamente ou moralmente uma pessoa utilizando-se de coação ou até pelo uso de agressão física. A violência pode ser definida no uso da força resultando graves ferimentos, tortura ou morte, ou até mesmo pelo uso de palavras ou ações que deprimem outra pessoa. (GOMES, NATIONS, 2008).

As formas de violência podem ser classificadas em violência de gênero, violência contra as mulheres, violência doméstica, violência intrafamiliar. Os abusos presentes nas situações de violência não aparecem de maneira isolada, geralmente acontecem no cotidiano das pessoas que muitas vezes têm medo de denunciar o abusador. (MUSZKAT, MUSZKAT, 2016).

A violência intrafamiliar é uma das formas mais comuns de manifestações da violência e, no entanto, uma das mais invisíveis, pois é o tipo de violência que ocorre no âmbito das relações de intimidade entre integrantes e ex-integrantes de uma mesma família, tendo normalmente a residência como espaço físico de sua manifestação. (CUNHA, 2007, p. 53).

A violência intrafamiliar infantil ocorre dentro do ambiente que a criança vive, frequentemente através de tios, avós, pais e irmãos. Caracterizada com violência física, psicológica, sexual e negligência.

Negligência: Omissão de responsabilidade e cuidados perante as necessidades da criança.

Violência Física: Praticado pelos pais e cuidadores legais, o objetivo principal é lesionar a vítima com a força física.

Violência Sexual: O agressor está em um estágio de desenvolvimento psicosexual mais avançado que a criança. É usado de força física ou chantagem emocional para manter a relação com o abusado. Frequentemente as vítimas são atraídas por coisas das quais elas queiram ou gostem.

Violência Psicológica: Causa dano à autoestima, identidade ou desenvolvimento do envolvido. Essa violência é identificada através de ameaças, humilhações, agressões, chantagens, discriminação e exploração. A criança acaba recuando, fechando seus sentimentos e emoções. Em alguns casos onde a violência acaba sendo maior, as crianças cometem suicídio ou fogem do local aonde residem. (CUNHA, 2007)

CONSEQUÊNCIAS DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR INFANTIL

Segundo o Ministério da Saúde (2002), sabe-se que a personalidade de uma pessoa é gerada desde sua infância, e grande parte dela é constituída pelo que vivenciamos. Ao nascer, a criança é totalmente dependente de sua família para sobreviver, as relações que se estabelecem neste período são de suma importância para seu desenvolvimento. Cabe a família o importante papel de proteger e educar, atendendo assim todas as suas necessidades.

Quando a criança nasce ela é como um livro aberto com páginas em branco não conhece nada, mas vem disposta a apreender novas coisas, ela não é capaz de fazer comparativos – certo e errado, bom e mau - apenas absorve tudo (DELANEZ, 2018, P.15).

Sendo assim, a família é a primeira base social e emocional com quem a criança tem contato, as relações que se estabelecem dentro de casa, são primordiais para

moldar o sujeito, levando em conta suas crenças e valores. Quando a família age de forma negligente, essa interferência negativa do cuidador/família, pode gerar danos psicológicos imediatos que se estendem à adolescência e vida adulta (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Quanto mais precoce o início das agressões, piores serão os efeitos posteriores na vida dessas crianças, sendo os mais comuns para os indivíduos abusados psicologicamente, como expõe Delanez (2018, p.16): “problemas de saúde, obesidade, comportamento infantil, chupar dedo, urinar na roupa ou na cama, depressão, problemas com o sono, e problemas de aprendizagem”. No mesmo sentido Romero (2007) diz que a dificuldade de adaptação é um fator muito comum, uma vez que, quando se trata da violência envolvendo o abuso sexual por exemplo, que é uma das formas de violências mais graves vivenciadas pelas crianças, há vários sentimentos envolvidos como a culpa, caso tenha obtido prazer, ou o pensamento de ter “se permitido” vivenciar o abuso por um longo período.

Delanez (2018, p.17) diz que:

Toda criança que sofre violência nos primeiros anos de vida pode ter o seu desenvolvimento cerebral comprometido. Após um longo período vivenciando ou presenciando a violência a criança terá seu sistema imunológico e nervoso afetado o que resulta em inaptidões sociais cognitivas. A maioria das crianças apresenta problemas sociais e baixa auto-estima o que gera descuido com o próprio corpo, e a longo prazo podem gerar alucinações, baixo desempenho no trabalho e até gerar problemas de violência em relacionamentos futuros.

A partir do exposto concluímos que toda e qualquer tipo de violência gera sofrimentos psicológicos e emocionais para as crianças, que podem se estender ao longo de sua vida, interferindo em várias áreas sociais desse indivíduo, uma vez que, é na infância que começam a se estabelecer as relações de confiança, afeto e o discernimento do que é certo e errado, bom ou ruim. A violência traz consequências irreversíveis para os jovens que somente podem ser amenizadas com terapia e intervenções adequadas de profissionais qualificados, visando minimizar o sofrimento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002)

As consequências da violência doméstica em crianças trazem sintomas gerais como a ansiedade, que podem levar a criança a apresentar outros inúmeros sintomas físicos como dores de cabeça, úlceras, erupções cutâneas ou ainda problemas de audição e fala, preocupação excessiva, dificuldades de concentração, medo de acidentes, sentimento de culpa por não ter como acabar com a violência e até mesmo por sentir afeto pelo agressor. Ainda que episódios de maus tratos infantis sejam certamente traumáticos, a mera exposição da criança à violência, especialmente a episódios de agressão física entre seus pais, provoca danos psicológicos importantes no processo de desenvolvimento infantil, com sequelas duradouras no amadurecimento da personalidade. (BENETTI, 2006)

Pesquisas indicam que crianças expostas somente a episódios de conflito verbal apresentaram níveis moderados de distúrbio de conduta. Já quando são expostas aos conflitos verbais e físicos apresentam níveis clínicos de distúrbio de conduta e um nível moderado de distúrbio emocional. Quando expostas a conflito verbal, físico e residindo em abrigos apresentam níveis clínicos de distúrbio de conduta, altos níveis de distúrbio emocional e baixo nível de adaptação social, apontando que os efeitos da exposição à violência conjugal na infância persistem na juventude. (BENETTI, 2006)

Além desses fatos, a exposição da criança à episódios frequentes de conflito conjugal dentro do relacionamento familiar pode ser também um fator determinante de estresse, devido a alterações na amígdala e nos níveis de cortisol. Conflitos frequentes geram respostas emocionais intensas por parte da criança, que podem manifestar-se por meio de condutas agressivas ou depressivas. Crianças expostas a situações de conflito conjugal apresentam maior incidência de sintomas de agressividade e distúrbios de conduta, tornando-se posteriormente adolescentes difíceis de lidar, vindo a apresentar comportamentos ainda mais delicados como o abuso de substâncias e envolvimento com a lei. (BENETTI, 2006)

Toda violência que a criança sofre traz à ela consequências físicas e psicológicas caracterizados como problemas de saúde, obesidade, comportamentos como chupar o dedo, urinar na roupa ou na cama, problemas com o sono e de aprendizagem, entre outros problemas que podem ser frutos da presença da violência dentro de casa. Fatores significativos como estes podem levar a criança a ter alternância de humor e atrasos no desenvolvimento causando prejuízos em várias áreas da vida. Terá dificuldades em socializar seja na escola ou em qualquer outro ambiente com mais pessoas, além da dificuldade de adaptação, estresse excessivo e sentimentos frequentes de culpa e medo. (REIS, 2018)

METODOLOGIA

O trabalho realizado foi de natureza qualitativa, conforme Marconi; Lakatos (2006) onde se busca não a mensuração de variáveis, mas sim a compreensão das informações coletadas de forma bibliográfica a respeito da natureza investigada. A pesquisa qualitativa permite ainda o levantamento de dados subjetivos e a análise indutiva dos aspectos qualitativamente envolvidos. Compreende uma revisão bibliográfica que, tem como finalidade proporcionar ao pesquisador uma relação direta com os escritos já realizados referentes ao assunto interessado

CONCLUSÃO

A literatura revisada que serviu de base para a fundamentação deste trabalho apontou algumas questões importantes. Ficou evidente a violência intrafamiliar como elemento potencializador de danos no desenvolvimento psíquico infantil, acarretando em prejuízos que se estenderão até a vida adulta. Percebeu-se também que além de sofrer violência, estar exposto a situações de violência intrafamiliar pode levar as crianças a desenvolverem comportamentos disfuncionais de ansiedade, agressividade, isolamento dentre outros.

Um dos grandes fatores verificados a partir deste estudo é que este tipo de violência acontece muitas vezes de forma silenciosa. As vítimas por vezes não denunciam seus agressores justamente por estarem unidos por vínculos familiares.

Assim percebeu-se a importância de aprofundar os estudos para auxiliar na conscientização da problemática apontada, contribuindo para que cada vez mais as crianças saibam identificar a diferença entre práticas educativas e violência intrafamiliar, que sejam incentivadas a procurar auxílio quando estiverem sendo lesadas, além da criação de novas possibilidades de intervenção que garantam prevenção e tratamento de crianças e famílias vítimas de violência familiar a partir de equipes multidisciplinares que possam trabalhar na redução dos danos sofridos por crianças vítimas deste tipo de violência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENETTI, Sílvia Pereira da Cruz. **Conflito conjugal: Impacto no desenvolvimento psicológico da criança e do adolescente**. Disponível em <scielo.br/pdf/0D/prc/v19n2/a12v19n2.pdf> Acesso em 05 de nov. 2019

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Violência intrafamiliar: orientações para prática em serviço** / Secretaria de Políticas de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 96 p.: il. – (Série Cadernos de Atenção Básica; n. 8) – (Série A. Normas e Manuais Técnicos; n. 131) ISBN 85-334-0436-0.

CUNHA, Tânia rocha Andrade. **O Preço do Silêncio: mulheres ricas também sofrem violência**. 1º edição, 2007. Editora UESB. Acesso em 07/11/2019

DELANEZ, Geovana Oliveira. **A violência intrafamiliar e suas consequências no desenvolvimento da criança**. Disponível em <http://www.pucrs.br/direito/wpcontent/uploads/sites/11/2018/09/geovana_delanez.pdf>. Acesso em 07.nov.2019.

GOMES, Annatália Meneses de Amorim; NATIONS, Marilyn K. and LUZ, Madel Therezinha. **Pisada como pano de chão: experiência de violência hospitalar no Nordeste Brasileiro**. Saudesoc. [online]. 2008, vol.17, n.1, pp.61-72. ISSN 0104-1290. Disponível em < <http://www.scielo.br>>. Acesso em 07/11/2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. São Paulo: Atlas Ed, 2006.

MUSZKAT, Malvina; MUSZKAT, Susana. **Violência Familiar**. Editora Blucher, 2016.

REIS, Deliane Martins; PRATA, Luana Cristina Gonçalves. **O impacto da violência intrafamiliar no desenvolvimento psíquico infantil**. Publicado no ano de 2018. Disponível em: psicologia.pt/artigos/textos/A1253.pdf> Acesso em 05 de nov. de 2019.

Contaminação cruzada e microbiota da pele

Cintia Grazielle dos Santos Vidal (cintiasantosvidal@gmail.com)

Cleverson de Souza Rodrigues (cleversonsouzarodrigues61@gmail.com)

Gabrielli Verônica Spezzatto (gabi_spezzatto@outlook.com)

Kelly Caroline Carvalho da Silva (kellysilva42798@gmail.com)

Paloma Marini Palhano (paloma_marinipalhano@hotmail.com)

Vanessa Correia (vaneessac@gmail.com)

RESUMO

Contaminação cruzada é a transferência de microrganismos patogênicos, ou seja, um microrganismo que pode causar uma doença. Um dos principais microrganismos da microbiota da pele é *Staphylococcus aureus*, e essa bactéria provoca várias infecções e doenças. A bactéria *Staphylococcus aureus* é transmitida através do contato direto, sendo assim fazendo parte da contaminação cruzada, tanto em hospitais e na área da saúde, como também nas cozinhas e na área alimentícia. O objetivo desse projeto foi enfatizar e entender a maneira que a contaminação cruzada acontece e como ela é prejudicial. Foram realizados testes onde os alunos colocaram as mãos em contato com a levedura e transmitiram para outras pessoas e objetos. Podendo assim se fazer notório a quantidade de microrganismos que podem se criar e até mesmo causar doenças sem a lavagem correta das mãos.

Palavras-chave: Contaminação cruzada, *Staphylococcus aureus*, microrganismos.

INTRODUÇÃO

“Contaminação cruzada é a transferência de microrganismos patogênicos ou seja, um microrganismo que pode causar uma doença [...]” (Mayara Vale, abr 9, 2018, segurança alimentar).

Um dos principais microrganismos da microbiota da pele é *Staphylococcus aureus*, “[...] uma bactéria do grupo dos cocos gram-positivos que pertence microbiota humana, mas que pode provocar doenças que vão desde uma infecção simples, como espinhas e furúnculos até infecções mais desenvolvidas como a pneumonia” (J. Bros. Patol. Med. Lab. Vol. 43 n°6 RJ Dez 2007)

Staphylococcus aureus é transmitida de diversas maneiras, sendo elas: contato direto com uma pessoa ou objeto infectado, espirros e tosses. (J. Bros. Patol. Med. Lab. Vol. 43 RJ Dez 2007).

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo (COLOMBRINI, MUCKE e FIGUEIREDO. Enfermagem em infectologia cuidados com o paciente internado. 46. ed Atheneu, 2001.) Normalmente a manifestação da doença em indivíduos na comunidade ocorre pela ativação da bactéria presente na microbiota. A transmissão inter-humana se faz importante em ambiente hospitalar, porque ocorre através do contato ou manipulação de fômites e pelas mãos dos profissionais de saúde, podendo levar a uma infecção por *staphylococcus aureus* multirresistente. Assim, é fundamental a lavagem das mãos pelos profissionais de saúde, antes e após a manipulação e o contato com os pacientes.

“Na grande maioria dos casos, as infecções hospitalares são provocadas por microorganismos de baixa virulência, encontrados tanto na flora bacteriana normal do hospedeiro, quanto no ambiente hospitalar.” (CANSIAN. A enfermagem e o controle da infecção cruzada, Rev. Bras. Enferm. Vol.30 no.4 Brasília 1977.)

METODOLOGIA

No período de construção deste trabalho acadêmico foram abordados conteúdo dentro da sala de aula nas disciplinas de Histologia, fisiologia e microbiologia, conteúdos esses que nos deixaram claro o que são a *Staphylococcus aureus* e a contaminação cruzada e como ocorrem. Produzimos pôster sobre a bactéria que foi usado como auxílio em nossa apresentação sobre contaminação cruzada para os acadêmicos de cursos de Farmácia.

Nesta apresentação foi desenvolvido uma dinâmica com os acadêmicos sobre a contaminação cruzada, essa dinâmica baseava-se em os alunos de dividirem em grupos de no máximo três pessoas, onde uma delas entraria em contato com a levedura, mergulhando a mão dentro de béquer (com levedura), após isso cumprimentaria seu colega, o mesmo tocaria alguma superfície ou objeto, foram feitas coletas após cada procedimento utilizando um *swab* para cada placa de petri. Os acadêmicos também observaram placas feitas alguns dias antes, após uma semana os mesmos puderam ter acesso as placas feitas por eles mesmos.

RESULTADOS

Após as apresentações, obteve-se os seguintes resultados:

Figura 1-Mão que entrou em contato direto com a levedura.



Figura 2- Mão da pessoa que foi cumprimentada.

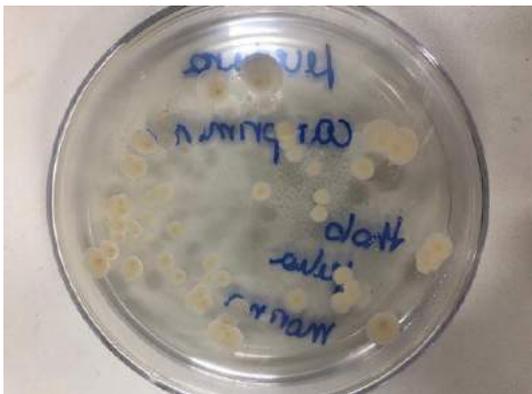


Figura 3- Objeto contaminado, neste caso a segunda pessoa que entrou em contato com a levedura tocou a torneira.



Apesar de contato da torneira não ter sido diretamente com a levedura ainda nota-se a presença dela em grande quantidade na terceira placa. Mostrando na prática o que é a contaminação cruzada.

Após uma semana os alunos de Farmácia puderam ter acesso a essas placas e notar a quantidade e diversidade entre elas e entender tudo o que foi explicado sobre contaminação cruzada para eles durante a apresentação.

CONCLUSÃO

Neste trabalho abordamos o assunto *Staphylococcus aureus* e contaminação cruzada, como essa bactéria é transmitida e como ela é causada. Foram realizados testes, em uma dinâmica com os alunos de Farmácia, onde chegou-se a conclusão de como a bactéria é transmitida pelo toque.

Esse trabalho foi muito importante para o conhecimento e aprofundamento neste tema, para compreender melhor cada detalhe da contaminação cruzada, nos permitindo desenvolver tais atividades de pesquisa.

Conclui-se que é muito importante a divulgação sobre a contaminação cruzada não só para os profissionais da saúde, mas também para os profissionais que trabalham cuidando da alimentação de nossos pacientes, deixamos claro que a contaminação cruzada existe sim e a melhor maneira de evitar é a higienização correta das mãos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(Mayara Vale, abr 9, 2018, segurança alimentar.)

(J. Bros. Patol. Med. Lab. Vol. 43 n°6 RJ Dez 2007)

(CANSIAN. A enfermagem e o controle da infecção cruzada, Rev. Bras. Enferm. Vol.30 no.4 Brasília 1977.)

(COLOMBRINI, MUCKE e FIGUEIREDO. Enfermagem em infectologia cuidados com o paciente internado. 46. ed Atheneu, 2001.)

CONTEXTUALIZAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE (APS) E DAS INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA (ICSAP) EM UM MUNICÍPIO DO MEIO OESTE CATARINENSE

Bárbara M. M. Barbosa - babybolado@hotmail.com

Jessica S. Lopes - jessicasah1999@gmail.com

Alan França - alan.park1234@gmail.com

Zelita C. da Silva - zelitanaunacaetano@gmail.com

Fernanda A. Morais - fernandamorais783@yahoo.com

Enfª Dayane Borille – Dayanecarla@uniarp.edu.br

1 Introdução

A Atenção Primária a Saúde (APS) é geralmente primeiro ponto de contato do paciente com o sistema de saúde. Deve oferecer atendimento abrangente, acessível e baseado nas necessidades do território. Segundo a Organização Pan-americana de Saúde (OPAS) a APS deve ser resolutiva em até 80% das necessidades de saúde da comunidade (GUSSO, LOPES, DIAS, 2019).

Na sua essência, a APS cuida das pessoas e não apenas trata doenças ou condições específicas, tendo um papel fundamental nas políticas de proteção social, uma vez que suas ações estão voltadas à proteção e promoção da saúde e prevenção de doenças. Neste sentido, deve atuar de modo interdisciplinar e intersetorial na solução de problemas de saúde complexos, a fim de evitar as internações hospitalares (GUSSO, LOPES, DIAS, 2019).

As internações por Condições Sensíveis à atenção primária são indicadores hospitalares utilizados como forma de avaliação da efetividade da APS. O Ministério da Saúde publicou em 2008 a Portaria nº 221 que lista as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), estruturada em grupos de causas de internação e diagnósticos: doenças prevê níveis por imunização e condições sensíveis, gastroenterites infecciosas e complicações, anemia, deficiências nutricionais, infecções de ouvido, nariz e garganta, pneumonias bacterianas, asma, doenças pulmonares, hipertensão, angina, diabetes mellitus, infecção no rim e trato urinário, entre outros.

2 Objetivos

Descrever contexto de atuação APS as internações por condições sensíveis a AP de um município do meio oeste catarinense

3 Revisão da literatura

A Atenção Básica (AB) ou Atenção Primária em Saúde (APS) é conhecida como a “porta de entrada” dos usuários nos sistemas de saúde. Seu objetivo é orientar sobre a prevenção de doenças, solucionar os possíveis casos de agravos e direcionar os mais graves para níveis de atendimento superiores em complexidade em um sistema organizado em Redes. A atenção básica deve então ordenar o fluxo dos serviços nas redes de saúde, do mais simples aos mais complexos.

No Brasil, há diversos programas governamentais relacionados a Atenção Básica, sendo um deles a Estratégia de Saúde de Família (ESF), que tem como objetivos prestar um atendimento de qualidade, integral e humano em Unidades Básicas de Saúde (UBS), garantindo o acesso a assistência e à prevenção em todo

o sistema de saúde, de forma a satisfazer as necessidades de todos os cidadãos. Aproximam os serviços de saúde à população ao trabalhar com as necessidades sociais e de saúde do território abrangido pela UBS (SILVA, et al, 2013).

São exemplos de ações de saúde nas UBS: atividades de prevenção como vacinação; de promoção de saúde como grupos de educação em saúde para pessoas com diabetes e hipertensão, procedimentos técnicos como curativos e aferição de pressão arterial e glicemia capilar, acompanhamento gestacional entre outros.

Entre as atividades de Enfermagem desenvolvidas nas UBS estão: Realizar cuidados diretos de enfermagem nas urgências e emergências clínica, fazendo a indicação para continuidade da assistência prestada na Rede de Atenção a Saúde; realizar consultas de enfermagem, solicitar exames complementares, prescrever, transcrever medicações, conforme protocolos estabelecidos nos programas do ministério da saúde e disposições legais da profissão; Planejar gerencias, coordenar, executar e avaliar a unidade de saúde da família (USF), levando em conta as reais necessidades de saúde da população atendida; Executar as ações de assistência integral a criança, mulher, adolescente, adulto e idoso; Aliar atuação clínica a prática de saúde coletiva; Realizar atividades correspondentes as áreas prioritárias de intervenção na atenção básica definidas; Supervisionar e executar ações para capacitação dos agentes comunitários de saúde e auxiliares de enfermagem com listas do desempenho das funções (NEVES, 2019).

4 Metodologia

Trata-se de um recorte de um Projeto Integrador intitulado Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica em Saúde, realizado nas disciplinas dos cursos da área da Saúde da UNIARP.

Estudo descritivo a partir de dados secundários obtidos pelo Sistema de Informação da Saúde (DataSUS) entre outubro e novembro de 2019, contendo informações de saúde da série histórica. Também foram feitas visitas observacionais e descritivas nas Unidades Básicas de Saúde, utilizando-se de roteiro pré-determinado para caracterização da estratégia Saúde Família. Os dados coletados foram processados na planilha do Excel e posteriormente descritos, analisados e apresentados em forma de texto e tabelas.

5 Resultados e Discussão

De acordo com dados coletados no Sistema de Informações de Saúde (DataSUS-Tabnet) a população residente segundo município no ano de 2012 era constituída por 71.886 pessoas. Ainda segundo a mesma fonte de informação, a população estimada para o município no ano de 2018 é de 77.863 pessoas.

A tabela a seguir demonstra a distribuição da população por sexo e faixa etária no ano de 2012.

Tab 01 - Distribuição da população por sexo e faixa etária, 2012.

Faixa etária	Masculino	Feminino	Total
Menor de 1 ano	571	529	1.100
1 a 4 anos	2.140	2.116	4.256
5 a 9 anos	2.994	2.937	5.931
10 a 14 anos	3.568	3.331	6.899
15 a 19 anos	3.324	3.279	6.603

20 a 29 anos	6.202	6.192	12.394
30 a 39 anos	5.603	5.575	11.178
40 a 49 anos	4.925	5.140	10.065
50 a 59 anos	3.178	3.434	6.612
60 a 69 anos	1.873	2.142	4.015
70 a 79 anos	886	1.129	2.015
80 anos e mais	332	486	818
	35.596	36.290	71.886

Fonte: DataSUS (2019).

Em relação ao gênero, as mulheres corresponderam a 50,48% e os homens a 49,51% da população do município. No tocante à faixa etária, observou-se a seguinte distribuição: 1,53% menores de 1 ano; 23,76% entre 1 e 14 anos; 65,17% entre 15 a 59 anos, 9,52 % com 60 anos ou mais

Há uma preocupação no conhecimento do perfil epidemiológico dos pacientes a serem atendidos para a adequação das práticas de saúde. Compreender as necessidades da atenção primária de saúde na rede pública deve ser um exercício necessário, para o gerenciamento, programação e planejamento em saúde (SILVA, et al, 2013).

A Atenção Primária do município está constituída por quatorze Unidades Básicas de Saúde, dezesseis equipes de Estratégias da Saúde da Família. A área rural corresponde a 10% da população do município e não há nenhum modelo de atenção específico. Esta população quando necessita dos serviços de saúde é acolhida pelas UBS mais próximas de sua localidade. Dados do sistema de informação do ano de 2012 demonstram cobertura de equipes de Atenção Básica é de 35,20%; no ano de 2015 indicam que a população coberta por ESF no município é de 45.990 pessoas, ou seja, 63,98%. Ressaltamos que não constam no Sistema de Informações dados relativos a anos posteriores.

Tab 02 - População adstrita de acordo com cada UBS

UBS	População Adstrita
UBS 1	9000
UBS 2	3000
UBS 3	4.200
UBS 4	3000
UBS 5	5.000
UBS 6	2000
UBS 7	4000
UBS 8	2000
UBS 9	2400
UBS 10	4000
UBS 11	4200
UBS 12	NI(*)
UBS 13	4100
UBS 14	2000
TOTAL	48700 pessoas

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde – SMS (2019)

Proporcionalmente e para os mesmo ano de 2012, a cobertura populacional de Estratégia de Saúde da família corresponde a 67, 74%. O aumento da cobertura populacional é um passo fundamental para consolidação da APS no país. A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) de 2017 recomenda que a população adscrita por equipe de Atenção Básica (eAB) e de Saúde da Família (eSF) de 2.000 a 3.500 pessoas (BRASIL, 2017)

A tabela a seguir demonstra o número de profissionais por categoria profissional e por UBS.

Tab 03 - Número de profissionais por categoria profissional e por UBS

UBS	MEDIC	ENFER.	TEC. ENF.	AUX. ENF.	ESTAG.	DENTIS	ACS
UBS 1	04	02	03	01	01	02	06
UBS 2	01	01	01	01	00	01	05
UBS 3	02	01	01	00	00	00	05
UBS 4	02	01	01	01	00	01	03
UBS 5	01	01	00	00	01	00	04
UBS 6	01	01	01	01	00	02	04
UBS 7	01	01	01	00	01	01	03
UBS 8	01	01	01	00	01	01	00
UBS 9	03	02	01	01	00	01	11
UBS 10	03	02	00	00	00	01	09
UBS 11	01	01	00	00	00	01	NI(*)
UBS 12	02	01	01	01	01	02	02
UBS 13	01	01	00	01	00	01	05
UBS 14	01	01	01	00	02	01	00
TOTAL	24	17	12	07	07	15	57

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde – SMS 2019

Legenda: (*) NI = não informado; **Med:** medico; **Enf:** Enfermeiro(a); **Tec enf:** Técnico de Enfermagem; **Ax enf:** Auxiliar de Enfermagem; **Estag:** estagiário; **Dentis:** dentista; **ACS:** Agente comunitário da saúde

A PNAB de 2017 recomenda diversas equipes de Atenção Primária em Saúde: Equipe de Saúde da Família (eSF), Equipe de Atenção Básica (eAB), equipe de Saúde Bucal (eSB), Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (Nasf-AB), Estratégia de Agentes Comunitários de Saúde (EACS), assim como equipes de saúde para populações específicas, como por exemplo Equipe de Consultório na Rua (eCR) cada uma composta por profissionais de diversas áreas e com carga horária específica. Em relação às eSF, recomenda que seja composta por composta no mínimo por médico, enfermeiro; auxiliar e/ou técnico de enfermagem e agente comunitário de saúde (ACS). Podendo fazer parte da equipe o agente de combate às endemias (ACE) e os profissionais de saúde bucal: cirurgião-dentista e auxiliar ou técnico em saúde bucal. Ainda que o número de ACS deve ser suficiente para cobrir 100% da população cadastrada, com um máximo de 750 pessoas por ACS e de 12 ACS por equipe de Saúde da Família (BRASIL, 2017).

Em relação a taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde, que leva em consideração o número de internações por causas selecionadas sensíveis à atenção básica, por local de residência e ano de internação, observou-se que no ano de 2012 registrava 33,88% e em 2015 28,12%.

A redução da taxa de ICSAP observada acompanhou a tendência descrita para o país e alguns estados, ao acompanhar a estruturação da Atenção Primária.

6 Conclusões

APS demonstra, mundialmente, ser uma estratégia viável associada a melhores resultados de saúde em países de baixa renda como Brasil. É capaz de responder à população, articulada com redes integradas para garantir o acesso rápido quando as pessoas precisam. Para isso, são necessários investimentos para que a APS se torne forte e resolutiva.

Uma APS Forte é aquela que conta com unidades básicas de saúde acessíveis aos cidadãos que precisam de atendimento; que oferece um conjunto

amplo e atualizado de procedimentos diagnósticos e terapêuticos; que está preparada para lidar com os problemas de saúde mais prevalentes da população sob sua responsabilidade; e também está apta a coordenar o cuidado dos usuários que precisem ser encaminhados para outros níveis de atenção do sistema de saúde. Neste sentido, há uma tendência para redução das ICSAP com o aumento da cobertura da APS nos moldes de ESF.

7 Limitações

O SUS tem vários sistemas de informação com dados úteis à avaliação da atenção básica. Entretanto, uma das limitações encontradas ao uso sistema foi estrutura pulverizada das bases de dados, dificultando manejo dos dados e de tabulações operadas pelo sistema. Por estar baseada em dados secundários, a avaliação dos dados pode não ser acurada.

Neste estudo, não foi possível identificar a relação entre as variáveis, o que se sugere em estudo seguinte. Como também, para a associações com a qualidade da assistência da APS, seriam necessários outros modelos de avaliação, que contemplem questões sociais, econômicas e de processo de trabalho.

8 Recomendações de estudo

Recomenda-se realizar outros estudos associados a qualidade da APS e indicadores de ICSAP que poderão contribuir para o olhar dos profissionais de saúde sobre qualidade da assistência nos diferentes níveis de atenção, como também de educadores e estudantes da área da saúde, pois podem nortear para a formação de profissionais para a atuação em saúde pública.

9 Referências bibliográficas

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações de Saúde. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?ibge/cnv/popSC.def>. Acessado em 25/11/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Diário Oficial da União [Internet], Brasília, 18 de abril de 2008.

BRASIL Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. [internet]. [acesso em 2019 nov 25]. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete--do--ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017>.

FERREIRA, Janise Braga Barros et al . Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em uma região de saúde paulista, 2008 a 2010. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 23, n. 1, p. 45-56, Mar. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222014000100045&lng=en&nrm=iso>. access on 26 Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000100005>.

GUSSO, G.; LOPES, J.C.; DIAS, L.C. Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática. 2ª ed. Artmed: porto Alegre, 2019.

SILVA, et. al. Perfil epidemiológico e social da população atendida em uma unidade básica de saúde em cuiabá. Rev. eletrônica gestão & saúde vol.04, nº. 02, 2013 p.2129-2138.

Contribuição Social

Acadêmico(s): Anna Caroline Moraes e
Caroline Martiol.

CONTRIBUIÇÃO SOCIAL SOBRE O LUCRO LÍQUIDO - CSLL

Sua finalidade é financiar a Seguridade Social.

A Seguridade Social, por sua vez, é um “conjunto integrado de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social” (**artigo 194 da Constituição Federal do Brasil**).

As formas de calcular a CSLL:

As formas de calcular a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido variam conforme o regime de tributação.

A alíquota é de 9%, excetuando-se o caso de empresas consideradas instituições financeiras, de capitalização e de seguros privados (nessas situações, a alíquota aumenta para 15% sobre o lucro).

O cálculo para empresas do Lucro Presumido

Os fatos não precisam ser apurados de forma contábil, pois a Receita Federal aplica um percentual presumido de alíquota para definir o valor do lucro da empresa durante o período. Assim, o primeiro passo é fazer a apuração da receita trimestral.

Para identificar o lucro, usa-se a alíquota de presunção. Essa alíquota pode ser de 32% ou de 12%.

Para empresas que exercem atividades comerciais ou industriais ou que prestam serviços de transporte e hospitalares, incide a alíquota de 12% sobre a receita.

32% é a alíquota que incide nos seguintes casos:

- Prestação de serviços em geral (tirando os serviços de transporte e hospitalares);
- Intermediação de negócios;
- Administração/locação/cessão de bens imóveis e móveis, bem como de direitos de qualquer natureza.

Calculado o lucro, aplica-se o percentual de 9% ou 15% para definir o valor de CSLL que será recolhido no período.

As deduções

Considerando as deduções sobre a receita bruta, são descontadas:

- As vendas canceladas;
- Os descontos concedidos incondicionalmente;
- Os impostos não cumulativos cobrados destacadamente do comprador ou contratante e do qual o vendedor dos bens ou o prestador dos serviços seja apenas depositário, como nos casos do ICMS e IPI Substituição Tributária (ST).

Os acréscimos

Quanto aos acréscimos ou adições, a lei determina que eles deverão ser somados à base de cálculo da CSLL no Lucro Presumido. São eles:

- Os ganhos de capital, as outras receitas e os resultados positivos de receitas não relacionadas com a atividade principal da empresa;
- Os rendimentos e os ganhos líquidos resultantes de aplicações financeiras de renda fixa e renda variável;
- O resultado do cálculo do preço de transferência, resultante de atividades externas de exportação ou mútuo com empresas domiciliadas ou vinculadas em países que têm tributação favorecida (nesse caso, será adicionado 12% da diferença da receita sobre as exportações e o valor total da receita com mútuo – todos apurados de acordo com as regras do IRPJ).

Exemplo:

Vamos considerar uma empresa de prestação de serviços que tenha um faturamento anual de R\$ 3.600.000,00. A Base de cálculo, para a CSLL, é de 32%. Assim, a base de cálculo é de R\$ 1.152.000,00. Esse é o lucro presumido pela Receita Federal que a empresa teve no ano.

Para calcular a CSLL, apenas multiplicamos esse valor por 9% (0,09):

$$\text{CSLL} = 1152000 \times 0,09 = 103680$$

De CSLL, a empresa terá que pagar R\$ 103.680,00.

CSLL Lucro Real

No caso do apuramento quando a empresa escolhe pelo Lucro Real, o apuramento da CSLL a ser pago é feito a partir da Demonstração do Resultado do Exercício, após calculadas todas as receitas e subtraídas as despesas e custos do período.

Com os valores dos lucros da empresa calculados, a CSLL de 9% é aplicada sobre os Lucros Antes do Imposto de Renda (LAIR), sendo então conhecido o valor a ser pago ao Estado.

As pessoas jurídicas que são tributadas pelo SIMPLES, possuem a taxa de imposto paga de forma unificada e não necessitam apurar esta contribuição social.

Essa opção deve ser adotada quando o **Lucro** efetivo (Receitas menos Despesas efetivamente comprovadas) é **inferior** a **32%** do Faturamento do período e pode ser apurado **trimestral** ou **anualmente**.

No **Lucro Real** os dois tributos variam de **24%** (9% + 15%) a **34%** (9% + 25%), aplicados sobre o **Lucro** e não sobre o faturamento.

A apuração pelo **Lucro Real** pode ser **trimestral** ou **anual**.

A apuração pelo **Lucro Real trimestral** só é recomendada quando a empresa apresenta resultados relativamente uniformes durante o ano. Quando há sazonalidade em suas operações, em que num mês ocorre Lucro e em outro Prejuízo, este Prejuízo só é **compensado** no limite de 30% do lucro do período.

Já na apuração pelo **Lucro Real Anual** a empresa pode levantar balanços mensais acumulados, cujos resultados positivos (lucros) e negativos (prejuízos) são compensados automaticamente no período de apuração, sem limitação.

LUCRO REAL

▣ Lucro Contábil, segundo a lei 6.404/76, ajustado pelas adições, exclusões e compensações.

▣ Escrituração do LALUR (Livro de apuração do lucro real), dividido em:

- Parte A: Destinada aos lançamentos de ajuste do lucro líquido do período (adições, exclusões e compensações);
- Parte B: Destinada exclusivamente ao controle dos valores que não constem na escrituração comercial, mas que devam influenciar a determinação do lucro real em períodos futuros.

Exemplo: compensações, diferenças temporais, etc.

LUCRO REAL

Ajustes ao Lucro Contábil:

▣ **Despesas Não dedutíveis** - Adições.

▣ **Receitas Não Tributáveis** - Exclusões.

▣ **Permanentes e temporários** - IR Diferido - Compensações.

Demonstração do LUCRO REAL

D.R.E.		Demonstração do Lucro Real	
(+) Receita Bruta	10.000	LAIR Contábil	1.000
(-) Deduções	(945)	(+) Adições Exigidas	220
(=) Receita Líquida	9.055	(-) Exclusões Permitidas	(120)
(-) Custos Operacionais	(6.000)	(=) Lucro Real	1.100
(=) Lucro Bruto	3.055	(-) Compensação Prejuízos	(300)
(-) Despesas Operacionais	(2.005)	(=) Lucro Real	800
(+) Outras Receitas	450		
(=) Lucro Operacional	1.500		
(-) Prejuízo Não Operacional	(500)		
(=) LAIR (Lucro da empresa antes do imposto de renda)	1.000		

Despesas Dedutíveis ao LUCRO REAL - *“Serão dedutíveis as despesas operacionais, não computadas nos custos, necessárias à atividade da empresa e à manutenção da respectiva fonte produtora. As despesas operacionais admitidas como dedutíveis são as usuais ou normais à operação ou atividade da empresa, entendendo-se como necessárias as pagas ou incorridas para a realização.”*

Pelo Disposto no Decreto 3.000/99, são indedutíveis para efeito de apuração ao lucro real:

1. **Qualquer Provisão**, com exceção apenas daquelas constituída para: férias de empregados e 13 Salário; reserva técnica das companhias de seguro e de capitalização, bem como das entidades de previdência privada, cuja constituição é exigida pela legislação especial a elas aplicável;
2. As contraprestações de **arrendamento mercantil e do aluguel de bens móveis** ou imóveis, exceto quando relacionados intrinsecamente com a produção ou comercialização dos bens e serviços;

Adições ao Lucro Real

3. As despesas de depreciação, amortização, manutenção, reparo conservação, impostos, taxas, seguros, e quaisquer outro gastos com bens móveis e imóveis, exceto se relacionados intrinsecamente com a produção ou comercialização.
4. As despesas com alimentação de sócios, acionistas e administradores, desde que não fornecida pela pessoa jurídica, indistintamente, a todos os seus empregados;
5. As contribuições não compulsórias, exceto as destinadas a custear seguros e planos de saúde e benefícios complementares assemelhados aos da previdência social, instituídos de empregados e dirigentes da pessoa jurídica;
6. As doações, exceto as instituídas em lei;
7. As despesas com Brindes;
8. O Valor da CSLL;
9. As Multas de trânsito;
10. Resultado negativo de Equivalência Patrimonial;

Exclusões ao LUCRO REAL

1. **Dividendos:** As pessoas jurídicas que tem investimento avaliados ao custo do aquisição, ao receber dividendos, será registrado contabilmente como receita, porém essa receita será excluída da base do lucro real;
2. **Resultado Positivo com Equivalência Patrimonial;**
3. **Reversão de Provisões indedutíveis**

Compensações ao LUCRO REAL

Poderão ser compensados os prejuízos fiscais apurados em períodos encerrados a partir de 1995, bem como os saldos ainda não compensados, existentes em 31.12.1994, de prejuízos fiscais apurados a partir do ano calendário de 1991. Limitada a 30% do Imposto devido no período.

Incentivos Fiscais

1. **Doações ao fundo da criança e do adolescente:** A PJ poderá deduzir até 1% do imposto devido;
2. **PAT - Programa de Amparo ao Trabalhador:** : O Valor do incentivo deverá ser calculado pelo menor valor numa das seguintes opções:
 - a. 15% do valor total das despesas com gastos de alimentação, incluindo o desconto dos funcionários;
 - b. O resultado de multiplicação de R\$0,30 pelo número de refeição fornecida no período.

Obs.: De acordo do o RIR/99 ART.582, a dedução está limitada a 4% do IR devido em cada período de apuração.

Lucro Presumido: quando é melhor optar por ele?

O Lucro Presumido é ótimo para empresas que não tenham ainda uma administração e uma contabilidade muito afiada (e portanto o lucro real seria extremamente difícil de calcular) e também para aquelas que, mesmo faturando até R\$3,6 milhões por ano, as alíquotas do Simples Nacional sejam muito altas (empresas de tecnologia, por exemplo).

NEGOCIAÇÕES COLETIVAS COMO FORMA ALTERNATIVA DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS NA JUSTIÇA DO TRABALHO

Ana Lilian Azevedo, Anny Caroline Dias, Rosa Ap. Gatti e Carolina Andrades.
Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: O presente trabalho apresenta uma abordagem teórica sobre aspectos gerais referentes à negociação coletiva e quais alterações trazidas pela Lei nº 13.467/2017, popularmente denominada de reforma trabalhista. A negociação coletiva tem como principal característica garantir os direitos aos empregados, de modo a dar equilíbrio na relação de empregado e empregador. Destarte a existência de uma flexibilidade quanto a possibilidade de negociação individual feita pelo próprio empregado junto ao seu empregador, o que guarda maior relação com autonomia sindical nas negociações coletivas, do que com a negociação individual em si mesma.

Palavras-chave: Direito do Trabalho. Lei 13.467/2017. Negociação Coletiva. Autonomia Sindical.

Introdução

O presente trabalho apresenta como tema as Negociações Coletivas como forma alternativa de resolução de conflitos na Justiça do Trabalho.

Sendo assim, questiona-se: quais os impactos que a Reforma Trabalhista, instituída pela Lei nº 13.467/2017, trouxe nas relações coletivas de trabalho, especificamente no que tange às negociações coletivas?

Desse modo, esta pesquisa justifica-se, pois, embora necessária para se adequar as novas modalidades de trabalho que surgem, a Reforma Trabalhista trouxe alterações que afetaram o modo como serão tratadas as relações individuais e coletivas de trabalho.

Portanto, a pesquisa tem como objetivo investigar como deverão ser realizadas e tratadas as negociações coletivas de trabalho, a partir da Reforma Trabalhista de 2017.

No estudo foi utilizado o método indutivo à pesquisa bibliográfica, por meio da produção escrita e aplicando a Normalização dos Trabalhos Acadêmicos da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Desenvolvimento

Hodiernamente, as negociações coletivas estão presentes no direito do trabalho como forma alternativa de resolução de conflitos na esfera coletiva. Tal instrumento é construído a partir de uma relação jurídica entre pessoas de um mesmo ramo de atividades, envolvendo, de um lado, os empregados representados pelo sindicato da categoria profissional, e, de outro, os empregadores diretamente ou por meio do sindicato da categoria econômica.

Como é cediço, as negociações coletivas de trabalho são realizadas entre dois ou mais sindicatos, os quais representam os interesses da classe trabalhadora e empregadora.

O reconhecimento das Convenções e Acordos Coletivos de Trabalho, são direitos assegurados aos trabalhadores, consoante previsão constitucional (BRASIL, 1988):

Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social.

[...]

XXVI - reconhecimento das convenções e acordos coletivos de trabalho.

Importante ressaltar que o disposto no inciso XXVI do art. 7º da Constituição Federal de 1988, estende-se a todos os profissionais da categoria, independentemente de ser associado ou não ao sindicato, em atendimento ao princípio da liberdade sindical. (LOURO, 2017)

Ademais, assevera ainda a Constituição Federal, em seu artigo 8º, inciso VI, que (BRASIL, 1988):

Art. 8º - [...]

VI - é obrigatória a participação dos sindicatos nas negociações coletivas de trabalho.

Nesta senda, verifica-se que o direito coletivo sempre estará de mãos dadas com um sindicato. Sendo o sindicato aquele que negocia, resolve e formaliza o acordo com o empregador ou com outro sindicato.

Negociação Coletiva

A solução de conflitos através da negociação coletiva é um método de grande valia nas relações de trabalho de natureza coletiva. Assim os métodos de solução de conflitos se dividem em três distintos grupos sendo: a autotutela, a heterocomposição e a autocomposição (ROSA, 2017).

A negociação coletiva, objeto do presente trabalho, é uma das formas de autocomposição para a resoluções dos conflitos.

Convenção Coletiva de Trabalho e Acordo Coletivo de Trabalho

A convenção coletiva de trabalho é o acordo firmado entre um ou mais sindicatos de empregados e empregadores de modo a definir as condições de trabalho que serão observadas em relação aos trabalhadores dessas empresas.

Destarte, vaticina o art. 611 da CLT, *in verbis*:

Art. 611 - Convenção coletiva de trabalho é o acordo de caráter normativo, pelo qual dois ou mais sindicatos representativos de categorias econômicas e profissionais estipulam condições de trabalho aplicáveis, no âmbito das respectivas representações, às relações individuais de trabalho.

O acordo é aplicado à categoria, independentemente de associação ao sindicato. Na Convenção Coletiva de Trabalho-CCT, vemos de um lado o Sindicato

dos Empregados ou de outro o Sindicato que representa a categoria profissional, ou também, o Sindicato dos Empregadores ou Sindicato de categoria econômica para acordarem o que for melhor para ambos os lados.

O Acordo Coletivo de Trabalho (ACT), por sua vez, é um acordo firmado entre a entidade sindical dos trabalhadores e uma determinada empresa.

Já a Convenção Coletiva de Trabalho (CCT) é um acordo celebrado entre dois sindicatos, ou seja, é um acordo feito entre o sindicato de trabalhadores e o sindicato patronal que através da reforma trabalhista vem se adequando para que andem juntos com o legislado e o acordado. (VANIN, 2014).

Reforma Trabalhista

A Lei nº 13.467/2017 trouxe algumas alterações no que tange às Negociações Coletivas.

Foi incluído o art. 611- A, o qual dispõe sobre a prevalência do acordado sobre o legislado, desde que verse sobre as matérias apresentadas nos incisos:

Art. 611-A. A convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho têm prevalência sobre a lei quando, entre outros, dispuserem sobre:

- I - Pacto quanto à jornada de trabalho, observados os limites constitucionais;
- II - Banco de horas anual;
- III - intervalo intrajornada, respeitado o limite mínimo de trinta minutos para jornadas superior a seis horas;
- IV - Adesão ao Programa Seguro-Emprego (PSE), de que trata a Lei no 13.189, de 19 de novembro de 2015;
- V - Plano de cargos, salários e funções compatíveis com a condição pessoal do empregado, bem como identificação dos cargos que se enquadram como funções de confiança;
- VI - Regulamento empresarial;
- VII - representante dos trabalhadores no local de trabalho;
- VIII - teletrabalho, regime de sobreaviso, e trabalho intermitente;
- IX - Remuneração por produtividade, incluídas as gorjetas percebidas pelo empregado, e remuneração por desempenho individual;
- X - Modalidade de registro de jornada de trabalho;
- XI - troca do dia de feriado;
- XII - enquadramento do grau de insalubridade;
- XII - enquadramento do grau de insalubridade;
- XIII - prorrogação de jornada em ambientes insalubres, sem licença prévia das autoridades competentes do Ministério do Trabalho;
- XIV - prêmios de incentivo em bens ou serviços, eventualmente concedidos em programas de incentivo;
- XV - Participação nos lucros ou resultados da empresa.

Ao lado de dispor, em rol exemplificativo, os direitos que podem ser flexibilizados em acordos coletivos e convenções coletivas de trabalho, os quais terão prevalência sobre o legislado, a reforma trabalhista trouxe, no art. 611-B da CLT e, pela interpretação literal, de forma taxativa, uma série de direitos cuja supressão ou redução em acordo coletivo ou convenção coletiva de trabalho consistirá em na ilicitude do objeto.(Louro,2017)

Tais direitos elencados no art. 611-B da CLT, em grande parte, estão atrelados às garantias previstas na Constituição Federal de 1988, conforme colacionado abaixo:

"Art. 611-B. Constituem objeto ilícito de convenção coletiva ou de acordo coletivo de trabalho, exclusivamente, a supressão ou a redução dos seguintes direitos:

I – normas de identificação profissional, inclusive as anotações na Carteira de Trabalho e Previdência Social;

[...]

XXVI - liberdade de associação profissional ou sindical do trabalhador, inclusive o direito de não sofrer, sem sua expressa e prévia anuência, qualquer cobrança ou desconto salarial estabelecidos em convenção coletiva ou acordo coletivo de trabalho;

XXVII - direito de greve, competindo aos trabalhadores decidir sobre a oportunidade de exercê-lo e sobre os interesses que devam por meio dele defender;

[...]

Desta forma, o artigo 611-B, *caput*, aponta as matérias cuja negociação coletiva não pode dispor, por constituir "objeto ilícito" e, conseqüentemente, considerar nula a convenção e o acordo coletivo que vise reduzir ou suprimir os direitos dispostos no referido dispositivo. (Louro, 2017)

Lembrando que o que for acordado na convenção coletiva de trabalho abrange todas as categorias de uma determinada região, e que vale para regular as relações entre empregados e empregadores e disciplinar as relações entre empregados e suas organizações em uma ou várias organizações de trabalhadores.

Conforme exposto pela Vólia Bonfim Cassar (2017. P. 82), "é claro que a norma não é taxativa, mas sim restritiva, pois esqueceu de impedir que a negociação coletiva viole, por exemplo, direitos da personalidade e liberdades garantidas pela Constituição."

Assim, apesar da expressão "exclusivamente" contida no *caput* do art. 611-B da CLT, a citada autora entende que "por óbvio que há outros vícios capazes de anular a norma coletiva ou uma cláusula contida no instrumento coletivo". (Louro, 2017).

Considerações finais

A negociação coletiva como vimos no presente artigo passou por mudanças conforme a lei 13.467/2017, principalmente, no que diz respeito às negociações coletivas. Onde no seu artigo 611-A marca um dos grandes fundamentos da reforma trabalhista. Ele prevê que: "A convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho tem prevalência sobre a lei(...)". Isto é, o negociado prevalece sobre o legislado nas hipóteses previstas na própria legislação trabalhista. (IEAD, 2019).

Com o avanço da Reforma Trabalhista a arbitragem vem sendo utilizada nas relações de emprego, onde o maior uso da arbitragem tende a ser benéfico às partes, tendo em vista sua maior celeridade comparada a Justiça do Trabalho. Por ser de caráter consensual a arbitragem é constituída pelos próprios litigantes, dando maior ênfase o acordo entre as partes.

O que se esperava com a reforma trabalhista era desafogar a justiça do trabalho ocorrendo uma pacificação social, entretanto por falta de entendimento da Lei inúmeras pessoas deixaram de procurar a Justiça do trabalho para buscar o seu direito que ora foram violados que tem como principal característica garantir os direitos aos empregados, de modo a dar equilíbrio na relação de emprego e empregador, visto

que, normalmente ocorre uma posição desigual e superior por este comandar a estrutura financeira, ou seja, busca a melhor razão para atender cada setor profissional.

Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 29 out. 2019.

BLOG. <https://blog.sajadv.com.br/reforma-trabalhista-acordo-coletivo/> Acesso em 29 de outubro de 2019.

CASSAR, Vólia Bomfim; BORGES, Leonardo Dias. Comentários à Reforma Trabalhista. São Paulo: Método, 2017

CONJUR. <https://www.conjur.com.br/2019-out-11/reflexoes-trabalhista-prevalencia-negociacao-coletiva-legislacao>. Acesso em 30 de outubro de 2019.

DUDU. <https://duduhvanin.jusbrasil.com.br/artigos/196964430/acordo-e-convencao-coletiva-de-trabalho>. Publicado por, Carlos Eduardo Vanin, Acesso em 30 de out. 2019.

GLOBO. Em <https://g1.globo.com/economia/noticia/apos-reforma-numero-de-novas-acoes-trabalhistas-cai-quase-45-no-1-trimestre.ghtml>. Acesso em 30 de out. 2019.

JUS-<https://jus.com.br/artigos/60659/a-importancia-da-negociacao-coletiva-para-a-solucao-de-conflitos-na-seara-trabalhista> Acesso em 30 de outubro 2019.

MARTINS, Sergio Pinto. Direito do Trabalho. 30. Ed. São Paulo. Atlas, 2014.

MIGALHAS. <https://www.migalhas.com.br>, publicado por Henrique da Silva Louro, publicado em 01/12/2017. Acesso em 04 de novembro de 2019

RIOS, Marco Túlio Costa. A mediação nos dissídios trabalhistas individuais e coletivos. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 23, n.

5517, 9 ago. 2018. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/61030>. Acesso em: 29 outubro 2019.

ROSA, José Lourran Machado. A importância da negociação coletiva para a solução de conflitos na seara trabalhista. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 22, n. 5195, 21 set. 2017. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/60659>. Acesso em: 13 outubro. 2019.

SINTIGRACE. <http://www.sintigrace.org.br/saiba-a-diferenca-entre-acordo-coletivo-convencao-coletiva-e-dissidio-coletivo-de-trabalho>. Acesso em 04 de novembro 2019.

VEJA. <https://veja.abril.com.br/economia/apos-reforma-trabalhista-acoes-trabalhistas-caem-34-em-2018>. Por Larissa Quintino em 24.01.2019. Acesso em 03 de novembro de 2019.



O DIREITO À PRIVACIDADE NO MUNDO INFORMATIZADO E A DIALÉTICA DOS DIREITOS HUMANOS

Amanda Sicka Rodrigues
Brenda Cristiane Rodrigues
Emanoeli Neriz da Cruz
Jonathan David
Jonathan Thibes dos Santos
Rodrigo Cordeiro Colussi

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo proporcionar um estudo a respeito da evolução do direito à privacidade no mundo informatizado, inserido no ordenamento jurídico brasileiro por meio da atual Constituição Federal, apresentando como notável atributo a flexibilidade, sendo imensamente perceptível as mudanças comportamentais da coletividade. Consolidando a privacidade como elemento jurídico mutável. Assim, este assunto procura evidenciar que o contexto no qual os indivíduos do direito à privacidade encontram-se introduzidos é fundamental para sua valia. De forma discursiva, o estudo inicia das precedentes etapas do direito à privacidade como forma autônoma, alcançando o imediato entendimento dado por alguns tribunais e pela Doutrina.

PALAVRAS CHAVES: Privacidade, Cibernética, Direito digital, Constituição Federal, Direitos Humanos.

O presente artigo tem o objetivo de proporcionar um estudo a respeito da evolução do direito à privacidade no mundo informatizado, mencionado no ordenamento jurídico brasileiro, pela Constituição Federal Brasileira, doutrinas e entendimentos de tribunais, visando o melhor entendimento do tema.

De acordo com a Constituição Federativa, observa-se que o legislador constitucional brasileiro definiu que o direito à “intimidade” e o direito à “vida privada” são classificados como direitos fundamentais. Sendo assim, conforme assegura José Afonso (SILVA, 2007, p. 178), os direitos fundamentais exteriorizam “situações jurídicas sem as quais a pessoa humana não se realiza, não convive e, às vezes, nem mesmo sobrevive.”

O direito à privacidade, consoante um direito fundamental, recebe os atributos gerais de força vinculativa, universal, inalienável e indisponível”, esta última, podendo sofrer algumas restrições (MARINELLI 2019, p. 31).

Conforme disposição do artigo 1º, III da CF, ressalta-se que a Constituição Brasileira instituiu no bojo dos direitos fundamentais do cidadão o direito à privacidade como preceito indispensável de tutela da dignidade da pessoa humana. (BRASIL, CF, 1988).



São considerados como direitos autônomos diversos, a intimidade e a vida, conforme predeterminou o legislador constituinte. Para isso, foi criada a Lei n. 12.965/2017 (conhecida como o Marco Civil da Internet), que teve sua base na vida privada e na intimidade, ao prescrever os direitos e também as garantias dos internautas, assegurando-os a “inviolabilidade da intimidade e da vida privada, sua proteção e indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação”, conforme artigo 7º, inciso I, do presente texto. (SILVA 2007, p. 206).

Com os avanços tecnológicos e a necessidade de adequação da legislação a esses termos, foi promulgada a Lei Geral de Proteção de Dados, a Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. Referida norma, estabelece a respeito da proteção de dados pessoais, bem como, altera a Lei n. 12.965 de 2014 (a Lei do Marco Civil da Internet). Tornando o Brasil, através desses progressos, membro dos Estados e possuidor de legislação mais avançadas a respeito do tema (MARINELI 2019, p.50).

É importante mencionarmos neste trabalho um sucinto comentário em relação ao documentário “Sujeito a Termos e a Condições”, dirigido por Cullen Hoback lançado no ano de 2013 nos Estados Unidos da América.

Essa obra critica e demonstra a forma de obtenção, através de agentes do governo e de grandes corporações, de certas informações dos internautas, a qual é feita por meio de bancos de dados facilitados no mesmo instante que a pessoa clica em aceitar de um determinado termo de usuário (HOBACK, 2013).

A reportagem retrata a questão da sustentabilidade em relação ao Facebook e sugere que cada usuário deveria pagar anualmente 500 dólares pelo acesso. No entanto, se pararmos para analisar essa temática, se não são os usuários que pagam, sobra para os clientes aqueles que usam a plataforma para fins de trabalho e publicidade e os demais, são apenas o produto disso tudo.

Com base nisso e com todos os dados particulares fornecidos pelos próprios usuários, percebe-se aí uma grande problemática, pois o cidadão está sendo usado de forma gratuita para propagação de determinado bem, o que acarreta em desvantagem para a sociedade em geral, pois estão facilmente disponíveis nas redes sociais, bem como a infantilização e as exorbitantes divulgações de informações particulares.

Dessa forma, vislumbra-se que o principal objetivo do diretor é alertar a população do uso desenfreado da internet, mostrando os perigos pelos quais parecem inofensivos, mas que podem estar colhendo informações pessoais importantíssimas da pessoa, violando assim sua privacidade e principalmente sua dignidade. (HOBACK, 2013).

Diante do término desta pesquisa, conclui-se que o ordenamento jurídico brasileiro admite a aparição de dois direitos diversos um do outro: destacam-se o direito à vida e o direito à intimidade.

Ademais, com a entrada em vigor da Lei n. 13.709/2018, pode-se dizer que nosso país se encontra alinhado entre os Estados mais prestigiados quando o assunto é proteção de dados, pois esse Regramento Geral de Proteção de Dados é a mais eminente Lei de proteção a usuários da internet, tratada como um direito fundamental autônomo fundamental para o desenvolvimento independente da personalidade da pessoa.



Referências Bibliográficas:

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.**

Brasília, DF, Senado. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 16 nov. de 2019.

MARINELI, Marcelo Romão. **Privacidade e redes sociais virtuais** [livro]: sob a égide da Lei 12.965/2014 – Marco Civil da Internet e da Lei 13.709/2018 – Lei geral e Proteção de Dados Pessoais. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 30. ed. São Paulo: Malheiros Ed., 2007.

SUJEITO a termos e a condições. Direção: Cullen Hoback. Música composta por: John Askew. Distribuidor: Variance Films. Produção: Cullen Hoback, John Ramos, Nitin Khanna. Data de lançamento: 12 de julho de 2013 (EUA). Disponível em: <<https://www.dailymotion.com/video/x3okve4>>. Acesso em 16 nov. de 2019.

O ESTUDO SOBRE A LEI DE FARADAY

Introdução

Sabe-se que corpos carregados eletricamente tendem a atrair-se ou repelir-se, de forma mais intensa ou menos intensa.

No início do século XIX, o físico e químico inglês Michael Faraday realizava diversos experimentos de eletrólise (processo em que a corrente elétrica desencadeia reações químicas), e, então, começam a surgir os primeiros indícios de como se dá a relação entre a matéria e a eletricidade.

A partir desses experimentos, Michael Faraday propôs, em 1834, algumas regras gerais para a eletrólise, que ficaram conhecidas como leis de Faraday (ou leis da eletrólise).

O presente estudo servirá para mostrar de forma geral, clara e objetiva os estudos de Michael Faraday que alcançaram um ponto importante para a evolução do século XIX e que ainda tem seus princípios utilizados até os tempos modernos.

Fundamentação teórica

O importante físico e químico Britânico Michael Faraday nascido em 22 de setembro de 1791 e falecido em 25 de agosto de 1867 aos 75 anos de idade, teve um papel muito importante para a sociedade de cientistas da época, sendo um dos mais influentes com relação aos fenômenos a eletricidade, eletroquímica e eletromagnetismo. Não foi um grande conhecedor da matemática avançada, porém suas experiências tiveram um grande impacto na sobre o entendimento do mundo natural.

Como um dos primeiros a estudar as leis do eletromagnetismo, Faraday deu as condições perfeitas para se entender os princípios dos motores elétricos atuais e principalmente inspirou os demais físicos, como exemplo as equações de Maxwell que são primordiais até os atuais estudos.

A descoberta feita por Michael Faraday em 1831, foi uma das mais importantes até hoje no eletromagnetismo. Foi aproximado dois circuitos elétricos e neste momento Faraday percebeu que no momento em que um deles era ligado ou desligado, em um instante de tempo aparecia uma corrente no

outro circuito, e que o sentido da corrente mudava quando o circuito era desligado e ligado.

Para confirmar que era um efeito magnético, ele aproximou um ímã, e também observou o aparecimento de corrente, a corrente se mantinha enquanto o ímã estava em movimento, e alternava seu sentido quando o ímã se aproximava ou se afastava, ele obteve os mesmos resultados mantendo o ímã fixo.

Faraday concluiu que a variação do fluxo magnético que atravessa o circuito produz uma tensão elétrica, dando origem a corrente, a própria ideia de fluxo na verdade é devida a Faraday, e sua forma de pensar só foi aceita e usada pelos cientistas após a sua morte.

As linhas de campo dão a direção do campo em cada ponto. O fluxo de campo sobre uma superfície aberta é proporcional ao número de linhas que cruzam essa superfície (contadas como positivas se cruzam em um sentido e negativas se cruzam no sentido oposto).

Figura 1 – Fórmula do fluxo na Notação de cálculo vetorial;

$$\Phi_s = \iint_S \vec{B} \cdot \hat{n} \cdot dS$$

Fonte: [https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/\(2019\)](https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/(2019))

O campo magnético tem divergente nulo, ou seja, é solenoidal, isso tem duas consequências: nas superfícies fechadas o fluxo é nulo, e nas superfícies abertas com mesma fronteira o fluxo é igual, permitindo que o fluxo seja definido através do circuito.

A força eletromotriz de acordo com Faraday quando induzida sobre o circuito é igual a taxa de variação do fluxo magnético, a sua fórmula matemática foi dada em 1845 pelo físico alemão Franz Ernst Neumann:

Figura 2 – Fórmula da força eletromotriz;

$$\mathcal{E} = -\frac{d\Phi_s}{dt}$$

Fonte: [https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/\(2019\)](https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/(2019))

Essa é a lei da indução na forma mais apropriada para se trabalhar com circuitos, pois relaciona parâmetros que podem ser medidos diretamente ou calculados a partir da geometria do circuito.

A fórmula acima só tem sentido se for definido o sentido do fluxo e da corrente induzida sobre o circuito, o que é dado pela regra da mão direita: ao curvar a mão direita no sentido da corrente, o polegar aponta no sentido do fluxo positivo.

A força eletromotriz induzida é nada mais do que a integral de linha do campo elétrico sobre o circuito.

Figura 3 –Fórmula da força eletromotriz induzida;

$$\oint_{\partial S} \vec{E} \cdot d\vec{l} = -\frac{d}{dt} \iint_S \vec{B} \cdot \hat{n} \cdot dS$$

Fonte: [https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/\(2019\)](https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/(2019))

Essa é a forma integral da lei de indução, expressa em função dos campos, e é uma das equações de Maxwell. Ela pode ser convertida para uma forma diferencial, usando o teorema de Stokes no lado direito da equação, resultando em:

Figura 4 –Fórmula da forma integral da lei de indução;

$$\nabla \times \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t}$$

Fonte: [https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/\(2019\)](https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/(2019))

Se o campo magnético variar de acordo com o tempo, o campo elétrico não será mais irrotacional, e não poderá ser pensado em potencial eletrostático, na lei de indução o seu sinal negativo da a direção da tensão e o mesmo explicado na lei de Lenz, o sinal negativo significa que o campo magnético irá se opor a variação do fluxo. Em outras palavras, se o fluxo está aumentando, a tensão cria uma corrente que gera um fluxo negativo (na figura 1, isso corresponde a uma corrente no sentido oposto ao mostrado pelas setas).

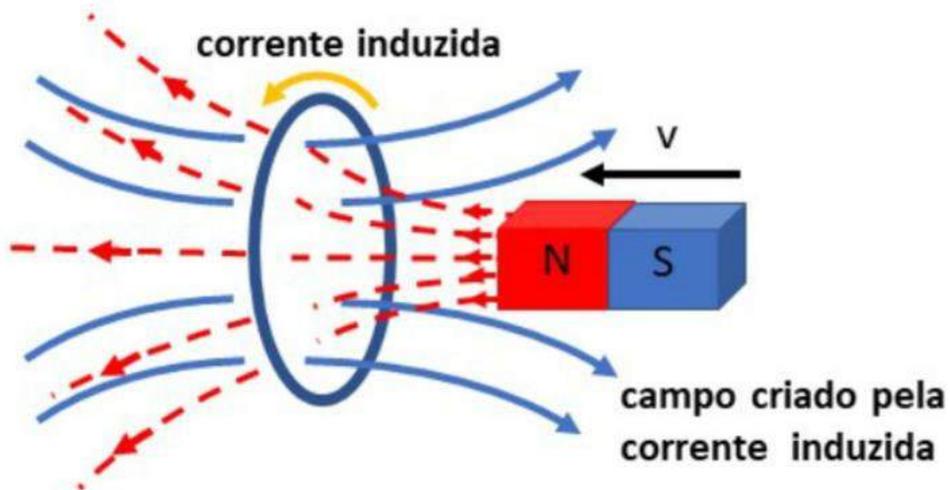
Na lei de Lenz considerar-se uma esfera circular e um ímã com os eixos alinhados, deixando o polo norte do ímã voltado para a espira, como na figura 2, quando o ímã se aproxima é induzida uma corrente anti-horária, e desta maneira a espira atua como um eletroímã, pois eles se repelem. Se o ímã se afastar, a corrente será no sentido horário, pois o polo sul está voltado para o ímã e a força é de atração.

Em qualquer um destes casos, a força é contrária ao movimento. Se não fosse assim, um pequeno movimento em qualquer sentido geraria uma força no mesmo sentido, e a velocidade (e a energia cinética) iria aumentar indefinidamente, o que não é compatível com a conservação de energia.

Na figura 5, tem-se um ímã se aproximando de uma espira. Essa aproximação produz um aumento, durante um intervalo de tempo, do fluxo magnético através da espira.

Nesta situação, o campo magnético criado pela corrente induzida surge para anular esse aumento, portanto, tem o sentido contrário do campo magnético do ímã.

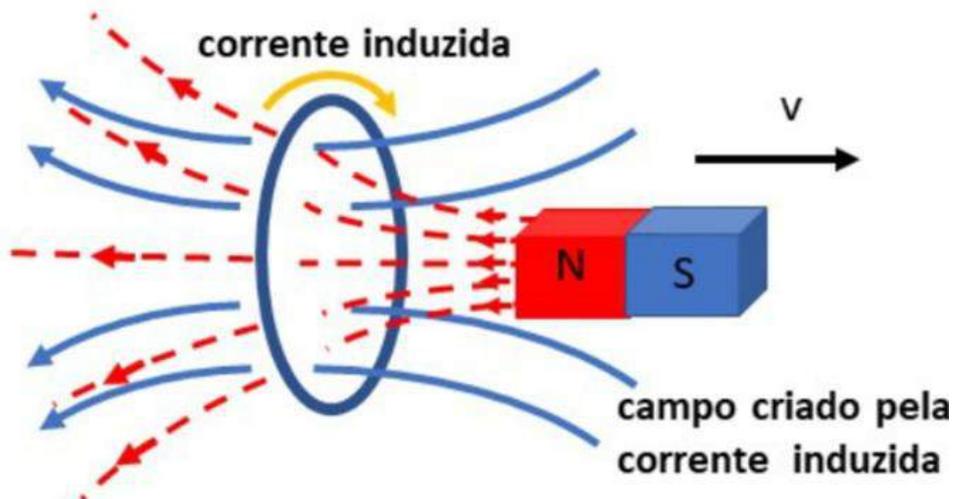
Figura 5 – Lei de Lenz aplicada a um ímã em movimento se aproximando de uma espira;



Fonte: [https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/\(2019\)](https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/(2019))

Na figura 6, representamos agora o ímã se afastando da espira. Neste caso, o campo criado pela corrente induzida surge para impedir que ocorra redução do fluxo, logo tem o mesmo sentido do campo do ímã.

Figura 6 – Lei se Lenz aplicada a um ímã em movimento se afastando de uma espira;



Fonte: [https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/\(2019\)](https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/(2019))

Material e método

Trata-se de um princípio de bobina ou gerador por fluxo magnético, desenvolvido através de um tubo plástico, envolto a um fio de cobre, aproximadamente 623 voltas gerando tensão suficiente para acender um Led de baixa resistência.

Difere-se de um motor elétrico ou gerador o projeto realizado, entende-se como um princípio para o entendimento do funcionamento de um campo magnético conforme a lei de Faraday, o segundo Projeto trata-se de uma bobina, funcional retirada de um estabilizador de computador, para novamente explicar o funcionamento do princípio de Faraday, utilizou-se uma série de ímãs redondos, que ao inserir-se ao centro da bobina gera uma tensão.

Resultados

No experimento um, ao inserir-se os ímãs ao centro da Bobina, notou-se uma pequena tensão observada em um amperímetro, tensão essa que varia, sendo maior ou menor de acordo ao movimento feito e sentido do ímã.

No experimento dois ao movimentar-se o ímã dentro da bobina fabricada, notou-se a produção de uma pequena corrente, essa, ocasionando o acendimento de um pequeno led de baixo consumo.

Considerações

De acordo com os estudos realizados, referente às Leis de Faraday, foi obtido os resultados desejados e o funcionamento correto dos experimentos.

Referencias Bibliograficas

THOMAS, Henry. Vidas de grandes cientistas. Rio de Janeiro: Globo, 1958;

GOUVEIA, Rosimar. Lei de Faraday. Disponível em:
<<https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/>>. Acessado em: 16/11/2019;

Lei da Indução de Faraday, São Paulo, SP,2010 Disponível em:
<<http://www.ifsc.usp.br/~strontium/Teaching/Material2010-2%20FFI0106%20LabFisicaIII/11-LeideInducaodeFaraday.pdf>>. Acessado em: 16/11/2019;

HELERBROCK, Rafael. Lei de Faraday. Disponível em:
<<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/fisica/lei-faraday.htm>>. Acessado em: 16/11/2019;

O FAVORITISMO NA CONTRATAÇÃO DE PESSOAS EM EMPRESAS PRIVADAS E OS MEIOS DE CORRUPÇÃO

Clarice Ruda Ariatti¹
Geórgia Stockmann Bays²
Michele Franco³
Mickael Schwartz⁴
Sabrina Franco⁵
Prof. Heitor Antônio Coffferri⁶

Resumo

A corrupção no Brasil teve seu início a partir do descobrimento, com a chegada dos portugueses onde a exploração do mesmo sobre as terras brasileiras, tornaram Portugal um país dependente do Brasil. Com isso uma doença social começou a surgir no Brasil; a corrupção. Esta está relacionada com a vontade de beneficiar familiares e ou amigos, utilizando-se do seu poder no país para benefício próprio, algo que assola o país até hoje e que acaba prejudicando a todos, não só na esfera pública, mas também na privada, como será abordado. Em face disto o presente trabalho teve por objetivo discutir por vez a situação atual do país por meio de relato de experiência realizado para o Projeto Integrador, visando retratar casos de corrupção que ocorrem em empresas de esfera privada, dando enfoque na corrupção e ferimento da ética pessoal e jurídica. Para tanto será apresentado elementos teóricos e pragmáticos para a apresentação do texto.

Palavras-chave: Corrupção, ética, moral, governo, privado.

1 INTRODUÇÃO

O projeto integrador para os alunos da 2ª fase de Administração tem o intuito de integralizar as unidades curriculares do curso bem como a integralização dos próprios acadêmicos por meio de um teatro onde serão abordados assuntos como a ética e a falta dela, nas organizações de trabalho.

Esta situação de aprendizagem interdisciplinar visa promover uma integralização das disciplinas e dos próprios acadêmicos fazendo com que os mesmos trabalhem colaborativamente, colocando em prática os conhecimentos obtidos ao longo do curso e utilizando as unidades curriculares desenvolvidas durante o ano, objetivando a conclusão das atividades do projeto integrador. Vão ser abordados temas como ética, corrupção e recrutamento e seleção.

2 ÉTICA E REALIDADES QUE OCORREM EM ÂMBITO EMPRESARIAL

Ética tem origem da palavra grega *ethos*, que significa costumes, hábitos comportamentos. Por vários anos, vários filósofos estudaram a ética, onde nós dias de hoje ainda é estudada e traz vários conceitos para sociedade.

¹ Acadêmica do curso de Administração E-mail: rudaariatti@gmail.com

² Acadêmica do curso de Administração E-mail: georgiasb14@gmail.com

³ Acadêmica do curso de Administração E-mail: michelefranco251@gmail.com

⁴ Acadêmico do curso de Administração E-mail: mickaelschwartz@hotmail.com

⁵ Acadêmica curso de Administração E-mail: sabrinafranco107@gmail.com

⁶ Professor do curso de Administração E-mail: Heitor@cofferriadvogados.com.br

A ética é uma construção social, portanto alguns princípios éticos que valiam para uma determinada época estão em desuso em nossos dias, ou seja, os princípios valem enquanto a sociedade tiver a possibilidade de ser norteadada por eles (BORGES; RODRIGUES, 2011, p.13)

A ética é de extrema importância a nível empresarial, pois ela traz grande influência global, por isso as empresas devem sempre pensar em escala mundial para que os impactos sejam favoráveis. Ao falarmos sobre ética, entramos no assunto chamado “moral”. A moral são os hábitos e costumes que um certo indivíduo exerce perante a sociedade, nem sempre o que é moral talvez não seja ético.

Já o sujeito moral é construído pela vida intersubjetiva e social, precisando ser educado para os valores morais e para as virtudes. Este sujeito age conforme seu entendimento sobre o que é o bem e o mal, o certo e o errado (BORGES; RODRIGUES, 2011, p.30).

Cada um carrega seus tipos de valores e costumes, e isso é uma particularidade do indivíduo, mas nem sempre esses valores e costumes são adequados para ser praticados em todos os âmbitos da sociedade. É por isso que iremos falar da corrupção, pois muitos exercem essa “atividade” gerando consequências e prejudicando muitas pessoas.

O Brasil foi “construído” com marcas de corrupção e desvios gigantescos das reservas naturais, e esses traços permanecem até hoje em algumas pessoas e políticas em nossa sociedade. Segundo Habid (1994, p.11), “desejavam, isto sim, extrair o máximo de suas riquezas, a ponto de D. João VI dizer que o Brasil “era a vaca leiteira de Portugal”. “Eram costumeiros, também nessa fase, as trocas de favores, o tráfico de influência, os conchavos, os acordos, as composições, o apadrinhamento, assim como os desvios de verbas. [...]” (HABID, 1994, p.9).

Como observamos o Brasil foi construído com finalidades de extração de dinheiro e não para a construção de uma nação que carregasse uma moral e tivesse uma cultura que trouxesse ensinamentos para o povo que aqui habitava. “Sem obedecer a um sentido moral e idealista, a colonização resultou em mera extração e exportação de mercadorias, a ponto de Portugal passar a ter uma dependência vital em relação ao Brasil [...]” (HABID, 1994, p.73).

É por isso que muitos traços antiéticos e de corrupção permanecem em nosso entorno, pois o nosso país cresceu com esses ideais e hábitos que se tornaram comuns para muitos e que se carregam até os dias de hoje.

3 A EXPERIÊNCIA: RELATO DAS ATIVIDADES

Por conta da história de nosso país e o tema proposto, resolvemos dar como principal ponto em nosso teatro o favorecimento de contratação e o desvio de dinheiro realizado por funcionários da empresa.

O primeiro ponto principal foi a relação antiética na área de gestão de pessoas, trabalhando a questão de recrutamento e seleção. O objetivo de toda empresa é o sucesso e sua persistência no mercado. Por isso, uma organização só atingirá seus objetivos ao estabelecer seu perfil por intermédio de mudanças organizacionais do seu quadro de pessoal. A criatividade, o potencial, o aprendizado e a vontade de cada pessoa vencer são valores humanos insubstituíveis, por mais que a tecnologia tenha avançado na era globalizada, as máquinas jamais substituirão a diversidade e capacidade humana em se adaptar dentro de uma organização.

O recrutamento é um dos meios onde procuramos pessoas que se enquadrem com os objetivos e cultura da empresa, e que hajam condições para ocupar a vaga ofertada. Por isso é de extrema importância o recrutador conhecer a empresa para que possa ser feita uma boa escolha do quadro de funcionários. Se feita de maneira

correta a seleção e o recrutamento, os profissionais ali colocados irão trabalhar com dedicação e profissionalismo.

Mas em nosso teatro esses valores não foram prezados, houve comprometimento de todo processo por conta da falta de ética da funcionária da empresa fictícia “CAEMP”, onde ela como recrutadora garantiu emprego a uma conhecida, sem saber de suas qualidades e conhecimentos para a determinada vaga oferecida. Não houve oportunidade para a outra candidata que disputava a vaga, ela apenas realizou uma entrevista, onde apresentou todas características necessárias para a função, porém a vaga já estava comprometida. E no fim de tudo isso a conhecida da recrutadora foi contratada por interesses pessoais e não levando os interesses das organizações. “[...][eram comuns os desvios de verbas públicas e os ocupantes de altos cargos normalmente se prevaleciam disso para auferir vantagens pessoais ou para amigos e parentes.” (HABID, 1994, p.7).

É difícil obter uma certeza de que a pessoa é apropriada para determinado cargo, pois no momento ela poderá apresentar um ótimo currículo ou submeter ao cargo por indicações de terceiros, porém o seu intelectual será conhecido com o passar do tempo.

O segundo ponto foi o desvio de dinheiro da empresa, realizado pela nova funcionária e a recrutadora e o não fornecimento de nota fiscal para o cliente. As notas fiscais servem para registrar a movimentação de entrada e saída das mercadorias entre diversos estabelecimentos comerciais e empresariais bem como a fiscalização do pagamento de tributos. Visa gerar uma melhor transparência entre o vendedor e o consumidor. Vale a pena ainda ressaltar que o Brasil é um dos países com maiores cargas tributárias sendo uma das principais fontes de receita do governo. Apesar de existirem leis e ementas complementares cada vez mais atualizadas para obter o controle de sonegação de notas fiscais, a prática ainda existe.

A Edição atualizada até junho de 2017 traz a seguinte lei complementar:

Lei Complementar no 101/2000 Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei Complementar: CAPÍTULO I – Disposições Preliminares Art. 1º Esta Lei Complementar estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, com amparo no Capítulo II do Título VI da Constituição. § 1º A responsabilidade na gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receita, geração de despesas com pessoal, da seguridade social e outras, dívidas consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em Restos a Pagar (JUSBRASIL, 2019, web).

Temos que levar em consideração que existem empresas que não são obrigadas a emitir notas fiscais, e que estão dentro das normas judiciais e sob proteção de alguns decretos. Como podemos citar abaixo:

Art. 9º A Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte a que se refere a Lei Complementar nº 123, de 2006, optantes do Simples Nacional, poderão informar apenas a alíquota a que se encontram sujeitas nos termos do referido regime, desde que acrescida de percentual ou valor nominal estimado a título de IPI, substituição tributária e outra incidência tributária anterior monofásica eventualmente ocorrida (JUSBRASIL,2019,web).

Quem não emite adequadamente notas fiscais está falsificando, adulterando ou omitindo seu número de vendas, o que é absolutamente ilegal. As multas são as punições mais comuns, os valores das penalidades variam de 10% a 100% sobre a quantia de cada nota autuada e podem ser cumulativas. Por mais que seja tentador não declarar seus tributos devidos aos valores a ser pago, posteriormente a empresa poderá ter um rombo muito maior podendo até trazer consequências mais graves.

4 RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES

Percebe-se que os casos de corrupção no Brasil vêm aumentando no decorrer dos anos, desde sua descoberta até hoje; casos escancarados de corrupção que afetam toda a população. Como citado anteriormente, isso acaba prejudicando a própria ética da população; muitos acabam acreditando que por que as pessoas que estão em cargos mais altos agem dessa maneira, as pessoas que estão numa escala hierárquica mais baixa também podem cometer tal perversidade. Acredita-se que se o Governo começar desde cedo, aplicando projetos que realmente possam consumir atitudes como essa, é que casos que assolam o Brasil desde 1500, não se tornem algo tão “comum” aos olhos da sociedade como o mesmo é visto hoje.

O projeto integrador ampliou a visão de todos os integrantes do grupo em relação ao ser ético, mostrou a extrema importância de carregar isto consigo e ter como prioridade. A ética no processo de recrutamento e seleção deve ter ênfase na valorização humana e respeito a diversidade, para após a contratação poder desenvolver em seus colaboradores as competências necessárias para inibir a rotatividade e absenteísmo. Com isso, a sociedade passa a ver a empresa como referência, tornando-a mais atrativa no mercado.

O capital humano é de extrema importância para a sobrevivência das organizações no mercado, visto que, sem o mesmo ela não perdura no sistema capitalista vigente. Os recursos humanos das empresas são responsáveis pelo sucesso ou ausência do mesmo no ambiente corporativo, cabe a cada parque fabril definir os nortes aos quais os colaboradores devem seguir e reter os melhores para si.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIERI, Franco, UGO **Gestão de pessoas nas organizações: a aprendizagem da liderança e inovação**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2013.

BAYLÃO, André Luis da Silva; ROCHA, Ana Paula de Sousa. A Importância do Processo de Recrutamento e Seleção de Pessoal na Organização Empresarial.

Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – SEGET 2014. Disponível em: < <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos14/20320178.pdf>> Acesso em: 20 nov.2019.

BORGES, Igor Roberto; RODRIGUES, Maria Claudia. **Ética e Responsabilidade Profissional**. Canoas: Ed. ULBRA, 2011.

GIL, Antonio CARLOS. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

HABID, Sérgio. **Brasil: quinhentos anos de corrupção**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 1994.

JUSBRAZIL. **Art . 47 da Lei 4.502/64.** Disponível em:<
<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/11697919/artigo-47-da-lei-n-4502-de-30-de-novembro-de-1964>. **Lei nº 4.502 de 30 de Novembro de 1964**> Acesso em: 18 nov. 2019.

OLEA, Ismael. **A Formação e Seleção do Pessoal.** Vol. 2.Espanha: Editorial Pórtico.

O IMPACTO DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL NA VIDA ESCOLAR

Nome dos Autores e Coautores:

RESUMO

O presente trabalho foi realizado pela 6ª fase do curso de Psicologia e configura-se como uma pesquisa bibliográfica produzida através da consulta de livros, artigos e vídeo. Teve como objetivo investigar o impacto da orientação profissional na vida escolar e sua repercussão na carreira escolhida, sistematizando informações baseadas em evidências científicas, a respeito do processo de orientação profissional nas fases da adolescência e da vida adulta. A orientação profissional tem como propósito guiar o adolescente para a escolha da profissão que mais se encaixa em seu perfil. Como esta é uma fase de incertezas e angústias, é importante que o adolescente receba orientação da melhor forma possível acerca do mercado de trabalho. Orientar profissionalmente é estimular o autoconhecimento, investigar a respeito da profissão pretendida, diminuir frustrações e evitar a perda de tempo e dinheiro. Se uma pessoa está exercendo uma profissão que não se adequa ao seu perfil pode, a longo prazo, enfrentar muitos problemas como depressão.

Palavras-chave: orientação profissional, adolescência, mercado de trabalho, indecisão, autoconhecimento, frustração.

OBJETIVOS

Investigar o impacto da orientação profissional na vida escolar e sua repercussão na carreira escolhida;

Sistematizar informações baseadas em evidências científicas, a respeito do processo de orientação profissional nas fases da adolescência e da vida adulta;

Analisar o perfil dos estudantes do ensino médio no que diz respeito ao projeto de vida;

Avaliar a relevância da orientação profissional para uma carreira bem-sucedida.

REVISÃO DE LITERATURA

A visão antiga de trabalho era tida como árduo e difícil, o trabalho era considerado como um castigo divino imposto aos homens por Deus, devido as suas desobediências (LASSANCE; SPARTA, 2003). O surgimento de uma espécie primitiva de orientação profissional veio na fase da produção industrial, na Europa do século XX, utilizavam-se maneiras de identificar trabalhadores inaptos para que se conseguissem evitar acidentes, trocando-os de um setor para outro (CARVALHO, 1995). Com a influência de Carl Rogers, ainda no século XX, o foco migrou do orientador para o orientando, junto do avanço das Teorias Evolutivas, que possibilitaram a ideia de que a escolha profissional depende de vivência e desenvolvimento pessoal, algo que diz respeito muito mais às particularidades do indivíduo, ideia muito representada por Donald Super (LASSANCE; SPARTA, 2003).

O processo da orientação profissional não é somente uma escolha de profissão, como sugerem Silva e Soares (2001):

[...] é um processo de amadurecimento de cada indivíduo, reconhecendo mais suas vontades, buscando suas escolhas com responsabilidade e conhecimento, no entanto, esse processo de intervenção não pode ser caracterizado como um processo terapêutico.

Carvalho apresenta a Orientação Profissional “como o processo de fazer o indivíduo descobrir e usar suas habilidades naturais e conhecer as fontes de treinamento disponíveis, a fim de que consiga alcançar resultados que tragam o máximo proveito para si e para a sociedade” (CARVALHO, 1.995 apud MOURA, 2001, p. 13).

Com relação à adolescência, o orientador deve considerá-la como uma fase típica em que ocorrem grandes crises e transformações, uma síndrome normal (MULLER, 1998). Na visão de Lucchiari (1993) vários aspectos são trabalhados para facilitar a busca do adolescente, dentre elas: conhecimento de si mesmo, quem sou eu (quem fui, quem sou, quem serei), qual o meu projeto de vida, como me vejo no futuro desempenhando o meu trabalho, expectativas da família X expectativas pessoais e quais são meus principais gostos, interesses e valores. Em suma, Lucchiari (1993) sugere que se trabalhe o autoconhecimento ou autoconceito.

De acordo com Levenfus (2002):

O autoconceito influi na escolha da profissão; sua formação se inicia com o desenvolvimento da identidade e coincide com o momento dessa escolha, vai evoluindo conforme o adolescente psicossocialmente explora, se identifica, sofre influências e desempenha papéis.

A adolescência é um estágio do ciclo de vida no qual o indivíduo passa por transições que acarretam grandes mudanças em sua vida (Santos, 2005). Além de mudanças fisiológicas, ocorrem também as mudanças psicológicas, sendo assim ocasiona uma série de mudanças e escolhas. Frequentemente os pais não entendem a complexidade do conflito que surge como consequência de terem sido desidealizados pelos filhos adolescentes, conflito que faz parte da mudança importante que experimentam face às ideologias, aos sistemas de valores e às novas perspectivas com que o mundo é contemplado (Grimberg & Grimberg, 1998: 72).

De acordo com Soares (1997, 2002), os pais constroem projetos para o futuro do filho e desejam que ele corresponda à imagem sobre ele projetada, propondo, muitas vezes, objetivos que na realidade eram sonhos seus que não puderam realizar na juventude. O indivíduo cresce com essa carga de expectativas que irá, de alguma maneira, refletir em seu desenvolvimento vocacional e no momento da escolha por uma profissão (Soares, 2002). E, no processo de orientação profissional, acabará sendo muito difícil desconstruir este estigma, por isso a importância do autoconhecimento, para que assim, o indivíduo consiga reconhecer-se para então fazer a escolha da profissão.

Para Bock (2007) a adolescência não é vista só como uma fase natural, biológica da infância, mas sim é entendida como uma construção social com repercussões na subjetividade e no desenvolvimento do sujeito e não como um período natural do desenvolvimento. Dessa maneira entendendo que o processo da adolescência é uma fase de autodescoberta, com sentimento de insegurança e ansiedade em função da chegada da escolha profissional, a orientação torna-se maneira de auxiliar esse jovem a compreender melhor suas características, dúvidas e desejos profissionais (COSTA, et. al. 2015).

A atividade profissional constitui fonte de satisfação especial se for livremente escolhida, isto é se por meio de sublimação, tornar possível o uso de inclinações existentes, de impulsos instintivos persistentes ou constitucionalmente reforçados (LEVENFUS, 1997, p. 63-64). Pereira (2010), caracteriza como as principais psicopatologias relacionadas ao ambiente de trabalho a síndrome de Burnout

diretamente ligada pelo esgotamento físico e emocional, o transtorno de ansiedade, o stress e a síndrome do pânico.

O sofrimento por sua vez é capaz de desestabilizar e causar diversas frustrações, dúvidas, desmotivações, esgotamento e insatisfação assim como o comportamento agressivo e a irritabilidade. Segundo Dejours (1994, p. 29) “o medo, a angústia no trabalho, mas também a frustração e a agressividade, podem aumentar as cargas cardiovasculares, musculares, digestivas etc.” [...].

A ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL EM ADULTOS

Se no passado mudar de profissão significaria uma certa instabilidade, hoje pode sinalizar uma certa flexibilidade e abertura para enxergar novas possibilidades, e isso nos dias de hoje é fundamental, pois o mercado de trabalho muda o tempo todo e precisa cada vez mais de pessoas que arriscam sem medo de mudar, hoje essa mudança traz muitos benefícios para o currículo pessoal. (MELO-SILVA, 2011)

Farah & Fragoso afirmam que os avanços da ciência inferem um impacto considerável em todas as áreas da vida (...) para que o indivíduo possa realizar o seu trabalho nessa nova perspectiva de forma satisfatória (Farah & Fragoso, 2000). Desse modo que Lima (2003), num sentido de avanço da dinâmica social, configura que:

Se antes a procura se dava quase que exclusivamente por jovens, principalmente concluintes do Ensino Médio, a Orientação Profissional e de Carreira vem ganhando novos "adeptos", em um número crescente, em decorrência da necessidade de mudança na trajetória profissional. Se no passado a mudança poderia sinalizar instabilidade, nas duas últimas décadas indica flexibilidade e capacidade para ampliação de experiências, podendo ser considerada como um aspecto positivo no currículo pessoal (Lima, 2003)."

É através de tal lógica que a Orientação Vocacional se amplia quanto a importância de sua aplicabilidade não apenas nos jovens que estão iniciando sua jornada profissional. Mas, em suma, a todos os jovens – incluindo aqui o jovem adulto. Ampliando assim o alcance do espectro da Orientação Profissional, indo além do pedido verbalizado e construindo uma atuação responsiva a partir de uma compreensão mais ampliada e integradora do indivíduo em seus múltiplos condicionantes, buscando abordar, na intervenção, os aspectos afetivos, motivacionais, sociais, entre outros que perpassam toda a dinâmica atual do orientando (Nascimento & Coimbra, 2005).

METODOLOGIA

Natureza e Tipo de Pesquisa

A pesquisa realizada foi de natureza qualitativa do tipo bibliográfica, objetivando o levantamento do problema em estudo, abrangendo aspectos gerais sobre o impacto da orientação profissional na vida escolar, realizada através de consulta em livros, artigos científicos e revistas científicas. Para o desenvolvimento do trabalho, foi necessário a utilização de um acervo de livros, de artigos e sites científicos. A pesquisa bibliográfica é feita com o intuito de levantar um conhecimento disponível sobre teorias, a fim de analisar, produzir ou explicar um objeto sendo investigado. A pesquisa bibliográfica visa então analisar as principais

teorias de um tema, e pode ser realizada com diferentes finalidades. (CHIARA, KAIMEN, et al., 2008).

Procedimentos

O estudo apresenta alguns autores que discorrem sobre o tema em questão, apresentando suas ideias sobre o assunto, as quais foram comparadas, resultando assim, uma teoria de nível conceitual em forma e texto descritivo de cunho bibliográfico.

CONCLUSÃO

Através dos dados explanados no presente trabalho, conclui-se que o processo de Orientação Profissional é muito importante, tanto para o adolescente, que está inserido no ambiente escolar e conhecendo o mercado de trabalho, quanto para o adulto que não está satisfeito com a profissão escolhida (por diversos fatores, dentre eles a cobrança da família por um emprego, totalmente desfocado das aptidões e desejos do indivíduo). Com um profissional da Psicologia qualificado para tal, o adolescente e/ou adulto, através do aprendizado de si mesmo (autoconhecimento) e das ferramentas (testes de personalidade e de interesses profissionais) disponíveis conseguirá ter uma visão de mundo, de si mesmo e do mercado de trabalho, amplificada.

A Orientação Profissional vai além do proposto, trazendo qualidade de vida e diminuindo patologias que poderão se instalar no indivíduo, oriundas da má qualidade do trabalho onde ele está inserido, insegurança e insatisfação. Dessa forma, pode-se dizer, de acordo com o exposto acima, que o processo vocacional, auxiliará na qualidade e bem-estar, proporcionando ao orientando, um caminho a percorrer em direção ao autoconhecimento e à inserção no mercado de trabalho, bastante competitivo, trazendo confiança e segurança à um indivíduo que passa por uma das fases mais complexas do desenvolvimento humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOCK, Ana Mercês Bahia. **A adolescência como construção social: estudo sobre livros destinados a pais e educadores.** Psicol. Esc. Educ. (Impr.), Campinas, v. 11, n. 1, p. 63-76, June 2007.

CARVALHO, M. M. M. J. (1995). **Orientação Profissional em grupo: Teoria e técnica.** Campinas: Psy.

CHIARA, Ivone Di; KAIMEN, Maria Júlia; CARELLI, Ana Esmeralda. **Normas de documentação aplicadas à área de Saúde.** Rio de Janeiro: Ed. E-papers, 2008.

COSTA, Ariela Raissa Lima *et al.* **Tomando decisões: programa de orientação profissional.** Psicologia Escolar e Educacional, [s.l.], v. 19, n. 3, p.621-623, dez. 2015. Disponível em: . Acesso em 16 maio 2017.

DEJOURS, Christophe; ABDOUCHELI, Elisabeth; JAYET, Christian. **Psicodinâmica do trabalho: contribuições da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho.** São Paulo, Atlas, 1994.

FARAH ; O. E., FRAGOSO, N. D. **Orientação Profissional e Mercado de Trabalho.** In: DESAFIOS DA ESCOLHA PROFISSIONAL NO SÉCULO XXI, 2000, Recife. Desafios da Escolha Profissional no século XXI, 2000.

- GRIMBERG, L. & Grimberg, R. **Identidade e mudança**. Lisboa: Climepsi. 1998
- LASSANCE, Maria Célia, & Sparta, Mônica. (2003). **A orientação profissional e as transformações no mundo do trabalho**. Revista Brasileira de Orientação Profissional, 4(1-2), 13-19.
- LEVENFUS, R. S. (org). **Orientação vocacional ocupacional**. São Paulo: Artemed, 2002.
- LEVENFUS, Rosana Schotgues *et al.* **Psicodinâmica da escolha profissional**. Porto Alegre, Artes Médicas, 1997.
- LIMA, M. T. **Diferentes olhares sobre a reopção profissional**. In: MELO-SILVA, L. L. et al (Orgs.). Arquitetura de uma ocupação. São Paulo: Vetor, 2003, p, 61-68.
- LUCCHIARI, D. H. (1993). **O que é Orientação Profissional?** Em D. H. Lucchiari (Org.), Pensando e vivendo a orientação profissional (pp. 11-16). São Paulo: Summus.
- MELO-SILVA, L. L. (2011). **Intervenção e avaliação em orientação profissional e de carreira**. In M. A. Ribeiro & L. L. Melo-Silva (Orgs.). Enfoques teóricos contemporâneos e modelos de intervenção. Compêndio de orientação profissional e de carreira (Vol. 2, pp. 155-192). São Paulo: Vetor.
- MÜLLER, M. (1988). **Orientação Vocacional: Contribuições clínicas e educacionais**. Porto Alegre: Artes Médicas.
- NASCIMENTO, Inês; COIMBRA, Joaquim Luís; **Pedidos, Problemas e Processos: Alguns Dilemas da Intervenção em Consulta Psicológica Vocacional**. Revista Brasileira de Orientação Profissional, vol. 6, núm. 2, dezembro, 2005, pp. 1-14 Associação Brasileira de Orientação Profissional São Paulo, Brasil
- PEREIRA, A.M.T.B. **Burnout: uma tão conhecida desconhecida síndrome**. In.: G. C. T. M. Levy & F. P. Nunes Sobrinho, A síndrome de Burnout em professores do ensino regular: Pesquisa, reflexões e enfrentamento. Rio de Janeiro, Cognitiva, 2010.
- SANTOS, L. M. M. (2005). **O papel da família e dos pares na escolha profissional**. *Psicologia em Estudo*, 10, 1, 57-66.
- SILVA, André Luiz Picolli da; SOARES, Dulce Helena Penna. **A orientação profissional como rito preliminar de passagem: sua importância clínica**. 2001. *Psicologia e Estudos*. v.6 n.2 Maringá July/á July/Dec. 2001
- SOARES, D. H. P. **Uma abordagem genealógica a partir do Genoprofissiograma e do Teste dos Três Personagens**. Em Levenfus, R. S. *Psicodinâmica da escolha profissional*. 1997. p. 135-170. Porto Alegre: ArtMed.
- SOARES, D. H. P. (1999). **A formação do orientador profissional**. *Programa científico e resumos do Encontro Nacional da Associação Brasileira de Psicologia Social*. São Paulo: Abrapso.
- SOARES, D.H.P. (2002). **A escolha profissional: do jovem ao adulto**. São Paulo: Summus.

O IMPACTO DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL NA VIDA ESCOLAR

Autora: Madaline Ficagna Roveda¹

Coautores: Vivian de Lemos Strowispy², Claudia de Oliveira Mroz³, Carlos Luciano Piacentini⁴, Lucas do Nascimento⁵ e Samara Bueno⁶

RESUMO

O presente trabalho foi realizado pela 6ª fase do curso de Psicologia e configura-se como uma pesquisa bibliográfica produzida através da consulta de livros, artigos e vídeo. Teve o objetivo de investigar o impacto da orientação profissional na vida escolar e sua repercussão na carreira escolhida, sistematizando informações baseadas em evidências científicas, sobre a orientação profissional nas fases da adolescência e da vida adulta. A OP tem como propósito guiar o adolescente para a escolha da profissão que mais se encaixa em seu perfil. Como esta é uma fase de incertezas e angústias, é importante que o adolescente receba orientação da melhor forma possível acerca do mercado de trabalho. Orientar profissionalmente é estimular o autoconhecimento, investigar a respeito da profissão pretendida, diminuir frustrações e evitar a perda de tempo e dinheiro. Se uma pessoa está exercendo uma profissão que não se adequa ao seu perfil pode, a longo prazo, enfrentar muitos problemas como depressão.

Palavras-chave: orientação profissional, adolescência, mercado de trabalho, autoconhecimento.

OBJETIVOS

Investigar o impacto da orientação profissional na vida escolar e sua repercussão na carreira escolhida; sistematizar informações baseadas em evidências científicas, a respeito de todo o processo de orientação nas fases da adolescência e da vida adulta; analisar o perfil dos estudantes do ensino médio em relação a projeto de sua vida; avaliar a relevância da orientação profissional para uma carreira bem-sucedida.

REVISÃO DE LITERATURA

A visão antiga de trabalho era tida como árduo e difícil, o trabalho era considerado como um castigo divino imposto aos homens por Deus, devido as suas desobediências (LASSANCE; SPARTA, 2003). O surgimento de uma espécie primitiva de orientação profissional veio na fase da produção industrial, na Europa do século XX, utilizavam-se maneiras de identificar trabalhadores inaptos para que se conseguissem evitar acidentes, trocando-os de um setor para outro (CARVALHO, 1995). Com a influência de Carl Rogers, ainda no século XX, o foco migrou do orientador para o orientando, junto do avanço das Teorias Evolutivas, que possibilitaram a ideia de que a escolha profissional depende de vivência e

¹Mestranda em Desenvolvimento e Sociedade – UNIARP, Pós-graduada em Gestão Estratégica de Pessoas PUC-PR, Graduada em Psicologia – UnC, Coordenadora do Núcleo de Psicologia da UNIARP – Caçador, Professora da Disciplina de Estágio Supervisionado Curricular Obrigatório em Psicologia Escolar I e II do curso de Psicologia ofertado pela UNIARP.

²Graduada em Psicologia – UNIARP, professora do curso de Psicologia ofertado pela UNIARP.

³Aluna do curso de Psicologia ofertado pela UNIARP.

⁴Aluno do curso de Psicologia ofertado pela UNIARP.

⁵Aluno do curso de Psicologia ofertado pela UNIARP.

⁶Aluna do curso de Psicologia ofertado pela UNIARP.

desenvolvimento pessoal, algo que diz respeito muito mais às particularidades do indivíduo, ideia muito representada por Donald Super (LASSANCE; SPARTA, 2003).

O processo da orientação profissional não é somente uma escolha de profissão, como sugerem Silva e Soares (2001):

[...] é um processo de amadurecimento de cada indivíduo, reconhecendo mais suas vontades, buscando suas escolhas com responsabilidade e conhecimento, no entanto, esse processo de intervenção não pode ser caracterizado como um processo terapêutico.

Carvalho apresenta a Orientação Profissional “como o processo de fazer o indivíduo descobrir e usar suas habilidades naturais e conhecer as fontes de treinamento disponíveis, a fim de que consiga alcançar resultados que tragam o máximo proveito para si e para a sociedade” (CARVALHO, 1.995 apud MOURA, 2001, p. 13).

Com relação à adolescência, o orientador deve considerá-la como uma fase típica em que ocorrem grandes crises e transformações, uma síndrome normal (MULLER, 1998). Na visão de Lucchiari (1993) vários aspectos são trabalhados para facilitar a busca do adolescente, dentre elas: conhecimento de si mesmo, quem sou eu (quem fui, quem sou, quem serei), qual o meu projeto de vida, como me vejo no futuro desempenhando o meu trabalho, expectativas da família X expectativas pessoais e quais são meus principais gostos, interesses e valores. Em suma, Lucchiari (1993) sugere que se trabalhe o autoconhecimento ou autoconceito.

De acordo com Levenfus (2002):

O autoconceito influi na escolha da profissão; sua formação se inicia com o desenvolvimento da identidade e coincide com o momento dessa escolha, vai evoluindo conforme o adolescente psicossocialmente explora, se identifica, sofre influências e desempenha papéis.

De acordo com Soares (1997, 2002), os pais constroem projetos para o futuro do filho e desejam que ele corresponda à imagem sobre ele projetada. O indivíduo cresce com essa carga de expectativas que irá, de alguma maneira, refletir em seu desenvolvimento vocacional e no momento da escolha por uma profissão (Soares, 2002). E, no processo de orientação profissional, acabará sendo muito difícil desconstruir este estigma, por isso a importância do autoconhecimento, para que assim, o indivíduo consiga reconhecer-se para então fazer a escolha de uma profissão.

Para Bock (2007) a adolescência não é vista só como uma fase natural, biológica da infância, mas sim é entendida como uma construção social com repercussões na subjetividade e no desenvolvimento do sujeito e não como um período natural do desenvolvimento. Dessa maneira entendendo que o processo da adolescência é uma fase de autodescoberta, com sentimento de insegurança e ansiedade em função da chegada da escolha profissional, a orientação torna-se maneira de auxiliar esse jovem a compreender melhor suas características, dúvidas e desejos profissionais (COSTA, et. al. 2015).

A atividade profissional constitui fonte de satisfação especial se for livremente escolhida, isto é se por meio de sublimação, tornar possível o uso de inclinações existentes, de impulsos instintivos persistentes ou constitucionalmente reforçados (LEVENFUS, 1997, p. 63-64). Pereira (2010), caracteriza como as principais psicopatologias relacionadas ao ambiente de trabalho a síndrome de Burnout diretamente ligada pelo esgotamento físico e emocional, o transtorno de ansiedade, o stress e a síndrome do pânico.

O sofrimento por sua vez é capaz de desestabilizar e causar diversas frustrações, dúvidas, desmotivações, esgotamento e insatisfação assim como o comportamento agressivo e a irritabilidade. Segundo Dejours (1994, p. 29) “o medo, a angústia no trabalho, mas também a frustração e a agressividade, podem aumentar as cargas cardiovasculares, musculares, digestivas etc.” [...].

A ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL EM ADULTOS

Se no passado mudar de profissão significaria uma certa instabilidade, hoje pode sinalizar uma certa flexibilidade e abertura para enxergar novas possibilidades, e isso nos dias de hoje é fundamental, pois o mercado de trabalho muda o tempo todo e precisa cada vez mais de pessoas que arriscam sem medo de mudar, hoje essa mudança traz muitos benefícios para o currículo pessoal (MELO-SILVA, 2011).

Farah & Fragoso afirmam que os avanços da ciência inferem um impacto considerável em todas as áreas da vida (...) para que o indivíduo possa realizar o seu trabalho nessa nova perspectiva de forma satisfatória (Farah & Fragoso, 2000). Desse modo que Lima (2003), num sentido de avanço da dinâmica social, configura que:

Se antes a procura se dava quase que exclusivamente por jovens, principalmente concluintes do Ensino Médio, a Orientação Profissional e de Carreira vem ganhando novos "adeptos", em um número crescente, em decorrência da necessidade de mudança na trajetória profissional.

É através de tal lógica que a Orientação Vocacional se amplia quanto a importância de sua aplicabilidade não apenas nos jovens que estão iniciando sua jornada profissional. Mas, em suma, a todos os jovens – incluindo aqui o jovem adulto. Ampliando assim o alcance do espectro da Orientação Profissional, indo além do pedido verbalizado e construindo uma atuação responsiva a partir de uma compreensão mais ampliada e integradora do indivíduo em seus múltiplos condicionantes, buscando abordar, na intervenção, os aspectos afetivos, motivacionais, sociais, entre outros que perpassam toda a dinâmica atual do orientando (Nascimento & Coimbra, 2005).

METODOLOGIA

Natureza e Tipo de Pesquisa

A pesquisa realizada foi de natureza qualitativa do tipo bibliográfica, objetivando o levantamento do problema em estudo, abrangendo aspectos gerais sobre o impacto da orientação profissional na vida escolar, realizada através de consulta em livros, artigos científicos e revistas científicas. Para o desenvolvimento do trabalho, foi necessário a utilização de um acervo de livros, de artigos e sites científicos. A pesquisa bibliográfica é feita com o intuito de levantar um conhecimento disponível sobre teorias, a fim de analisar, produzir ou explicar um objeto sendo investigado. A pesquisa bibliográfica visa então analisar as principais teorias de um tema, e pode ser realizada com diferentes finalidades. (CHIARA, KAIMEN, et al., 2008).

Procedimentos

O estudo apresenta alguns autores que discorrem sobre o tema em questão, apresentando suas ideias sobre o assunto, as quais foram comparadas, resultando assim, uma teoria de nível conceitual em forma e texto descritivo de cunho bibliográfico.

CONCLUSÃO E RESULTADOS

Através dos dados explanados no presente trabalho, conclui-se que o processo de Orientação Profissional é muito importante, tanto para o adolescente, que está inserido no ambiente escolar e conhecendo o mercado de trabalho, quanto para o adulto que não está satisfeito com a profissão escolhida. Com um profissional da Psicologia qualificado para tal, o adolescente e/ou adulto, através do aprendizado de si mesmo (autoconhecimento) e das ferramentas (testes de personalidade e de interesses profissionais) disponíveis conseguirá ter uma visão de mundo, de si mesmo e do mercado de trabalho, amplificada.

Como resultado, nota-se que a Orientação Profissional vai além do proposto, trazendo qualidade de vida e diminuindo patologias que poderão se instalar no indivíduo, oriundas da má qualidade do trabalho onde ele está inserido, insegurança e insatisfação. Dessa forma, pode-se dizer, de acordo com o exposto acima, que o processo vocacional, auxiliará na qualidade e bem-estar, proporcionando ao orientando, um caminho a percorrer em direção ao autoconhecimento e à inserção no mercado de trabalho, bastante competitivo, trazendo confiança e segurança à um indivíduo que passa por uma das fases mais complexas do desenvolvimento humano. Então, a orientação profissional tanto para jovens quanto para adultos, se faz uma importante ferramenta de auxílio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOCK, Ana Mercês Bahia. **A adolescência como construção social: estudo sobre livros destinados a pais e educadores.** *Psicol. Esc. Educ.* (Impr.), Campinas, v. 11, n. 1, p. 63-76, June 2007.
- CARVALHO, M. M. M. J. (1995). **Orientação Profissional em grupo: Teoria e técnica.** Campinas: Psy.
- CHIARA, Ivone Di; KAIMEN, Maria Júlia; CARELLI, Ana Esmeralda. **Normas de documentação aplicadas à área de Saúde.** Rio de Janeiro: Ed. E-papers, 2008.
- COSTA, Ariela Raissa Lima *et al.* **Tomando decisões: programa de orientação profissional.** *Psicologia Escolar e Educacional*, [s.l.], v. 19, n. 3, p.621-623, dez. 2015. Disponível em: . Acesso em 16 maio 2017.
- DEJOURS, Christophe; ABDOUCHELI, Elisabeth; JAYET, Christian. **Psicodinâmica do trabalho: contribuições da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho.** São Paulo, Atlas, 1994.
- FARAH ; O. E., FRAGOSO, N. D. **Orientação Profissional e Mercado de Trabalho.** In: DESAFIOS DA ESCOLHA PROFISSIONAL NO SÉCULO XXI, 2000, Recife. Desafios da Escolha Profissional no século XXI, 2000.
- GRIMBERG, L. & Grimberg, R. **Identidade e mudança.** Lisboa: Climepsi. 1998
- LASSANCE, Maria Célia, & Sparta, Mônica. (2003). **A orientação profissional e as transformações no mundo do trabalho.** *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 4(1-2), 13-19.
- LEVENFUS, R. S. (org). **Orientação vocacional ocupacional.** São Paulo: Artemed, 2002.
- LEVENFUS, Rosana Schotgues *et al.* **Psicodinâmica da escolha profissional.** Porto Alegre, Artes Médicas, 1997.

LIMA, M. T. **Diferentes olhares sobre a reopção profissional.** In: MELO-SILVA, L. L. et al (Orgs.). *Arquitetura de uma ocupação.* São Paulo: Vetor, 2003, p, 61-68.

LUCCHIARI, D. H. (1993). **O que é Orientação Profissional?** Em D. H. Lucchiari (Org.), *Pensando e vivendo a orientação profissional* (pp. 11-16). São Paulo: Summus.

MELO-SILVA, L. L. (2011). **Intervenção e avaliação em orientação profissional e de carreira.** In M. A. Ribeiro & L. L. Melo-Silva (Orgs.). *Enfoques teóricos contemporâneos e modelos de intervenção. Compêndio de orientação profissional e de carreira* (Vol. 2, pp. 155-192). São Paulo: Vetor.

MÜLLER, M. (1988). **Orientação Vocacional: Contribuições clínicas e educacionais.** Porto Alegre: Artes Médicas.

NASCIMENTO, Inês; COIMBRA, Joaquim Luís; **Pedidos, Problemas e Processos: Alguns Dilemas da Intervenção em Consulta Psicológica Vocacional.** *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, vol. 6, núm. 2, dezembro, 2005, pp. 1-14 Associação Brasileira de Orientação Profissional São Paulo, Brasil

PEREIRA, A.M.T.B. **Burnout: uma tão conhecida desconhecida síndrome.** In.: G. C. T. M. Levy & F. P. Nunes Sobrinho, *A síndrome de Burnout em professores do ensino regular: Pesquisa, reflexões e enfrentamento.* Rio de Janeiro, Cognitiva, 2010.

SANTOS, L. M. M. (2005). **O papel da família e dos pares na escolha profissional.** *Psicologia em Estudo*, 10, 1, 57-66.

SILVA, André Luiz Picolli da; SOARES, Dulce Helena Penna. **A orientação profissional como rito preliminar de passagem: sua importância clínica.** 2001. *Psicologia e Estudos.* v.6 n.2 Maringá July/á July/Dec. 2001

SOARES, D. H. P. **Uma abordagem genealógica a partir do Genoprofissiograma e do Teste dos Três Personagens.** Em Levenfus, R. S. *Psicodinâmica da escolha profissional.* 1997. p. 135-170. Porto Alegre: ArtMed.

SOARES, D. H. P. (1999). **A formação do orientador profissional.** *Programa científico e resumos do Encontro Nacional da Associação Brasileira de Psicologia Social.* São Paulo: Abrapso.

SOARES, D.H.P. (2002). **A escolha profissional: do jovem ao adulto.** São Paulo: Summus.

O IMPACTO DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO INFANTIL

Bruna Liana de Matos Pereira (Autora)

Danieli de Souza (Autora)

Naria Elisa Baldissera (Autora)

Taina Hoffmann Leite (Autora)

Roselia Adaiana Soares (Autora)

Professora: Neuzeli Aparecida da Silva (Coautora)

RESUMO

Este artigo visa discutir questões referentes a cultura familiar que a princípio via na agressividade fosse física ou psicológica, formas de educar e ensinar as crianças e adolescentes o cumprimento das regras e normas sociais, as consequências geradas naqueles que sofreram algum tipo de violência no transcorrer de suas vidas, principalmente na primeira infância foram tornando-se mais evidentes e com as mudanças de paradigmas sociais e a percepção de comportamentos prejudiciais ao desenvolvimento infantil saudável novas leis e padrões foram sendo assumidos.

Palavras-chave: Famílias, Violência Intrafamiliar, Impactos, Consequências Psíquicas.

1. INTRODUÇÃO

Para (AZEVEDO, 2001) é na relação em família que ocorrem os fatos mais expressivos da vida das pessoas, tais como a descoberta do afeto, da subjetividade, da sexualidade, a experiência da vida, a formação de identidade social. A ideia de família refere-se a algo que cada um de nós experimentamos, repleta de significados afetivos, de representações, opiniões, juízos, esperanças e frustrações. Assim, falar de família é falar de algo que todos já experimentaram. É o espaço íntimo, onde seus integrantes procuram refúgio, sempre que se sentem ameaçados. No entanto, é no núcleo familiar que também acontecem situações que modificam para sempre a vida de um indivíduo, deixando marcas irreparáveis em sua existência, uma dessas situações é a violência doméstica contra a criança e o adolescente. (ROSAS E CIONEK 2006)

Um ambiente familiar hostil e desequilibrado, pode afetar seriamente não só a aprendizagem como também o desenvolvimento físico, mental e emocional de seus membros; pois, os aspectos cognitivo e afetivo estão interligados, assim, um problema emocional decorrente de uma situação familiar desestruturada reflete diretamente na aprendizagem. (ROSAS E CIONEK 2006)

2. VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR

A Violência Intrafamiliar faz parte da história cultural da humanidade, foi por tempos aceita como forma de educar e estabelecer valores sociais, sendo inclusive uma questão de transgeracionalidade, porém nos dias de hoje tornou-se um problema social grave que atinge toda a população e precisa ser estudado, avaliado e prevenido pois gera consequências visíveis em todos os envolvidos direta ou indiretamente. (REIS, PRATA e PARRA 2018 apud SANTOS et al, 2013).

No Brasil o primeiro caso de espancamento de criança na literatura nacional foi em 1973 por um docente da faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Foi a partir daí que profissionais da saúde, principalmente os pediatras começaram a preocupar-se e considerar a violência infantil como um problema de saúde. Fator, entre

outros, que colaborou para que na década de 80 fossem elaboradas leis que protegessem as crianças e adolescentes. A Constituição Federal de 1988 garante que é dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. Em 1990, foi implementado o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei Federal nº 8069 que assegurou as crianças e adolescentes direitos especiais e de proteção integral. (REIS, PRATA e Parra 2018 apud SOUZA SILVA, 2015).

A violência doméstica/intrafamiliar sofrida de forma direta pelas crianças é definida pela Organização Mundial de Saúde como todas as formas de maus tratos emocionais e/ou físicos, abuso sexual, negligência ou tratamento negligente, comercial ou outras formas de exploração, com possibilidade de resultar em danos potenciais ou reais à saúde das crianças, sobrevivência, desenvolvimento ou dignidade no contexto de uma relação de responsabilidade, confiança ou poder. Já o abuso físico contra crianças define-se como os atos praticados por um cuidador ou familiar que causam danos físicos reais ou possuem o potencial de causá-los. A violência sexual é definida como qualquer ato em que a criança é usada para obter alguma gratificação sexual. A violência emocional contempla a falta de envolvimento apropriado e suporte necessário à criança, incluindo também atos que possuem efeitos adversos na saúde emocional e no desenvolvimento infantil saudável. Tais atos podem ser: restringir os movimentos, denegrir, ridicularizar, ameaçar e intimidar, discriminar, rejeitar ou outras formas de tratamentos hostis. Já a negligência refere-se à falha dos pais em prover o desenvolvimento da criança, em uma ou mais das seguintes áreas: saúde, educação, desenvolvimento emocional, nutrição, abrigo e condições de viver em segurança. (Almeida, Miranda e Lourenço 2013 apud Krug et al., 2002).

É no interior do seio familiar que o indivíduo cultiva seus primeiros relacionamentos interpessoais com pessoas significativas, estabelecendo trocas emocionais que funcionam como um suporte afetivo importante quando os indivíduos atingem a idade adulta e, que são essenciais para a aquisição de condições físicas e mentais centrais para cada etapa do desenvolvimento psicológico. Não é possível falar de família sem considerar o contexto em que se está inserida. Considerada um microsistema, que se encontra inserido em sistemas de maior amplitude no qual há influência e sofre influências, a família acompanha as mudanças da sociedade das esferas sociais, econômica e cultural presente, que contribuirão para a constituição da identidade. A boa qualidade das relações entre os membros da família e das trocas familiares com o meio social colabora para a saúde mental de seus membros. Neste sentido, a harmonia, a qualidade do relacionamento familiar e a qualidade do relacionamento conjugal são aspectos que exercem influência direta no desenvolvimento dos filhos, podendo influenciar até mesmo no possível aparecimento de déficits e transtornos psico-afetivos nos indivíduos (REIS, PRATA e Parra 2018 apud PRATTA e SANTOS, 2007).

A violência doméstica, de cunho intrafamiliar, com frequência vem acompanhada do segredo e da negação, fazendo com que muitos casos sequer cheguem ao Sistema de Saúde. Outros quando desvendados, já vinham sendo praticados por longos anos, prejudicando o êxito da intervenção. No que tange a criança e ao adolescente, a legislação tem apresentado avanços significativos. De acordo com o ECA (arts. 13,56 e 149), passa a ser obrigatória a notificação do Conselho Tutelar pelos profissionais da saúde e da educação, sempre que verificarem suspeita ou confirmação de maus-tratos em seus pacientes ou alunos. As experiências ficam marcadas na herança genética e nos padrões de vínculo, sendo, portanto, repassados de uma forma ou outra para a descendência. (REIS, PRATA e Parra 2018)

2.1 CONSEQUÊNCIAS DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO INFANTIL

As crianças/jovens que vivem num ambiente de violência possuem sentimentos de angústia e medo, pois as principais pessoas que deveriam ser as suas figuras de referência e carinho, encarregues de proporcionar segurança, bem-estar e afeto, provocam insegurança, infelicidade, instabilidade, um ambiente tenso e conflituoso, desempenhando assim resultados prejudiciais no desenvolvimento integral (SOUSA 2013 apud ROUSSAUX et al, 2002).

Pode-se ainda acrescentar que a omissão do papel de suporte emocional dos pais e suas funções sequentes, não atendendo às necessidades básicas da criança, comprometerão gravemente os mecanismos e padrões de vinculação no presente e no futuro. Várias são as consequências que podem surgir em crianças e adolescentes vítimas de violência intrafamiliar podendo destacar-se a curto e a longo prazo, dentre elas: pesadelos repetitivos, raiva, culpa, vergonha, medo, quadros fóbico-ansiosos e depressivos agudos, queixas psicossomáticas, isolamento social, sentimentos de estigmatização, aumento significativo na incidência de transtornos psiquiátricos, dissociação afetiva, pensamentos invasivos, ideação suicida, fobias mais agudas, níveis intensos de ansiedade, medo, depressão, isolamento, raiva, hostilidade e culpa, cognição distorcida, tais como sensação crônica de perigo e confusão, pensamento ilógico, imagens distorcidas do mundo e dificuldade de perceber a realidade, redução na compreensão de papéis complexos e dificuldade para resolver problemas interpessoais.(REIS, PRATA e Parra 2018 apud DIAS, 2013)

Existe um maior índice de internalização de comportamentos-problema em meninas expostas à violência familiar. Os meninos apresentam maior externalização dos comportamentos-problema, essa externalização normalmente ocorre por meio de comportamentos agressivos, que podem levar a criança a apresentar um transtorno opositivo nos primeiros anos pré-escolares, em se tratando dos adolescentes pode levar a transtornos de conduta. (REIS, PRATA e Parra 2018 apud Maldonado e Williams 2005)

3. CONCLUSÃO

Embora o assunto seja muito abordado hoje em dia, a violência infantil é tema ainda muito preocupante que vigora na sociedade, e é ainda mais grave porque as crianças vitimizadas geralmente conhecem seus abusadores e convivem com os agressores. O que torna por exemplo o abuso infantil muito mais frequentes do que os números oficiais indicam. As crianças confiam nessas pessoas que conhecem, o que faz com a criança muitas vezes não seja forçada (em caso de abuso sexual), no entanto ela vai compreender a esse abuso somente ao chegar na fase adulta.

O tipo de violência, física, psicológica sexual ou negligência, não é restrito ou associado a uma ou outra classe social, além de ser muitas vezes difícil de ser detectado, já que a criança não tem conhecimento ou noções de parâmetros comparativos para compreender o abuso, que quando feito por alguém próximo, pode ser entendido pela criança como “uma forma de amor, de ser amada.” que ao longo da vida acaba desenvolvendo uma percepção de vida distorcida, de que o mundo é ruim ou assustador, ou comportamentos de isolamento, de repulsa, choro e até mesmo de repetição dos abusos e violência que sofreu, quando chegar na vida adulta.

Com o estatuto da criança e do adolescente a forma como a sociedade vê a criança e o adolescente mudou, por que estão voltados essencialmente para a manutenção e proteção dos direitos desses indivíduos, apesar dos marcos legais não são suficientes para mudar a cultura de uma sociedade, dando o entendimento de que a criança e o adolescente precisam ser cuidados e protegidos, e não culpabilizá-los. Esse

zelo dos direitos pode ser percebido pelos canais de denúncias existentes. Como o disk 100, e os psicólogos ajudam na conscientização que denunciar a violência, abuso ou negligência não significa invasão à privacidade, mas proteção a um indefeso que está se desenvolvendo e que precisa ser protegido.

Sendo a psicologia um campo de atuação que integra diversas áreas, tendo como objetivo atuar na melhora e prevenção da saúde mental nesse caso especificamente da violência infantil que comprometem a saúde mental da vítima, O papel do psicólogo é ajudar a identificar e tratar as crianças vitimadas, constituindo na maioria das vezes um trabalho lento, progressivo, persistente enfim, desafiador por se tratar de um tema extremamente complicado, pois são situações traumáticas que costumam afetar não somente a vítima, mas todos que com ela convivem.

REFERÊNCIAS

O IMPACTO DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO INFANTIL 2018 - Deliane Martins Reis, Luana Cristina Gonçalves Prata - Acadêmicas do Curso de Psicologia - UNIFADRA- Faculdades de Dracena (Brasil), Cláudia Regina Parra Professora universitária, mestre em Educação pela UNOESTE- Universidade do Oeste Paulista - <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1253.pdf>

O IMPACTO DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA VIDA E NA APRENDIZAGEM - Fabiane Klazura Rosas – Maria Inês Gonçalves Dias Cionek – IBPEX Conhecimento Interativo, São José dos Pinhais, PR, v. 2, n. 1, p. 10-15, jan./jun. 2006 - <http://www.mprs.mp.br/media/areas/infancia/arquivos/impacto.pdf>

Violência doméstica/intrafamiliar contra crianças e adolescentes: uma revisão bibliométrica - Adriana Aparecida Almeida¹, Olivia Barbosa Miranda & Lélío Moura Lourenço - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia, 201-<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/gerais/v6n2/v6n2a11.pdf>

CUIDADOS FARMACÊUTICOS EM DISTÚRBIOS DE PESO NA PEDIATRIA

Fernanda Paloschi de Oliveira¹ - fernanda_paloschi@hotmail.com

Gisele Ricardo¹ - giselericardo20@gmail.com

Fabiana Wagner¹ - fabi.wagner1981@gmail.com

Priscila Tenczna¹ - priscilatenczna@hotmail.com

Daiane Tenczna Ferreira dos Santos¹ - daianeleandro2705@gmail.com

Mozartt Arthor Bondan² - mozar_bondan@hotmail.com

1 Resumo

O cuidado farmacêutico é definido como toda a prestação de cuidados, com o principal objetivo de obter resultados no tratamento que melhorem a qualidade de vida. O processo de crescimento e desenvolvimento das crianças depende de uma harmonia entre vários fatores, que envolvem: genéticos, nutricionais, hormonais e ambientais. Os problemas nutricionais são um dos mais importantes problemas de saúde pública mundialmente, estão diretamente ligados às condições socioeconômicas e culturais menos favorecidas e têm como sua maior vítima a criança. O governo Brasileiro incentiva a utilização de plantas alimentícias não convencionais (PANC) como uma forma de aproveitamento e suprimento de necessidades nutricionais e viável a população. Dentro da puericultura, o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento são fatores essenciais para avaliação do estado de saúde nutricional do paciente pediátrico. Os parâmetros antropométricos usualmente utilizados para avaliar a condição nutricional de crianças são o peso e a estatura (altura ou comprimento). Assistência Farmacêutica envolve a comunidade e o paciente na visão da promoção da saúde, que abrange um caráter multiprofissional e intersetorial que situam como o seu objetivo de trabalho a organização das ações e serviços relacionados ao medicamento em suas diversas dimensões.

Palavras-chaves: Puericultura, Farmácia Clínica, Farmacêutico, Distúrbio de Peso

2 Introdução

O cuidado farmacêutico é definido como toda a prestação de cuidados, que envolve a dispensa de medicamentos ao paciente, com o principal objetivo de obter resultados no tratamento que melhorem a sua qualidade de vida (MARTINS; COSTA; CARAMONA, 2013).

Para área farmacêutica, um dos mais importantes e maiores desafios, consiste no cuidado farmacêutico voltado para pacientes pediátricos. Os cuidados farmacêuticos na pediatria tem promovido a racionalização das prescrições, a diminuição dos erros de medicação e a ocorrência de eventos adversos, bem como o aumento da adesão ao tratamento (SILVA et al., 2011).

Dentro do trabalho de cuidados farmacêuticos na pediatria, destaca-se a puericultura, que tem o papel fundamental de acompanhar o recém-nascido e lactente nos serviços preventivos, com o intuito de reduzir enfermidades e priorizar o seu desenvolvimento pleno (GLUHER, 2015).

O processo de crescimento e desenvolvimento das crianças depende de uma harmonia entre vários fatores, que envolvem: genéticos, nutricionais, hormonais e ambientais (CARDOSO-DEMARTINI et al., 2011).

3 Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo destacar a importância do cuidado farmacêutico na pediatria junto a equipe multidisciplinar destacando a puericultura e avaliação clínica farmacêutica na atenção básica de saúde.

4 Revisão da literatura

A puericultura sofreu grandes mudanças ao longo dos anos, até meados do século retrasado ela se baseava apenas em um conjunto de noções e técnicas sobre cuidados de higiene, nutrição e disciplina de crianças pequenas, que era passado de mãe para filha ao longo dos tempos. Hoje ela foi apropriada pela pediatria, onde se tornou uma ciência, com aplicações muito mais amplas e abrangência etária muito maior (BLANK, 2003).

Dentro da puericultura, o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento são fatores essenciais para avaliação do estado de saúde nutricional do paciente pediátrico. Um método que se tem revelado o método isolado mais utilizado para o diagnóstico nutricional populacional, principalmente na infância, pela sua facilidade e baixo custo, é a antropometria (MIRANDA et al., 2012).

Os problemas nutricionais são um dos mais importantes problemas de saúde pública mundialmente, estão diretamente ligados às condições socioeconômicas e culturais menos favorecidas e têm como sua maior vítima a criança (BRASIL, 2009b; DURÁN, 2005; POLLA; SCHERER, 2011).

O governo Brasileiro incentiva a utilização de plantas alimentícias não convencionais (PANC) como uma forma de aproveitamento e suprimento de necessidades nutricionais e viável a população. A Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Miller) é uma hortaliça nativa brasileira considerada nutracêutica, pelo alto teor de proteína e ferro de suas folhas. (ALMEIDA FILHO; CAMBRAIA, 1974; ALMEIDA; CORRÊA, 2012). Ela é viável para o cultivo doméstico e é uma ótima fonte nutricional de baixo custo que pode ser utilizado no consumo diário (RIBEIRO et al., 2014).

Os parâmetros antropométricos usualmente utilizados para avaliar a condição nutricional de crianças são o peso e a estatura (altura ou comprimento). Os perímetros cefálico, torácico, braquial e abdominal também podem ser utilizados. Os valores desses dados antropométricos deverão ser sempre analisados em função da idade e do sexo da criança, que são os principais determinantes de sua evolução (SIGULEM; DEVINCENZI; LESSA, 2000).

O estado nutricional de uma criança pode ser avaliada segundo a tabela a seguir.

Tabela 01. Classificação do estado nutricional segundo critério de Gomez, modificado por Bengoa.

% Adequação Peso/Idade	Estado de Nutrição
91 – 110	Eutrofia
76 – 90	Desnutrição leve ou de 1° Grau
61 – 75	Desnutrição moderada ou de 2° Grau
≤ 60	Desnutrição grave ou de 3° Grau

Fonte: SIGULEM; DEVINCENZI; LESSA, 2000.

O cuidado farmacêutico voltado para pacientes pediátricos constitui um importante desafio para a área farmacêutica. A adesão dos pacientes pediátricos ao tratamento farmacológico depende da compreensão e esforço de pais e cuidadores.

Disponibilizar informações claras e organizadas em relação ao esquema terapêutico é uma maneira eficaz de intervir positivamente. O cuidado farmacêutico na pediatria tem promovido a racionalização das prescrições, a diminuição dos erros de medicação e a ocorrência de eventos adversos, bem como o aumento da adesão ao tratamento (SILVA et al., 2011)

A Atenção Farmacêutica é um dos campos da Assistência Farmacêutica. Trata-se de uma área voltada para a educação em saúde (promoção do uso racional de medicamentos), orientação farmacêutica, dispensação de medicamentos, atendimento farmacêutico, acompanhamento farmacoterapêutico e registro sistemático das atividades (PEREIRA et al., 2008).

A atenção farmacêutica no âmbito familiar e social é de extrema importância, dessa forma são necessárias as visitas domiciliares para conhecer melhor o ambiente familiar e a necessidade de trabalho interdisciplinar para melhorar a qualidade do atendimento ao paciente (FOPPA et al., 2008).

Assistência Farmacêutica envolve a comunidade e o paciente na visão da promoção da saúde, que abrange um caráter multiprofissional e intersetorial que situam como o seu objetivo de trabalho a organização das ações e serviços relacionados ao medicamento em suas diversas dimensões (VIEIRA, 2010).

5 Metodologia

O estudo foi desenvolvido dentro da disciplina de semiologia do curso de farmácia da Uniarj junto ao projeto integrador com as disciplinas do 6º período do curso através de pesquisa bibliográfica em livros e artigos indexados nas principais bases de dados eletrônicas: Google Acadêmico (Google), *National Library of Medicine* (Medline, USA), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*), publicados em língua inglesa, portuguesa ou espanhola.

6 Resultados e conclusões

O objetivo da prestação dos serviços farmacêuticos é alcançar os melhores resultados de saúde possíveis e melhorar assim a qualidade de vida dos indivíduos, famílias e comunidades, esse objetivo se enquadra também na atenção primária de saúde. Nesse sentido, é imprescindível a integração da Assistência Farmacêutica nas Redes, como uma ação e um serviço de saúde.

As unidades básicas de saúde constituem a principal caminho para o sistema nacional de assistência à saúde em nosso país, portanto os serviços farmacêuticos de atenção básica primária contribuem para a diminuição da internação ou do tempo de permanência no hospital, à assistência aos portadores de doenças crônicas, à prática de educação em saúde e, para uma intervenção terapêutica mais efetiva e viável ao paciente.

7 Recomendações de estudo

Recomendamos o seguimento deste estudo visto a enorme significância para atenção primária de saúde, atenção farmacêutica e multidisciplinar. A Farmácia é o estabelecimento de saúde o qual recebe um número exorbitante de pacientes diariamente para tratamento de transtornos menores, o farmacêutico é um profissional de saúde capaz de auxiliar no acompanhamento de puericultura junto a equipe

multidisciplinar a fim de reduzir morbidades relacionadas aos distúrbios de peso infantil.

8 Referências bibliográficas

ALMEIDA FILHO, J.; CAMBRAIA, J. Estudo do valor nutritivo do “ora-pro-nobis” (*Pereskia aculeata* Mill.). *Revista Ceres*, v. 21 n. 114, p. 105-11, 1974.

ALMEIDA, M. E. F. de; JUNQUEIRA, A. M. B.; SIMÃO, A. A.; CORRÊA, A. D. D. Caracterização química das hortaliças não-convencionais conhecidas como ora-pronobis. *Bioscience Journal* (no prelo), 22 p, 2012.

BATISTA, Livia Maria Ladeira, et al. Perfil Nutricional de crianças assistidas pela Pastoral do Bairro Borboleta – Juiz de Fora, MG. 12 a 15 de setembro de 2004.

BLANK, Danilo. A puericultura hoje: um enfoque apoiado em evidências. *Jornal de Pediatria – Vol.79, Supl.1, 2003*.

CARDOSO-DEMARTINI, Adriane de Andre et al. Crescimento de crianças nascidas prematuras. *Arq Bras Endocrinol Metab*, São Paulo, v. 55, n. 8, p. 534-540, nov. 2011. Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2019.

DURÁN, P. Transición epidemiológica nutricional o el efecto mariposa. *Arch Argent Pediatr*, n. 103, p. 195-197, 2005.

FOPPA, Aline Aparecida et al. Atenção farmacêutica da estratégia de saúde da família. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas* vol. 44, n. 4, out./dez., 2008.

GLUHER, Adriana. Cuidados de puericultura do recém-nascido em uma UBS: Relato de experiência. Acesso em: 17 nov. 2019.

MARTINS, Sílvia; COSTA, Filipa Alves da; CARAMONA, Margarida. Implementação de cuidados farmacêuticos em Portugal, seis anos depois. *Rev. Port. Farmacoter*, 2013; 5:255-263.

Ministério da Educação. Resolução/FNDE/CD/ n. 38 de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2009b. Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2019.

MIRANDA, Marcelle et al. Avaliação antropométrica na infância: uma revisão. *Brazilian Journal of Sports Nutrition*, v. 1, n. 1, p. 37-45, 2012.

PEREIRA LRL, Freitas O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. *Rev Bras Ciências Farmacêuticas* 2008; 44(4): 601-12.

POLLA, Simone Fátima; SCHERER Fernanda. Perfil alimentar e nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do Rio Grande do Sul. *Caderno de Saúde Coletiva*, v. 19, n. 1, p. 111-116, 2011.

RIBEIRO, Patrícia dos Anjos, et al. Ora-pro-nóbis: Cultivo e uso como alimento humano. *Uberlândia*, v. 13, n. 1, p. 70-81, jan. / jun. 2014.

SILVA, Luzia Izabel Mesquita Moreira da, et al. O cuidado farmacêutico em pediatria. Rev. Saúde Criança Adolesc., 3 (1): 66-69, jan/jun., 2011.

VIEIRA FS. Assistência Farmacêutica no sistema público de saúde no Brasil. Rev Panam Salud Pública 2010; 27(2): 149-56.

9 Instituições financiadoras

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, Curso de Farmácia.

10 AGRADECIMENTO

Ao Colegiado do Curso de Farmácia, a Coordenadora Talita Regina Granemann Nunes e aos professores e alunos envolvidos no projeto integrador bem como a própria instituição Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe.

DECOMPOSIÇÃO DE PALHADAS E EVOLUÇÃO DE CO₂

Bruno Cavalett do Nascimento, e-mail: brunocavalett@hotmail.com

Cleber Grimmis, e-mail: cleberalexandregrimes@yahoo.com

Felipe Coldebella, e-mail: felipecoldebella1@gmail.com

Thiago Francisco Pedroso, e-mail: thilajatagi@outlook.com.br

Willian Chiarani, e-mail: nzchiarani@gmail.com

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo analisar a decomposição da palhada de diferentes tipos de culturas, no sistema de plantio direto, com adição de 100 kg/ha de ureia, com intuito de aumentar a velocidade da decomposição dos materiais através de quatro tratamentos, sendo eles: palha de milho, aveia, nabo e ervilhaca em plantio direto + 45 kg ha⁻¹ de N(100 kg ha de ureia). Nos tratamentos no campo foram utilizadas sacolas de resíduos de nylon 20x20cm, resíduos de palha de (ervilhaca, aveia, nabo e milho) e ureia como fonte de nitrogênio de litter bags sobre postos a solo com a evolução de CO₂ por meio de potes de vidros, o que tornou um resultado significativo diante todos os tratamentos trabalhados.

Palavra-chave: Culturas de verão; Decomposição da palhada; Evolução CO₂.

INTRODUÇÃO

A matéria orgânica tem origem da decomposição de culturas, através da atividade microbiana, fatores climáticos, entre outros. O manejo dos resíduos culturais, em superfície ou incorporação no solo, resulta em diferentes velocidades de decomposição.

A atividade microbiana do solo participa de diversos processos importantes no solo, como a decomposição de resíduos vegetais e animais e a ciclagem de nutrientes. Resíduos com alta relação C/N sofrem decomposição mais lenta, o que pode provocar imobilização de certos nutrientes, principalmente nitrogênio. (ASSIS ET AL, 2003)

A produção e a manutenção de palhada sobre a superfície do solo são as principais premissas para o sucesso do sistema plantio direto (SPD), principalmente em regiões mais quentes, em que as altas temperaturas, aliadas à umidade proporcionada pelas grandes precipitações no verão, aceleram a decomposição. Além das condições ambientais, entre os fatores intrínsecos do material depositado na superfície do solo, destaca-se a relação carbono nitrogênio (C/N). Contudo, os teores de lignina e celulose, a presença de fenóis e a carga de nutrientes dos resíduos também influenciam a taxa de decomposição (KOGEL-KNABNER, 2002)

A decomposição e a quebra de material orgânico, geralmente na forma de polímeros e materiais solúveis que são absorvidos pelas plantas, microrganismos

ou até imobilizados e perdidos no solo, quanto mais CO₂ liberado mais rápido está sendo a decomposição.

A degradação da qualidade atmosférica das explorações pecuárias e estações de tratamento de RSU resultam fundamentalmente da presença de emissões produzidas através da decomposição dos resíduos das poeiras e microrganismos patogênicos. A poluição da atmosfera é, principalmente, derivada ao metano e ao dióxido de carbono (que contribuem para o efeito estufa) gerados nas estruturas de armazenamento e à incineração do processo que pode originar a emissão de gases precursores das chuvas ácidas, além de metais pesados e micropoluentes orgânicos. (LOURENÇO, 2010).

O propósito deste trabalho foi realizar um experimento para identificarmos se a palhada das plantas (milho, aveia, ervilhaca e nabo) no sistema plantio direto, com a adição de 100kg/ha de ureia aumentara a velocidade da decomposição dos materiais, através de quatro tratamentos.

REFERENCIAL TEÓRICO

O estoque de matéria orgânica (MO) apresenta rápida queda quando o solo é submetido a sistemas de preparo com intenso revolvimento (Silva et al., 1994), decorrente do aumento das perdas por erosão hídrica e oxidação microbiana. Esta perda de MO reflete-se negativamente na capacidade de troca de cátions (Silva et al., 1994) e na complexação de elementos tóxicos como o alumínio (Mendonça, 1995) nos solos da região. As boas propriedades físicas que o solo apresenta sob condições naturais são parcialmente perdidas, como a macroagregação, porosidade e infiltração de água (RESCK, 1997).

MOS designa um conjunto de substâncias altamente heterogêneo que inclui numerosos compostos de carbono, variando de açúcares, proteínas e outros constituintes biológicos, ácidos orgânicos de baixas massas moleculares, como os ácidos acético e oxálico, quase todos facilmente mineralizáveis, até o conjunto complexo de produtos recalcitrantes resultantes de transformações químicas e microbianas da MOS, as substâncias húmicas. (Budziak, 2004)

O sistema plantio direto (PD) constitui uma importante técnica de manutenção e recuperação da capacidade produtiva de solos degradados, por evitar o revolvimento do solo e manter os resíduos das culturas sobre o solo, protegendo-o de variações de temperatura e ainda reduzindo a oxidação da matéria orgânica no período da entressafra (outono/ inverno) (TORRES et al., 2005).

A palha exerce uma série de atribuições importantes no SPD. A quantidade de palha sobre o solo e a uniformidade de sua distribuição podem servir de referência ou parâmetro para uma avaliação preliminar sobre as condições nas quais o SPD -1 está se desenvolvendo. Pode-se considerar que cerca de 6 t ha de resíduos sobre a superfície seja uma quantidade adequada para o SPD, com os

quais se consegue uma boa cobertura do solo. Esta cobertura morta pode proporcionar efeitos positivos ou negativos no solo e no crescimento das plantas. A camada que cobre a superfície do solo atua dissipando a energia cinética da chuva e impedindo o impacto direto das gotas sobre o solo. Atua, também, como obstáculo ao escoamento superficial da água e, conseqüentemente, impede o arrastamento de partículas de solo pela enxurrada, dessa forma minimizando ou eliminando a erosão. (EMBRAPA, 2012).

METODOLOGIA

O presente projeto foi realizado no Horto Florestal da Prefeitura Municipal da cidade de Caçador SC (latitude 26°44'11,8 S, longitude 51°00'00.6 O), com altitude 953m. Conforme a classificação de Köppen, o clima da região caracteriza-se como "cfb", subtropical úmido, invernos com frios intensos, seguidos de períodos chuvosos e secos, em geral a temperatura varia de 10°C a 26°C e raramente é inferior a 4°C ou superior a 29°C. O solo na área experimental é um nitossolo. E o experimento 2 no laboratório de microbiologia Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

RESULTADO E DISCUÇÕES

Culturas	Evolução CO2
Aveia	14,7
Ervilhaca	0,5
Milho	22,4
Nabo	6,7
Testemunha	10,16

Culturas	Decomposição Palhada
Aveia	10,6
Ervilhaca	37,9
Milho	39,8
Nabo	37,8
Testemunha	30,7

De acordo com o teste de Bartlett a 5% de significância, as variâncias podem ser consideradas homogêneas.

De acordo com o teste de Shapiro-Wilk a 5% de significância, os resíduos podem ser considerados normais.

CONCLUSÃO

decomposição não apresentam variância significativa em ambos os testes, decomposição de palhada e evolução de CO₂. Entre essa baixa variância, apresentou com maior evolução de CO₂ o milho e com menor a ervilhaca. Já a decomposição de palhada foi maior no milho e menor na aveia.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a disponibilidade da utilização do Horto Florestal da prefeitura do município de Caçador, as aulas de microbiologia disponibilizadas e de outros professores. Não esquecendo também a ajuda de outros grupos e professores da quarta fase do Curso de Agronomia.

REFERÊNCIAS

ASSIS, Éder Paulo Moraes et al. EFEITO DA APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO NA ATIVIDADE MICROBIANA E NA DECOMPOSIÇÃO DA PALHADA DE SORGO EM SOLO DE CERRADO SOB PLANTIO DIRETO. Jataí, Go: Meire Aparecida Silvestrini Cordeiro, 2003. 6 p. Assis et al. (2003).

BOIFFIN, Jean; ZAGBAHI, Jules Kéli; SEBILLOTTE, Michel. Systèmes de culture et statut organique des sols dans le Noyonnais : application du modèle de Hénin-Dupuis. Paris: Jules Kéli Zagbahi, 1945. 11 p. HENIN E DUPUIS.

BUDZIAK Cristiane R.; MAIA Claudia M. B. F.; MANGRICH Antônio S.. TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS DA MATÉRIA ORGÂNICA DURANTE A COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS DA

INDÚSTRIA MADEIREIRA, Departamento de Química, Universidade Federal do Paraná, CP 19081, 81531-970 Curitiba – PR. 2004.HECKLER, João Carlos; SALTON, Júlio Cesar. Palha: Fundamento do Sistema Plantio Direto. Dourados, Ms: Júlio Cesar Salton, 2002. 29 p. EMBRAPA.

KOGEL-KNABNER, I. The macromolecular organic composition of plant and microbial residues as inputs to soil organic matter. Soil Biology and Biochemistry, v. 34, n. 2, p. 139-162, 2002.

LOURENÇO, Nelson Miguel Ribeiro, Vermicompostagem, gestão de resíduos orgânicos . PUBLIDISA, LISBOA, 2010.

MELO JÚNIOR, Heliomar Baleeiro de; CAMARGO, Reginaldo de; WENDLING, Beno. SISTEMA DE PLANTIO DIRETO NA CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS. Uberlândia – Brasil: Reginaldo de Camargo, 2011. 17 p. Xavier.

MENDONÇA, E.S. Oxidação da matéria orgânica e sua relação com diferentes formas de alumínio de Latossolos. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v.19, p.25-30, 1995.

RESCK, D.V.S. O plantio direto como alternativa de sistema de manejo e conservação do solo e da água na região dos cerrados. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 30., 1997, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1997. 21p. Palestras, CD-ROM.

SILVA, J.E.; LEMAINSKI, J.; RESCK, D.V.S. Perdas de matéria orgânica e suas relações com a capacidade de troca catiônica em solos da região de cerrados do oeste baiano. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v.18, p.541-547, 1994.

DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS DE PALHA DE MILHO, AVEIA, ERVILHACA E NABO EM SISTEMA DE PLANTIO DIRETO

Aline Santos aline_santos000@hotmail.com¹
Alisson Gonçalves, alissonfernando99@hotmail.com¹
Camila Isabella Bazzoni, camila.bazzoni1@gmail.com¹
Eliziane Nunes, eliziane_nunes@hotmail.com¹
Maycon Ricardo, mayconricardospuldaro@gmail.com¹
Luiz Aurelio Serafini, luizaurelio00@hotmail.com¹

¹ Acadêmico do curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

Resumo- O sistema plantio direto caracteriza-se pela manutenção de resíduos culturais e sensível diminuição das perdas de solo por erosão, inclusive com aumento do teor de matéria orgânica no solo. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a decomposição de quatro resíduos vegetais (milho, aveia, ervilhaca e nabo) pela técnica de *litter bags* e evolução do CO₂ respirado pela atividade microbiana. O experimento foi desenvolvido no Horto Florestal no município de Caçador e na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - Uniarp, no período de 17 de setembro a 15 de novembro de 2019. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso com quatro tratamentos e quatro repetições. Vinte g de cada resíduo foram colocadas em *litter bags* de nylon com malha de 2 mm de abertura (20 x 20 cm) e permaneceram na superfície do solo durante 59 dias, simulando o Sistema Plantio Direto (SPD). Os resultados mostraram que a decomposição mais lenta foi a da palhada do milho, no sistema no plantio direto, isso pode ser atribuído à sua alta relação C/N, do material quando comparado com a aveia, ervilhaca e o nabo.

Palavras-chaves: *Litter bags*, ciclagem de nutrientes, evolução de CO₂

INTRODUÇÃO

A velocidade de decomposição dos resíduos culturais é influenciada pela temperatura, aeração, umidade no solo e relação C:N do material de origem, pois interferem diretamente na atividade microbiana do solo. Consequentemente quanto mais rápida for a decomposição mais rápida será a liberação de nutrientes (FLOSS, 2000).

O tempo de permanência dos resíduos vegetais sobre o solo em Sistema Semeadura Direta (SSD) e a dinâmica de liberação dos nutrientes são requisitos imprescindíveis para o sucesso do SSD, uma vez que o mesmo depende da capacidade de gerar matéria seca suficiente para manter o solo coberto durante todo o ano (KLIEMANN et al., 2006).

A palha na superfície do solo constitui reserva de nutrientes, com disponibilização rápida (ROSOLEM et al., 2003) ou lenta (PAULETTI, 1999), dependendo da espécie utilizada, do manejo da fito massa, do clima, da atividade de macro e microrganismos, da composição química da palha e do tempo de permanência dos resíduos sobre o solo (OLIVEIRA et al., 1999). A taxa de decomposição dos resíduos vegetais é controlada pelas características qualitativas do material vegetal, como a relação C:N e o teor de lignina, além do manejo da palha e do tamanho dos fragmentos (BORTOLUZZI; ELTZ, 2000). Esses fatores, em conjunto com a ação do clima (HOLTZ, 1995), influenciam na atividade dos organismos decompositores (MOORE, 1986). De acordo com Cantarella (2007), a rapidez na disponibilização do N proveniente dos restos vegetais de cultivos de cobertura depende de vários fatores, dos quais os mais importantes são a quantidade de N acumulada na matéria seca e a relação C:N da palha.

O objetivo deste trabalho foi analisar a taxa de decomposição de diferentes espécies de cobertura do solo submetidas ao sistema de plantio direto e avaliar a evolução de CO₂ pela adição destes resíduos ao solo.

REFERENCIAL TEÓRICO

O sistema de plantio direto (SPD) é um sistema de cultivo conservacionista, que se fundamenta na ausência de revolvimento do solo, rotação de culturas e na presença permanente de cobertura do solo. A utilização da palhada em superfície é muito importante quando se pretende aumentar o teor de matéria orgânica no solo, além disso, ajuda a formar agregados no solo e conseqüentemente melhora a fertilidade do mesmo, aumentando a CTC efetiva e disponibilizando macro e micro nutrientes. As plantas preferíveis para cobertura e aumentar o teor de carbono no solo são as que apresentem maior teor de lignina e maior relação C/N, e conseqüentemente, de tempo relativamente maior na decomposição dos resíduos vegetais. Neste sentido, culturas como milho, e a aveia, geram resíduos de interesse e tem sido incluso em programas de rotação de culturas.

O sistema de plantio direto, tem um grande objetivo em conservar o solo e eu dessa forma e possível se evitar perdas causadas por erosão, além desse fator a água eleva os nutrientes constituindo-se em fonte de poluição e degradando locais onde tem água. (Embrapa, 2015). No Brasil, esse sistema de SPD, surgiu na década de 1970, a partir de pesquisas realizados pelo estado do Rio Grande do Sul e no Paraná, utilizando somente máquina para fazer o plantio dos grãos, cortando a palha e depositando as sementes, sem remover o solo (EMBRAPA,2015).

A decomposição da matéria orgânica passa por mudanças em seu estado do detrito tendo influência de vários fatores como biótico e abiótico, tendo como resultado a perda de sua massa, outros fatores que afetam as taxas de decomposição (CUNHASANTINO & BIANCHINI Jr. 2006). Para a matéria orgânica vegetal fazer a sua decomposição, tem três fases, muito importante que caracteriza, que é a lixiviação, condicionamento e fragmentação (GESSNER et al. 1999, BITAR et al. 2002).

Lixiviação: É o processo da remoção abiótica, e a extração dos constituintes químicos, presentes sobre as frações protoplasmáticas das plantas, consiste na capacidade em que a água enriquecida, com dióxido e carbono, em remover ou

substituir os átomos que contêm nos minerais. (MOORHEAD et al. 1996, BÄRLOCHER 2005).

Condicionamento: É a colonização da matéria orgânica, exemplo as folhas depositadas no solo, onde os micro-organismos e composta principalmente por fungos e bactérias (Gonçalves et al. 2006b). Tendo os fungos como maior relevância do que as bactérias no processo, em termos de biomassa (Weyers & Suberkropp 1996). Observaram-se que 96% da biomassa microbiana e representada pelos fungos na decomposição das folhas.

Fragmentação: A fragmentação dos detritos pode elevar um aumento da superfície, com a ajuda da ação dos micro-organismos segundo Cunha-santino (2006), para ocorrer esse processo de fragmentação, pode ser ocorrido de duas formas, a fragmentação biótica, que é resultante da degradação enzimática dos micróbios e a fragmentação física, que é o transporte de partículas solidas.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente experimento foi realizado pelos alunos da 4ª Fase do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe- Uniarp e foi conduzido no Horto Florestal no Município de Caçador- SC no segundo semestre de 2019A parte de campo foi conduzida no Horto Florestal, no município de Caçador - SC, cujas coordenadas geográficas são: latitude 26° 44,13" Sul e longitude -50° 59,45" Oeste, com altitude média de aproximadamente 966 metros. O clima dessa região é classificado como Cfb (clima temperado húmido com verão temperado), temperatura média no mês mais frio abaixo de 18 °C (mesotérmico), com verões frescos, temperatura média no mês mais quente abaixo de 22 °C e sem estação seca definida (PANDOLFO; BRAGA; SILVA JUNIOR, 2002).

O experimento foi dividido em duas etapas: uma a campo, com uso de *litter bags* para estimar a velocidade de decomposição de resíduos, e outra em laboratório para avaliar a evolução de CO₂ da atividade microbiana pela adição de resíduos no solo.

A parte de campo foi realizado no período entre 17 de setembro e 15 de novembro de 2019. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso com quatro tratamentos e quatro repetições, utiliza-se quatro espécies de plantas (milho, ervilhaca, nabo e aveia) no total de 16 unidades experimentais. As amostras foram colocadas em *litter bags* de nylon com malha de 2 mm de abertura (20 x 20 cm). Para a montagem dos *litter bags* pesou-se 20 g de cada resíduo (milho, aveia, ervilhaca e nabo). O manejo adotou para a implantação dos *litter bags* foi Sistema Plantio Direto (SPD). Os resíduos nos *litter bags* permaneceram sobre a superfície do solo durante 59 dias, quando foram retirados, secados em estufa e novamente pesados.

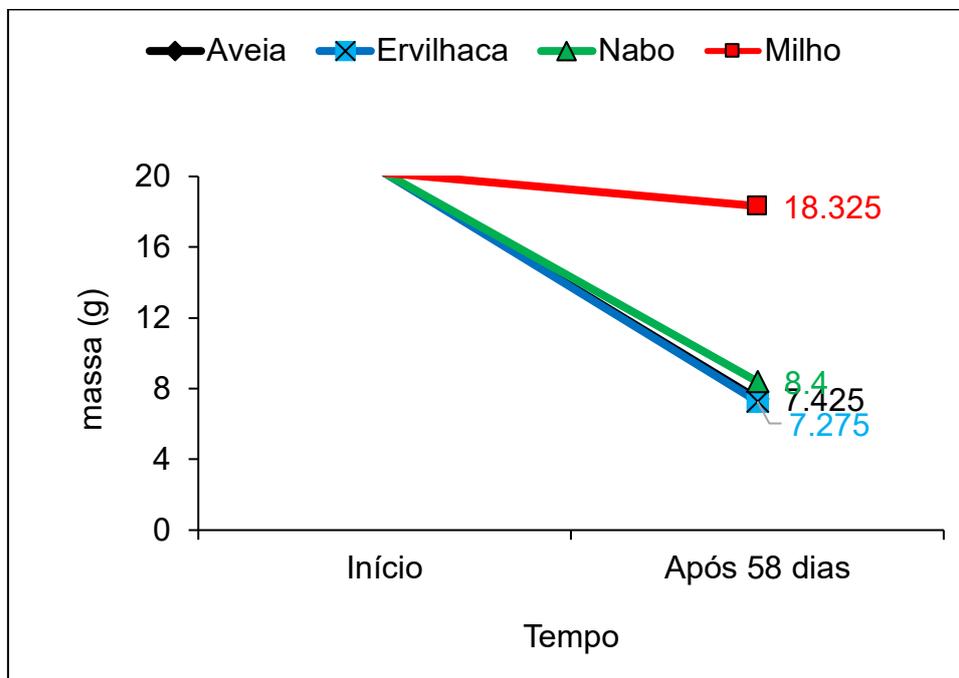
No laboratório, foi realizada uma avaliação para obter resultados da evolução da liberação de dióxido de carbono em solo adicionando resíduos de palha de milho, aveia, ervilhaca e nabo. O solo utilizado para realizar o experimento foi o Cambissolo Háplico Eutrófico, com umidade ajustada para 30% de capacidade de campo. Utilizando 18 vidros com unidades experimentais-parcela com tampa hermética, vedada contra entrada e saída de gases. Primeiramente foi identificado cada vidro com os determinados tratamentos, e feita a repetição três vezes para cada variedade; logo em seguida foi realizada a limpeza do solo, tirando todos os torrões e palhas secas; realizando isso foi pesado 100g de solo para cada frasco, foi adicionado 05 ml de água destilada e misturada com o solo; logo depois, foi cortado

e pesado 1,2 g de cada planta seca com partículas de tamanho 2 a 3 cm e colocados sobre o solo nos frascos, nos respectivos vidros; envazada a mistura nos frascos; foi adicionado em um copo menor, 20 mL de NaOH 0.5 M para realizar a captura de CO₂, depois de todo esse procedimento foi vedado todos os vidros adequadamente; os fracos em branco, as testemunhas, foi adicionado o copinho com NaOH 0.5 M para ter controle do CO₂ atmosférico, nos fracos que continha apenas o solo foi adicionado também NaOH 0.5 M para servirem de testemunha; foi realizado titulação nas primeiras 24 e 48 horas após o início de experimento e, após as 72 horas, removendo o copinho com 20 mL de NaOH das unidades experimentais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A decomposição do milho foi mais lenta pela técnica dos *litter bags*, em comparação à aveia e à ervilhaca e o nabo.

Figura1. Decomposição da matéria seca do milho, ervilhaca, nabo e aveia.



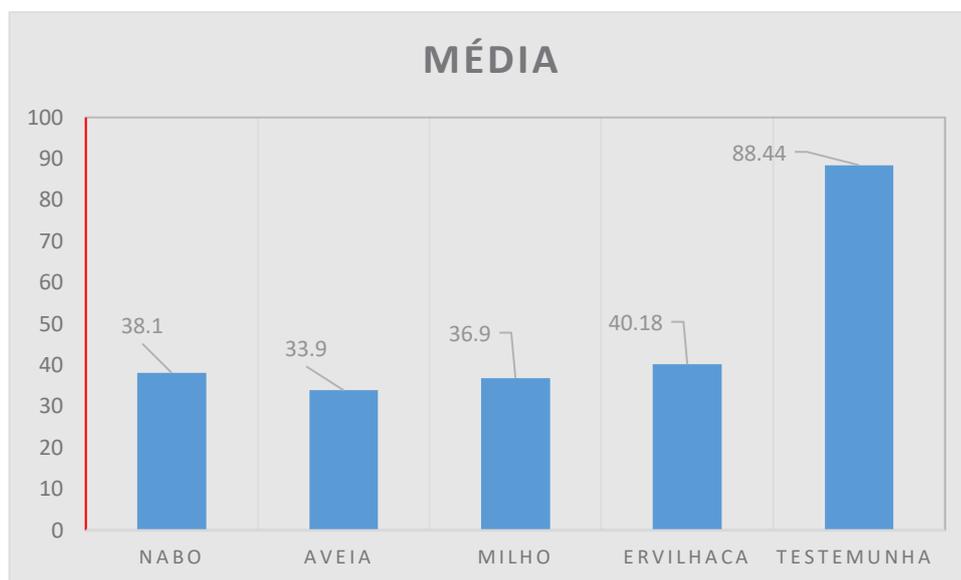
Fonte: HORTO, (2019)

Figura 1- No experimento a campo a aveia foi o que obteve maior índice de decomposição o nabo e a ervilhaca ficaram intermediários sendo o milho mais lento. A aveia destaca-se hoje, como a principal cultura de cobertura de solo, pois

apresenta algumas vantagens como adição e manutenção de altas quantidades de palhada ao solo, redução da erosão, aumento da infiltração de água e do conteúdo de carbono orgânico no solo, ciclagem de nutrientes e além do baixo custo de implantação e benefícios às culturas comerciais cultivadas em sucessão (DEBARBA; AMADO, 1997; BAYER; MIELNICZUK, 1997; FRANCHINI et al., 1999).

Figura 2 - No experimento realizado à laboratório a maior taxa de desenvolvimento de microrganismos foi da aveia, isso pode ser atribuído à sua alta relação C/N. Assim que podendo observar que neste tratamento houve maior gasto de NaOH.

Figura 2. Atividade Microbiana



Fonte: Laboratório, (2019)

CONCLUSÃO

Observou que a decomposição mais lenta foi a da palhada do milho, no sistema no plantio direto, isso pode ser atribuído à sua alta relação C/N, do material quando comparado com a aveia, nabo e ervilhaca. Na evolução de CO₂ pela atividade microbiana, a aveia apresentou maiores valores em comparação ao nabo, milho, ervilhaca e o solo testemunha.

REFERÊNCIAS

- FLOSS, E. Benefícios da biomassa de aveia ao sistema de semeadura direta. *Revista Plantio Direto, Passo Fundo*, 57 (1): 25-29. 2000.
- KLIEMANN, H. J.; BRAZ, A. J. P. B.; SILVEIRA, P. M. Taxas de decomposição de resíduos de espécies de cobertura em Latossolo Vermelho distroférico. *Pesquisa Agropecuária Tropical, Goiânia*, v. 36, n. 1, p. 2128, 2006.
- ROSOLEM, C. A.; CALONEGO, J. C.; FOLONI, J. S. S. Lixiviação de potássio da palhada de espécies de cobertura de solo de acordo com a quantidade de chuva aplicada. *Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa*, v. 27, n. 2, p. 355-362, 2003.
- PAULETTI, V. A importância da palhada e da atividade biológica na fertilidade do solo. In: CURSO SOBRE ASPECTOS BÁSICOS DE FERTILIDADE E MICROBIOLOGIA DO SOLO EM PLANTIO DIRETO, 3., 1999, Cruz Alta. Palestras. Passo Fundo: Aldeia Norte, 1999. p. 56-66.
- OLIVEIRA, M. W.; TRIVELIN, P. C. O.; PENATTI, C. P.; PICCOLO, M. C. Decomposição de nutrientes da palhada de cana-de-açúcar em campo. *Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília*, v. 34, n. 12, p. 2359-2362, 1999.
- BORTOLUZZI, E. C.; ELTZ, F. L. Efeito do manejo mecânico da palhada de aveia-preta sobre a cobertura, temperatura, teor de água no solo e emergência da soja em sistema de plantio direto. *Revista Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa*, v. 24, n. 2, p. 449-457, 2000.
- HOLTZ, G. P. Dinâmica da decomposição da palhada e a distribuição do carbono, nitrogênio e fósforo numa rotação de culturas sob plantio direto na região de Carambeí/PR. 129f. Dissertação (Mestrado em Agronomia), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1995.
- MOORE, A. M., Temperature and moisture dependence of decomposition rates of hardwood and coniferous leaf litter. *Soil Biology & Biochemistry, Oxford*, v. 18, p. 427-435, 1986

DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS VEGETAIS EM SISTEMA DE CULTIVO CONVENCIONAL COM A APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO

Jocenei Pereira Gonçalves⁽¹⁾, joceneipereira11@gmail.com
Leonardo Collet de Souza⁽¹⁾, leonardocollet14@hotmail.com
Mateus Rech⁽¹⁾, mateusrech321@hotmail.com
Robson Espit Biudaro⁽¹⁾, robson-e1@hotmail.com
Tiago Bertotto⁽¹⁾, tiagobertotto98@gmail.com
Leandro Hahn⁽²⁾, leandrohahn@epagri.sc.gov.br

- (1) Estudante de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, SC.
(2) Engenheiro Agrônomo, Doutor, Professor da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

Resumo - O objetivo desse trabalho foi avaliar a velocidade de decomposição de quatro resíduos vegetais (aveia, ervilha, milho e nabo) em um sistema convencional de cultivo com a adição de nitrogênio (N) pela técnica de *litter bags* (sacolas de resíduos) e pela respiração microbiana. Os resíduos vegetais secos (tratamentos) em *litter bags* foram enterrados durante 60 dias a 10cm de profundidade em solo do Horto Florestal Municipal de Caçador. Os mesmos resíduos foram adicionados em frascos de vidro hermeticamente fechados e misturados com solo obtido do mesmo local para determinação da evolução de CO₂ durante sete dias. Em ambos experimentos adicionou-se N na forma de ureia, equivalente a 45 kg/ha. Conclui-se que, cada tipo de resíduo orgânico apresenta diferença na velocidade de decomposição, obtendo-se diferentes pesos dos *litter bags* ao final do experimento.

Termos para Indexação: Velocidade. Taxa de Decomposição. Atividade Microbiana. CO₂. *Litter bags*.

INTRODUÇÃO

A utilização de resíduos vegetais na agricultura é uma prática milenar e que reconhecidamente traz inúmeros benefícios ao solo, com consequências positivas no rendimento dos cultivos. Um aspecto importante ao uso de resíduos vegetais diz respeito à sua dinâmica de decomposição, tendo em vista que isto irá influenciar inúmeras características físicas, químicas e biológicas do solo. Esta dinâmica é influenciada sobremaneira pelas características intrínsecas ao resíduo, ao clima e ao tipo e manejo do solo. Com exceção do clima, todas estas características podem ser manejadas pelo produtor, de modo a obter o máximo de benefícios desta técnica.

O desafio dos profissionais da Agronomia é entender esta dinâmica, com o objetivo de indicar plantas que possam proporcionar o máximo de benefícios aos sistemas de cultivo. Para isso, várias técnicas experimentais ajudam a entender a dinâmica de decomposição de resíduos vegetais.

O objetivo desse trabalho foi avaliar a velocidade de decomposição de quatro resíduos vegetais (aveia, ervilha, milho e nabo) em um sistema convencional de cultivo com adição de nitrogênio (N) pela técnica de *litter bags* e pela respiração de CO₂ microbiano.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os resíduos vegetais apresentam diferentes velocidades de decomposição e a sua susceptibilidade à mesma é influenciada por inúmeros fatores, dentre os quais podemos citar: a umidade e temperatura presente na atmosfera, teores de celulose e lignina na célula, sistema de cultivo, a atividade microbiana presente no solo, quantidade de carbono transformado em CO₂ e liberado para a atmosfera, como também a relação C/N apresentada pelo vegetal (ESPINDOLA et al., 2006). Segundo Kliemann et al.(2006), a decomposição é um processo em que ocorre a quebra da matéria orgânica em materiais solúveis, que podem ser absorvidos pelas plantas e/ou microrganismos, bem como serem mineralizados ou imobilizados no solo.

Quanto maior for a ação e quantidade da microbiota no solo, mais veloz ocorrerá o processo de decomposição dos resíduos vegetais, pois os microrganismos são os principais agentes decompositores no solo (CREMON et al., 2009). Desta forma, avaliando-se o aumento da população de microrganismos, ou o resultado da atividade microbiana, como o CO₂ liberado durante o catabolismo microbiano, pode-se avaliar a velocidade de decomposição de um resíduo vegetal ou animal. O CO₂ é proveniente da quebra das moléculas orgânicas existentes no solo, pela degradação de alguns substratos, que através do processo de respiração dos microrganismos serão convertidos em energia e biomassa, mineralizando o carbono (MENDONÇA et al., 2005). Por conta disso, a evolução de CO₂ mostra quão intensa é a atividade microbiana no processo de decomposição de resíduos orgânicos e matéria orgânica presente na superfície do solo (OLIVEIROS, 2008), no qual conclui-se que quando obtém-se altos valores de carbono transformado em CO₂ (respiração), conseqüentemente o solo está ciclando (decompondo) o carbono e os nutrientes em grande quantidade (LOSS et al., 2013).

O sistema convencional de cultivo, em que promove-se um intenso revolvimento do solo por aração ou gradagem, gera uma ativação dessa microbiota, ocasionando uma maior atividade microbiana e promovendo uma aceleração na velocidade de decomposição de resíduos. Desta maneira, o solo descoberto é susceptível à erosão em um curto período de tempo (LEITE et al., 2010). Resultado semelhante ocorre quando é adicionado ao solo nitrogênio (N), o que também influenciará a população e a atividade dos microrganismos decompositores, favorecendo o aumento dessa taxa de decomposição (CERETTA et al., 2002).

Do ponto de vista da composição dos resíduos vegetais, a lignina e a celulose presente nas células vegetais, são compostos que promovem uma alta dureza e rigidez na parede celular (especialmente a lignina), sendo que conforme mais velha é a célula, maiores são as camadas de parede celular lignificada (BONANOMI et al., 2013).

Outro fator determinante da decomposição dos resíduos, é a relação entre o carbono e o N presente em cada planta. Vegetais que contém alta relação C/N (acima de 30/1), possuem uma decomposição lenta, permanecendo no solo por um maior período de tempo, como é o caso do milho, aveia e trigo. Em contrapartida, as plantas que dispõem uma baixa relação C/N (abaixo de 20/1), portam grande velocidade de decomposição, não conseguindo exercer uma cobertura vegetal sobre o solo, e sim, mineralizando o N (GIACOMINI et al.,2003).

MATERIAL E MÉTODOS

Dois experimentos foram conduzidos; um a campo e outro em laboratório. O experimento a campo foi instalado no Horto Florestal Municipal de Caçador – SC (localizado a uma altitude de 966 m e coordenadas -26°44'13"S / -50°59'45"O). O

clima da região caracteriza-se como “Cfb” (subtropical chuvoso com verão ameno), segundo classificação climática de Köppen (1948). Já o solo da região em estudo, é classificado como Nitossolo Bruno distrófico (EMBRAPA, 2006).

Os tratamentos foram constituídos de quatro tipos de resíduos vegetais: aveia, ervilhaca, milho e nabo. Vinte gramas de massa seca (MS) de cada resíduo foram adicionadas em sacos de nylon com malha de 1x1 mm (*litter bags*) e enterrados em “trincheiras” numa profundidade de 10cm. Na superfície dos *litter bags* aplicou-se uma dose equivalente a 45kg/ha de nitrogênio na forma de ureia, e aplicou-se 10L de água com regador para dissolver a ureia.

Segundo consulta meteorológica ao site da EPAGRI CIRAM, constatou-se que na hora em que foi instalado o experimento, a região em que está localizado o Horto Municipal, apresentava-se com uma temperatura de 28°C e com uma umidade relativa do ar de 40%, sendo que durante o dia obteve-se uma temperatura média de 24°C.

Após 60 dias os *litter bags* foram retirados, os resíduos remanescentes separados e secados em estufa a 65°C até peso constante e pesados.

No experimento em laboratório, adicionou-se em frascos de vidro de 0,8L 100g de solo obtido próximo ao experimento a campo. Misturou-se ao solo 1,2g de massa seca dos resíduos anteriores descritos, juntamente com 0,1g de ureia (com exceção da testemunha), o equivalente a 45kg/ha de N. Em cada frasco 10mL de água destilada foram adicionados e misturados para obtenção de água no solo, em sua capacidade de campo. Posteriormente, sobre a superfície da mistura solo+resíduo, posicionou-se um copo plástico com 20mL de NaOH (0,5 M), para captura do CO₂ que seria liberado pela atividade microbiana do solo. Também foram utilizados três frascos como testemunha (sem adição dos resíduos) e três frascos em branco (sem adição de solo). Todas as unidades experimentais foram fechadas hermeticamente, com o auxílio de um plástico filme, e incubadas à temperatura ambiente.

A titulação do NaOH foi realizada adicionando-se 1mL de cloreto de bário (BaCl₂) e duas gotas de fenolftaleína (indicador de pH) ao copo, titulando as amostras com o HCl (0,5 M) até ocorrer o processo de viragem (desaparecimento da coloração do indicador). Após cada titulação, novamente eram preenchidos os copos plásticos com o NaOH e realocados nos frascos. A produção de C-CO₂ foi expressa em mg/kg⁻¹ de solo seco e quantificada pela fórmula: CO₂ (mg/100g) = (Vac. Branco – Vac. Amostra) x M (HCl) x Eq. G CO₂ (6). Ao todo foram realizadas três titulações, sendo que a primeira foi efetuada 24 horas após a confecção do experimento, e as demais a cada 72 horas, totalizando 7 dias (168 horas) de incubação e análise.

Em ambos experimentos utilizou-se um delineamento completamente casualizado, com quatro repetições no experimento a campo e três repetições em laboratório. Os dados foram tabulados e submetidos à análise de variância conforme teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade, com auxílio do software SISVAR 5.4.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Tabela 1 são apresentados os resultados após 60 dias de decomposição de resíduos vegetais em *litter bags*.

Tabela 1 – Massa seca decomposta (20g adicionados) e taxa de decomposição de quatro resíduos vegetais após 60 dias em cultivo convencional.

Resíduos vegetais	Massa seca (g)	Taxa decomposição (%)
Milho	4,34 a	21,7

Ervilhaca	11,57 b	57,9
Aveia	11,56 b	57,8
Nabo	9,79 b	49,0

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ($P < 0,05$).

Observa-se que a ervilhaca, aveia e nabo não apresentaram diferenças entre si com relação a quantidade de massa seca decomposta e taxa de decomposição, porém, o milho apresentou a mais baixa quantidade de resíduo e taxa de decomposição, 4,34g e 21,7% respectivamente (Tabela 1).

Já a ervilhaca, possui uma baixa relação C/N (HEINRICH et al., 2001), o que fez ela tornar-se susceptível a uma rápida velocidade de decomposição, gerando uma maior taxa de decomposição (57,85%). Por outro lado, surpreende o resultado obtido pelo resíduo da aveia (57,8%), tendo em vista que a mesma apresenta uma considerável quantidade de lignina e celulose em suas células, além de possuir altas relações entre C e N, o que nos levam a inferir que a mesma deve-se decompor mais lentamente, o que não acontece no presente experimento (Tabela 1).

De acordo com a Tabela 2, observamos que durante as primeiras 24 horas em que os resíduos foram submetidos ao processo de incubação, os mesmos não se diferiram entre si. Em contrapartida, observa-se que após 96 e 168 horas de incubação, o total de CO₂ liberado, apresenta diferença significativa entre os tratamentos analisados.

O frasco utilizado como testemunha, bem como o com a aveia, demonstraram não haver diferença entre si, porém quando comparados aos frascos que possuíam a ervilhaca, o milho e o nabo, apresentaram uma diferença de liberação, tanto após 96 horas quanto após as 168 horas de incubação. Da mesma maneira que ocorreu com a testemunha e a aveia, as palhas de ervilhaca, milho e nabo não exibiram diferenças significativas umas das outras, ao nível de significância de 5% (Tabela 2).

Observando-se as médias dos tratamentos, o resíduo que apresentou as maiores quantidades de CO₂ liberados após os 7 dias (168 horas) de incubação, foi a ervilhaca, com um total de 111,7 mg/100g de CO₂ liberados, mostrando-nos que a mesma gerou maior atividade microbiana. Em contrapartida, a aveia se mostrou um resíduo de baixa liberação de CO₂ através do processo de respiração microbiana. (Tabela 2).

Tabela 2 – Evolução de CO₂ (mg/kg⁻¹ de solo seco) pela atividade microbiana após adição de quatro resíduos vegetais mais nitrogênio em comparação à testemunha.

Resíduos vegetais	Tempo (horas)		
	24	96	168
Testemunha	2,4 ns	38,8 a	85,2 a
Aveia	0,8	31,1 a	76,6 a
Ervilhaca	7,1	56,4 b	111,7 b
Milho	10,7	56,5 b	108,1 b
Nabo	7,8	54,9 b	109 b

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ($P < 0,05$). ns = não-significativo.

Partindo-se da análise das duas tabelas exemplificadas anteriormente e pensando em um resíduo vegetal que vá propiciar uma cobertura sobre o solo, nota-se que a ervilhaca e o nabo não são recomendados para esses fins, tendo em vista que os mesmos apresentaram as mais altas taxa de decomposição e de liberação de CO₂, comprovando que as plantas com baixa relação C/N possuem maiores velocidades de decomposição do que as demais, não permanecendo no solo por muito tempo.

CONCLUSÕES

Através das duas técnicas utilizadas no experimento, constata-se que o nabo e a ervilhaca foram os resíduos vegetais que apresentaram as mais altas taxas, evidenciando os seus rápidos processos de decomposição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BONANOMI, Giuliano et al. Litter Quality Assessed by Solid State 13C NMR Spectroscopy Predicts Decay rate better than C/N and Lignin/N ratios. **Soil Biology & Biochemistry**, 56:40-48. 2013.
- CERETTA, Carlos Alberto et al. Produção e decomposição de fitomassa de plantas invernais de cobertura de solo e milho, sob diferentes manejos da adubação nitrogenada. **Ciência Rural**. 2002.
- ESPINDOLA, José Antonio Azevedo et al. Decomposição e liberação de nutrientes acumulados em leguminosas herbáceas perenes consorciadas com bananeira. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, 30:321-328, 2006.
- GIACOMINI, Sandro José et al. Matéria seca, relação C/N e acúmulo de nitrogênio, fósforo e potássio em misturas de plantas de cobertura de solo **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, vol. 27, núm. 2, pp. 325-334 **Sociedade Brasileira de Ciência do Solo** Viçosa, Brasil. abril, 2003.
- HEINRICH, Reges et al. Cultivo consorciado de aveia e ervilhaca: relação C/N da fitomassa e produtividade do milho em sucessão. **Revista Brasileira de Ciências do Solo**, 25:331-340, 2001.
- KLAUMANN, Andreia Alana et al. Avaliação da evolução da liberação de dióxido de carbono em solo alagado e solo mantido em baixa temperatura. **AGROTEC**, 2017.
- KLIEMANN, Humberto José et al. Taxas de decomposição de resíduos de espécies de cobertura em Latossolo Vermelho distroférrico. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, v. 36, n. 01, p. 21-28, 2006.
- LEITE, Luiz Fernando Carvalho et al. Decomposição e liberação de nutrientes de resíduos vegetais depositados sobre Latossolo Amarelo no Cerrado Maranhense. **Revista Ciência Agronômica** vol.41 no.1 Fortaleza Jan./Mar. 2010.
- LOSS, Arcângelo et al. Evolução e acúmulo de C-CO₂ em diferentes sistemas de produção agroecológica. **Acta Agronômica** 63, p 242-250, 2013.
- MENDONÇA, Eduardo de Sá. MATOS, Eduardo da Silva. 2005. Matéria orgânica do solo: métodos de análises. **1ª ed. Ponte Nova: D & M Gráfica e Editora Ltda.** 107 p.
- MOREIRA, Fátima. SIQUEIRA, José. **Microbiologia e bioquímica do solo.** Lavras: UFLA, 2002. 625p.

DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS VEGETAIS EM SOLOS COM DIFERENTES TIPOS DE TRATAMENTOS NA REGIÃO MEIO OESTE CATARINENSE

Renata Ribeiro Pahl, renata_pahl@hotmail.com¹
Cassiane Capistrano, cassianecapistrano@gmail.com¹
Daviano Eduardo Galli, daviano_edugalli@hotmail.com¹
Jonathan Eduardo Wegner, jonathanvargas1906@hotmail.com¹
Maria Rita Belli, mariaritabelli0106@gmail.com¹

¹ Acadêmico do curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

Resumo - A boa manutenção dos sistemas de plantio convencional, está diretamente ligada ao retorno de nutrientes ao solo por meio de decomposição de resíduos. O objetivo desse trabalho foi avaliar a taxa de decomposição dos resíduos orgânicos de quatro diferentes tipos de palha (aveia, ervilhaca, milho e nabo), sob sistema de plantio convencional pela técnica dos *litter bags* e evolução de CO₂. A etapa dos *litter bags* foi realizada a campo com a permanência dos resíduos em plantio convencional durante 58 dias. Os mesmos resíduos foram misturados ao solo em frascos de vidro e avaliada a liberação de CO₂ em 24, 72 e 108 horas. Conclui-se que, pela técnica da evolução de CO₂, não se verifica diferença entre os resíduos. Já pela técnica dos *litter bags*, o milho apresenta a menor taxa de decomposição e a aveia a maior taxa de decomposição num período de 58 dias.

Palavras-chave: Respiração. Cobertura vegetal. Ação microbiana.

INTRODUÇÃO

A qualidade do solo é considerada um dos fatores-chave para se alcançar a sustentabilidade de um sistema de produção, diante disso, torna-se importante estudar o efeito que o uso, o manejo e o tempo de utilização do solo promovem em seus atributos (WENDLING et al. 2005).

Os resíduos culturais na superfície e incorporados ao solo contribuem para a manutenção e recuperação da capacidade produtiva em áreas de manejo convencional assim como em áreas degradadas. Esta é uma importante técnica, que resulta em diferentes velocidades de decomposição.

Dentre os atributos do solo que podem ser utilizados para avaliar o efeito dos sistemas de uso sobre sua qualidade, destaca-se a matéria orgânica do solo (MOS), que pode ser definida como uma soma de todas as substâncias orgânicas, composta por uma mescla de resíduos animais e vegetais, em diversos estádios de decomposição (SILVA; MENDONÇA, 2007).

A avaliação da taxa de decomposição de resíduos orgânicos pode ser determinada diretamente pela perda de peso ou por técnicas que utilizem elementos marcados, demonstrando que no final do processo há liberação de CO₂, formação de nova biomassa e metabolites, e de materiais resistentes a degradação. Podendo avaliar esta taxa de diferentes formas, sendo a concentração de N e as relações C/N e lignina/N. Alguns autores avaliam esta decomposição por meio da incubação de material vegetal com solo, em laboratório ou no campo, sendo esta taxa estimada pela perda de peso decorrente da liberação de carbono na forma de CO₂ a determinação dos teores de carbono no solo pode ser utilizada para estimar a quantidade da fração orgânica no solo (MIELNICZUK, 2008).

Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a taxa de decomposição de quatro tipos diferentes de coberturas de solo submetidas ao sistema de plantio convencional e avaliar a taxa de desenvolvimento da atividade microbiana nas quatro diferentes culturas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nos dias atuais a utilização de plantas de cobertura vem ganhando espaço nas propriedades de pequenos e grandes produtores. Pois estas são utilizadas com a finalidade de proteger o solo, maior economia na produção, maior produtividade e melhorar as condições do meio ambiente, como por exemplo, reduzir o impacto causado pela precipitação pluviométrica, reduzir o risco de perda por erosão (Kliemann et al., 2006, Teixeira et al., 2011) e lixiviação, proporcionando o solo a ser um ambiente propício à ciclagem de nutrientes visando resultados positivos para os atributos químicos, físicos e biológicos do solo, além de contribuir para a elevação dos teores de N total, o acúmulo e aumento da disponibilidade de P, K, Ca e Mg (CALEGARI et al., 1992), os microrganismos do solo também são afetados pela disponibilidade de material orgânico (Moreira e Siqueira, 2006), pois utilizam os resíduos orgânicos como fonte de carbono, gerando energia para seu desenvolvimento. Os estudos de decomposição em geral são feitos mediante a incubação do material vegetal em laboratório ou no campo por meio de "*litter bags*" sendo esta taxa estimada pela perda de peso decorrente da liberação de carbono na forma de CO₂ (HOLTZ, 1995; SILVA et al., 1997; SCHUNKE, 1998).

O sistema de preparo convencional acelera a decomposição da matéria orgânica, rompe os agregados e reduz sua estabilidade nas camadas manejadas, além de favorecer o aumento da densidade do solo e a resistência à penetração em subsuperfície (ARATANI et al., 2009). Em manejos conservacionistas, sob clima tropical e subtropical, são adicionadas elevadas quantidades de resíduos culturais, por ser de rápida decomposição, a fim de manter a superfície do solo protegida pelo maior período de tempo possível (DERPSCH et al., 2010)

O processo de decomposição e liberação de nutrientes é composto por três fases (VIERA; SCHUMACHER; ARAUJO, 2019): a primeira fase, na qual ocorre liberação rápida de nutrientes através da lixiviação; a segunda fase é de imobilização do nutriente, que pode começar após a lixiviação, e na terceira fase, ocorre à liberação absoluta de nutrientes e a decomposição final.

A decomposição e a disponibilização de nutrientes são influenciadas significativamente por fatores internos (espécies, tipo de cobertura e composição química inicial, como por exemplo, C/N, lignina, celulose, fenóis totais e taninos), além dos fatores bióticos e abióticos como os microrganismos do solo, época de manejo do corte ou dessecação das plantas de cobertura, temperatura do ar e do solo, umidade do solo e precipitação pluviométrica (Silva et al., 2007b; Carvalho et al., 2008; Carvalho et al., 2009; Carvalho et al., 2011; Talbot & Treseder, 2012).

A decomposição da massa vegetal é uma variável importante na ciclagem de nutrientes, que, por sua vez, está altamente relacionada com a capacidade de absorção das diferentes espécies de plantas de cobertura, pois a matéria orgânica devolvida ao solo, sob a forma de resíduos vegetais e animais, constitui a principal fonte de elementos minerais essenciais para o desenvolvimento das plantas (SELLE, G. L. 2008).

Os compostos orgânicos do solo são formados por ácidos húmicos e fúlvicos, ácidos orgânicos de baixa massa molecular (AO), ácido tânico, aminas, compostos aromáticos, dentre outros. Todos podem fazer parte do C orgânico solúvel do solo.

Na solução do solo, a concentração normal de C orgânico solúvel varia de 0,2 a 2,5 mmol L⁻¹. (Guppy et al., 2005).

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo foi conduzido em dois locais distintos o experimento 1 foi realizado no Horto Florestal Municipal na cidade de Caçador, SC (26°49'09"S 51°00'18"W) a uma altitude de 966 metros. Conforme classificação de Köppen, o clima da região caracteriza-se como "Cfb", subtropical úmido com verões quentes e úmidos, invernos com frios intensos, seguidos de períodos chuvosos e secos, em geral a temperatura varia de 10 °C a 26 °C e raramente é inferior a 4 °C ou superior a 29 °C. O solo na área experimental é um Nitossolo Bruno Distrófico e o solo do experimento 2 do laboratório de microbiologia da Universidade Alto vale do Rio do Peixe é um cambissolo háplico eutrófico com umidade ajustada para 30% da capacidade de campo.

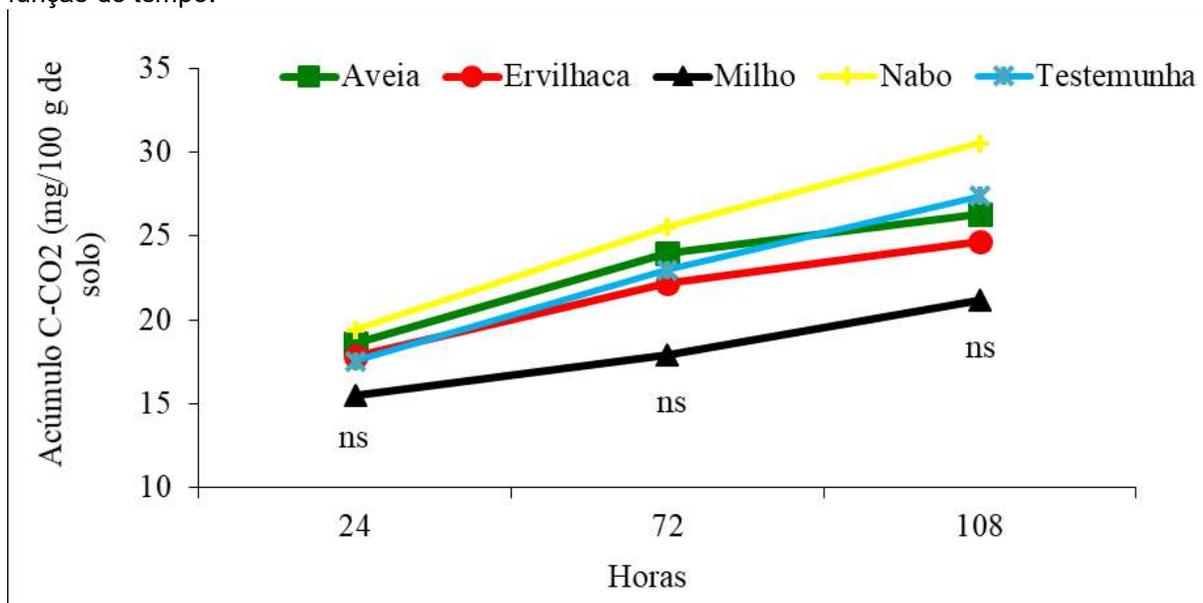
Experimento 1: A avaliação da decomposição da fração da palha baseou-se no uso de *litter bags*. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com 4 tratamentos e 3 repetições, sendo avaliada a palha de quatro espécies vegetais, ou seja, milho (*Zea mays*), aveia (*avena sativa*), nabo forrageiro (*Raphanus sativus* L. var. *oleiferus* Metzg) e ervilhaca (*Pisum sativum subesp. arvense*), os materiais foram depositados sobre o solo, sistema de plantio convencional e após 60 dias, constituindo 12 unidades experimentais. As unidades experimentais foram constituídas por sacolas de. Em cada *litter bag* foram colocados os fragmentos do resíduo, milho e braquiária, na quantidade de 20g.

Experimento 2: No laboratório de microbiologia foi realizada a análise da evolução de CO₂ de cada resíduo orgânico. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com 5 tratamentos e 3 repetições, sendo os seguintes tratamentos: testemunha, milho, aveia, nabo forrageiro e ervilhaca. As amostras foram dispostas em frascos de vidros com 100g de solo, 1,2g da palha seca do resíduo, 0,5g de solo preparado com microbiota ativa e 10 mL de água destilada. Posteriormente, foi alocado dentro dos vidros um copinho plástico com 20 mL de NaOH (0,5 M) para a captura de CO₂ e intubado em temperatura ambiente. Após 24 horas, 72 horas e 1 hora, foram feitas as titulações com HCl (0,5), BaCl₂ e fenolftaleína de cada um dos frascos.

RESULTADOS

Na figura 1 pode-se visualizar os resultados da evolução de CO₂ de solo adicionado com resíduos de aveia, ervilhaca, milho e nabo em função do tempo. Verifica-se que não houve diferença entre os tratamentos em nenhuma das três avaliações realizadas no tempo, ainda que, numericamente, o nabo produziu mais CO₂ em comparação ao milho, no entanto, estas diferenças não são significativas. No presente trabalho, inclusive o tratamento testemunha, sem adição de resíduos, se equipareu aos tratamentos com adição de resíduos. Este foi um resultado imprevisto, tendo em vista que o CO₂ deste tratamento tem como origem a matéria orgânica mineralizável do solo. Já nos tratamentos com adição de resíduos, além da matéria orgânica do solo, os resíduos vegetais apresentam cerca de 40% de carbono em sua matéria seca.

Figura 1. Evolução de CO₂ de solo adicionado com resíduos de aveia, ervilhaca, milho e nabo em função do tempo.



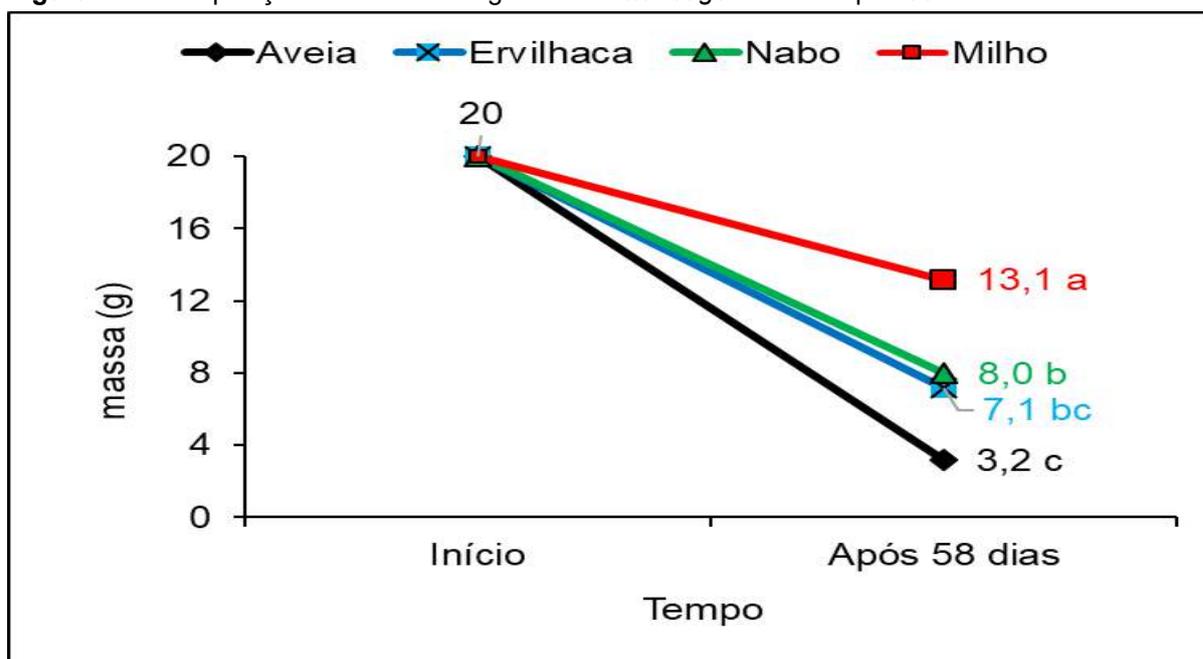
ns = não-significativo.

No sistema de plantio convencional a decomposição ocorre de maneira rápida, em relação ao sistema de plantio direto desde que as condições climáticas e locais estejam favoráveis ao seu desenvolvimento (SALES; PORTUGA; MOREIRA, 2019)

Na figura 2 pode-se visualizar os resultados da decomposição de resíduos vegetais em *litter bags* avaliados pós 58 dias.

Verifica-se que houve diferença significativa entre os tratamentos na avaliação da decomposição, nabo e ervilhaca não se diferem entre si diferença, já o milho foi o que apresentou a menor taxa de decomposição, enquanto a aveia apresentou a maior taxa de decomposição restando apenas 3,2 g da matéria seca total. Estes resultados são explicados através da relação C/N, pois, o milho é o tratamento que possui a mais alta relação, isso torna o processo de decomposição mais lento.

Figura 2. Decomposição de resíduos vegetais em *litter bags* avaliados pós 58 dias.



Valores seguidos por letras diferentes mostram diferenças entre si (Tukey, P<0,05).

CONSIDERAÇÕES

Pela técnica da evolução de CO₂ não se verifica diferença entre os resíduos. Pela técnica dos *litter bags*, o milho apresenta a menor taxa de decomposição e a aveia a maior taxa de decomposição num período de 58 dias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARATANI, R. G. et al. Qualidade física de um Latossolo Vermelho Acriférrico sob diferentes sistemas de uso e manejo. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 33, p. 677-687, 2009.
- CARVALHO, Arminda Moreira de; BUSTAMANTE, Mercedes Maria da Cunha; SOUSA JUNIOR, José Geraldo de Abreu. **Decomposição de Resíduos Vegetais em Latossolo Sob Cultivo De Milho e Plantas de Cobertura(1)**. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/1802/180214066029.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2019.
- Dutta RK, Agrawal M. Litterfall. Litter decomposition and nutrient release in five exotic plant species planted on coal mine spoils. **Pedobiologia** 2001; 45(4): 298-312. <http://dx.doi.org/10.1078/0031-4056-00088>.
- GUARESCHI, Roni Fernandes; PEREIRA, Marcos Gervasio; PERIN, Adriano. Deposição de resíduos vegetais, matéria orgânica leve, estoques de Carbono e Nitrogênio e Fósforo remanescente sob diferentes sistemas de manejo no cerrado Goiano. **Revista Brasileira de Ciências do Solo** [online]. 2012, vol.36, n. 3,. pp 909- 920. ISSN 1806-9657.
- PAVINATO, Paulo Sérgio; ROSOLEM, Ciro Antonio. Disponibilidade de nutrientes no solo- decomposição e liberação de compostos orgânicos de resíduos vegetais. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**,2008,32(3):911-920. Disponível em: Acesso em 25 nov. 2019.
- SALES, Rafael Pereira; PORTUGA, Arley Figueiredo; MOREIRA, José Aloísio Alves. **Qualidade física de um Latossolo sob plantio direto e preparo convencional no semiárido**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rca/v47n3/1806-6690-rca-47-03-0429.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2019.
- SELLE L. 2008. **Ciclagem de nutrientes em ecossistemas florestais**. IN: Biosci. J. Uberlândia, v. 23, n. 4, p. 29-39, Oct./Dec. 2007
- STEINER¹, Fábio; FEY¹, Rubens; ZOZ, Tiago. **PRODUÇÃO DE BIOMASSA E RELAÇÃO C/N DA AVEIA PRETA SUBMETIDA A FONTES E DOSES DE NITROGÊNIO**. Disponível em: <<file:///C:/Users/renat/Downloads/94-581-2-PB.pdf>>. Acesso em: 26 nov. 2019.
- SILVA IR & MENDONÇA ES. 2007. **Matéria orgânica do solo**. In: NOVAIS RF et al. Fertilidade do solo. Viçosa: SBCS. p. 275-374.
- TEIXEIRA¹, Michelle Barbosa; LOSS, Arcângelo; PEREIRA, Marcos Gervasio. **Decomposição e ciclagem de nutrientes dos resíduos de quatro plantas de cobertura do solo**. Disponível em: <[file:///C:/Users/renat/Desktop/Artigos/Decomposição%20resíduos5%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/renat/Desktop/Artigos/Decomposição%20resíduos5%20(1).pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2019.
- VIERA, Márcio; SCHUMACHER, Mauro Valdir; ARAUJO, Elias Frank. **Disponibilização de Nutrientes via Decomposição da Serapilheira Foliar em um Plantio de Eucalyptus urophylla × Eucalyptus globulus**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/floram/2014nahead/aop_floram_066313.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2019.

DEMONSTRAÇÃO PRÁTICA DA LEI DE FARADAY

ELITON LOURENÇO DO NASCIMENTO¹

KESEDI DA SILVA¹

LUCAS DOS REIS DE SOUZA¹

RODRIGO PEDRO BAZIUK¹

VITOR BISCHOFF DOS SANTOS¹

1. Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Rua Victor Batista Adami, 800, Centro, Caçador – SC.

RESUMO

Na área da engenharia elétrica, existem vários pesquisadores que através de muitos estudos e várias tentativas põem suas teorias em prática. Dentre eles, o físico e químico Michael Faraday, durante sua vida de estudos e teorias, o mesmo conseguiu descobrir que quando houver uma variação do fluxo magnético através de um circuito, uma tensão e uma corrente serão geradas. Essa teoria é a chamada de Lei de Faraday ou também conhecida por Lei de Indução Eletromagnética. Com base nesses dados, foi posto em prática a teoria do mesmo, utilizando uma bobina de contator, para servir como o circuito, foram usados ímãs postos no eixo de um motor, para que conforme houvesse variação dos campos magnéticos dos ímãs, irá gerar a diferença de potencial na bobina, sendo essa tensão medida por um osciloscópio digital.

Palavras-chave: Lei de Faraday, Campo Magnético, Ímã.

1 OBJETIVOS

O objetivo da atividade prática, foi demonstrar como funciona a teoria da Lei de Faraday, utilizando os seguintes materiais: Bobina de contator, Ímã, Motor elétrico, Osciloscópio digital.

2 REVISAO DA LITERATURA

2.1 DEFINIÇÕES

2.1.1 Magnetismo

Magnetismo é um conjunto de fenômenos relacionados à interação entre campos magnéticos, que são as regiões do espaço que se encontram sob a influência de correntes elétricas ou dos momentos magnéticos de moléculas ou partículas elementares. (HELERBROCK, 2019).

2.1.2 Campo magnético

O campo magnético envolve totalmente os ímãs, de forma que qualquer ímã ou qualquer outro corpo ferromagnético seja submetido a uma força magnética. (TOFFOLI, 2019).

2.1.3 Imã

Um ímã é um corpo que gera campo magnético ao seu redor. Ele pode ser classificado de duas formas:

Natural: quando se trata de óxido de ferro, um mineral encontrado na natureza que recebe o nome de magnetita;

Artificial: quando é construído com ligas metálicas (ou materiais cerâmicos) que, ao serem submetidas a fortes campos magnéticos, adquirem propriedades magnéticas (MENDES, 2019).

2.1.4 Lei de Faraday

Lei de Faraday, também conhecida como lei da indução eletromagnética, afirma que a variação no fluxo de campo magnético através de materiais condutores induz o surgimento de uma corrente elétrica. (HELERBROCK, 2019).

A lei de Faraday foi de suma importância para o desenvolvimento do eletromagnetismo, uma vez que ela revela a existência de uma relação direta entre fenômenos elétricos e magnéticos. (HELERBROCK, 2019).

Sendo uma lei fundamental do eletromagnetismo, foi o ponto de partida para a construção dos dínamos e sua aplicação na produção de energia elétrica em larga escala. (GOUVEIA, 2019).

2.2 EXPERIMENTOS DE FARADAY

Dias e Martins (2004), apresentam que, Faraday acreditava que a passagem de corrente elétrica em um enrolamento "A" poderia induzir uma corrente elétrica em

outro enrolamento “B”. Para isso ele conectou a um dos enrolamentos “B”, um fio de cobre passando sobre uma agulha magnética a uma distância de 3 pés do anel, logo, a agulha ao mover-se indicaria a passagem de uma corrente no enrolamento “B”. Conectando o enrolamento “A” à uma bateria foi observada corrente enrolamento “B”. A corrente somente surgia em B imediatamente após conectar o lado A com a bateria ou imediatamente ao desconectá-lo. Quando a corrente estava fluindo continuamente no lado A, nada ocorria no lado B.

Figura 01: Anel utilizado por Faraday para experimento sobre eletromagnetismo

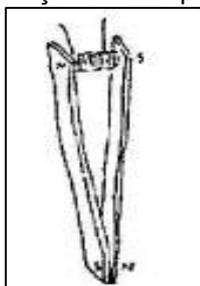


Fonte: DIAS; MARTINS (2004, pg. 525).

Observa-se que o fenômeno não foi criado por um campo magnético originalmente, e sim indiretamente pelo campo magnético gerado pela corrente elétrica no enrolamento “A”, princípio visualizado atualmente em transformadores.

Faraday obteve (pela primeira vez) corrente elétrica induzida pela ação de um ímã permanente, produzindo através desse dispositivo uma rápida variação magnética no cilindro de ferro. Nenhuma bateria foi utilizada. A “pinça” formada pelos dois ímãs (Figura 02) produzia o efeito desejado. (Dias, 2004; Martins, 2004).

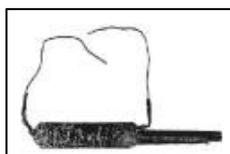
Figura 02: Pinça formada por dois ímãs



Fonte: DIAS; MARTINS (2004, pg. 526).

No dia 17 de outubro de 1831 Faraday realizou o seu experimento mais conhecido, a indução de corrente pela movimentação de uma barra magnética dentro de uma bobina. (Dias, 2004; Martins, 2004).

Figura 03: Enrolamento e ímã cilíndrico



Fonte: DIAS; MARTINS (2004, pg. 527).

O princípio descoberto era que o movimento de um ímã gera uma corrente elétrica no condutor. O trabalho realizado por Faraday no final de 1831 complementou

a descoberta do eletromagnetismo e forneceu a base necessária para o desenvolvimento de uma nova área de pesquisas. (Dias, 2004; Martins, 2004).

3 METODOLOGIA

O projeto consiste no último trabalho que Faraday utilizou para provar a indução eletromagnética, imã e bobina, porém, a variação o fluxo magnético, não será feito pela aproximação e afastamento, linear, e sim pela rotação do imã sobre a bobina, assim como é observado em geradores de imã permanente. Essa rotação será dada pelo uso de um motor elétrico monofásico, sendo os imãs acoplados ao eixo do rotor, e estes passarão acima da bobina como na figura a seguir:

Figura 04: Bancada de teste lei de Faraday



Fonte: Do Autor (2019).

4 RESULTADO E CONCLUSÕES

Através de um osciloscópio digital conectado à bobina, verifica-se a geração de até 11Vca(RMS), de indução eletromagnética, obtida pelo projeto já apresentado, sendo esse resultado satisfatório para provar a lei de Faraday, interessante frisar que graças aos estudos de Faraday, temos equipamentos tão evoluídos como, os geradores, transformadores, etc.

Figura 05: Resultado no osciloscópio digital



Fonte: Do Autor (2019).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dias, Valéria Silva; Martins, Roberto de Andrade. Michael Faraday: o caminho da livraria à descoberta da indução eletromagnética. *Ciência & Educação* (Bauru). Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, campus de Bauru., v. 10, n. 3, p. 517-530, 2004. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/26460>>.

GOUVEIA, Rosimar. **Lei de Faraday**; *Toda Matéria*. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/lei-de-faraday/>. Acesso em 21 de novembro de 2019.

HELERBROCK, Rafael. **O que é magnetismo?**; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/fisica/o-que-e-magnetismo.htm>. Acesso em 21 de novembro de 2019.

HELERBROCK, Rafael. **Lei de Faraday**; *Mundo Educação*. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/fisica/lei-faraday.htm>. Acesso em 21 de novembro de 2019.

TEIXEIRA, Mariane Mendes. **O que é imã?**; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/fisica/o-que-e-ima.htm>. Acesso em 21 de novembro de 2019.

TOFFOLI, Leopoldo. **Imã**; *Info Escola*. Disponível em: <https://www.infoescola.com/fisica/ima/>. Acesso em 21 de novembro de 2019.

Autores: Franciele Aparecida Barrete, Guilherme Lenz, Janine Brancher Colley, Nadya S. Lourena, Samuel Mezzarobba Lenz, alunos da 2ª. Fase do Curso de Agronomia da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador – SC, 2019.

Prof Orientadora Angela Cristina Paviani

DENSIDADE DO SOLO PELO MÉTODO DO ANEL VOLUMÉTRICO

Resumo

Diferentes formas de manejo do solo refletem em impactos como a compactação do solo, causados pela utilização de práticas inadequadas que resultam diretamente em aumento na densidade do solo e, por consequência, em alterações em outras propriedades físicas, tais como: a porosidade do solo, a retenção de água, a aeração e estrutura de agregados. Do ponto de vista químico, alterações ocorrem também, como o esgotamento da fertilidade do solo e o aumento de sua acidez. A obtenção de dados quantitativos sobre atributos físicos e químicos do solo poderá ser uma ferramenta útil para tratamento estatístico de dados. Já as propriedades físicas do solo são de fundamental importância para caracterização dos mesmos quanto ao uso e manejo, e também são parâmetros que permite inferir sobre os diversos fatores que atuam sobre o solo.

Palavras chaves: Estrutura do solo. Anel volumétrico. Densidade do solo. Propriedades físicas.

1. Introdução

A densidade do solo é um importante atributo físico dos solos, por fornecer indicações a respeito do estado de sua conservação, sobretudo em sua influência em propriedades como infiltração e retenção de água no solo, desenvolvimento de raízes, trocas gasosas e suscetibilidade desse solo aos processos erosivos, e também sendo largamente utilizada na avaliação da compactação e/ou adensamento dos solos. A densidade do solo é uma propriedade variável e depende da estrutura e compactação do solo. Conforme Costa et al. (2003), a densidade tende a aumentar com a profundidade o que se deve a fatores tais como: teor reduzido de matéria orgânica, menor agregação, menor penetração de raízes, maior compactação ocasionada pelo peso das camadas subjacentes, diminuição da porosidade total devido a eluviação de argila, dentre outros.

Conforme Carvalho et al. (2007) atributos físicos como densidade e umidade são indicadores da qualidade do solo, entendendo como qualidade do solo a capacidade deste em manter a produtividade biológica, a qualidade ambiental e a vida vegetal e animal saudável na face da terra (DORAN & PARKIN, 1994).

A umidade das camadas do solo apresenta uma variabilidade importante nos domínios espacial e temporal, que pode levar a incertezas críticas para o manejo agrícola da água (HU et al., 2008). De acordo com Timm et al. (2006), a umidade influencia importantes processos no solo e na planta tais como: movimento de água, compactação do solo, aeração do solo e desenvolvimento radicular. Baseado neste fato, questões referentes à variabilidade espacial e temporal de umidade para diferentes períodos do ano e diferentes fases de desenvolvimento de uma dada cultura tornam-se de extremo interesse.

Diante do exposto, o presente trabalho teve por objetivo analisar a variabilidade da umidade e densidade do solo sob diferentes coberturas vegetais no Horto municipal de Caçador- SC.

2. Densidade do solo pelo método do anel volumétrico

A densidade do solo é definida como sendo a relação existente entre a massa de uma amostra de solo seca a 105°C e a soma dos volumes ocupados pelas partículas e pelos poros. São um atributo muito utilizado para caracterizar fisicamente a estrutura do solo, constituindo um indicador de sua compactação.

O método do anel volumétrico é considerado como método padrão de amostragem para a avaliação da densidade do solo, o qual consiste na amostragem do solo com estrutura indeformada num anel (cilindro metálico) de volume conhecido. Porém, esse método pode provocar uma possível compactação do solo pelo atrito cilindro-solo durante a penetração do mesmo no solo, principalmente quando o solo estiver com umidade acima do ponto de friabilidade, ou de fraturar ou cisalhar o solo quando o mesmo estiver seco.

2.1. Relações entre a Densidade e Outros Atributos Físicos do Solo

A densidade do solo, densidade aparente ou densidade global, é uma propriedade física muito utilizada para avaliar a estrutura do solo e corresponde à massa de solo seco por unidade de volume de solo, expressa em g/cm³. Reflete diretamente como as partículas estão dispostas no solo e a porosidade, ou seja, a estrutura em todos os seus aspectos. Portanto qualquer intervenção nestas partículas irá afetar a densidade diretamente (FERREIRA, 2010). Procura quantificar a relação massa/volume do solo em condições mais naturais possíveis (IBGE, 2007, p.255).

Segundo Ferreira (2010), ao comparar diferentes solos se obtém valores de densidade distintos, reflexo da estrutura e porosidade que cada solo possui. Valores mais baixos de densidade estão associados a solos com estrutura granular, enquanto solos em blocos apresentam valores mais altos de densidade. É natural um solo mineral ter densidade maior que um orgânico, porque um determinado volume de matéria orgânica pesa menos que o mesmo volume de material mineral (LEPSCH, 2011). As diferenças existentes entre densidade nos solos é reflexo, de maneira geral, da diferença de porosidade, variando com a textura e a estrutura (COSTA, 2004).

Podem-se associar os conceitos de densidade e porosidade por serem relações entre massa e volume dos constituintes do solo. A porosidade refere-se ao espaço, entre e dentro dos agregados, ocupado pelo ar ou pela água, sendo calculada a partir de medidas de densidade. O espaço poroso ocupado varia na razão inversa da densidade do solo (LEPSCH, 2011), pois quanto maior a densidade menor a porosidade, sendo o contrário também verdadeiro.

Assim, ao contrário do que o senso comum leva a pensar, os solos arenosos são mais densos e, portanto, menos porosos que os solos argilosos. Embora os solos arenosos tenham muitos poros de diâmetro maior, que permitem a infiltração da água, estes apresentam poucos poros pequenos, que permitem a retenção da água no solo. Os solos argilosos, de regiões tropicais úmidas, como ocorre na maior parte do Brasil, apresentam adequada distribuição entre poros maiores (macroporos) e menores (microporos), de modo que possuem maior porosidade total, que é expressa pela menor densidade em comparação aos solos arenosos.

2.2. Importância da Densidade do Solo

A determinação da densidade aparente do solo é recomendada em praticamente todos os tipos de levantamentos, por ser de grande relevância em vários aspectos de seu manejo (IBGE, 2007, p. 255). Por estar diretamente relacionada à estrutura do solo, qualquer intervenção nas partículas afeta a densidade e, conseqüentemente, o desenvolvimento de raízes será afetado. Podem ser alterados pelo uso e manejo do solo e pela modificação na disposição das partículas, sendo assim necessário o monitoramento dos valores de densidade ao longo do tempo (FERREIRA, 2010).

É uma característica muito utilizada como indicativo da capacidade de armazenamento, da qualidade do solo e da disponibilidade de água e nutrientes para as plantas. A densidade reflete o comportamento dos solos no tocante à porosidade, permeabilidade, compactação, taxa de infiltração, desenvolvimento de raízes, indica presença de material vulcânico no solo e grau de intemperização (IBGE, 2007, p. 255).

A compactação, ocasionada pelo uso intensivo e inadequado do solo, altera a consistência e a estrutura do solo, aumentando a densidade (FERREIRA, 2010) e dessa maneira reduzindo a proporção de poros, e dificultando a infiltração de água e trocas gasosas, podendo ser causada pelo tráfego intenso de máquinas, pessoas e animais.

Segundo Lepsch (2011), a densidade do solo é aplicável nas tomadas de decisões por incluir o espaço poroso do solo.

A porosidade exprime o volume total de poros contidos na amostra, sendo de extrema importância ao processo de infiltração, drenagem, retenção de água, difusão de nutrientes e crescimento de raízes, por revelar a permeabilidade quanto à capacidade de retenção de água e de nutrientes (IBGE, 2007, p. 246- 257).

Alterações nas propriedades físicas do solo, como a densidade, afetam indiretamente o crescimento das plantas, modificando a resistência que o solo fornece ao crescimento das raízes (PEDROTTI e MELLO JÚNIOR, 2009)

Para determinar a densidade do solo em laboratório o método mais usual é o do anel volumétrico, no qual um anel de volume conhecido é cravado na camada que se deseja analisar, e retirado do solo. Posteriormente seca-se a amostra de solo em uma estufa de 105 °C e, através da relação entre a massa do solo seco e o volume do cilindro, se obtém a densidade (FERREIRA, 2010).

3. Metodologia

O estudo foi realizado no Horto municipal de Caçador- SC, localizado linha Zanatta. Onde o solo foi identificado como sendo Latossolo. Foram evidenciados três principais tipos de cobertura vegetal, assim caracterizados:

- estudo 1: plantio de uva;
- estudo 2: compactada;
- estudo 3: cobertura.

Para a determinação estudo foram feitas coletas de solo trinta amostras, utilizando anel volumétrico, para cada área analisada, no mês de agosto de 2019, na profundidade de 0-10 e 10-20 cm de profundidade. Para a determinação da umidade do solo foi usado o método termogravimétrico, conforme Embrapa (1997), que consiste em pesar a massa de solo úmido (Mu) e em seguida secá-lo em estufa a 105 – 110°C por 24 horas, e após, determinar sua massa seca (Ms).

As análises físicas foram realizadas no Laboratório de Ciência do Solo pertencente Uniarp, Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe. Para a determinação da densidade do solo foram utilizadas cinco repetições, disposta num delineamento inteiramente casualizado, submetido ao teste de Tukey ao nível de 5% de significância.

4. Resultados e Discussão

Nas pesquisas realizadas, verifica-se que a amostra de campo apresenta os comportamentos da umidade do solo para as camadas de 0-10 e 10-20cm no solo de cada amostra analisado. De acordo com Mello et al. (2007) esses dados são importantes para subsidiar as previsões para o deflúvio e vazão de pico, uma vez que, fundamentalmente, a alteração das proporções da cobertura vegetal influenciará nas condições de umidade do solo e na interceptação pelo dossel. Verificam-se diferenças consideráveis de umidade de solo, mostrando que o solo sob plantio de uva é quase sempre mais úmido que o solo das demais amostras. No perfil analisado, é possível verificar oscilações devidas provavelmente, às maiores taxas de evaporação direta do solo.

Percebe-se que os valores de densidade do solo, na profundidade estabelecida, independente do trato cultural e do lugar de amostragem, estão acima dos valores médios considerados ideais para densidade, os quais segundo Camargo & Alleoni (1997), estão compreendidos na faixa de 1,0 e 1,2 g cm³. Esses maiores valores para a densidade podem resultar numa maior degradação do solo nas áreas em estudo, o que indicam uma possível compactação e/ou adensamento do solo.

Mesmo diferindo somente em algumas amostras, a variância maior foi nas amostras retiradas sobre as parreira, possivelmente devido ao preparo de solo convencional, realizado para implantação desse cultivo, e preparos anteriores (cultivo de culturas agrícolas). De acordo com estudos já realizados por vários autores, o valor elevado de densidade do solo encontrado para as áreas de compactação e de cobertura pode estar relacionado ao reduzido tempo de repouso da área para regeneração, talvez as áreas anteriormente foram utilizadas como pastagem. Pastagens com super-pastoreio apresentam maior valor de densidade do solo quando comparadas a outros sistemas. Isso ocorre, devido ao pisoteio de animais que apresentam peso corpóreo elevado associado à reduzida área da pata, que, ao caminharem pelos pastos, imprimem sobre o solo elevadas pressões, ou maquinários utilizados para experimentos em solos comparados.

A baixa umidade presente no solo tende a sofrer redução nos valores de densidade em função da perda de sua estruturação. Em estudo realizado em laboratório, a hidratação das partículas criou maior espaço poroso que ainda não contraiu, bem como as vibrações ocorridas ao cravarem-se os anéis geram maior desestruturação no solo quando seco. No contrário, o encravamento do anel de Kopecky, de bordas cortantes, ao penetrar no solo úmido com o auxílio de pancadas de um êmbolo, resulta em vibrações e possíveis inclinações no anel, proporcionando o empacotamento do solo quando o mesmo apresenta umidade mais elevada. Os maiores valores de umidade e densidade foram observados para a amostra 5, no solo com plantio de uva, na profundidade de 0 – 10 cm. Os maiores valores de densidade do solo nesta área, em comparação com as demais, devem-se a exposição do solo frente a compactação pelas gotas de chuva, utilização de implementos agrícolas utilizados para sua condução e manutenção; e na amostra 5, da coleta realizado em solo compactado de 10 – 20 cm foi maior, provavelmente causada ao solo pelo trajeto de máquinas exatamente no período de maior umidade do solo, quando este

normalmente está acima do seu ponto de friabilidade, portanto, com susceptibilidade máxima à compactação pelo efeito de pressão externa.

5. Conclusão

- Os valores diferenciados para a densidade do solo podem estar associados aos tratamentos culturais e ao declive do terreno, como também ao histórico de uso de suas áreas, sendo que o estudo 1 é de plantio de uva, estudo 2 compactada e estudo 3 de cobertura;
- A umidade influenciou linearmente nos valores de densidade do solo;
- A metodologia de coleta do anel com solo indeformado pode gerar falhas, sendo altamente influenciado pelo estado de umidade do solo, podendo causar ao solo, quando este está úmido, por exemplo, um maior empacotamento da amostra pelo anel de Kopecky.

6. Referências

- CAMARGO, O.A.; ALLEONI, L.R.F. **Compactação do solo e o desenvolvimento das plantas**. Piracicaba: USP/ESALQ, 1997.132p.
- CARVALHO, A.J.A.; SOUZA, E.H.; MARQUES, C.T.S.; GAMA, E.V.S.; NACIF, P.G.S. **Caracterização física dos solos dos quintais agroflorestais e cultivos monotípicos na região de Amargosa**, Bahia. Rev. Bras. de Agroecologia. vol.2, n.2. pag. 941-944. 2007.
- COSTA, A.M.; SOUZA, M.A.S.; SILVA JUNIOR, A.M.; FALQUETO, R.J.; BORGES, E.N. **Influência da cobertura vegetal na densidade de três solos da cerrado**. In: Anais. II Simpósio Regional de Geografia. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia – MG. 2003.
- COSTA, J.V.B. **Caracterização e constituição do solo**. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. 527 p.
- DORAN, J.W. & PARKIN, T.B. **Defining and assessing soil quality**. In: DORAN, J.W.; COLEMAN, D.C.; BEZDICEK, D.F. & STEWART, B.A., eds. **Defining soil quality for a sustainable environment**. Madison, Soil Science Society of America, 1994. p.3-22. (Publication Number, 35).
- FERREIRA, M.M. Caracterização física do solo. In: LIER, Q.J. van. (Ed). **Física do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010.p. 12-24
- HU, W.; SHAO, M. A.; WANG, Q. J.; e REICHARDT, K.. **Soil water content temporalspatial variability of the surface layer of a Loess Plateau hillside in China**. Sci. agric.. 2008, vol. 65, no. 3, pp. 277-289.
- IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Manual técnico de pedologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. 323 p. (IBGE. Manuais Técnicos em Geociências, 04).
- LEPSCH, I.F. **Dezenove lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 456 p
- MELLO, C.R.; LIMA, J.M.; SILVA, A.M. Simulação do deflúvio e vazão de pico de em microbacia hidrográfica com escoamento efêmero. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola**. Campina Grande – PB. v.11, n.4, pag. 410-419. 2007.
- TIMM, L. C.; PIRES, L.F.; ROVERATTI, R.; ARTHUR, R.C.J.; REICHARDT, K.; OLIVEIRA, J.C.M.; BACCHI, O.O.S. **Field spatial and temporal patterns of soil water content and bulk density changes**. Sci. agric. 2006, vol. 63, no. 1, pp. 55-64.

DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR COM O AUXÍLIO À ELABORAÇÃO DE UMA PLANTA TOPOGRÁFICA

Alexia Ketllin dos Anjos Gonçalves

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Email: alexia_dosanjos@hotmail.com

Daiane de Freitas Borges

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Email: daia93b@outlook.com

Guilherme Raizer da Cruz

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Email: guilhermemanga03@hotmail.com

Paulo Cesar Vogues

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Email: hdavendas1@gmail.com

Vinicius Perazzoli Pellin

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Email: vini-pelin@hotmail.com

Rodrigo Vitto

Universidade do Contestado – UNC, Caçador, Brasil

Resumo

O projeto integrador proposto para a 4ª fase do curso de Engenharia Civil, foi desenvolvido a partir das unidades curriculares de Topografia I e Desenho Assistido por Computador, onde buscou-se como área de estudo para a realização dos levantamentos planimétricos, a poligonal localizada no Horto Florestal do município de Caçador/SC. Para tanto, a partir dos conhecimentos adquiridos no contexto de Topografia I, utilizou-se para a realização da metodologia proposta para realização dos trabalhos. A partir da execução dos levantamentos de campo propostos, desenvolveu-se em sala de aula os desenhos pertinentes para a elaboração da planta com software AutoCad, bem como os cálculos para obtenção da área total pelo método de Gauss e Semi-Perímetro. Os resultados obtidos proporcionaram uma vivência técnica de campo, na qual consolidou a formação teórica dos ensinamentos integrados, desenvolvidos a partir das unidades curriculares, tendo como produto resultante a planta topográfica planimétrica.

Palavras-Chave: Desenho Técnico, Planta Topográfica, Software AutoCad.

Objetivo Geral

Elaborar a planta topográfica planimétrica com software AutoCad.

Objetivos Específicos

- Localizar um terreno como área de estudo (Disciplina Topografia I);
- Visita *in loco* e Elaboração de croqui para planejar o levantamento planimétrico (Disciplina de Topografia I);
- Realizar o levantamento de dados planimétricos a partir das coordenadas dos (x, y) dos vértices da poligonal principal e dos pontos irradiados de interesse (Disciplina de Topografia I);
- Realizar a locação gráfica das coordenadas dos vértices bem como o perímetro do terreno (disciplina de Desenho Assistido por Computador);
- Realizar o levantamento de detalhes, identificando-se a localização de porção arbórea, arbusto, estrada, entre outros (Disciplina de Topografia I);
- Realizar a locação gráfica dos detalhes levantados em campo (Disciplina de Desenho Assistido por Computador);
- Confeccionar a planta topográfica planimétrica final (Disciplina de Desenho Assistido por Computador);
- Realizar o cálculo da área da poligonal principal, a partir do método de Gauss e Semi-Perímetro.

Metodologia

A respeito da metodologia empregada na elaboração de uma planta topográfica, utilizou-se primeiramente um editor de planilha eletrônica para o tratamento das coordenadas fornecidas pela Estação Total a laser, através da extração dos dados utilizando-se do software Collet, onde posteriormente os dados tratados foram utilizados como Script para geração de coordenadas cartesianas no software AutoCad.

Segundo ABNT, NBR 13.133 (1994), Estação Total com precisão angular de 02", é de classe alta, como é o caso da Estação Total Geodetic GD2+.

Para Menezes e Fernandes (2013), mencionam que os sistemas de coordenadas locais, considerados no trabalho, pode abranger ou não conceitos relativos aos sistemas de projeções cartográficas. Topograficamente um sistema local é definido por um plano tangente à superfície terrestre, estabelecendo um sistema de coordenadas planas, cartesianas ou polares para a localização de seus elementos.

Quanto a representação gráfica a respeito das informações a serem representadas em planta, associa-se diferentes símbolos em função das características dos entes a serem representados, diferentes variáveis visuais. A estas diferenciações dos símbolos empregados, são chamadas de elementos gráficos primários, conforme (ROBISON et al, 1995) apud (MENEZES e FERNANDES, 2013).

Os referidos autores mencionam que, a escolha das convenções são representadas por símbolos para a representação cartográfica em um mapa, carta ou planta, com escala apropriada. Assim sendo, para este trabalho convencionou-se símbolos comumente empregados na topografia, conforme direciona a norma de execução de levantamentos topográficos, que indica uma simbologia apropriada para a representação dos elementos constantes da superfície levantada (NBR 13.133, 1994).

Para a determinação da escala de representação cartográfica, considerou-se as dimensões da área do terreno, tamanho do papel para plotagem, a orientação da área, o erro de grafismo e as informações a serem plotadas na planta (MENEZES & FERNANDES, 2013).

Para tanto, o trabalho deu-se a partir de metodologia teórica conceitual, com estudo de caso, de caráter qualitativo.

Resultados e Conclusões

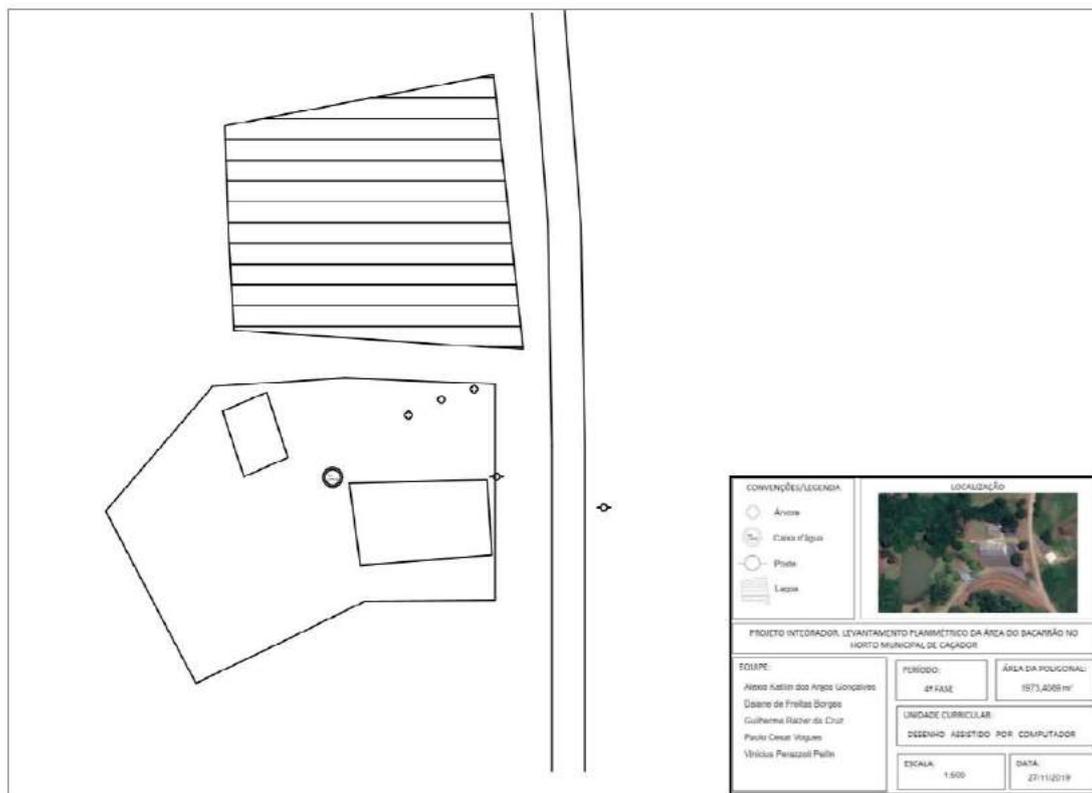
Os resultados obtidos proporcionaram uma vivência na qual consolidou a formação teórica dos ensinamentos necessários, desenvolvidos a partir das unidades curriculares, tendo como produto final a planta topográfica planimétrica.

O trabalho oportunizou um aprendizado diferenciado, onde as análises parciais dos dados levantados em campo, os erros identificados durante os processos de levantamentos, fizeram a diferença na obtenção do resultado final. Observando-se que, por serem conhecimentos novos, a persistência por obter bons resultados, traduziu em um diferencial na habilidade operacional com os dados e software utilizados.

A representação simbólica na planta se deu através da localização de barracão, depósito, árvores, arbustos, postes, açude e indicação de estrada de acesso, constantes na área de estudo.

Conclui-se que, o objetivo geral foi alcançado, tal seja, elaborar a planta topográfica planimétrica com software AutoCad.

Finaliza-se mencionando que, frente os resultados alcançados, atendeu-se às demandas previstas na proposta do projeto integrador, no contexto das disciplinas envolvidas da 4ª fase do curso de Engenharia Civil.



Fonte: Autores (2019).

Referências Bibliográficas

Autodesk AutoCAD 2019 – EDUCATIONAL VERSION

Sistema Colet 1.1.6.0

TULLER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio Luiz Costa. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre: Ed. Bookmann, 2014.

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia aplicada a Engenharia Civil**. Vol. 1. São Paulo: Ed. Blucher, 2013.

BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de Topografia**. Vol. 1. São Paulo: Ed. Blucher, 2013.

MENEZES, Paulo Márcio Leal de; FERNANDES, Manoel do Couto. **Roteiro de Cartografia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

ABNT. NBR 13.133/1994. **Norma de Execução de Levantamentos Topográficos**. 1994.

ABNT. NBR 10.647. Norma Geral de Desenho Técnico.

ABNT. NBR 8196. Emprego de Escalas.

ABNT. NBR 10.582. Apresentação da Folha para Desenho Técnico.

ABNT. NBR 13.142. Desenho Técnico, dobramento de cópias.

ABNT. NBR 8402. Execução de Caracteres para Escrita em Desenho Técnico

ABNT. NBR 6158. Sistema de Tolerância e Ajustes.

ABNT. NBR 10.125. Cotagem em Desenho Técnico.

**Desenvolvimento da bula de gel cicatrizante a base de extrato das folhas de
Symphytum officinale L. (confrei):
aspectos técnicos de acordo com RDC n. 47/2009**

Sabrina Bolzan
Sabrina Aparecida Schneider
Chayana J. de Lima Ribeiro
Ingrid Raíza Rebelim de Araújo
Franciele Aparecida Pontes Guedes
Marivane Lemos

Resumo

A bula de medicamento é um documento de consulta pública, imprescindível no uso de medicamentos, pois fornece informações específicas sobre sua composição química, precauções/advertências/cuidados, formas de ministrar e até mesmo como preparar um medicamento. Os pacientes geralmente priorizam informações sobre um fármaco relacionadas aos efeitos colaterais, contraindicações e posologia (modo de uso), enquanto que aos profissionais da saúde interessam as informações técnicas, farmacológicas e de composição do medicamento. Essas modificações incluem além de aspectos técnicos, mudanças sociais e culturais sendo necessária a compreensão da imersão institucional do cidadão, principalmente na saúde e no acesso ao direito à informação. RDC 47/09 estabelece a normatização da construção de bulas de medicamentos, estabelecendo e discriminando prazos, tamanho de letras, formas farmacêuticas, alertas de doping ou potencial toxicidez. Além destas informações, a bula deve estar estruturada de acordo com a lista a seguir: fonte: Times New Roman, tamanho de mínimo 10 pt, não condensado e não expandido, nomes científicos em itálico, e impressão preta em papel branco, que permita a visualização em ambos os lados. Também, é necessário que a diferenciação do texto por seções seja de forma clara e objetiva, ao usuário interessado, com linguagem acessível e utilização de poucos termos técnicos, redação concisa e que contemple a referência de sinais e sintomas de doenças.

Palavras-chaves: Gel. *Symphytum officinale*. Bula;

1 Introdução

A bula de medicamento é um documento de consulta pública, imprescindível no uso de medicamentos, pois fornece informações específicas sobre sua composição química, precauções/advertências/cuidados, formas de ministrar e até mesmo como preparar um medicamento. No Brasil, o conteúdo informacional das bulas é regulamentado pela ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária (órgão do Ministério da Saúde). Segundo esta instituição, a bula é um documento legal sanitário direcionada a pacientes e a profissionais da saúde que contém informações técnico-científicas e orientadoras sobre medicamentos para o seu uso racional. A bula de medicamento contém informações que são de interesse a dois tipos de usuários: profissionais da saúde e pacientes. Porém, as necessidades informacionais dos pacientes/usuários podem diferir dos profissionais da saúde/usuários. Os pacientes geralmente priorizam informações sobre um fármaco relacionadas aos efeitos colaterais, contraindicações e posologia (modo de uso), enquanto que aos

profissionais da saúde interessam as informações técnicas, farmacológicas e de composição do medicamento.

Desta forma, estudo tem por objetivo aprimorar os conhecimentos técnicos do ponto de vista farmacocinético, farmacodinâmico e regulatório no estabelecimento de bulas de produtos farmacêuticos.

2 Revisão da literatura

Ao longo da história da produção de medicamentos, a bula é um documento que acompanha “a caixinha” a 70 anos. Ao longo deste tempo, passa por modificações e vem sendo regulada por diferentes instituições em diferentes esferas de governo. Essas modificações incluem além de aspectos técnicos, mudanças sociais e culturais sendo necessária a compreensão da imersão institucional do cidadão, principalmente na saúde e no acesso ao direito à informação (FUJITA, MACHADO, 2013).

A RDC 47/09 estabelece a normatização da construção de bulas de medicamentos, estabelecendo e discriminando prazos, tamanho de letras, formas farmacêuticas, alertas de doping ou potencial toxicidade. É um esforço de garantir a saúde assistida que os pacientes tem direito, e informar ao profissional da saúde características técnicas (LEAL et al., 2012; FUJITA; MACHADO, 2013).

Segundo Leal et al. (2012), além destas informações, a bula deve estar estruturada de acordo com a lista a seguir:

- Fonte: Times New Roman
- Tamanho: mínimo 10 pt, não condensado e não expandido
- Nomes científicos: em itálico
- Impressão preta em papel branco, que permita a visualização em ambos os lados.

Também, é necessário que a diferenciação do texto por seções seja de forma clara e objetiva, ao usuário interessado, com linguagem acessível e utilização de poucos termos técnicos, redação concisa e que contemple a referência de sinais e sintomas de doenças.

3 Objetivos

Desta forma, esta pesquisa teve como base o desenvolvimento de uma bula, observando os aspectos técnicos e regulamentares, para o gel cicatrizante e anti-inflamatório a base de extrato glicólico de *Symphytum officinale* L. (confrei) desenvolvido nos laboratórios da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

4 Metodologia

O procedimento adotado neste estudo foi a elaboração de pesquisas bibliográficas pelos acadêmicos de Farmácia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – SC, através das plataformas do *Science Direct* (Scopus, Elsevier), *Web of Science* (Thomson Reuters), *Springer Link* (Nature), *EBSCO* (EBSCO Industries), *Wiley Online Library* (John Wiley & Sons), *Taylor & Francis* (Taylor & Francis Group), *National Library of Medicine* (Medline, USA), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (Lilacs), publicados em língua inglesa, portuguesa ou espanhola. De forma complementar, foram realizadas buscas a partir de referências bibliográficas dos estudos que

abordaram dados referente a bulas de medicamentos e a importância para os pacientes e profissionais da saúde.

5 Resultados e conclusões

O desenvolvimento de um fitoterápico envolve vários processos onde se faz necessário o conhecimento de diversas áreas desde a botânica, farmacognosia, farmacologia, farmacotécnica, microbiologia e estatística.

A bula faz parte de um abrangente sistema de informações em saúde disponível ao paciente em tratamento. De forma sintética, podemos definir três estágios no processo de tomada de informações pelo paciente em tratamento: consulta com médico, aquisição ou recebimento do medicamento e utilização do medicamento (WAARDE, 2006). Neste último estágio, caso o medicamento esteja sendo utilizado em local fora de um centro de tratamento como clínicas ou hospitais, as informações disponíveis ao paciente se restringem ao formato escrito, sendo apresentadas na embalagem e especialmente na bula do medicamento. A fase de utilização propriamente dita do medicamento pode ser considerada a mais crítica do processo, visto que o paciente não terá acesso direto a um profissional de saúde para sanar potenciais dúvidas. Neste contexto, é fundamental que a bula apresente as informações da forma mais clara e precisa possível para garantir o uso do medicamento da forma correta e segura, o que se espera que ocorra após a reformulação das bulas baseada na RDC nº 47, ajudando também o profissional de saúde a prescrever o medicamento correto e sua forma de uso (Anexo 1).

6 Referências Bibliográficas

ANVISA. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2562705/CP%2BN%25C2%25BA%2B73%2BCOFAR.pdf/4c1a5d0c-b81b-4d62-8e9e-b391ca91d101>. Acesso em: 12 set. 2019.

DINIZ, Rui Cépil; SILVA, Sonia Hutul. Elaboração e coordenação do programa de fitoterapia de Londrina. **Programa Municipal de Fitoterapia**, Londrina, Volume, n. 3, p. 44-47, set./2012. Disponível em: http://www1.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/sec_saude/fitoterapia/downloads/protocolo_fitoterapia_londrina_2012.pdf. Acesso em: 12 set. 2019.

FERRARI, R. et al. Géis formulados com extrato de confrei para o tratamento de queimadura. **Anuário de Produção Acadêmica Docente**, Anhanguera, v. 6, n. 16, p. 149-155, mai./2014.

FERRARI, R. et al. Confrei: aspectos botânicos, fitoquímicos e terapêuticos. **Ensaio e Ciência: ciências biológicas, agrárias e da saúde**, Anhanguera, v. 16, n. 6, p. 227-237, mai./2014.

FUJITA, Patricia Lopes; MACHADO, Carlos José Saldanha; TEIXEIRA, Márcia de Oliveira. A bula de medicamentos e a regulação de suas configurações em termos de forma e conteúdo no Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 23, p. 277-292, 2014.

FUJITA, Patricia Tieme Lopes et al. As contribuições do design da informação para a democratização do acesso à informação de bulas de medicamentos no Brasil. **Inf. & Soc.: Est., João Pessoa**, v. 23, n. 3, p. 89-108, 2013.

LEAL, AL de C. et al. Bula de software: Uma estrutura definida para promover a melhoria da transparência em software. In: **XV Workshop em Engenharia de Requisitos**. 2012.

LIMA, A. P. D. Efeito do *Symphytum officinale* L. (confrei): fitoterápico e homeopático na reparação óssea em tíbias de ratos. **UNESP Universidade estadual paulista "Julio Mesquita Filho"**, p. 22-24, 2012. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/104565/lima_ap_dr_sjc.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 12 set. 2019.

MENGUE, S. S., MENTZ, L. A., & SCHENKEL, E. P. Uso de plantas medicinais na gravidez. **Revista brasileira de Farmacognosia**, v. 11, n. 1, p. 21-35, 2001.

OLIVEIRA, Franciêda Q. Conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos e potencial de toxicidade por usuários de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista eletrônica de Farmácia**, v. 3, n. 2, 2006.

DESENVOLVIMENTO DE PROPRIEDADE SUSTENTÁVEL NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO ANIMAL E VEGETAL

Augusto de Oliveira Driessen¹, Bruno Gheller¹, Camila Moreira¹, Paulo Eugênio Fachin¹, Thais Grazziotin¹, Thalles Pizzuti¹

¹Acadêmico do curso de Agronomia da Universidade Altos Vale do Rio do Peixe – UNIARP. E-mails: gutodriessen@outlook.com; ghebruno@hotmail.com; camilamoreira0310@gmail.com; paulofachin@outlook.com; thaisgrazziotin@hotmail.com; pizzuti-@hotmail.com.

Resumo – Este trabalho objetiva integrar interdisciplinar e interpessoalmente atividades com foco na sustentabilidade de uma propriedade agrícola. Neste trabalho serão demonstradas as etapas de planejamento da produção de sementes de soja e milho, além de girassol ornamental e, na parte animal, da criação de aves e suínos de terminação, além de levar em consideração o papel da biotecnologia no acréscimo da produtividade das culturas anuais. Para unir todas essas áreas de produção, o projeto prevê a integração dos próprios recursos gerados dentro da propriedade, como os resíduos da produção de grãos para alimentação dos animais e os dejetos da produção animal como fertilizantes na adubação orgânica, seguindo as normas vigentes da legislação ambiental. Pode-se no final do estudo avaliar o quão importante é uma atividade sustentável e com ramos de atuação diversificados, viabilizando assim as atividades desenvolvidas na propriedade e garantindo uma maior produtividade da propriedade como um todo.

Palavras-chaves: Dejetos Suínos; Produção Agrícola Integrada; Produção de Sementes.

INTRODUÇÃO

Propriedade sustentável é um dos avanços no mundo atual, sendo possível a junção das áreas de produção agropecuária na qual uma compõe a outra, tornando-se lucrativo o empreendimento através do adequado manejo em todas as etapas e conservação dos recursos naturais. A partir da compreensão da propriedade sustentável, serão demonstradas as etapas da produção de sementes de soja e milho, além de girassol ornamental, e na parte animal, contará com criação de aves e suínos de terminação, além de levar em consideração o papel da biotecnologia no acréscimo da produtividade das culturas anuais.

Na produção de sementes de soja e milho, deve-se ter atenção em todas as etapas do sistema produtivo, para alcançar o melhor potencial genético. Para a escolha do cultivar devem-se observar zoneamento agroclimático de risco, determinando assim também a época correta da semeadura. Na agricultura sustentável, é realizada a diminuição na utilização de produtos químicos, portanto destaca-se a importância da realização da análise de solo, para recomendar corretamente a quantidade de nutrientes que a cultura necessitará. E para maior integração com outras áreas da produção, tem-se a opção de utilizar dejetos oriundos de aves e suínos.

Em relação às pragas, doenças e plantas daninhas é realizado o manejo integrado visando os níveis de controle indicados por pesquisa. Outro ponto importante é a adoção do sistema de sistema de plantio direto, avaliar o histórico da área, isolamento do campo, *roguing*, despendoamento e rotação de culturas.

A colheita da soja é recomendada que se inicie quando as sementes apresentarem 18-19% de umidade (PESKE, 2014). Já o milho a colheita pode ser iniciada quando ocorre o aparecimento da camada negra na região placentar da semente, apresentando de 28 a 35 % de umidade (MANTOVANI et al., 1993).

A atividade de produção de sementes está sob amparo do MAPA. O produtor de sementes, inscrito no Registro Nacional de Sementes e Mudas - RENAEM, deve ser assistido por responsável técnico (MAPA, 2017). Além disso, após a colheita é essencial a realização de testes de vigor e germinação, para determinação da qualidade dos lotes de sementes.

A polinização consiste na transferência do grão de pólen da antera da flor masculina ao estigma das flores femininas. O milho é uma planta monóica onde os sexos são separados na mesma planta, e de característica alógama, onde necessita de fecundação cruzada e ao acaso (DENUCCI, 2015). Já a soja é considerada uma planta autógama, portanto se autopoliniza, e na maioria das flores, quando ocorre a sua abertura, já ocorreu a autofecundação (GAZZONI, 2017).

Para Emygdio et al. (2008) a escolha da cultivar mais adequada para uma determinada situação exige conhecimentos e considerações, que além do tipo de cultivar (variedade de polinização aberta, híbrido duplo, híbrido triplo ou híbrido simples), deve-se considerar o ciclo e o potencial de rendimento da cultivar, além de todos os demais manejos. E para ter sustentabilidade na lavoura, o agricultor dispõe de diversas tecnologias e boas práticas, como o refúgio, onde é feito o plantio de uma área com sementes convencionais ajudando no controle da resistência (SYNGENTA, 2017).

Uma opção de renda que vem ganhando adeptos é o cultivo de plantas ornamentais, tendo o girassol como uma das opções, podendo ser utilizado em jardins ou como flor de corte. Os principais cuidados na implantação do girassol são: a utilização de sementes de materiais adaptados à região, a escolha da data de semeadura, baseada no zoneamento agroclimático de cada região, a correta adubação, todas estas variáveis garantem boa qualidade e produtividade (EMRAPA SOJA). O horário para a colheita deve ser escolhido com base nos períodos mais frescos do dia ou à noite, quando as plantas não estejam úmidas (SIMÃO, 2004). O ponto de corte das hastes florais do girassol equivale ao estágio de abertura das flores líguladas do raio, com o acondicionamento das hastes em vasos contendo somente água, e pode variar em função da região, época do ano, cultivo a campo ou estufa, variedade e distância do mercado consumidor (CURTI et al., 2012).

Na parte de produção animal, a sustentabilidade age na questão ambiental, principalmente exigindo com que o produtor faça as devidas adequações previstas em Lei, como na questão do reaproveitamento correto dos dejetos dos suínos e aves. A suinocultura é uma atividade pecuária bem consolidada no Brasil. A terminação inicia aos 55 kg de peso e vai até o abate, que acontece normalmente com 120 kg. O empreendimento de suinocultura deve possuir uma pocilga, que é onde os animais ficam alojados, com canaletas internas ou externas, e caixas de passagem que transportem os dejetos produzidos até o depósito.

O sistema de compostagem de animais mortos é constituído por uma composteira, e para o correto manejo desta, devem-se seguir as recomendações da Embrapa Suínos e Aves. Para a destinação dos dejetos suínos é necessária a construção de um depósito/ esterqueira para este fim, com período de retenção de 120 dias, onde este material sofrerá digestão por microrganismos e utilizado como adubo orgânico, obedecendo à legislação vigente que consta na instrução normativa 11, do Instituto do Meio Ambiente – IMA.

O método adotado em terminação é alimentação à vontade até os 60-80 kg, nesse sistema os nutrientes necessários para expressar o máximo potencial da produção são fornecidos na proporção e quantidade suficiente (KUNZ et al., 2003). O resíduo do milho e soja produzidos na secagem de grão da própria propriedade poder ser utilizado na composição da alimentação tanto para suínos, quanto para aves.

Em relação à criação de aves, um dos sistemas que começa aumentar a eficiência da produção, é o *DarkHouse* (casa escura, em inglês). É caracterizado por possuir comedouro automático, bebedouro nipple, exaustores em pressão negativa, sistema de resfriamento por *padcooling*, presença de forro, controle da intensidade de luz e presença ou não de defletores (ABREU et al., 2011).

A alimentação dos frangos é oferecida á vontade, com estímulos de iluminação para permitir que se alimentem nas horas mais convenientes. Os animais ficam alojados sobre uma camada de dejetos e demais componentes - chamada cama de aviário, e um dos fatores relacionados à maior produtividade é a qualidade desta, já que diminui os problemas sanitários. Este resíduo da cama pode ser aproveitado como fonte de nutrientes para as culturas vegetais, e a legislação vigente sobre o melhor desempenho do sistema está na instrução normativa 28, do Instituto do Meio Ambiente - IMA.

METODOLOGIA

Este trabalho foi elaborado como Projeto Integrador da 8ª fase do curso de Agronomia da Uniarp, integrando as disciplinas de Produção e Tecnologia de Sementes, Biotecnologia Vegetal, Floricultura e Plantas Ornamentais e Suinocultura e Avicultura. Descreve-se em seguida o planejamento de ações para tornar uma propriedade agrícola, hipotética, sustentável, integrando inúmeras atividades.

PLANO DE AÇÕES

Para a produção de sementes de soja e milho será utilizada uma área de 100 ha, sendo 50 ha cada, na área que antecede o cultivo da soja, será cultivado o trigo. As linhagens de milho serão 1005588 e 1001010 com data para semeadura no dia 25/09, e a cultivar de soja será a Monsoy 5838 RR IPRO, com data para semeadura no dia 28/10. A densidade de semeadura do milho será 68.000 plantas/ha, e da soja 350.000 planta/ha. O espaçamento entrelinhas para ambos será de 0,5 cm. A proporção de fileiras de milho será 2:8.

A recomendação de adubação e calagem foi feita de acordo com o Manual de Adubação e Calagem, baseado na análise de solo, utilizando adubos orgânicos e minerais. Para o manejo de plantas daninhas, pragas e doenças serão realizados os manejos integrados, que consistem no monitoramento e indicação de medidas de controle baseadas em critérios técnicos, como avaliação do nível de infestação das plantas e uso de medidas de controle com menor impacto ambiental. Será realizado o isolamento do campo de produção de sementes, *roguing*, avaliação do histórico, e teste de vigor e germinação.

O produtor está inscrito no RENASEM, e deve ser assistido por responsável técnico, devidamente credenciado. O campo de produção receberá no mínimo duas inspeções do responsável técnico, que devem ocorrer nos períodos de floração e pré-colheita.

Serão utilizadas espécies com modo de reprodução por autofecundação – autógamas (ex. trigo) e com polinização cruzada – alógamas (ex. milho, girassol). A escolha da cultivar mais adequada para uma determinada situação exige conhecimentos que além do tipo de cultivar (variedade de polinização aberta, híbrido duplo, híbrido triplo ou híbrido simples), o produtor deve considerar o ciclo e o potencial de rendimento da cultivar, além de todos os demais manejos. As cultivares da atualidade possuem tecnologias para acrescentar resistência a algumas das variáveis que podem acometer seu desempenho. E para ter sustentabilidade na lavoura, o agricultor dispõe de diversas tecnologias e boas práticas, como o refúgio, onde se planta uma parte da área destinada à soja ou milho com sementes convencionais ajudando a controlar o avanço da resistência.

Já a área de animal, será utilizado suíno da raça Large White, porque possui alto rendimento de carcaça. A propriedade possui duas pocilgas com sistema vertical automatizado, com controle automático de alimentação, demandando menor mão de obra. A pocilga possui 1504 m² (16x94 m) e terá 600 suínos em cada (totalizando 1200 animais). Serão produzidos 2 lotes/ano em cada pocilga.

O sistema de tratamento de dejetos será formado por duas esterqueiras circulares. Para a compostagem dos animais mortos será utilizada a composteira, seguindo as recomendações da Embrapa Suínos e Aves. A produção de dejetos será de 8,400m³/dia, e estes dejetos líquidos serão destinados as áreas de produção agrícola da propriedade. A ração disposta aos animais para consumir o tempo todo e a quantidade que o animal consome é de acordo com seu apetite, e o consumo médio desse sistema é de 2 a 3kg/dia/animal. Após isso, a quantidade de ração deve ser diminuída, promovendo um bom ganho de peso, boa conversão alimentar e baixa deposição de gordura. O resíduo do milho e soja produzidos na secagem de grão da própria propriedade poder ser utilizado na composição da alimentação tanto para suínos, quanto para aves.

Em relação à produção de aves será utilizada a linhagem Cobb, pois possui menor custo dos filhotes. A propriedade possui dois galpões com sistema climatizado *Darkhouse*, com controle automático de temperatura, demandando menor mão de obra. O galpão terá 1440 m² (12x120 m) e terá 40.000 aves em cada galpão. O consumo médio de água está em 0,11 L/dia/ave. É caracterizado por possuir comedouro automático, bebedouro nipple, exaustores em pressão negativa, sistema de resfriamento por padcooling, presença de forro, controle da intensidade de luz e presença ou não de defletores.

A alimentação dos frangos será oferecida à vontade, com estímulos de iluminação para permitir que se alimentem nas horas mais convenientes. Os frangos de corte serão abatidos com 42 dias e com peso médio de 2,5 kg de peso vivo. Serão produzidos 6 lotes/ano em cada galpão. Para a compostagem dos animais mortos utiliza-se composteira de 18,0 m², e o manejo deverá seguir as recomendações técnicas da Embrapa Aves e Suínos.

A produção de dejetos por animal será em média 0,02 kg/dia. O piso é de chão batido e forrado com maravalha sendo a proporção de 1m³ de maravalha para 10m² de instalação a cada vazio sanitário. A cama de aviário é trocada em média a cada 1 ano ou 8 lotes desde que não ocorram problemas sanitários acrescentando a cada lote 10m³ de maravalha. Esta cama avícola é retirada das instalações e armazenada sob lona, onde fica cerca de 30 dias para fermentação.

Além das plantas de lavoura e produção animal será produzido o girassol ornamental, e a variedade é a Girassol Dobrado (*Helianthus annuus*). A área onde será plantado é de 20 ha, com solo bem drenado e não compactado. Serão

utilizadas plantadeiras de milho/soja, com três sementes em cada cova, com 4cm de profundidade. A semeadura será no dia 15/09. Recomenda-se um monitoramento frequente do plantio para a realização do manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas. O ciclo da cultura, desde a germinação até o corte para flor de corte, pode variar de 59 a 81 dias em cultivo a céu aberto, então as flores começam a abrir, quando devem ser colhidas e mantidas dentro da água com a base amarrada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do planejamento de inúmeras atividades dentro da propriedade agrícola, pode-se observar a importância de ter uma propriedade com atividades diversificadas e com um diferencial em que essas atividades se integram, complementando uma com a outra e, assim aumentando assim a sua lucratividade e garantindo a solidez da propriedade como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, V. M. N.; ABREU, P., G. Os desafios da ambiência sobre os sistemas de aves no Brasil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.40, n.2, p.1-14, 2011.
- CURTI, G., L.; MARTIN, T., N.; FERRONATO, M., L.; BENIN, G. Girassol ornamental: caracterização, pós-colheita e escala de senescência **Rev. de Ciências Agrárias** vol.35 no.1, 2012.
- DENUCCI, S. Melhoramento em milho. Noções Básicas. **Rede Agronomia**, 2015.
- EMBRAPA SOJA. Girassol. Disponível em <<https://www.embrapa.br/girassol>>. Acesso em: 20 de Nov. de 2019.
- EMYGDIO, B. M.; SILVA, S. D. DOS A.; PORTO, M. P.; TEIXEIRA, M. C. C.; OLIVEIRA, A. C. B. DE. **Fenologia e características agrônômicas de variedades de milho recomendadas para o RS**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2008, 18p.
- GAZZONI, D., L. Soja e abelhas. Brasília, DF: **Embrapa Soja**, 2017.
- KUNZ, A.; GIROTTO, A., F.; MONTICELLI, C., J.; KICH, J., D.; FÁVERO, J., A.; LUDKE, J., V.; MORÉS, N.; ABREU, P., G.; SILVEIRA, P., R., S. **Produção de Suínos**. Sistema de Produção. Embrapa Suínos e Aves, 2003.
- MANTOVANI, E.C.; MANTOVANI, B. H. M. **Colheita mecânica das sementes**. EMBRAPA-CNPMS. Circular técnico, 19 p. 23 – 28, 1993.
- Ministério da Agricultura, Pesca e Abastecimento - MAPA. **Produção de sementes e mudas**. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/sementes-e-mudas/producao-de-sementes-e-mudas>> Acesso em: 18 de nov. de 2019.
- PESKE, S., T. Colheita: Quando e Como? **SeedNews**. Edição XVIII, 2014.
- SYNGENTA. A importância do refúgio para a sustentabilidade na lavoura. Disponível em: <<https://www.portalsyngenta.com.br/noticias-do-campo/a-importancia-do-refugio-para-a-sustentabilidade-na-lavoura>>. Acesso em: 15 de nov. de 2019.
- SIMÃO, M.L. **O girassol (Helianthus annuus) para flor de corte (em linha)**. DRAPC-Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro, 2004.



Desenvolvimento farmacotécnico e avaliação dos parâmetros físico-químicos de uma formulação contendo *Symphytum officinale L.*

Danayla Luiza Freitas, danayla.freitas@hotmail.com

Emyr Hiago Bellaver Andrade, hi.agobellaver@hotmail.com

Julia Tristão de Souza, juliatristao1208@gmail.com

Marina Carneiro Canalle, marinacc65@gmail.com

Jessica Camile Favarin, je_favarin@hotmail.com

RESUMO

Symphytum officinale L. conhecido como Confrei é uma planta com grande importância medicinal para uso externo como, por exemplo, em processos de cicatrização de feridas e queimaduras devido aos compostos químicos presentes em sua constituição como a alantoína. Objetivou-se neste trabalho analisar as características físico-químicas de uma formulação contendo extrato glicólico de Confrei, para fins cicatrizantes, por meio de diferentes testes com formas farmacêuticas incorporadas com o extrato glicólico de Confrei e, da formulação de escolha, determinar as características físico-químicas do produto final. O produto aprovado devido a características como espalhabilidade, absorção e facilidade de aplicação foi o gel de carbopol que, ao incorporar 10% do extrato glicólico de Confrei, manteve suas características como pH, odor, homogeneidade, cor e aspecto mesmo armazenado após 20 dias em ambiente adequado, sendo, portanto, compatível para uso dermatológico. A incorporação do extrato glicólico de confrei na forma farmacêutica gel foi melhor aceita devido aos parâmetros de estabilidade, aspecto e sensação tátil, que corrobora com os resultados encontrados na literatura. É importante em estudos futuros a avaliação da concentração de alantoína e outros compostos químicos na formulação final do gel e a sua aplicação *in vivo* para análise e confirmação do efeito cicatrizante do produto.

Palavras chave: *Symphytum officinale L.* Gel. Cicatrização. Parâmetros Físico-químicos.

INTRODUÇÃO

O *Symphytum officinale L.* conhecido como Confrei é uma planta de origem europeia e asiática, porém naturalizada nos Estados Unidos e na América do Sul, tem grande importância medicinal como por exemplo nas fraturas de ossos e na cicatrização de feridas (TOLEDO; DUARTE; NAKASHIMA, 2003).

As partes mais usadas são as folhas e raízes, e sua principal substância bioativa é a alantoína, relacionada com a sua propriedade terapêutica, além dela, podemos encontrar no Confrei outros grupos de substâncias químicas como alcaloides, carboidratos, taninos, triterpenos e saponinas (FERRARI et al, 2012). Sua principal função é a cicatrização, porém existem outras que podem se destacar, como por exemplo: antipsóricas, antissépticas, hidratantes, bactericidas e fungicidas (FERRARI et al, 2012).

Géis manipulados a partir do extrato de plantas medicinais podem ser uma alternativa mais viável por possuir fácil produção, acesso e uso.

OBJETIVO

Analisar as características físico-químicas de uma formulação contendo extrato glicólico de *Symphytum officinale* L. para fins cicatrizantes.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Medicina alternativa

A medicina alternativa e complementar (MAC) define-se como um conjunto de terapias holísticas e naturalistas, ou seja, que não seguem os moldes biomédicos tradicionais nos quais a doença, e não o doente, é centralizada. Um dos princípios que se unificam dentre as várias MAC, é a união do referencial vitalista de que a energia organiza a matéria, o foco no doente e na crença de que as condições patológicas derivam de um desequilíbrio energético interno (SIMÕES; DE CASTRO, 2017).

Em um país continental como o Brasil, por exemplo, a vasta diversidade étnica e cultura é uma das identidades do país e se torna presente na sociedade diferentes concepções, julgamentos e valores sobre a medicina popular. Os fitoterápicos, inseridos na cultura popular por milênios, despertam consideravelmente o interesse de pesquisadores e usuários devida fácil aquisição e, muitas vezes, baixas contraindicações (FIUT et al., 2018).

Fitoterápicos

A utilização de plantas medicinais, a fim de se obter substância fitoterápicos, é entendida como uma prática secular e que está historicamente presente na sabedoria do senso comum e, ao longo do tempo, substâncias de origem vegetal constituíram os primórdios para os tratamentos de inúmeras doenças (MARTELLI; DE ANDRADE; SANTOS, 2018).

A legislação brasileira define fitoterápicos como um medicamento obtido exclusivamente de matérias primas oriundas de vegetais, cultivados ou não, sem adição de princípios ativos comerciais e que se tenha conhecimento de sua eficácia e riscos de uso, sendo que em 1978 em Alma-Ata, demonstrou-se ao mundo a necessidade de incentivo para ações no desenvolvimento de tecnologias voltadas para a pesquisa de plantas medicinais e terapêuticas (BRASIL, 2014; DE ANDRADE et al., 2017).

Dentre inúmeras aplicações dos fitoterápicos, encontra-se o emprego de tais compostos na cicatrização de feridas. Nos processos de cicatrização de feridas, as plantas medicinais são relatadas desde a pré-história na forma de cataplasmas, com o intuito de estancar hemorragias e favorecer o reparo tecidual (MACEDO et al., 2017; MARTELLI; DE ANDRADE; SANTOS, 2018).

Symphytum officinale

Popularmente conhecido como confrei, é uma planta da família *Boraginaceae*, amplamente encontrada na Ásia, Europa e América do Norte, comumente utilizada na MAC para tratamento da diarreia, bronquite, tuberculose, úlceras e hemorroidas ambas de forma tópica. Seu uso interno não é recomendado devido à presença de compostos hepatotóxicos e carcinogênicos. Entretanto, seu uso externo é estudado e recomendado para o tratamento de processos inflamatórios, tendinites, cicatrização de ossos, tecidos e também para o tratamento de luxações musculares (SOWA et al., 2018).

Extratos de *S. officinale* contém vários compostos e sua atividade terapêutica, acredita que seja relacionada principalmente a alantoína, composto com efeito antiinflamatórios que estimula a proliferação celular e regeneração tecidual (VELNAR; BAILEY; SMRKOLJ, 2009). Outro componente presente no extrato de confrei é o ácido rosmarínico, tal composto tem atividade antioxidante confirmada e, sabendo que os antioxidantes têm impacto positivo na inibição da inflamação, tal extrato pode auxiliar nos processos de cicatrização (YANG et al., 2013).

Estudos sugerem que a capacidade anti-inflamatória das plantas medicinais está relacionada ao teor dos compostos triterpênicos, que possuem a capacidade de inibir diferentes estágios dos processos inflamatórios, sobretudo na atividade da histamina, atividade da COX2 e LOX e diminuição da produção de ácido nítrico (VOSTINARU et al., 2017).

METODOLOGIA

Foram realizados levantamentos bibliográficos sobre as diversas formas farmacêuticas tópicas para incorporação de um extrato de Confrei para utilização em úlceras de pressão. Após análise prática e teórica das formulações, optou-se por desenvolver um gel que foi manipulado a partir de carbopol 1%, trietanolamina Qs, extrato glicólico de Confrei 10% e água destilada 100%. Com o produto pronto, procedeu-se as análises dos parâmetros físico-químicos como cor, odor, aspecto, pH e homogeneidade do gel.

RESULTADOS E DICUSSÕES

O controle de qualidade se faz fundamental na área da manipulação, pois é o campo que possibilita a identificação de tudo aquilo que está em bom estado nas farmácias antes de serem utilizados na manipulação de produtos farmacêuticos. Assim, avaliar as características físicas, químicas e microbiológica nas matérias-primas antes de serem comercializadas afim de verificar se o produto está adequado para o uso, sem causar danos à pele é de extrema importância.

Dentre as matérias-primas mais usadas para a prática da manipulação, estão as plantas medicinais que exercem papel importante no tratamento de doenças. Nesse contexto, algumas delas têm se mostrado efetivas enquanto os fármacos de origem sintética, oriundos da medicina ocidental, não funcionam ou não se mostram eficazes (TOLEDO; DUARTE; NAKASHIMA, 2003).

No estudo de Ferrari (2012), a produção do gel partiu desde o cultivo, da coleta e do preparo da planta confrei a fim de obter seu extrato, sendo utilizado, para tanto, a folha dessa planta. Após, produziu-se o extrato hidroalcoólico para ser incorporado à fórmula, utilizando etanol 70%. A finalidade do gel era proporcionar um tratamento para queimaduras e cicatrização.

O extrato hidroalcoólico obtido das folhas de confrei é muito utilizado para fazer pomadas, cremes e géis (TOLEDO, DUARTE, NAKASHIMA, 2006). O estudo de extrato vegetais incorporados em formulações para uso tópico torna-se importante se levar em consideração que sua incorporação em cremes e géis incorpora uma variedade de substâncias que em muitos casos podem interagir entre si e com excipientes da formulação (FERRARI, 2012).

Nesse sentido, realizaram-se testes com várias formas farmacêuticas como pomada, creme, gel, pasta e óleos com o intuito de verificar suas consistências e estabilidades após incorporação do extrato glicólico para posterior uso em tratamento de úlceras de pressão.

Os alunos desenvolveram as formulações e após uma discussão com embasamento em estudos científicos decidiu-se pela utilização do gel devido a fácil produção, aplicação e melhor absorção.

O gel foi produzido seguindo a formulação da Tabela 1. Após, incorporou-se o extrato da planta a 10%, conforme estudo que já demonstrou sua capacidade anti-inflamatória nessa concentração (PINHEIRO, 2010). Com a formulação pronta e levando em consideração as boas práticas de manipulação foram observadas as características físico-químicas, conforme Tabela 2.

Tabela 1: Formulação usada para desenvolvimento do gel de carbopol.

Matéria-prima	Concentração %(p/p)
Carbopol	0,8
Trietanolamina	QSP pH 7
Água QSP	100mL

Tabela 2: Características Fitoquímicas do gel de Confrei no primeiro dia de produção e após 20 dias de armazenamento em lugar adequado.

Características Fitoquímicas	1º DIA	20º DIA
Cor	Verde (característico do extrato)	Verde (característico do extrato)
Odor	Característico do extrato glicólico	Característico do extrato glicólico
Aspecto	Consistente	Consistente
Homogeneidade	Homogêneo	Homogêneo
pH	5,5	5,5

Observou-se, portanto, que as características do gel não se alteraram após 20 dias de armazenamento do produto acabado, mantendo a cor, odor, ph, consistência e homogeneidade da mesma maneira que no dia da produção, sendo todos os aspectos compatíveis com o de um produto acabado para uso dermatológico.

A busca por novas fórmulas farmacêuticas que contribuam no sucesso da cicatrização de feridas, como aquelas que decorrem de queimadura e de rachaduras, é importante para ampliar as possibilidades de tratamento (FERRARI, 2012). O confrei consegue promover cicatrização mais rápida e eficaz devido à grande quantidade de alantoína na sua fórmula química. Essa substância age nos processos de cura de tecidos feridos, estimulando o crescimento de tecido saudável e auxiliando na retirada de restos de tecido necrosado (YANG et al, 2013).

CONCLUSÃO

A incorporação do extrato glicólico de confrei na forma farmacêutica gel foi melhor aceita devido aos parâmetros de estabilidade, aspecto e sensação tátil, que corrobora com os resultados encontrados. Considerando o fato de o gel ser constituído por uma parte líquida aquosa este acaba evaporando rapidamente, formando uma fina película adesiva na pele, o que contribui para a melhor aplicação, espalhabilidade e absorção na derme.

Com ênfase principal na ação cicatrizante como abordado no estudo, devido a presença de alantoína, devemos considerar que as plantas possuem diversos componentes químicos que pode levar a várias outras propriedades terapêuticas.

RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

É importante em estudos futuros, a avaliação da concentração de alantoína e outros compostos químicos na formulação final do gel e a sua aplicação *in vivo* para análise e confirmação do efeito cicatrizante do produto.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS

O trabalho foi realizado em aulas práticas da disciplina de Farmacotécnica no curso de Farmácia tendo como instituição apoiadora a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RDC nº 26, de 13 de maio de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 26, DE 13 DE MAIO DE 2014**, Brasília: Diário Oficial da União, 13 maio 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf. Acesso em: 18 nov. 2019.

DE ANDRADE, S. A. L.; TRISTÃO, M. I. DA S.; MIGUEL, M. D.; DIAS, J. DE F. G.; GOMES, E. C.; BURCI, L. M.; PAULA, C. DA S. Fitoterápicos da relação nacional de medicamentos essenciais no Brasil. **Revista CubaRev Cub de Plant Med. na de Plantas Medicinales**, v. 22, n. 1, 2017.

FERRARI, Rosana; LOPES BARBOSA, Ana Cristina; BARBOSA, Ana Maria; DEL LLANO ARCHONDO, Marcia Eugênia; ORNELAS, Socrates Souza. Géis formulados com extrato de confrei (*Symphytum Officinale* L.) para o tratamento de queimadura. **Anuário da Produção Acadêmica Docente**, Ananguera Educacional Ltda., v. 6, n. 16, p. 149-155, 19 maio 2014.

FIUT, M. A.; DEUTSCH, G.; ARRUDA, L.; MARQUES, D.; LEDA, P. H.; BOTSARIS, A.; SEIXLACK, A. C. A prática clínica em fitoterapia magistral: uma experiência interprofissional da Associação Brasileira de Fitoterapia. **Vittale – Revista de Ciências da Saúde**, v. 30, n. 1, p. 152–158, 2018.

MACEDO, J. L. M.; PEREIRA, I. C.; OLIVEIRA, A. S. DA S. S.; MAGALHÃES, M. DE J. S. Eficácia da fitoterapia no processo de cicatrização tecidual de pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus. **Revista Ciência & Saberes-Facema**, v. 3, n. 1, p. 396–400, 2017.

MARTELLI, A.; DE ANDRADE, T. A. M.; SANTOS, G. M. T. Perspectivas na utilização de fitoterápicos na cicatrização tecidual: revisão sistemática. **Arch Health Invest**, v. 7, n. 8, p. 344–350, 2018.

PINHEIRO, Paola Torres Silva Gandine. **Avaliação da atividade antiinflamatória de formulações de uso tópico contendo extratos de *Lychnophora pinaster* e *Symphytum officinale***. Orientador: Dra. Andrea Grabe Guimarães. 2014. 96 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Escola de Farmácia. Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Ouro Preto, 2010.

SIMÕES, O.; DE CASTRO, B. V. C. Perfil dos usuários de medicina alternativa e complementar na região central de São Paulo. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**, v. 62, n. 2, p. 63–70, 2017.

SOWA, I.; PADUCH, R.; STRZEMSKI, M.; ZIELIŃSKA, S.; RYDZIK-STRZEMSKA, E.; SAWICKI, J.; KOCJAN, R.; POLKOWSKI, J.; MATKOWSKI, A.; LATALSKI, M.; WÓJCIAK-KOSIOR, M. Proliferative and antioxidant activity of *Symphytum officinale* root extract. **Natural Product Research**, v. 32, n. 5, p. 605–609, 4 mar. 2018.

TOLEDO, Ana Cristina O.; DUARTE, Marcia do Rocio; NAKASHIMA, Tomoe. Análise farmacognóstica da droga e do extrato fluido das folhas de *Symphytum officinale* L.(Boraginaceae). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 13, p. 1-2, 2003.

VELNAR, T.; BAILEY, T.; SMRKOLJ, V. The Wound Healing Process: An Overview of the Cellular and Molecular Mechanisms. **Journal of International Medical Research**, v. 37, n. 5, p. 1528–1542, out. 2009.

VOSTINARU, O.; CONEA, S.; MOGOSAN, C.; CRINA TOMA, C.; BORZA, C. C.; VLASE, L. **Anti-inflammatory and antinociceptive effect of *Symphytum officinale* root**Romanian Biotechnological Letters. [s.l: s.n.].

YANG, J. H.; KIM, S. C.; SHIN, B. Y.; JIN, S. H.; JO, M. J.; JEGAL, K. H.; KIM, Y. W.;

LEE, J. R.; KU, S. K.; CHO, I. J.; KI, S. H. O-methylated flavonol isorhamnetin prevents acute inflammation through blocking of NF- κ B activation. **Food and Chemical Toxicology**, v. 59, p. 362–372, set. 2013.

DESENVOLVIMENTO NEURAL NA PRIMEIRA INFÂNCIA E A INFLUÊNCIA DAS TICS

Ana Paula Araújo¹
Gabriela Zanini²
Izabela Bataglion Branco³
Josiani Carvalho Pacevicz⁴
Luize Rossi Abreu⁵
Regis Fabiano de Oliveira⁶

Resumo

Esta temática, dentro do Projeto Integrador realizado pela segunda fase do curso de Psicologia da Uniarp, visa apresentar como se dá o desenvolvimento neural na primeira infância, a importância dessa fase e a influência de estímulos como as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) nesse processo.

Palavras-chaves: desenvolvimento, infância, estímulos, tecnologia, comunicação.

Introdução

Segundo Mustard (2010) os anos iniciais do desenvolvimento humano estabelecem a arquitetura básica e a função do cérebro, este período consiste desde a concepção até os 6 a 8 anos de idade. Trata-se de uma etapa crucial para o desenvolvimento neuronal da criança, afetando inteiramente os estágios posteriores. Um desenvolvimento inicial afetado prejudica tanto a saúde física quanto a mental, o comportamento e a aprendizagem na vida futura.

Por muito tempo acreditou-se que “a citoarquitetura do cérebro estava estabelecida no nascimento, em decorrência das características herdadas dos pais. Sabe-se nos dias atuais, que ocorre substancial parcela de desenvolvimento cerebral no período entre a concepção do novo ser e o primeiro ano de vida”. (BARTOSZECK, 2006).

A estrutura e funções do cérebro são moldadas e alteradas diretamente pelas experiências de vida realizadas pelo indivíduo. (MUSTARD, 2010). Sendo assim, devemos levar em conta, além do fator genético, os diversos estímulos externos no desenvolvimento cerebral:

Há uma intensa interação entre a estimulação precoce, via órgãos dos sentidos e a carga genética. Como consequência, produz-se um efeito decisivo no desenvolvimento cerebral da criança, com impacto de longa duração na fase adulta. O desenvolvimento do cérebro humano é mais do que natureza (patrimônio genético) versus criação (vivências, meio ambiente, cultura), mas uma substancial ênfase na interação. (BARTOSZECK, 2007, p. 5).

Períodos Críticos e o Podamento

Os períodos críticos são espaços de tempo que o cérebro se encontra mais suscetível à plasticidade, são fases do desenvolvimento importantes por serem fases em que ocorre uma maior conectividade das sinapses cerebrais. Quanto a

¹ Estudante do curso de Psicologia da UNIARP. E-mail: ana.paulaaraujo2@hotmail.com

² Estudante do curso de Psicologia da UNIARP. E-mail: gabizani2001@gmail.com

³ Estudante do curso de Psicologia da UNIARP. E-mail: izabelabranco41@gmail.com

⁴ Estudante do curso de Psicologia da UNIARP. E-mail: paceviczjosi@gmail.com

⁵ Estudante do curso de Psicologia da UNIARP. E-mail: luizerossi@outlook.com

⁶ Professor do curso de Psicologia da UNIARP. E-mail: oliveiraregis2@yahoo.com.br

duração de tais períodos alguns fatores são de importância como a idade e a exposição a experiências diversas, ou seja, ambientes enriquecidos podem prolongar o momento de maior plasticidade. Dois períodos se destacam: nos primeiros anos de vida e na adolescência e são decisivos para o desenvolvimento cerebral. (CIÊNCIAS E COGNIÇÃO, 2019).

São as chamadas janelas de oportunidade, onde em resposta a estímulos ambientais, por exemplo, língua (sabores), pele (toque), os neurônios localizados nas partes específicas do cérebro, formam ligações eletroquímicas - as sinapses - que permitem ao cérebro, reconhecer e codificar o mundo externo que se apresenta através dos sinais oriundos dos receptores sensoriais, os quais podem ser influenciados pela atenção e motivação e, embora existam períodos em que determinado desenvolvimento pode ocorrer de forma ideal, quando perdido tal oportunidade ainda pode-se desenvolver parcialmente, dependendo de quanto do período ainda reste, (CIÊNCIAS E COGNIÇÃO, 2019)

Segundo a Dra. Marcilia Lima Martyn, neurologista infantil, para o Instituto Pensi (2017), a formação da estrutura cerebral são necessários milhares de neurônios, ao longo de desenvolvimento humano há a morte de alguns desses neurônios, devido a sua pouca ou nula utilização, isto é, um cérebro pouco estimulado tem maior quantidade de morte de suas células. Esse fenômeno é designado de poda, e se aplica tanto para as sinapses quanto aos neurônios. Aquelas estruturas neurais que não são usadas ou são pouco eficientes são “podadas” por meio da apoptose, que caracteriza-se pela morte programada da célula, no caso do neurônio. Uma grande poda ocorre no primeiro ano de vida. Para que ela seja menos intensa é necessário que as sinapses e os neurônios sejam muito utilizados.

Estímulos, Sentidos e Vias Sensoriais

A evolução cerebral ocorre em uma intensidade muito grande nos primeiros anos de vida, “90% das conexões cerebrais são estabelecidas até os 06 anos de idade” (UNICEF, 2006), por isso esse é o período em que o cérebro mais precisa de estímulos, em sua maioria, relacionados aos órgãos que compõem os sentidos. O desenvolvimento é um processo contínuo, ou seja, após o nascimento a estrutura cerebral ainda está sendo construída e passa por mudanças, sendo assim é de extrema importância que, principalmente, nesse período da primeira infância se receba estímulos adequados para uma arquitetura e solidificação cerebral saudável.

Todo organismo necessita de estímulos para seu desenvolvimento e bom funcionamento e os sentidos têm um papel decisivo nesse quesito. As pesquisas realizadas por Hubel & Wiesel (1965; 1998), com gatos e primatas que tiveram um dos olhos vendados temporariamente em um período crucial do desenvolvimento, não recuperaram totalmente a visão daquele olho, mesmo depois de removida a venda. Ou seja, chegou-se a conclusão de que havia um período decisivo para o desenvolvimento de circuitos neurais e que se, nessa etapa, não houvesse o estímulo adequado privaria a formação completa e funcional de determinada área.

Ao considerar o que estudos e pesquisas têm apresentado sobre os “Períodos Críticos”, focando neste que ocorre na primeira infância e levando em conta a existência de um período relacionado especificamente com a ativação de vias neurais, estimulando a formação de circuitos em partes específicas do córtex, podemos ressaltar que os estímulos sensoriais devem ser aplicados da melhor maneira e na devida intensidade nesse estágio da criança. Para tanto, consideramos que: a visão requer experiências com cores, luzes, contrastes, levando em conta ainda movimento e profundidade; a audição com sons variados; o olfato com aromas

e odores diversos; o paladar com degustação, gostos, sabores e experiências orais; o tato relaciona-se com desenvolvimento físico e emocional, para estimular esse sentido e desenvolver as áreas relacionadas é importante que a criança tenha experiências e brincadeiras que envolvam contato direto e físico com temperaturas, texturas, tamanhos, formas diferentes e também ações envolvendo o elo afetivo com os pais; o equilíbrio está diretamente ligado ao movimento e pode ser estimulado ao correr, pular, engatinhar, girar, se movimentando ampla diversificadamente. Esses são apenas alguns exemplos de sentidos e maneiras de estimulá-los, mas com isso já se pode perceber que há uma amplitude de experiências sensoriais necessárias nesse período da infância que podem influenciar diretamente no desenvolvimento. (REVISTA CRESCER, 2014; PEQUENO PRÍNCIPE, 2016).

A estimulação é uma ferramenta que mães, pais e quem quer que esteja perto de uma criança deve aprender a desenvolver e serve para solidificar a personalidade, autoestima e integração social das crianças.

Segundo a Revista Crescer (2014), estímulos cognitivos, como jogos de montar ou de encaixar brinquedos, jogos musicais reforça o vínculo e ajuda no desenvolvimento da linguagem. Para estimular a coordenação motora fina da criança, brincadeiras que envolvam as mãos e para a coordenação motora grossa, basta deixar a criança livre para correr, para explorar lugares novos. Estímulos positivos ajudam a criança a aprender a se superar, como se levanta depois de um tombo. Porém, a falta de estímulos pode causar leves consequências no aspecto psicológico, emocional e social, que podem ficar evidenciadas em diversos tipos de estancamentos durante seu crescimento, tais como: retrocesso com as habilidades intelectuais, dificuldade para se interessar pela sociedade, mal manejo das emoções ou autocontrole deficiente. Se a criança passa a apresentar processo lento na motricidade grossa, dificuldade para engatinhar, timidez extrema, lentidão para falar, baixa autoestima, pode significar falta de estímulos.

Mesmo levando em conta que a falta de estimulação é um dos principais vilões do desenvolvimento, é necessário ressaltar que o excesso de estímulo também pode ser prejudicial. As TICs, presentes cotidianamente na vida das crianças das últimas gerações, que são uma forma de estimular, podem afetar diversas áreas comprometendo-as ou inibindo seu desenvolvimento. No caso do uso excessivos das telas, de certa forma, observamos muito estímulo voltado à visão, que pode ocasionar até mesmo a miopia, segundo dados da Associação Nacional de Hospitais Privados (2019). Por outro lado, a permanência contínua na utilização das TICs, reduz a incitação de outros sentidos.

Na primeira infância, a interação é a principal fonte de aprendizado, por mais que haja um conteúdo formativo interessante sendo reproduzido nas TICs, elas não promovem uma troca, diálogo e por vezes apresentam um formato distorcido da linguagem. Uma pesquisa realizada em 2017 pela Universidade de Toronto afirmou que: “quanto maior o tempo de tela, maior a probabilidade de o bebê apresentar atrasos no desenvolvimento da fala – 30 minutos de exposição diária já aumenta o risco em 50%” (REVISTA CRESCER, 2018). Além da fala, a parte motora também tem significativa perda devido à falta de estimulação, quando as crianças optam pelas TICs ao invés de brincadeiras que promovam o movimento do corpo.

Os movimentos são indispensáveis nos primeiros anos de vida por ser o momento em que a criança começa adquirir controle sobre suas principais habilidades motoras, desta forma, é preciso ter cuidado com este novo estilo de vida baseado no uso abusivo de TICs também nessa fase, pois além de comprometer o desenvolvimento motor por tirar o foco desta estimulação, pode causar problemas

como dores de cabeça, rigidez nos músculos, dores nas costas, vistas embaçadas, entre outros. (COSTA; LAZARI, YAMAZAKI, 2014).

O fato das crianças substituírem as brincadeiras clássicas, isto é, atividades nas quais envolvem movimento físico por jogos eletrônicos, computadores, videogames, entre outros, podem comprometer a saúde física e psicológica da criança. Crianças que não se movimentam têm maior probabilidade de adquirir diabetes, problemas cardíacos, hipertensão, entre outras. (PAIVA; COSTA, 2015, p. 5).

Neurotransmissores

Neurotransmissores são mensageiros químicos responsáveis pela transmissão de impulsos nervosos, são delimitadores do funcionamento cerebral.

Em pesquisa realizada com jovens dependentes de tecnologia constatou-se uma razão entre Gaba e Glutamato muito maior que o normal. Gaba é um neurotransmissor de inibição que em excesso provoca ansiedade e sonolência, já o Glutamato torna os neurônios mais excitados eletricamente e está relacionado com dependência, ansiedade e depressão. A serotonina e a dopamina são outros neurotransmissores afetados pelo uso das TICs. Devido à satisfação rápida e imediata que smartphones garantem e ao costume adquirido pelo cérebro os usuários tendem a ter intervalos de atenção mais curtos e serem mais propensos ao tédio. Estes resultados obtidos são um alerta, jovens dependentes são o reflexo de crianças que fizeram uso excessivo das TICs. (CORREIO BRASILIENSE, 2017)

A melatonina, hormônio do sono, também sofre alterações com esses hábitos. O sono é um importante componente no processo de desenvolvimento cognitivo, comportamental, emocional e físico das crianças. Como a melatonina é produzida na diminuição ou ausência de luz (NETO; CASTRO, 2005) e cada vez mais se utilizam os TICs no período da noite, a luz emitida pelas telas prejudica a produção desse hormônio ocasionando a baixa na qualidade de sono.

O ambiente em que a criança vive e os estímulos a que ela é exposta influenciarão na liberação de neurotransmissores, e conseqüentemente seu comportamento, desenvolvimento e sua qualidade de vida. (AFONSO, 1997)

Resultados e Conclusões

A Primeira Infância é um período decisivo para o desenvolvimento. Tudo que ocorre nessa fase tem um resultado direto em todo organismo, tanto a parte física, neural, cognitiva, comportamental, psíquica, ou seja, a forma como se conduz e se estimula a criança refletirá diretamente no seu progresso e na sua vida adulta. Constata-se que os aparelhos eletrônicos têm um efeito expressivo na vida das pessoas, resultando em condicionamentos, alterações e inibições cerebrais, por tanto, é preciso levar em conta todos os fatores e considerar o que podem causar as TICs nos primeiros anos de vida, momento delicado de formação integral do ser humano.

Referências Bibliográficas

AFONSO, A. et al. **A Loucura e o controle das emoções: Ansiedade (serotonina e GABA)**. Revista de Psicofisiologia, v. 1, n. 1, 1997. Disponível em: <<http://labs.icb.ufmg.br/lpf/mono3.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2019.

ANAHP. **Casos de miopia em crianças aumentam com uso de celulares**, 2019. Disponível em: <<https://www.anahp.com.br/noticias/noticias-do-mercado/casos-de-miopia-em-criancas-aumentam-com-uso-de-celulares>>. Acesso em: 08 nov. 2019.

CIÊNCIAS E COGNIÇÃO. **Neurodesenvolvimento e neuroplasticidade - parte 3: linguagem e inteligência-uma revisão de Piaget.** Disponível em: <<http://cienciasecognicao.org/neuroemdebate/?p=783>>. Acesso em: 06 nov. 2019.

CORREIO BRASILIENSE. **Uso excessivo de celular pode comprometer funcionalidade de neurônios**, 2017. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cienciasaude/2017/12/03/interna_ciencia_saude,645067/amp.html>. Acesso em: 02 nov. 2019.

COSTA, T. T.; LAZARI, R. A.; YAMAZAKI, Ana Lúcia de Sá. **Influência da tecnologia no desenvolvimento motor global na infância.** UNICESUMAR, Maringá, 2014.

BARTOSZECK, A. B.; BARTOSZECK, F. K. **Neurociência dos seis primeiros anos - implicações educacionais.** Fellow in Basic Medical Education, Departamento de Fisiologia, Laboratório de Neurociência & Educação, UFPR, Curitiba. [2007?].

HUBEL, D. H.; WIESEL, T. N. **Extent of recovery from the effects of visual deprivation in kittens.** J. Neurophysiology, 1965, p.1060-1072.

HUBEL, D. H.; WIESEL, T. N. **Early exploration of the visual cortex.** Neuron, 1998, p. 401- 412.

INSTITUTO PENSI. **Desenvolvimento cerebral na primeira infância, saúde e bem estar**, 2017. Disponível em: <<https://institutopensi.org.br/blog-saude-infantil/desenvolvimento-cerebral-na-primeira-infancia-saude-e-bem-estar>>. Acesso em: 06 nov. 2019.

MUSTARD J. F. **Desenvolvimento cerebral inicial e desenvolvimento humano.** Toronto, Canadá, 2010. Disponível em: <<http://www.encyclopedia-crianca.com/importancia-do-desenvolvimento-infantil/segundo-especialistas/desenvolvimento-cerebral-inicial-e>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

NETO, J. A. S.; CASTRO, B. F. **Melatonina, ritmos biológicos e sono: uma revisão da literatura.** Revista Brasileira de Neurologia, v. 44, n. 1, p. 5-11, dez./2005. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2008/v44n1/a5-11.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2019.

PAIVA, N. M. N.; COSTA, J. da S. **A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça?.** Teresina, 2015, p. 5. Disponível em: <<https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0839.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2019.

PEQUENO PRÍNCIPE. **Cinco sentidos: aliados no desenvolvimento infantil**, 2016. Disponível em: <<http://pequenoprincipe.org.br/noticia/cinco-sentidos-aliados-no-desenvolvimento-infantil>>. Acesso em: 08 nov. 2019.

REVISTA CRESCER. **Por que limitar o tempo de tela das crianças?**, 2018. Disponível em: <<https://revistacrescer.globo.com/Crianças/Comportamento/noticia/2018/04/por-que-limitar-o-tempo-de-tela-das-criancas.html>>. Acesso em: 08 nov. 2019.

REVISTA CRESCER. **Conheça os quatro tipos de estímulos para o seu filho**, 2014. Disponível em: <<https://revistacrescer.globo.com/Os-primeiros-1000-dias-do-seu-filho/noticia/2014/11/conheca-os-quatro-tipos-de-estimulo-fundamentais-para-o-seu-filho.html>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

UNICEF. **Relatório anual do Fundo das Nações Unidas para a Infância: crianças de até 6 anos, o direito à sobrevivência e ao desenvolvimento.** Brasília, 2006, p. 67.

DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E SUA IMPORTÂNCIA NA APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS DE UMA CRECHE PÚBLICA DE CAÇADOR

Autores: Daniela Sclaro, Maiara Paiano, Matheus Fernandes, Tamires Vicente e Thainá Moraes.

Coautores: Vânia Golveia.

RESUMO

O desenvolvimento da criança propõe-se facilitar a conexão entre a motricidade, a afetividade e a mente, pois o desenvolvimento motor típico relaciona estes três fatores. O objetivo do estudo foi avaliar e auxiliar na orientação sobre possíveis alterações e limitações osteomusculares, psicomotores e neurológicas. O estudo é do tipo transversal com método descritivo. A pesquisa foi realizada em uma creche do município de Caçador/SC, onde as turmas se subdividem em berçário e maternal I e II, e os alunos possuem entre 0 e 5 anos, totalizando 62 crianças. A avaliação fisioterápica foi realizada através de atividades lúdicas e testes dos reflexos primitivos, designadas conforme a capacidade e habilidade de acordo com cada idade. As crianças de modo geral, apresentaram bom desempenho e interesse nas atividades, mesmo com algumas tendo mais dificuldade em realizar certos comandos. Contudo, 6 crianças apresentam algum atraso neurológico ou problemas de interação social. Podemos concluir

Palavras – chave: Pediatria; Psicomotricidade; Neurologia.

INTRODUÇÃO

No mundo são 2,2 bilhões de crianças e adolescentes, que representam 31% da população mundial, contá-los os tornam visíveis, e identificá-los permite responder às suas necessidades e promover os seus direitos por meio de maiores empenhos e inovações. Com a totalização do número de crianças, promove-se um grande interesse em diferentes áreas de estudo, para aprimora-las a ter uma vida mais saudável e criativa.

Uma pequena parcela da população infantil, aproximadamente de 5 a 10 por cento, em idade escolar, sem qualquer condição médica, apresenta problemas de coordenação motora que comprometem o desempenho não só nas aulas, mas também nas tarefas cotidianas como, abotoar uma camisa, usar o garfo e a faca, escrever, entre outras. Em geral, tais problemas são caracterizados pela lentidão e falta de controle na coordenação inter e intra segmentos corporais (BARNHART et al,2003).

Durante as primeiras semanas de gestação, onde as mulheres por muitas vezes ainda não sabem que estão grávidas, o desenvolvimento é sequencial, o blastocisto se implanta nas paredes do útero e as células se diferenciam em embrionárias e trofoblásticas, que se desenvolvem para formar o lactente, a placenta

e outras estruturas de apoio, respectivamente. O período embrionário é entre duas a oito semanas de gestação, onde ocorre a diferenciação de células ectodérmicas, mesodérmicas e endodérmicas. As ectodérmicas vão se desenvolver e formar a pele, cabelos, unhas, dentes e nervos, as mesodérmicas músculos, ossos, coração e vasos sanguíneos, e as endodérmicas vão formar os principais órgãos do lactente. É nesse período que o embrião está mais suscetível a interferências ambientais como as substâncias teratogênicas (ECKERT, 1987).

Após as oito primeiras semanas de gestação completas, o embrião passa a ser chamado de feto, que por volta da nona semana de gestação já está em média com 04 cm de comprimento. Na décima primeira semana o comprimento do feto é de aproximadamente 10 cm de comprimento. E no final do primeiro trimestre o feto já faz movimentos respiratórios visíveis no ultrassom e o coração já bate, a genitália externa já está formada e faz movimento de sucção com a boca (SADLER, 1985).

Parte dos reflexos neurológicos já estão presentes no final do segundo trimestre de gestação e o feto já ingere o líquido amniótico que é excretado pelos rins em forma de urina, o peso normal médio nesse período é de 450g. Com 28 semanas de gestação o feto pesa cerca de 1100g e mede cerca de 30 cm, já abrem os olhos e tem movimentos respiratórios regulares. Nessa idade, se necessário fazer o parto, o lactente com intervenção médica sobrevive (RATLIFFE, 2002).

Durante o último trimestre de gestação, o envio de mensagens através do sistema nervoso é acelerado, ocorre mais ganho de peso e o tecido adiposo mielinizado e depositado no sistema nervoso central. O peso do feto ao nascimento é por volta dos 3,5 kg, e mede aproximadamente 35 cm, se o nascimento ocorre antes de 37 semanas de gestação, o feto é considerado prematuro (RATLIFFE, 2002).

Os movimentos dos recém-nascidos e dos fetos são praticamente todos reflexos inatos, pode ser dito que alguns tem raízes reconhecidas dos primatas, que os auxiliavam em sua segurança, e laços sociais. Cada um dos reflexos tem um estímulo e uma resposta automática, sendo que existe uma idade certa para surgirem e desaparecerem, caso contrário podem interferir no desenvolvimento da criança ou ser sinal de alguma doença neurológica. Conforme vão desaparecendo os reflexos o lactente vai aprendendo a realizar movimentos voluntários e respostas posturais e de equilíbrio (RATLIFFE, 2002).

Tarefas aparentemente simples, como se sentar, ficar de pé, andar, se vestir e ou recordar um nome, podem tornar-se desafios incríveis, sendo esta a capacidade funcional, que atua como grau de preservação da capacidade do indivíduo para realizar Atividades de Vida Diária (AVDs) e do grau de capacidade para desempenhar as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs) (COSTA e MONEGO, 2001).

O atraso de desenvolvimento psicomotor (ADPM) é aplicável às crianças que não adquirem as competências psicomotoras consideradas normais para o grupo etário. Não tem o mesmo significado das dificuldades da aprendizagem, mas subjaz frequentemente a estas. Suspeita-se de um atraso psicomotor quando as crianças não desenvolvem as habilidades dentro do período de tempo adequado, ou o fazem com muitas dificuldades. Consideramos a designação de atraso global de desenvolvimento psicomotor (AGDPM) como a condição em que uma criança, na faixa etária dos 0 aos 5 anos, não possui as competências esperadas para a idade, ou estas surgem mais tardiamente ou de forma desorganizada em, pelo menos, duas áreas, como por exemplo: -Cognição, que compreende a capacidade de pensar, aprender e resolver problemas; -Capacidade de socialização, desenvolvimento de competências emocionais e sensibilidade ao outro (regras de ouro); -Comunicação, linguagem e fala que lhe permitirão compreender e utilizar a linguagem de forma progressivamente

mais elaborada; -Motricidade global (sentar gatinhar, pôr-se de pé, andar saltar, subir e descer escadas) e a coordenação motora fina (ou óculo-manual); -Atividades em meio natural de vida: competências para realizar tarefas do dia a dia, como vestir, comer, pentear, higienização entre outros.

A criança com dificuldade nos movimentos apresenta quase sempre problemas de aprendizagem. Na criança dispráxica, as relações entre a motricidade e a organização psicológica não se verificam harmoniosamente, consubstanciando o papel da motricidade na preparação do terreno às funções do pensamento e da cognitividade (FONSECA, 1995).

O fracasso escolar é um dos mais graves problemas com o qual a realidade educacional brasileira convive há anos. Sabe-se que tal situação ocorre com maior frequência nos primeiros anos da escolarização. Entre os inúmeros fatores relacionados ao fracasso escolar estão as dificuldades de aprendizagem, sério problema na realidade brasileira (SOUZA; SISTO, 2001).

Para Negrini (1980, p. 61), em seus primeiros anos de escolarização, algumas crianças demonstram certa dificuldade motora que as impede de realizar uma série de tarefas do dia-a-dia, seja na escola ou em casa. As dificuldades de aprendizagem vivenciadas pelas crianças “são decorrentes de um todo vivido com seu próprio corpo, e não apenas problemas específicos de aprendizagem de leitura, escrita, etc.” Na afirmação da autora, ressaltam que os movimentos são primordiais e que influenciam na aprendizagem, pois essa falta pode acarretar dificuldade na aprendizagem do mesmo.

Quando há dificuldade motora tudo se torna mais difícil, existe então a preocupação com uma vida mais ativa e saudável, os alunos precisam fazer exercícios e atividades para melhorar e manter essas disfunções. Assim sendo, a prática de exercícios fisioterapêuticos, pode ajudar na ativação dos circuitos cerebrais, melhorando o desempenho do indivíduo como um todo, melhorando o controle dos movimentos globais, melhorando a capacidade do indivíduo e até mesmo a função neuromuscular.

A psicomotricidade envolve-se como desenvolvimento global e harmônico do indivíduo desde o nascimento. Portanto, é a ligação entre o psiquismo e a motricidade (BUENO, 1998).

Muitos de nos já passou por situações onde ocorreu a incapacidade de executar com sucesso uma tarefa relativamente simples da vida diária. No contexto da escola, algumas crianças enfrentam um número maior de situações com tais constrangimentos e, em virtude disso, elas se isolam não participando de atividades físicas e recreativas. De modo geral essas crianças apresentam baixo rendimento escolar, o que gera uma preocupação por parte dos professores e pais em como ajudar essas crianças a solucionar e amenizar tais problemas motores. Então, objetivou-se, realizar uma avaliação psicomotora para terem-se subsídios para gerar estratégias específicas ou acomodações para ajudar com as atividades de vida diária da criança, seja em casa, na escola ou na comunidade, aumentar a participação; a qualidade de vida, promoção de saúde e desenvolvimento com maior precisão das atividades psicomotoras.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa transversal, com método descritivo, realizado na creche municipal de Caçador/SC CEI – educar é tudo, no período entre outubro a novembro de 2019. As atividades realizadas com as crianças proporcionaram a

avaliação fisioterápica, que tem como objetivo analisar as capacidades, potencialidades, limitações e alterações de cada criança.

O estudo fisioterapêutico iniciou com a coleta de informações pessoais dos alunos, onde os mesmos se subdividem em berçário I e II, e maternal I e II, totalizando sessenta e duas crianças com idade entre 2 meses a 4 anos. Cada atividade realizada foi designada com a capacidade e habilidade de acordo com cada idade.

Com o berçário I (0 a 1 ano de idade) foi realizado os reflexos primitivos que mostra a integridade do sistema nervoso central, mas também pode revelar alterações neurológicas. O berçário II (1 a 2 anos de idade) realizou atividades de esquema corporal através de músicas e brincadeiras. E o maternal I e II realizaram atividades de motricidade fina e grossa, esquema corporal, equilíbrio, coordenação e concentração, através de brincadeiras, músicas, colagem, pintura e circuitos.

RESULTADOS

A turma do berçário I é integrada por 15 alunos, onde dois deles apresentaram alterações de reflexos. A persistência do reflexo de preensão palmar com 7 meses de idade que pode ser um sinal de tônus muscular fraco ou até hemiplegia infantil. Outra criança de 2 meses de idade com ausência do reflexo de pontos cardeais, que geram dificuldades nos movimentos de sucção dos lábios e da língua, podendo surgir diversas dificuldades e/ou lesão do SNC.

Na turma do berçário II, que é composta por 15 alunos, apenas uma menina apresenta suspeita de autismo, porém não possui laudo. A mesma só reage ao toque, não fixa o olhar, não deambula e não se alimenta sozinha. Já frequenta a APAE duas vezes por semana.

A turma do maternal I é composta por 16 alunos que conseguiram realizaram todas as atividades, porém 4 deles apresentaram algumas limitações. Um menino apresenta crises convulsivas após a perda da mãe, onde as emoções intensas, falta de sono e estresse, funcionaram como gatilho para as crises. Outro menino ainda não desenvolveu coordenação motora grossa e fina, e não obedece a comandos. A descoordenação pode estar relacionada a pouca habilidade corporal pela idade apresentada ou também pela presença de alguma lesão ou patologia. E uma menina possui vocabulário agressivo devido fatores externos e não é participativa.

E por fim, a turma do maternal II que é integrada por 16 alunos, onde todos tiveram bom desempenho. Particularmente, uma menina com suspeita de hiperatividade. A mesma alteração pode gerar modificações no comportamento da criança, na alteração da cognição, no humor e causar patologias como a depressão e dificuldade na aprendizagem.

CONCLUSÃO

Os resultados atingidos através da avaliação fisioterápica ressaltam a importância de um diagnóstico e início de tratamento precoce, podendo assim prevenir e dar a criança uma maior qualidade de vida futuramente.

Foram avaliadas um total de 62 crianças de 0 a 5 anos. Aos testes foi respeitado as limitações e vontades das crianças, não sendo forçado a eles fazer nenhuma das atividades que foram aplicadas, sendo em forma de brincadeiras e atividades interativas para maior comprometimento e interesse das crianças.

No entanto, seis crianças apresentam algum atraso neurológico ou problemas de interação social, destas, uma não teve nenhuma participação nas atividades (suspeita de autismo).

As crianças de modo geral, apresentaram bom desempenho e interesse nas atividades e não indicaram muitas limitações.

REFERÊNCIAS

BARNHART, R. C.; DAVENPORT, M. J.; EPPS, S. B.; NORDQUIST, V. M. Developmental coordination disorder. **Physical Therapy**, Alexandria, v. 83, n. 8, p. 722-731, 2003.

BUENO, J.M. **Psicomotricidade Teórica e Prática : Estimulação, Educação e reeducação psicomotora com atividades aquáticas**. São Paulo.Lovise 1998;

COSTA, E.F.A; PORTO, C.C; ALMEIDA, J.C et al. **Semiologia do Idoso**. In: **Porto, CC. (ed). Semiologia médica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001. cap. 9, p.165-197

FONSECA, Vitor Da. **Manual de Observação psicomotora: Significação psiconeurológica dos fatores psicomotores**. Porto Alegre: Artes Médicas. 1995.

NEGRINI (1980, p. 61), **O USO DE JOGOS E A CONTRIBUIÇÃO NO DESEMPENHO DA ESCRITA**. Geiva Carolina Calsa, Lilian Alves Pereira e André Ricardo Oliveira. Publicado em 03/07/2009 12:09:00

RATLIFFE , Katherine T.**Fisioterapia Pediátrica Guia para Equipe de Fisioterapeutas**.São Paulo-SP: Livraria Santos Editora Com.Imp LTDA,2002

SHEPHERD, B ROBERTA. **Fisioterapia em pediatria**. 3ª ed. Santos,1995

SOUZA, ANGELICA. **Propriocepção**, Editora Medsi.2004

DIFERENÇAS ENTRE OS RELATÓRIOS DA CONTABILIDADE PÚBLICA E PRIVADA

Ana Caroline Pontes,¹
Caroline Cavaletti²
Gabriela Carlin do Prado³
Thiago Augusto Duarte⁴

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo explicar o que é a Contabilidade e qual seu objetivo, porém a pesquisa foi adiante focada em dois tipos específicos da Contabilidade, que são a Contabilidade Pública e a Contabilidade Privada. Na pesquisa foi observado o que ambas têm em comum e também quais as diferenças que existem entre elas, posteriormente a pesquisa foi aplicada ao trabalho e o assunto foi discorrido baseado em autores como Marques, Carvalho, entre outros. Ainda dentro do assunto Contabilidade Pública foram explorados tópicos como orçamento de caixa e relatórios contábeis, e após isso foram demonstradas as diferenças existentes entre relatórios contábeis da contabilidade pública, e relatórios contábeis da contabilidade privada. A pesquisa foi realizada de maneira documental e baseada em diversos autores importantes da área.

Palavras Chaves: Relatórios Contábeis, Contabilidade Privada e Contabilidade Pública.

Objetivo: Identificar quais as diferenças entre os relatórios contábeis da contabilidade pública e da contabilidade privada.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para Sá (1998), “Contabilidade é a ciência que estuda os fenômenos patrimoniais, preocupando-se com realidades, evidências e comportamentos dos mesmos, em relação à eficácia das células sociais”.

Fávero et al. (1997) esclarecem que: na Contabilidade, os objetivos são determinados como informações que deverão ser geradas para que os diversos usuários possam conhecer a situação da empresa em determinado momento, a fim de tomar decisões pertinentes.

¹Ana Caroline Pontes – Graduanda do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Projeto Integrador 4ª Fase do Curso de Ciências Contábeis.

²Caroline Cavaletti– Graduada em Administração. Graduanda do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Projeto Integrador 4ª Fase do Curso de Ciências Contábeis.

³ Gabriela Carlin do Prado– Graduanda do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Projeto Integrador 4ª Fase do Curso de Ciências Contábeis.

⁴ Thiago Augusto Duarte – Mestre em Administração, pela Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL – Florianópolis-SC, Docente do Curso de Graduação de Ciências Contábeis da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

Slomki (2013) destaca que a contabilidade aplicada ao setor público tem objetivo demonstrar a entidade seu patrimônio, destacando os atos e fatos relativos à administração orçamentária e os atos ligados aos eventos financeiros e patrimoniais de sua gestão. A administração pública existe em função do cumprimento de metas que estão previstas nas ferramentas orçamentárias, Plano Plurianual, (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentária, (LDO), Lei Orçamentária Anual, (LOA), ligadas diretamente ao interesse público, visando o bom uso dos recursos públicos.

Diretrizes para a contabilidade pública

- Constituição Federal de 1988
- Leis Ordinárias (Lei nº 4.320/64)
- Leis Complementares (LC nº101/2000)
- Normas Brasileiras de contabilidade aplicadas ao setor pública (NBCASP)
- Instruções Normativas
- Tesouro Nacional

DIFERENÇAS ENTRE OS RELATÓRIOS DA CONTABILIDADE PÚBLICA E PRIVADA

CONTABILIDADE PÚBLICA:

Balanço Orçamentário: O Balanço Orçamentário demonstrará as receitas e despesas previstas em confronto com as realizadas.

Balanço Financeiro: O Balanço Financeiro demonstrará a receita e despesa orçamentárias, bem como os recebimentos e os pagamentos de natureza extra orçamentária, conjugados com os saldos em espécie provenientes do exercício anterior, e os que se transferem para o exercício seguinte.

Demonstração das Variações Patrimoniais: A Demonstração das Variações Patrimoniais evidenciará as alterações verificadas no patrimônio, resultantes ou independentes da execução orçamentária, e indicará o resultado patrimonial do exercício.

Balanço Patrimonial: Estruturado em Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido, têm por objetivo evidenciar qualitativa e quantitativamente a situação patrimonial da entidade pública. A classificação dos elementos patrimoniais considera a segregação em Circulante e Não-Circulante, com base em seus atributos de conversibilidade, exigibilidade e interesse social.

CONTABILIDADE PRIVADA:

Em relação às sociedades por ações, a Lei nº 6.404/76, art. 176, estabelece que, ao fim de cada exercício social, a diretoria deve fazer elaborar, com base na escrituração comercial, as seguintes demonstrações contábeis, que devem exprimir com clareza a situação do patrimônio da companhia e as mutações ocorridas no exercício:

Balço Patrimonial: Estruturado em Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido, têm por objetivo evidenciar qualitativa e quantitativamente a situação patrimonial da entidade pública. A classificação dos elementos patrimoniais considera a segregação em Circulante e Não-Circulante, com base em seus atributos de conversibilidade, exigibilidade e interesse social.

Demonstração dos Lucros Ou Prejuízos Acumulados: Essa demonstração mostrar as mudanças que ocorreram no Patrimônio Líquido no período e onde ele foi aplicado. Estas mutações patrimoniais podem ser aumento do lucro ou do prejuízo acumulado.

Demonstração do Resultado do Exercício: A Demonstração do Resultado do Exercício é elaborado para que se demonstre as operações realizadas dentro do período que agregaram rendimentos ou gastos para a empresa.

Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos: é um relatório contábil que indica modificações na posição financeira da companhia e é necessária para um maior sucesso no planejamento e na tomada de decisões na área financeira de uma organização.

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido: Este demonstrativo tem como função apresentar as alterações no patrimônio líquido, ou seja, o quanto aumentou ou diminuiu a "riqueza" da organização durante o período.

**PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE
A CONTABILIDADE PÚBLICA E A CONTABILIDADE GERAL**

Aspectos	Contabilidade Pública	Contabilidade Geral
Legislação	Lei nº 4.320/64	Lei nº 6.404/76
Princípios	PFC e Princípios Orçamentários	PFC
Registro	Atos e Fatos Administrativos	Fatos Administrativos
Regime de Escrituração Contábil	Regime Misto, sendo: Regime de Caixa para as receitas e Regime de Competência para as despesas.	Regime de Competência tanto para as receitas quanto para as despesas.
Resultado	Superávit ou déficit de gestão	Lucro ou prejuízo do Exercício
Demonstrações Financeiras	Balço Orçamentário; Balço Financeiro; Demonstração das Variações Patrimoniais e Balço Patrimonial.	Balço Patrimonial; DRE; DOAR; DLPA e DMPL.
Sistemas de Escrituração	4 sistemas independentes. São eles: Sistema Orçamentário; Sistema Financeiro; Sistema Patrimonial e Sistema de Compensação.	Um só sistema onde são registradas as contas patrimoniais e de resultado.

Lei nº 4.320/64 – estatui normas de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

Lei nº 6.404/76 – Dispõe sobre as Sociedades por Ações.

METODOLOGIA

Pesquisa realizada por meio de análise documental.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Após o desenvolvimento do trabalho, é possível compreender que a contabilidade tanto pública como privada é responsável não somente por registrar atos e fatos contábeis, mas também pelas tomadas de decisões futuras. No caso da contabilidade privada que está sempre visando o lucro, seus registros influenciarão nas tomadas de importantes decisões, seja em investimentos e aplicações, ou no aumento do quadro de funcionários. E na contabilidade pública, a partir dos registros da contabilidade é possível observar o desempenho da gestão, o que sem sobra de dúvidas influenciará em eleições, sejam elas municipais, estaduais ou nacionais. Então conclui-se que a contabilidade independente do seu tipo ajuda a prever ações futuras.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS

Esta pesquisa não houve apoio financeiro de nenhuma instituição, foi realizado como projeto integrador da 4ª fase do Curso de Ciências Contábeis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ISHISAKI, N. A utilização do orçamento empresarial: um estudo em empresas da Região do Vale do Paraíba - SP. 2003. 147 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado do Departamento de Economia, Contabilidade, Administração e Comércio Exterior, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2003.

LUNKES, R. Manual do orçamento. 2. ed. São Paulo, Atlas, 2009.

PADOVEZE, C. Planejamento orçamentário. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

PRUDÊNCIO, P. O processo de gestão e controle de fluxos de caixa em um banco brasileiro: uma análise à luz da abordagem do ciclo de vida organizacional. 2012. 177 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Curso de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

ROSS, S. Fundamentos de Administração Financeira. 9 ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

ZDANOWICZ, J. Planejamento financeiro e orçamento. 3. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.

CARVALHO, Deusvaldo. Orçamento e contabilidade pública: teoria, prática e mais de 800 exercícios. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MARQUES, Luiz Wagner. Contabilidade pública e orçamento. 2. ed. Cia Norte: Clube de Autores, 2013.

OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva; TEIXEIRA, Marilia Cassia. Contabilidade Governamental: Uma abordagem sobre as tomadas de decisão, a eficácia na gestão e a governança no setor público. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**DOUGLAS VARELA DA SILVA
PAULO HENRIQUE SCARIOT**

**DIFERENÇAS NOS RELÁTORIOS CONTÁBEIS UTILIZADOS NAS EMPRESAS
PÚBLICAS E PRIVADAS**

**CAÇADOR
2019**

**DOUGLAS VARELA DA SILVA
PAULO HENRIQUE SCARIOT**

**DIFERENÇAS NOS RELÁTORIOS CONTÁBEIS UTILIZADOS NAS EMPRESAS
PÚBLICAS E PRIVADAS**

Relatório apresentado como requisito parcial para obtenção de aprovação na disciplina de Contabilidade Pública, no Curso de Ciências Contábeis, Da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP.

Prof.: Thiago Augusto Duarte

**CAÇADOR
2019**

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	4
2 PROPOSTA DESENVOLVIDA.....	7
REFERÊNCIAS.....	8

INTRODUÇÃO

Neste trabalho, falaremos sobre as diferenças da contabilidade pública e privada, os lançamentos, as análises contábeis, os relatórios contábeis e sua importância dentro do universo contábil. Abordaremos o campo de atuação, que é bastante amplo para entender as diferenças das duas grandes divisões da ciência contábil.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 Contabilidade

Para Marion (2015) a contabilidade é o instrumento que fornece o máximo de informações uteis para a tomada de decisões dentro e fora da empresa. Ela é muito antiga e sempre existiu para auxiliar as pessoas a tomarem decisões.

Segundo Amorim (2009) contabilidade:

É a ciência que estuda e controla o patrimônio, sua composição, suas variações, o resultado decorrente das atividades desenvolvidas pela pessoa, seja física ou jurídica. Dizemos que a contabilidade registra, estuda e interpreta os fatos financeiros e/ou econômicos que afetam a situação patrimonial de determinada pessoa física ou jurídica, ou seja, a contabilidade preocupa-se com os fatos administrativos (ou contábeis - fatos que modificam o Patrimônio). Disponível em: https://portalesafaz.sefaz.pe.gov.br/moodle/cursos/Conceito_Contabilidade_atual/apostila/Apostila%20de%20Contabilidade.pdf

Contabilidade é a ciência que estuda e pratica as funções de orientação, de controle e de registro relativas à administração econômica. (OLIVEIRA, 2012, p.21).

1.2 Contabilidade Pública

Andrade (2008) conceitua contabilidade pública como:

A contabilidade pública é uma especialização da Ciência Contábil que registra, controla e estuda os atos e fatos administrativos e econômicos operados no patrimônio de uma entidade pública, possibilitando a geração de informações, variações e resultados sobre a composição deste, auferidos por sua administração e pelos usuários. (ANDRADE, 2008, p.5).

A contabilidade pública é o ramo da contabilidade que tem por objetivo aplicar os conceitos, princípios e normas contábeis na gestão orçamentaria, financeira e patrimonial dos órgãos e entidades da administração pública. (LIMA, 2003, p.13).

A contabilidade pública aplica na Administração Pública as técnicas de registro dos atos e fatos administrativos, apurando resultados e elaborando as demonstrações financeiras, considerando a Lei n. 4.320/1964, as Normas Nacionais de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público e o Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público (MCASP). Disponível em: <https://www.grancursosonline.com.br/download-demonstrativo/download-resumo/codigo/%2BhlHaGGtLd4%3D>

1.3 Orçamento de Caixa na Contabilidade

Orçamento de caixa é a previsão para um determinado período futuro do fluxo de entradas e saídas de dinheiro na empresa. Incluem-se nesta previsão todos os ativos de liquidez imediata.

Consiste em estimar as entradas no caixa, decorrentes das vendas dos produtos e outras receitas, e as saídas no caixa, resultantes dos custos, das despesas operacionais e outros gastos.

Um orçamento de caixa é simplesmente uma listagem das entradas de caixa e saídas de caixa antecipadas da empresa durante um período específico. O orçamento de caixa inclui somente fluxos de caixa reais.

1.4 Relatórios Contábeis

Os relatórios contábeis, expõem, resumidos e ordenadamente, os dados coletados pela contabilidade, com o objetivo de relatar aos seus usuários os principais fatos registrados em determinado período e fornecer informações de ordem econômica e financeira. Apresenta-se, a seguir, algumas definições dos relatórios contábeis exigidos legalmente, cuja obrigatoriedade está disposta na Lei 6.404/76 - Lei das Sociedades por Ações

Relatórios Contábeis, também conhecidos como informes ou demonstrativos contábeis, são documentos que descrevem todos os dados econômico-financeiros de uma organização em um determinado período. A partir desses números, um gestor consegue controlar gastos, acompanhar a rentabilidade, reduzir impostos e reunir informações sobre o estado patrimonial da empresa. Disponível em: <<https://www.diretocontabilidade.com.br/o-que-sao-relatorios-contabeis/>>

Relatório Contábil é a exposição resumida e ordenada de dados colhidos pela Contabilidade, cujo objetivo é fornecer aos usuários os principais fatos registrados no período e distinguem-se entre os obrigatórios e não obrigatórios.

1.5 Diferenças Entre Contabilidade Pública e Privada

A contabilidade empresarial tem se mostrado cada vez mais decisiva para as organizações (de todos os portes). Ela é capaz de auxiliar no processo de melhoria

dos procedimentos fiscais e financeiros, garantindo um crescimento adequado e otimizado, levando em consideração as normas governamentais.

A contabilidade pública, por sua vez, faz uso de critérios, princípios, métodos e conhecimentos da Ciência Contábil para prover o acompanhamento da situação e evolução do patrimônio público.

A Contabilidade é um sistema de informação de caráter universal e tem sua origem no mundo empresarial que compreende a utilidade dessas informações para a administração dos negócios.

Contabilidade Pública é um dos ramos mais complexos da ciência contábil e tem por objetivo captar, registrar, acumular, resumir e interpretar os fenômenos que afetam as situações orçamentárias, financeiras e patrimoniais.

A Contabilidade Societária, relacionada com a atividade privada, rege-se pela Lei das Sociedades Anônimas e pelo Código Civil, que estabelecem regras de procedimentos contábeis. Já a contabilidade pública é regulada pela Lei 4.320/1964, que é a Lei das Finanças Públicas. A Contabilidade Societária tem como foco principal o patrimônio e as suas avaliações, de tal forma que a principal peça é o balanço patrimonial.

Porém, na Contabilidade Pública, o mais relevante é o balanço de resultados, que trata da despesa e da receita, ou seja, de que forma foi arrecadado o dinheiro e como foi aplicado. Outra diferença é que a contabilidade da área societária tem como visão o patrimônio e o lucro. Já na área pública, a visão é a gestão.

2 PROPOSTA DESENVOLVIDA

A Contabilidade Pública é o ramo da contabilidade que se dedica ao estudo do patrimônio dos entes públicos, vistos com aqueles que são regidos pelo direito público interno.

A Contabilidade Administrativa ou privada geralmente é uma expressão que se usa para denominar uma ramificação de contabilidade, que reúne funções cujo objetivo prático é o atendimento as necessidades de administradores e gestores sobre informações quantitativas em relação ao andamento dos negócios dos quais sejam os responsáveis.

Segundo Ramirez (1992 *apud* RIBEIRO FILHO *et al.*, 2009, p. 194, grifo nosso), “a Contabilidade é um sistema de informação **de caráter universal** e tem sua origem no mundo empresarial que compreende a utilidade dessas informações para a administração dos negócios”. Tradicionalmente, no entanto, as instituições públicas estiveram bastante focadas (senão unicamente centradas) no controle orçamentário.

Para melhor entender as diferenças entres essas duas grandes divisões da ciência contábil, é necessário abordar o seu campo de atuação/aplicação que, por sinal, é bastante amplo, afinal a contabilidade controla os atos e fatos administrativos de qualquer entidade, seja ela física ou jurídica, pública ou privada, com ou sem fins lucrativos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Nilton de Aquino. **Contabilidade pública na gestão municipal**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LIMA, Diana Vaz de; CASTRO, Róbison Gonçalves. **Contabilidade Pública: integrando União, Estados e Municípios (Siafi e Siafem)**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica: caderno de exercícios**. São Paulo: Atlas, 2009.

PSCITELLI, Roberto Bocacci; TIMBÓ, Maria Zulene Farias; ROSA, Maria Berenice. **Contabilidade Pública: uma abordagem da administração financeira pública**. São Paulo: Atlas, 2014.

RIBEIRO FILHO, José Francisco; LOPES, Jorge; PEDERNEIRAS, Marcleide. **Estudando teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009.

DIMENSIONAMENTO DE UM GALPÃO PARA ATIVIDADES ACADÊMICAS NO HORTO FLORESTAL

Acadêmicos: Camila Furlanetto, Igor Catani da Silva, Jenniffer Marry Magueroski e Sabrina Aparecida Teodoro Pereira.

Professor: Marcelo Wandscheer.

RESUMO

Projeto de dimensionamento do galpão no Horto Florestal voltado para utilização da instituição UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, com salas interativas, laboratórios, espaço para coffee break e auditório para palestras. Onde serão utilizadas propostas sustentáveis, sendo elas um micro aerogerador, e a captação da água da chuva.

Palavras-chave: Dimensionamento. Galpão. Estrutura. Projeto. Sustentáveis.

INTRODUÇÃO

Com o intuito de colocar em prática assuntos abordados em sala de aula, foi recebida a proposta de se dimensionar e localizar um galpão no Horto Florestal, situado na Linha Zanata em Caçador-SC, utilizando soluções sustentáveis e tecnológicas. A problemática apresentada ao grupo foi a necessidade de um ambiente voltado ao aprendizado dos acadêmicos de diversos cursos, com salas de aulas interativas, laboratórios para prática de experimentos, e auditório para palestra.

Tem-se como objetivos específicos escolher um terreno com tamanho e localização adequada, elaborar uma planta baixa conforme briefing, dimensionar a laje do mezanino em concreto armado, propor soluções viáveis de energias sustentáveis, elaborar as rotas de entrada, saída e estacionamento do pátio, dimensionar estrutura metálica, dimensionar os pilares em concreto armado utilizando o software Eberik, realizar o projeto de captação da água da chuva, projetar um micro aerogerador e elaborar um memorial descritivo.

O projeto de engenharia de um galpão compreende a idealização da estrutura, etapas em que são definidas cargas e a locação dos elementos; a

escolha dos tipos de perfis a serem utilizados, com seus respectivas dimensões; os cálculos estruturais nas seções. (DIAS, 2015).

METODOLOGIA APLICADA

Bibliográfica com estudo de caso e caráter quantitativo.

RESULTADOS ESPERADOS

O dimensionamento da estrutura metálica será feito com uma declividade de cobertura de $15^\circ = 27\%$, com duas águas e tesoura em estrutura metálica, utilizando a telha sanduiche, com rugosidade do local 4, e dimensões já estabelecidas. Os pilares e as lajes serão calculados no software Eberik, sendo apenas as vigas calculadas em protendido. O projeto de captação de águas pluviais, será baseado na declividade da cobertura, obtendo-se as dimensões das calhas e dos tubos de descida. O micro aerogerador, será posicionado próximo ao galpão. O estacionamento será projetado a partir da lotação máxima de pessoas.

REFERENCIAL TEORICO

- IMHOFF, Karl. Manual de tratamento de águas residuárias. São Paulo: Edgard Blücher, 2000
- LEES, Shu Han. Introdução ao Projeto Geométrico de Rodovias. Florianópolis: Editora da UFSC, 4ªed. 2015.
- ANTAS, Paulo Mendes; VIEIRA, Álvaro; GONÇALO, Eluísio Antônio Silveira; LOPES, Luiz Antônio Silveira. Estradas: projeto geométrico e de terraplenagem. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2010.
- SENÇO, Wlastermiler. Manual de Técnicas de Projetos Rodoviários. São Paulo: Editora Pini, 2008.
- COSTA, Aida. A técnica de edificar. São Paulo: Pini, 2003. 5ed.
- REGO, Nadia Vilela de Almeida. Tecnologia das construções. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.
- SOUZA, Ubiraci Espinelli. Lemes de Projeto e implantação do canteiro. O nome da Rosa, 2000.

- Rodrigues, Alexandre.J. VIEIRA.; Koerich, Rodrigo B.; Banki, André Luiz. –2014 – QitecApostila – Curso Eberick
- SÜSSEKIND, J.C. Curso de Concreto. Vol 1, 7. ed., São Paulo, Ed. Globo, 1993.

- CARVALHO, R.C.; FIGUEIREDO FILHO, J.R. Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado. Vol. 1, 3. ed., Editora EdUFSCAR, 2007.
- GUERRIN, A.; LAVAUUR, R.C. Tratado de Concreto Armado - 1: Cálculo de Concreto Armado. São Paulo, Editora Hemus, 2003.
- NBR – 6118 (2003): Projeto e execução de estruturas de concreto armado.
- NBR - 6120 (1980) : Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- CARVALHO, Roberto Chust; FIGUEREDO FILHO, Jasson Rodrigues de. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado. São Carlos: EdUFSCAR,, 2015.
- HANAI, J. B. Fundamentos de Concreto Protendido. São Carlos: UFSCAR, 2005.
- LEONHARDT, Fritz; MONING, Eduard. Construções de Concreto, vol.5: Concreto protendido. Rio de Janeiro: Interciência, 2007.
- PFEIL, Walter. Estruturas de aço : dimensionamento prático de acordo com a NBR 8800:2008. 8. Rio de Janeiro LTC 2008 1 recurso online ISBN 978-85-216-2818-7.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. 2. ed. Rio de Janeiro, 2008. x, 237 p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações. Rio de Janeiro: ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1988. 66 p

DIREITO À VIDA NO ÂMBITO CONSTITUCIONAL

ANDRÉ FULMANN JÚNIOR; GUSTAVO HENRIQUE LIMA DA SILVA; MANUELI CAMARGO; MARIELA LETÍCIA CÓRDOVA RANSOLIN; SABRINA FRIGOTTO.

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: No presente artigo o propósito é explanar os dispositivos que preveem a proteção à vida adentrando ao direito constitucional brasileiro. Visando uma compreensão e interpretação amplas, objetivamos metodologicamente a pesquisa direcionada para os seguintes pontos: diferenciação de normas e princípios constitucionais, abordagem histórica do direito à vida, direitos do nascituro, defesa e dever de proteção, colisão de direitos fundamentais e jurisprudências. O estudo tem por objetivação maior o esclarecimento do que é a proteção à vida elucidando desde a sua gênese até a aplicação e as jurisprudências do princípio constitucional contido no Artigo 5º da CF de 1988.

Palavras Chave: Constitucional, Direito à Vida, Jurisprudência.

Introdução

O direito à vida é considerado um direito fundamental e inerente a pessoa humana, e, de igual forma, protegido pela Constituição Federal de 1988. Dentro do âmbito constitucional encontram-se também inúmeros questionamentos referentes a este direito, tais como se é considerado um princípio ou norma desde o momento em que ele parte a ser responsabilidade do Estado, provendo as garantias básicas previstas, por exemplo, no artigo 5º da atual Constituição.

Outrossim, seu histórico apresentou inúmeras manifestações que levassem as leis atuais, passando por inúmeras divergências de princípios, fato que não se distancia da atualidade, visto que é motivo de discussões, por exemplo, a questão religiosa e o direito à vida, garantido pelo Estado.

Normas e Princípios Constitucionais

As normas e os princípios constitucionais abordam objetos diferentes, enquanto as normas estão positivadas possuindo um caráter de proibição ou permissão, ainda contemplam uma interpretação restrita, ou seja, delimitam o operador do direito a aplicar apenas sua condição de formalidade.

Impossível o vislumbre de grau de cumprimento: as regras devem ser cumpridas na forma prescrita. “Se uma regra é válida, então há de se fazer exatamente o que ela exige, nem mais, nem menos. (ALEXY, p. 86-87, 2012, p. 155).

Já os princípios podem encontrar-se positivados ou não, diferente das normas, onde são encontradas somente em um ordenamento.

Os princípios nem sempre estarão positivados, casos em que se encontram implícitos no ordenamento, contidos (ou “escondidos”) em alguma regra (...). (MARTINS, 2007, p. 32-33).

Quando tratamos de conflitos entre normas, cabe a resolução por três situações: critério hierárquico (a norma de maior grau prevalece sobre a menor), critério cronológico (a norma mais recente prevalece sobre a antiga) ou critério especial (a norma especial prevalece sobre a geral). Na colisão entre princípios o jurista deverá analisar qual tem mais aplicabilidade na situação jurídica. (ALEXY; 2011).

Princípios Constitucionais Brasileiros e Resolução de Casos Difíceis

Os princípios contidos na Constituição brasileira são os que guardam bens e valores fundamentais de validade de toda a organização jurídica, podem ser assim discriminados: princípios relativos à existência, forma e tipo de Estado, à forma de governo, à organização dos poderes, à organização da sociedade, à vida política, ao regime democrático, às prestações positivas do Estado e, por fim, à comunidade internacional. (SILVA; 1988).

Ao solucionar um caso fático com maior ênfase na aplicação de princípios relacionados aos direitos fundamentais, o jurista não se limita a declarar algo preexistente, devido a amplitude da interpretação, desse modo mostra o quanto a atividade jurisprudencial é criativa. O operador do direito nesses casos sempre “põe

um pouco de si”, ou seja, considera seus valores e suas crenças. Deve-se sempre levar em consideração ao analisar esses casos, o princípio da dignidade da pessoa humana (Art. 1ª, III da CF de 1988) (SILVA; 1988).

Histórico do Direito à Vida no Âmbito Constitucional

Desde as antigas civilizações, os rudimentos do direito à vida se fizeram presentes na conformação dos povos. Um dos responsáveis para o avanço desse direito foi Sólon, legislador grego, que em 594 a.C., em Atenas, aplicou normas que garantissem a igualdade de condições entre a aristocracia da época e as camadas mais baixas da sociedade (PALMA; 2017).

A Carta Magna brasileira passou a defender os direitos fundamentais a todos os seus cidadãos, por isso, a atual Constituição Brasileira é conhecida como “Constituição Cidadã”, ela retomou os direitos humanos, o direito à vida, à liberdade, direitos individuais e coletivos, direitos sociais, direitos da nacionalidade e direitos políticos (PALMA; 2017).

Um dos artigos garante os direitos mais básicos aos cidadãos, principalmente o direito à vida, está disposto na Constituição Federal de 1988, que garante, em seu artigo 5º:

Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. (Constituição da República Federativa do Brasil. p. online. 1988).

Direito do Nascituro

A vida é a gênese onde se fixam todas as demais leis constitucionais. Trata-se de um valor supremo da ordem constitucional, pois orienta e dá sentido a todos os direitos fundamentais. A todo ser humano deve ser assegurado o direito mais elementar quanto a dignidade humana, o de viver. (MENDES; BRANCO, 2017).

Dessa forma o direito à vida tem início na concepção natural ou in vitro. O nascituro é um ser humano e pertence a espécie *homo sapiens*, isso já é o bastante para que seja titular de direito (MENDES; BRANCO, 2017).

Acreditar que somente haveria vida no ser dotado de autoconsciência é reduzir o ser humano a uma propriedade do indivíduo da espécie humana, que inclusive pode ser perdida ao longo da sua existência. Por conta dessa sua existência humana, o ainda não nascido tem direito a vida como os já nascidos, até por princípio da igual dignidade humana (MENDES; BRANCO, 2017, p. 259).

Assim sendo, o direito à vida tem na fecundação o seu princípio e na morte seu fim.

Direito de Defesa e Dever de Proteção

A vida é um direito e não uma liberdade, logo devem ser adotadas medidas eficientes para sua proteção. Não se inclui a opção de não viver, apesar da vontade em contrário de seu titular. O poder público deve atuar de forma a preservar a vida do indivíduo, mesmo daquele que praticou atos orientados ao suicídio (MENDES; BRANCO, 2017).

[...] se a autoridade pública sabe da existência concreta de um risco iminente para a vida humana em determinada circunstância e se omite na adoção de providências preventivas de proteção das pessoas ameaçadas, o Estado falha no dever decorrente da proclamação do direito à vida (MENDES; BRANCO, 2017, p. 260).

O ente estatal não pode ainda extraditar indivíduo sujeito a pena de morte nem compactuar com a prática da eutanásia, tem ainda o dever de fornecer medicamentos quando indispensáveis para a sobrevivência do paciente (MENDES; BRANCO, 2017).

A vida humana é valor central do ordenamento jurídico, não havendo modo mais eficiente de protegê-la deve-se apelar à *ultima ratio* da tipificação penal. Dessa forma homicídio e aborto são considerados crimes de acordo com a norma penal vigente (MENDES; BRANCO, 2017).

Colisão de Direitos Fundamentais: Direito a Vida e Liberdade Religiosa

A constituição federal prevê e assegura no Art. 5º, a inviolabilidade do direito à vida, tendo em vista que sem a vida é impossível desfrutar de qualquer outro direito. Todavia, no mesmo Art. 5º da constituição federal, inciso VI, decorre que é inviolável a liberdade de consciência e de crença sendo assegurado o livre exercício, o considerando como um direito fundamental.

Quando houver situações em que exista o conflito entre estes direitos fundamentais prevalecerá aquele que demonstrar substancialmente princípios de dignidade humana, que é um dos princípios fundamentais da Constituição Federal, expresso no Art. I, inciso III.

[...] extrai-se que a ponderação ingressou no universo da interpretação constitucional como uma necessidade, antes que como uma opção filosófica ou ideológica. É certo, no entanto, que cada uma das três etapas descritas acima – identificação das normas pertinentes, seleção dos fatos relevantes e atribuições gerais dos pesos, com a produção de uma conclusão – envolve avaliações de caráter subjetivo, que poderão variar em função das circunstâncias pessoais do intérprete e de tantas outras influências. (BARROSO, 2009, p. 335).

Para solucionar o embate entre direitos fundamentais, é necessária uma triagem para identificação das normas pertinentes ao caso, uma análise das normas de uma forma mais aprofundada e a apresentação de todas as normas através de uma junção com as circunstâncias concretas do caso, fazendo com que essa etapa seja a mais decisiva do princípio de ponderação. Mesmo que Constituição não verse sobre uma hierarquização entre direitos fundamentais, o direito à vida se sobressai a liberdade religiosa (TELLES; 2017).

Considerações Finais

Mesmo após séculos de evoluções e discussões sobre tais direitos, os questionamentos referentes ao direito à vida ainda são múltiplos, entretanto, buscam ser discutidos e protegidos a todos os cidadãos. Temas como o aborto e a eutanásia são igualmente debatidos, colocando em contraponto o direito à vida com o direito ao corpo, saúde pública e outras políticas que causam as dúvidas atuais.

Os responsáveis por atender as demandas da população, e de igual forma, representá-la, é cargo de ministros e deputados, criando projetos de leis. As jurisprudências citadas pendem, quase que completamente, pelo direito e proteção da vida, sendo assim, a maior parte dos conflitos entre princípios optam pelos direitos fundamentais, visto que os cidadãos possuem direito à vida e não sobre à vida.

Referências Bibliográficas

ALEXY, Robert. *Teoria da Argumentação Jurídica*. Tradução Zilda Hutchinson Schikd Silva, Rio de Janeiro. Forense, 3ª edição, 2011.

ALEXY, Robert. *Teoria dos Direitos Fundamentais*. 2ª edição – São Paulo: Malheiros, 2012.

ÁVILA, Humberto. *Teoria dos princípios*. 4. ed. 2ª tiragem. São Paulo: Malheiros, 2005. BARROSO, Luís Roberto. *Curso de direito constitucional contemporâneo: os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo*. São Paulo: Saraiva, 2009.

DWORKIN, Ronald. *Levando os direitos a sério*. Tradução de Nelson Boeira. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

DWORKIN, Ronald. *O império do direito*. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, *Inocência Mártires*; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet; INSTITUTO BRASILIENSE DE DIREITO PÚBLICO. *Hermenêutica constitucional e direitos fundamentais*. Brasília, DF: Brasília Jurídica, 2000.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Saraiva, 2017.

MORAES, Alexandre. *Direito constitucional*. 2. ed. São Paulo. Editora Atlas. 1998.

SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional positivo*. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 1995. 820p.

MORAES, Alexandre de. *Direito constitucional*. 13. ed. atual. São Paulo: Atlas, 2003. 836 p.

SILVA, José Afonso da. *Aplicabilidade das normas constitucionais*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

TELES, Bárbara Carolina Santos de Oliveira. MEIRELES, Raphaela. *Colisão de Direitos Fundamentais: Direito a Vida e Liberdade Religiosa*. Jus, 2017. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/62500/colisao-de-direitos-fundamentais-direito-a-vida-e-liberdade-religiosa>>. Acesso em: 13 de novembro de 2019.

PALMA, Rodrigo Freitas. *História do Direito*. 6. ed. São Paulo. Editora Saraiva. 2017.

KRIEQUER. Maurício Antonacci. *Direito constitucional*. 31 de jan. de 2013. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/33718/dos-direitos-fundamentais-direito-a-vida>>. Acesso em: 09 de nov. de 2019.

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe-Campus Caçador

Alunos: Alexsander Athayde das Neves Junior, Guilherme Fagundes da Luz, Jadiel Santos da Silva, Julia Padilha Canfil, Rudyer Eduardo Padilha, Sanderson Luiz de Matias, Wesley Ceron Bairro

Direito antes do surgimento da escrita

Introdução

O direito surgiu muito antes da escrita, mais específico no tempo Pré-histórico, a partir do momento em que as pessoas começaram a viver em sociedade. Nessas sociedades o Direito se confundia muito com a religião e política.

Nesse tempo não existia um órgão que emanava ou criava as normas. As leis eram resultados da opinião do povo e com o tempo se tornavam obrigatórias, criando assim também precedentes. Aquilo que era julgado de uma forma era estabelecida determinada sanção e era julgada em todos os outros casos iguais.

1. Pré história

Independente de como surgiu o ser humano seja através da teoria evolucionista ou criacionista, houve um período na pré história onde os seres humanos passaram a se aglomerar em pequenos grupos denominados como clãs ou famílias.

Esses pequenos grupos por conta do espaço geográfico viviam como nômades, pois viviam das caças. Contudo eles não permitiam o crescimento do grupo pois havia risco da falta de recursos naturais.

A Pré-história é conhecida por três períodos:

1.1 Paleolítico ou Idade da Pedra Lascada

Neste período o homem habitava em cavernas, tendo que dividir espaço com animais selvagens e viviam como nômades. Seus objetos eram feitos de ossos e tudo que produziam era dividido entre o bando.

Sua comunicação era precária, apenas produziam sons mas em a formação de palavras, também usavam a pintura para se comunicar.

1.2 Período Mesolítico

Foi um período importante onde o homem consegue dar início ao seu desenvolvimento e a sua sobrevivência de maneira mais segura . Com a descoberta do fogo o ser humano pode usufruir desse recurso para seu benefício como espantar animais selvagens, cozinhar seus alimentos, iluminar seu lugar de habitação e aquecer-se do frio.

Neste período houve também o desenvolvimento da cultura e a domesticação dos animais. O homem com esses avanços conquista sua independência e sente a necessidade de uma habitação fixa.

1.3 Período Neolítico ou Idade da Pedra Polida

Época marcada pelo desenvolvimento e estabilidade. Com as conquistas de habitação fixa, agricultura em desenvolvimento e o domínio sobre os animais domesticados os povos puderam seguir por outros caminhos como o desenvolvimento da metalurgia. Onde passaram a criar objetos de metais como ferramenta, armas como lanças e machados que facilitaram a caça e a produção com agilidade e qualidade.

Com isso as comunidades foram crescendo e interagindo entre si, dividindo dentro do seu grupo suas descobertas e seu trabalho.

A um marco divisor entre a Pré História e a História, seria o surgimento da escrita por volta de 4.000 a.C. Na Pré História o homem teve de aprender a cooperar e se organizar socialmente. Com o início das aglomerações humanas, homem iniciou uma organização social. Primeiro, os homens descobriram suas diferenças individuais depois, notaram ser impossível fundar sobre essas diferenças suas normas de conduta. E foi assim que chegaram a descobrir a necessidade de buscar um princípio que ficasse acima dessas diferenças. Dessa forma, a noção de justiça surgiu da necessidade de instaurar normas capazes não apenas de fixar os limites do uso da força e do exercício do poder, como também de restabelecer o equilíbrio nas relações entre pessoas.

2.Direito na pré história

Os povos sem escritas ou ágrafos (a = negação + grafos = escrita) não têm um tempo determinado. Podem ser os homens da caverna de 3.000 a.C. ou índios

brasileiros até a chegada de Cabral, ou até mesmo as tribos da floresta Amazônica que ainda hoje não entraram em contato com o homem branco.

Durante muito tempo deu-se o nome de “direitos primitivos” ao direito e por consequência de “direitos jurídicos” aos sistemas jurídicos sem escrita. Essa denominação que durou muito tempo se mostrou inadequada, pois derivava dos números povos que não tinham ainda atingido a cultura da escrita, mas tinham o que podemos chamar de uma grande evolução na vida social, cultural e jurídica. Surgiu então a expressão “direitos arcaicos”, mais abrangentes do que “direitos primitivos”, pois permite englobar e classificar sistemas jurídicos e sociais de diversos níveis na história e na evolução do direito.

Como dito anteriormente as sociedades primitivas fundamentaram-se no princípio do parentesco, nada mais natural e justo que a base geradora do sistema jurídico seja preliminarmente nas práticas de convivência natural familiar de um mesmo grupo social, unidos por crenças (aspecto religioso) e tradições. Como mencionando anteriormente, o direito arcaico não é resultante de uma única pessoa, mas a lei primitiva veio ao encontro da propriedade e das sucessões que teve origem nas famílias: no seu dia, como as crenças, os sacrifícios e o culto aos mortos. As características gerais dos direitos dos povos ágrafos são: a) abstratos; b) numerosos; c) relativamente diversificados; d) impregnados de religiosidade; e) direitos em nascimento.

Não havia uma diferença visível e estabelecida entre o que era jurídico e o que não era jurídico e sim religioso ou familiar. Eles basicamente utilizam os Costumes como fonte de suas normas, ou seja, o que é tradicional no viver e conviver de sua comunidade torna-se regra a ser seguida. E por fim, nos grupos sociais onde se podem distinguir pessoas que detêm algum tipo de poder, estes impõem regras de comportamento, dando ordens que acabam tendo caráter geral e permanente.

3.Leis e cultura

Esse direito tem origem dos costumes de uma certa sociedade, não passando por um processo formal tão rigoroso na qual o poder legislativo cria as suas leis. No direito consuetudinário as leis não precisam estar necessariamente escritas, os próprios costumes transformam em leis.

O direito consuetudinário surgiu antes das leis escritas, foi uma forma de união entre seres humanos com outros grupos para a formação de pequenas sociedades. Nessas sociedades sempre há um líder para sancionar essas leis de forma verbal opondo limites para manter harmonia entre esses membros, os líderes eram escolhidos por seus conhecimentos e experiências individuais para então manter os grupos em perfeitas condições de sobrevivência.

Atualmente apenas três países adotam integralmente o direito consuetudinário: a Mongólia, o Sri Lanka e Andorra, esses países sofrem bastante influência dos Britânicos que usam o sistema jurídico common law, nesse sistema os costumes

são elementos muito importantes para decisões jurisprudências existindo também leis escritas.

4.Fonte normativa: costumes e precedentes

Os povos determinavam suas normas a partir dos costumes, entendendo como obrigatória essas regras para suas práticas realizadas ao longo do tempo. Como ainda não existia a escrita todas os costumes e precedentes eram transmitidos de forma oral.

Nessa época usavam muito os precedentes decisões uma vez tomadas utilizadas ao decorrer do tempo para acontecimentos iguais. Assim se criava uma coesão social entre o grupo.

5.Sanções aplicadas

5.1. Da vingança privada

A Justiça praticada pelas próprias mãos caracterizou tal fase do período primitivo. As violentas reações por parte dos indivíduos ou da tribo, em sua coletividade, fez com que esse modo de vingança ficasse conhecido por ser desproporcional e exagerado. As penas aplicadas eram a “perda da paz” e a “vingança de sangue”: a primeira era aplicada contra um membro do grupo e, a segunda, imposta ao integrante do grupo rival.

Fazer com que o indivíduo ficasse à própria sorte, sem a companhia de seus pares ou declarar guerra ao grupo rival, nessa fase da história, seria medida caracterizadora dessa vingança, e a desestabilização social era a sua consequência, não sendo preciso esclarecer que esse tipo de pena sempre gerava um ciclo infundável de massacre e revoltas (GARCIA, 2008).

Contudo, aos poucos, com o fortalecimento da sociedade, a vingança privada cedeu lugar à justiça privada, dando ao chefe da tribo, clã ou família, o poder supremo de decidir acerca dos infratores, não existindo mais – ao menos indiretamente –, aquele castigo que todo um grupo social sofria por delitos praticados por terceiros. Pelo menos na teoria.

5.2.Da vingança divina

No início do Estado de direito, o homem tinha uma visão limitada de sua existência, não enxergava se quer a sua posição no universo tampouco os fenômenos da natureza como a chuva, um raio, um trovão, a seca ou o inverno nem

vários outros fenômenos naturais estranhos à força do homem. Estes eventos eram tidos por eles como prêmios ou castigos de suas ações, nos fazendo perceber que a aplicação da pena era atribuída com o fim de acalantar a ira dos Deuses: era necessariamente sacral.

Os indivíduos colocam sua fé nos totens, que era, de certo modo, uma forma de referenciar suas divindades, visto que o desrespeito a esses objetos seria severamente punido, pois acreditavam que se os infratores não recebessem castigo, a vingança dos Deuses seria implacável. Os tabus deveriam ser rigorosamente seguidos e a punição deveria ser de forma coletiva para que todos pudessem se afastar da fúria de seus Senhores

5.3. A vingança pública

Com o advento da sociedade organizada, as antigas formas de imposição de pena ficaram obsoletas e inadequadas, à medida que esses modos de regular a sociedade só comprometem o grupo social. Por isso a formação retangular de solução de litígio, exposta por Bobbio e utilizada como meio de solução de conflitos, foi fundamental para essa nova organização, apesar de ser usada de forma arbitrária.

O Estado tomou para si o poder de dizer o direito e resolver os litígios, garantindo, com a pena pública, a sua própria sobrevivência e, de modo geral e comparativo, a paz social. A agressão ao soberano (rei, príncipe ou regente), e à sua Divina autoridade (“lesa-majestade”), era tida como a infração mais grave do regime, fazendo com que o indivíduo que a praticasse fosse cruel e arbitrariamente punido, pois cometeu infração a um “soberano escolhido por Deus”. E, apesar de haver uma insegurança jurídica, a sociedade, de certo modo, respirava aliviada, pois a pena não era imposta por terceiros ou pela comunidade, mas sim pelo Estado

6. Direito dos povos indígenas

Como era o Direito dos Povos sem Escrita no passado? Suas características principais são: O Direito dos Povos Sem Escrita.

Sendo o Direito um conjunto de regras que regulamentam uma sociedade, entendemos que todos os povos ou grupos que vivam ou vivem independente da intervenção da escrita criam as sua regras de convivência, ou seja, seu Direito.

Como era o Direito dos Povos sem Escrita no passado? Suas características principais são:

Direitos não escritos. Decoravam e passavam de pessoa para pessoa procurando ser claros nos seus gestos. Cada grupo tinha o seu costume e viviam isoladamente no seu espaço causando diversidades de costumes e conseqüentemente de direitos.

Como era aplicado o direito ? Usavam a religião como fonte de regras de comportamento para impor condições no convívio entre a comunidade. As mitologias e os conhecimentos tradicionais acerca do mundo natural e sobrenatural orientam a vida social. A lei do mais forte prevalecia, assim criavam-se os líderes dos grupos. Cada comunidade, no entanto, tinham princípios respeitados como a solidariedade familiar.

Eles tinham pouco contato com outros grupos, por isso cada grupo procurava seu próprio meio de sobrevivência. Por ter como base principal do direito a religião, os povos sem escrita respeitavam fortemente essas regras. Cada grupo possuía suas crenças e temiam as forças dos poderes sobrenaturais e ao que poderia acontecer se desrespeitarem as regras. Acreditavam que a própria pessoa ou o grupo poderia pagar por isso.

Nos grupos considerados evoluídos, os chefes impõem a lei do convívio, dando as regras de comportamento permanentes que não podem ser violados. Nesse período já está mais caracterizado por eles o que seria a lei, o Direito, porém ainda sem a escrita.

O homem não tem nenhum direito como indivíduo. Enquanto membro do grupo, ele deve respeitar a lei estabelecida pelo líder sempre visando o benefício de todos.

Exemplo de Delito: O caso envolveu uma índia que se revoltou porque um dos filhos foi chamado a esclarecer alguns atos de vandalismo e pequenos furtos no local. Ao tirar satisfações, ela mordeu e ofendeu o cacique. Como punição, o cacique mandou amarrá-la num tronco de árvore por 15 minutos. Ele disse que este tipo de castigo é aplicado desde a formação da comunidade e que foi insignificante diante da gravidade da conduta.

Se houvesse má-fé ou intuito de machucar, prejudicar, abusar, presume que a autora teria sido mantida por maior período de tempo, porém os índios são povos ágrafos, de modo que seus costumes e as punições decorrentes do descumprimento de tais costumes só podem ser observados (e não lidos em normas escritas).

Punições pelo Chefe da Tribo: A aplicação de sanções penais e disciplinares, pelo cacique da aldeia, não se constitui crime aos olhos da lei. Isso porque, o artigo 231 da Constituição Federal reconhece a organização social, os costumes e as tradições indígenas. E a Lei 6.001 do (Estatuto do Índio), em seu artigo 57, diz que estas sanções são toleradas, desde que não se revistam de caráter cruel ou infamante.

Exemplo:

Ser amarrado em troncos, surras e dependendo do tamanho do crime, era banido da tribo.

7.Influência do direito consuetudinário

O tema abordado se adentra à uma constituição não escrita, tendo sua base em costumes ou convenções consolidadas ao decorrer de um período histórico. Então podemos dizer que essa constituição em específica tem sua evolução através do desenvolvimento das tradições narrativas. Esse aspecto apresentado teve migração a outros meios jurídicos, exemplo, a criação do direito Norte-americano.

O âmbito constitucional inglês deu enfoque ao direito centrado no processo. O desenvolvimento da estrutura inicia-se com o questionamento do remédio aplicável, a ação a ser organizada, aponta-se o direito substancial. Remedies precede rights, os remédios precedem os direitos. Formou-se estrutura judicial dualista que persiste até a contemporaneidade.

Na baixa Idade Média a execução da competência jurisdicional ocorreu por posse do Rei sobre os senhores feudais, impondo uma justiça denominada common law, ou seja, uma justiça em comum. Quem tinha a função de administrar o mesmo era a Corte De Westminster.

Dentro do tema não podemos deixar de mencionar a época da dinastia Tudor, que nesta destacaram-se três teses jurídicas, que possuíam vínculo ao modelo constitucional que se construía no Reino Inglês. Edward Coke contrariava a tradição racional, defendendo a supremacia do common law.

Para essas idéias surgia Thomas Hobbes, que vinha com suas teorias e teses contrárias as de Coke. Hobbes estava convicto que o magistrado estava subordinado a aplicar a lei do Rei. Uma frase de Hobbes totalmente vinculada ao modelo da Constituição Inglesa " não basta que a lei seja escrita e publicada, é preciso também que haja sinais manifestos de que ela deriva da vontade do soberano". (HOBBS, 2003, p. 232).

Conclusão

Desde a Pré – História, com surgimento dos seres humanos na face da Terra, e mesmo na fase dos povos sem escrita chamados de povos ágrafos, já apresentavam o que podemos denominar de características iniciais da ciência do direito. Um direito oral, portanto historicamente sem muitas fontes para análise nos dias de hoje.

Isso demonstra que não podemos romper a estreita relação entre a história e a evolução do direito. Pois o direito se modifica e evolui em função do desenvolvimento e modificação das civilizações e das sociedades. Podemos afirmar sem erro: "Que não há direito fora da sociedade, e não há sociedade fora da história."

O direito antigo surge após as duas maiores invenções tecnológicas que foram: - A agricultura também chamada de revolução agrícola, pois para os seres humanos foi uma verdadeira revolução, modificando seus hábitos, fixando-o a terra e permitindo que alguns grupos abandonassem pouco a pouco a vida nômade e

tornassem sedentários. Tal fato promoveu o surgimento das primeiras cidades e civilizações.

Referências:

O DIREITO SURTIU ANTES DA ESCRITA. Publica direito, [S. l.], 27 nov. 2019. disponível em: <http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=7e44f6169f0ae75b>

DIREITO na pré história. Cuca cursos, [S. l.], p. 1, 27 nov. 2019. disponível em: <https://cucacursos.com/direito/direito-na-pre-historia/>

Direito Sistêmico

Como forma de sustentar a dignidade da pessoa humana.

Fernanda Schizzi, Joisa Carla Angewick Benta, Jaquelyne M^a Guimarães, Karim Greice De Lima, Leandro Oliveira Dos Santos, Marciele Kruguer, Maria Darlei Mafioletti, Rita S. Proença Doim, Rosa Ap. Pit Gatti.

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: Este artigo tem como objetivo apresentar um estudo sobre o Direito Sistêmico, como forma de sustentar a dignidade humana, denominação criada pelo Juiz Sami Storch para denominar o uso da técnica Constelações Familiares, sistematizada por Bert Hellinger no âmbito do Judiciário brasileiro, assim como o uso de posturas sistêmicas Hellingerianas na solução de conflitos judiciais.

Palavras-chave: Direito de Família, Constelação Familiar, Direito Sistêmico.

Introdução

O Direito Sistêmico é, em primeiro lugar, a dignidade da pessoa humana, o princípio constitucional mais básico, é o direito de pertencer com tudo o que pertence em seu lugar.

O direito sistêmico surgiu no ordenamento jurídico brasileiro como a finalidade de solucionar conflitos de ordem familiar, que têm origem quase sempre numa história de amor e geralmente envolve filhos, é uma instrução nociva através de terapias em busca da conciliação das partes envolvidas em determinado conflito.

A constelação sistêmica familiar é uma técnica alternativa ainda sendo difundida no Brasil para resolução de conflitos onde permite identificar problemas pessoais que se encontram além da esfera jurídica.

Ela acontece por meio de dinâmicas que possibilitam a exteriorização de conflitos “escondidos” pelas pessoas, buscando restaurar o equilíbrio do sistema familiar em que vive o indivíduo.

Expressão Direito Sistêmico

O Direito sistêmico vê as partes em conflito como membros de um mesmo sistema, ao mesmo tempo em que vê cada uma delas vinculada a outros sistemas dos quais simultaneamente façam parte (família, categoria profissional, etnia, religião etc.) e busca encontrar a solução que, considerando todo esse contexto, traga maior equilíbrio.

O Juiz de Direito Dr. Sami Storch, precursor da utilização das constelações sistêmicas na justiça, conheceu a terapia criada por Bert

Hellinger, mesmo antes de ser magistrado, contudo, após a aprovação no concurso público, o mesmo passou timidamente a utilizar a técnica.

Dr. Sami vem ministrando workshop sobre o tema desde 2006 pelo país. Ele criou a expressão Direito Sistêmico, que surgiu da análise do direito sobre uma ótica baseada nas ordens superiores que regem as relações humanas. “O estudo das leis sistêmicas faz com que operador do direito tenha um olhar que vai além do que aparece no processo judicial, diz Sami Storch”.

As partes envolvidas em um processo judicial são convidadas e não intimadas, a comparecerem a dinâmica, momento em que conseguirão ver melhor o emaranhamento que se encontram envolvidas, ampliando mais a consciência, por consequência as partes passam a ver a situação com uma visão mais profunda e ampliada, porque não apenas o problema foi visto, mas o sistema familiar de cada um, assim ficam mais propensas a firmarem um acordo em audiência.

O objetivo de uma constelação familiar inserida em uma demanda de dissolução conjugal, por exemplo, não é trabalhar só o indivíduo, mas o seu sistema, pois as partes envolvidas em um processo judicial são chamadas a se colocarem no lugar do outro e, com isso, percebem como o seu agir refletem no sistema, fazendo com que as próprias partes vejam e sintam com maior clareza qual o caminho para a solução.

Constelação Familiar Do Direito Sistêmico Nos Dias Atuais.

As constelações familiares e a aplicação do direito sistêmico são um sistema que está intimamente relacionado às relações humanas a fim de resolver problemas que o âmbito jurídico por vezes não consegue sanar, como conflitos familiares e as relações da lide.

Todavia dentro do que a lei permite Bert Hellinger adaptou práticas e permitiu que estas solucionassem litígios, dos quais somente os advogados e as partes não seriam aptos a resolver, sem um grande espaço de tempo e desgastes dentro dos processos judiciais.

Dentre eles estão a conciliação e a mediação, muito utilizados na área jurídica para a solução de conflitos.

Vale ressaltar que 100% (cem por cento) das famílias que constelam tiveram êxito em acordos e conciliações, cumpre salientar que o direito sistêmico vem se expandido nas ações judiciais, atualmente alcançando quase todos os estados do território nacional, proporcionando a juízes, promotores, advogados uma forma mais ágil e eficaz de descongestionamento de processos que antes pareciam indissolúveis.

Embora no início a constelação familiar tenha sido usada apenas no Direito da Família, esta abordagem está sendo aplicada também, com muita vantagem, em qualquer outra área do Direito.

Podendo também, ser usado com muito sucesso na solução de questões coletivas e difusas, o que pode auxiliar sobremaneira o trabalho do Ministério Público, guardião e defensor dos interesses sociais, neste caso temos as constelações sociais ou coletivas, com as quais são tratados vários temas de interesse geral.

Em Santa Catarina dois professores e pesquisadores da Universidade Vale do Itajaí, estão usando o este método durante sete meses com 30 detentos do regime aberto, que tinham cometido crimes de violência doméstica ou acidente de transito com morte. No Brasil, outros juízes também estão usando a constelação familiar para resolução de conflitos.

Tendo em vista os assuntos já mencionados, a constelação familiar, além de trazer resultados favoráveis para os envolvidos, tende a diminuir custos, desafogar o fluxo de processos que vieram se acumulando ao longo dos anos bem como os novos que chegam a cada dia.

No que consiste o método de Constelação Familiar

A Constelação Familiar estuda os padrões de comportamento de grupos familiares através de suas gerações.

Na prática, a Constelação Familiar mostra que muitos de nossos problemas, doenças, incompreensões e sentimentos ruins podem estar ligados a outros familiares que passaram por essas mesmas adversidades, mesmo que não tenhamos *conhecido*.

Quando algum membro da família tem comportamentos considerados incorretos, ética e moralmente, como roubar, matar, cometer diversos outros tipos de abusos, a tendência é que os outros familiares acabem por tentar suprimir este fato, fazendo com que aquele que cometeu tais falhas seja afastado do convívio familiar, ou seja, excluído.

Quando isso acontece o individuo denomina-se de excluído (Dor dos Excluídos), ocasionando problemas, afetados pela situação. Assim compreendendo o rela motivo do problema impactante.

Quando um cliente resolve estudar esse método, ele apresenta um tema. O profissional irá solicitar informações sobre os membros de sua família, que passaram por experiências fortes como graves doenças, assassinatos, mortes precoces, problemas de relacionamentos, traumas, além do número de irmãos, casamentos anteriores e etc.

Com essas informações na mão, o cliente, de acordo com ele, representa todo o grupo ou a ele mesmo, e a partir daí relaciona as vivências dos membros da Família, além das relações dos mesmos dentro das “ordens do amor” e as conexões com o sistema familiar. Com isso, ele encontrara uma solução para que os representantes encontrem um lugar em que se sintam bem, confortáveis e incluídos dentro do grupo familiar.

Considerações Finais

O presente estudo permitiu verificar como a constelação familiar está sendo aplicado na área judiciária e a aferir o alcance da prática deste método e os resultados obtidos perante a sociedade.

Os conflitos, sempre existem e vão sempre existir, pois fazem parte da evolução da humanidade e dentro do seio família principalmente, sendo que a família é à base de toda sociedade, e precisa ser preservada, mas infelizmente de costume corriqueira muitas vezes chegam à justiça, comprovando que as partes não conseguem, por si só, chegar a um acordo. Isso não significa que ambas as partes saiam felizes com o resultado esperado, já que o direito decide em favor de uma delas, tendo a outra que respeitar e cumprir a decisão dada por um juiz que é totalmente imparcial ao assunto em questão.

Ante essa expectativa de falta de entrosamento nas relações humanas intrafamiliares, o uso do método psicoterapêutico, ou seja, a Constelação Familiar visa justamente harmonizar tais relacionamentos, dando reconhecimento a cada membro de modo que o objetivo de um torna-se o objetivo de todos, colocam-se uma no lugar da outra em busca da solução, tratando o conflito de forma mais humanitária, com amor, paciência e respeito, tais requisitos obstruem a briga judicial. Vindo ao encontro da finalidade não recusa em busca da harmonia familiar.

O Direito Sistêmico acredita que o ser humano tem a aptidão para solucionar seus próprios conflitos, basta que encontre os meios certos para tratá-los. Com isso, a solução dos mesmos é a mais adequada solução duradoura, que orienta a preservação do vínculo das relações.

A partir do uso desta técnica o Direito se moderniza para aceitar que as partes conheçam e tratem seus conflitos, sendo ambos ganhadores, e vindos o juiz a se encobrir de seus conhecimentos jurídicos e dar lugar ao desejo de ajudar as partes a encontrarem a os motivos ocultos e a origem de seus conflitos, trabalhando para que a paz chegue a partir desse ponto.

Podemos concluir que a Constelação Familiar é uma técnica fundamentada nos pressupostos da ciência moderna. Todos os assuntos relacionados e mencionados nos colocam diante da nossa responsabilidade ao replicarmos metodologias tanto no que diz respeito ao estudo epistemológico

da teoria, ao procedimento da prática e ao nosso posicionamento ético enquanto profissionais.

Referências

ARAÚJO, Elizangela. TJGO é premiado por mediação baseada na técnica de constelação familiar. 23 de junho de 2015. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/79702-tjgoepremiado-por-mediacao-baseada-na-tecnica-de-constelacao-familiar>> Acesso em: 17/10/2019.

DIREITO SISTÊMICO- Judiciário de Mato Grosso estuda as ordens sistêmicas aplicadas às organizações. [Em linha]. [Consult. 25 jun 2016].<https://direitosistemico.wordpress.com/.../ordens-sistemicas.../>

HAUSNER STEPHAN. As Constelações Familiares e o Caminho da Cura. São Paulo: Cultrix, 2007.

HELLINGER, Bert. Conflito e paz – Uma Resposta. São Paulo: Cultrix, 2007.

HELLINGER, Bert. Ordens do Amor: Um Guia Para o Trabalho com Constelações Familiares. São Paulo: Cultrix, 2003.

LUCACHINSKI, Camila Schroeder. **CONSTELAÇÕES SISTÊMICAS COMO TÉCNICA DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS FAMILIARES**. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/accdp/article/download/11880/6848>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

MOTTA, Aline Mendes, 2018, **ANO EM QUE AS CONSTELAÇÕES FAMILIARES SE CONSOLIDARAM NO BRASIL**, “Site Migalhas” 3 de Agosto de 2018.

REGRAD - Univem, **CONSTELAÇÃO COMO MEIO DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS**, Marília-SP, v.11, n .1, pg.325 - 335, Agosto 2018.

DIREITO SISTÊMICO NO DIREITO PENAL

AILSON DAVI ALVES DA SILVA, ANGELA KARINE SCHUCK, EMERSON ZANOL, EMILY GUSATTO VAZ, EVA SIMONE THOMAZ, RICARDO VICENTE E RODRIGO JUNIOR

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil.

Resumo: O Direito Sistêmico no Brasil está começando a ser desenvolvido e ganhando grandes conceitos e parcerias com as empresas, um dos fundadores, Samy Storch o conheceu através do psicoterapeuta alemão Bert Hellinger, criador das constelações, o qual utilizava dessa ferramenta como uma terapia que estudava as emoções e energias que acumulamos, compreendendo todos os fatores do nosso meio familiar. Um presídio modelo em Piraquara teve um principal destaque, a estrutura, e abordagem, quais os presos que são direcionados, quais crimes que podem ser direcionados a este presídio, e sua jornada de trabalho, apoio da empresa e a grande ressocialização que tem na sociedade.

Palavras-chave: Direito sistêmico no Penal.

Introdução

Neste trabalho iremos abordar sobre o direito sistêmico onde propõe a aplicação prática da ciência jurídica com um viés terapêutico, desde a etapa de elaboração das leis até a sua aplicação nos casos concretos. A proposta é utilizar as leis e o direito como mecanismo de tratamento das questões geradoras de conflito, visando à saúde do sistema “doente”, como um todo. Será abordado três ordens que leva como referência para a base sistêmica, os índices de reincidência tendo nos demais presídios do Brasil e no presídio modelo de Piraquara, qual presídio foi o primeiro modelo como base, o foco em si é a ressocialização e por fim como é os presídios no Brasil e em Piraquara suas diferenças e se realmente está funcionando.

Direito Sistêmico

Primeramente, não se pode falar sobre o direito sistêmico sem citar o Dr. Samy Storch, ele, que nasceu em São Paulo e que atualmente é juiz no estado da Bahia, conheceu essa terapia antes mesmo de ser magistrado, e após passar no concurso começou aos poucos introduzir esse método em suas audiências. Sendo precursor na utilização do Direito sistêmico no Brasil, Samy Storch o conheceu através do psicoterapeuta alemão Bert Hellinger, criador das constelações, o qual utilizava dessa ferramenta como uma terapia que estudava as emoções e energias que acumulamos, compreendendo todos os fatores do nosso meio familiar.

Basicamente, o direito sistêmico se propõe a encontrar a verdadeira solução não sendo ela nunca para apenas uma das partes. Ela sempre precisará abranger

todo o sistema envolvido no conflito. Se uma das partes não está bem, todos os que com ela se relacionam poderão sofrer as consequências disso.

Portanto, a expressão Direito Sistêmico representa a atuação dos operadores do direito, não com um olhar apenas processualista, mas sim, sistêmico, aonde as Leis Sistêmicas são aplicadas aos conflitos, seja em vivências coletivas ou em audiências de mediação, tendo como o objetivo principal a paz e o amor entre os envolvidos.

Direito sistêmico na parte Penal

Na área do Direito Penal o uso das três leis sistêmicas desenvolvidas pelo alemão e filósofo Bert Hellinger é de fundamental importância para que as partes. No direito sistêmico, é a diminuição das formas de punição antes de iniciar um processo, no penal é após a penalização, já houve a criminalização, então não é feito antes a diminuição das formas de punição e sim formas mitigatórias após a criminalização.

O que se procura, então, não é justificar o sistema penal, mas tentar atribuir-lhe uma função menos violenta. Se é um “mal” que temos que conviver, que possamos, pelo menos, minimizar esse efeito negativo inerente ao direito penal.

Esse modelo de Justiça Penal já encontra abrigo na nomenclatura “Justiça Restaurativa” e contribui em muito nessa melhoria necessária no sistema jurídico-penal. Em linhas gerais poderíamos dizer que se trata de um processo colaborativo voltado para resolução de um conflito caracterizado como crime, que envolve a participação maior do infrator e da vítima.

Situações dos presídios Brasileiros

Uma das principais situações é a superlotação. O sistema brasileiro atualmente tem capacidade para abrigar 400 mil presos e atualmente está com 721 mil entre homes e mulheres, ou seja, quase o dobro, de presos para o número de vagas. Nas celas onde é para manter 8 a 10 presos está com 15 e até 20 ou mais.

Por causa dessa lotação ficam muito vulnerável as doenças, que são 3 as que mais afetam os presídios, são elas HIV, Hepatite, Tuberculose. Devido essas doenças dificilmente possui atendimento médico e nem acesso a medicação. Outra situação comida estragada, em alguns presídios fazem apenas duas refeições diárias, não possuem água potável e também com a falta de água ficam por dias sem tomar banho. Sofrem violência interna por parte de agentes penitenciário, pela polícia e também pelos próprios presos por causa de facções contrárias.

Desses 721 mil presos apenas 18% trabalham, e também 12% estudam. A superlotação é mais crítica na região norte onde a taxa é de quase 200%. E a menor é aqui na região sul que chega a 130%.

O presídio do Paraná segue o modelo espanhol

Com piscina, ginásio poliesportivo, salas de estudo e trabalho remunerado, os 91 brasileiros presos na Espanha não pensam em voltar tão cedo para o Brasil. Detidos em sua maioria por tráfico de drogas e condenados em média a nove anos

de prisão, eles preferem o "hotel espanhol" à realidade carcerária brasileira.

Pela Justiça espanhola, os condenados podem pedir a transferência logo após o julgamento. A pena imposta seria cumprida em instituições penitenciárias no Brasil. A oferta é rejeitada pelos detentos, que entendem que pior do que estar preso é estar detido em uma cadeia no Brasil.

Adélia Bruch (2001), fala sobre sua vida no presídio

"Tenho saudades de tudo no Brasil, mas nunca trocaria esse hotel por uma cadeia brasileira. A vida é difícil aqui também, não temos liberdade, somos presos, mas temos dignidade", afirma a catarinense Augusta Adélia Bruch, 37, presa há quatro anos e condenada a nove.

Presídio de Piraquara

O índice de reincidência é menos que 5%, em 2018, foram registrados 260 presos. Ele fica localizado em Piraquara no Estado do Paraná. O objetivo do presídio é oferecer um modelo mais diferenciado de tratamento penal e preparar o interno para voltar ao convívio social de forma mais efetiva.

Contanto existem alguns requisitos para a entrada, só podem entrar presos com bom comportamento e que não tenham sido condenados por crimes hediondos e por violência contra a mulher. Ele existe desde novembro 2016. Atualmente os internos recebem, $\frac{3}{4}$ de um salário mínimo, 80% vai para a família e 20% fica depositado em uma conta poupança, como o normal a cada 3 dias de trabalho abate 1 dia de pena.

Qualquer ação que o preso cometa ele é imediatamente removido e assim acaba perdendo a oportunidade.

Enquanto no Estado o número de presidiários que estudam e trabalham chega no máximo 40% na unidade de progressão esse índice é 100%. No presídio existem vários canteiros de trabalho como: porcelanato, confecção, embalagens, além disso, existem canteiros de trabalho da própria unidade que envolvem barbearias, costuras, alimentação, entre outros.

Sobre o estudo, as aulas acontecem em 3 turnos: manhã, tarde e noite, isso para facilitar que trabalha durante horário comercial, as salas de aula são as únicas em todo o sistema previdenciário que não tem grades e assim os internos e os professores têm contato como um colégio normal.

Além disso, o preso pode ler um livro por mês e depois escrever sobre a obra, a legislação permite o abatimento de 4 dias de pena, dependendo a provação da interpretação da história. Também, 28 presos foram aprovados no exame do Enem e 1 deles cursa na modalidade EAD.

O presídio se diferencia também na progressão de regime, aonde o normal sai do regime fechado e vai para o semiaberto, o nosso vai para o regime harmonizado, aonde ele fica com a família em casa, usando uma tornozeleira eletrônica e sendo monitorado pelo escritório social. Em 2 anos de história o presídio não registrou nenhum motim, rebelião ou tentativa de fuga, acreditamos sim que ele funciona.

Conclusão

Neste trabalho podemos concluir que o direito sistêmico na parte penal vem funcionando como esperado, como exemplo o destaque do presídio de Piraquara, onde abrange um apoio imenso com as empresas e o governo, esse ponto, obvio só tem andamento, se os presos quiserem se ressocializar. Podemos observar que muitos entram para o trabalho de ressocialização como intuito a diminuição da pena, onde a maioria acaba se apaixonando pela atividade que onde exerce em sua jornada de trabalho. Além disso muitos entram sem estudo, ao sair é impressionante o se torna o cidadão, que acaba voltando a sociedade, não uma pessoa comum, mais um profissional com experiência e conhecimento. Podemos concluir com este projeto teve como intuito além de tratar como igualde os presos, tornando eles ocupados, e dando oportunidades para quem busca.

REFERÊNCIAS

DIREITO SISTÊMICO. **O que é o Direito Sistêmico?** Disponível em <<https://direitosistemico.wordpress.com/2010/11/29/o-que-e-direito-sistemico/>>.

Acesso em: 24/11/2019. p. 1.

EMPORIO DO DIREITO. **Direito Penal Sistêmico.** Disponível em:<<https://emporiოდodireito.com.br/leitura/direito-penal-sistemico-a-aplicacao-das-leis-sistemicas-de-bert-hellinger-ao-direito-penal-1508161307>>. Acesso em:

20/11/2019. p. 1.

GAZETA DO POVO. **Prisão onde 100% dos detentos trabalham e estudam? Existe, e fica no Brasil.** Disponível em <<https://www.gazetadopovo.com.br/justica/prisao-onde-100-dos-detentos-trabalham-e-estudam-existe-e-fica-no-brasil-0h3sil0asliz2bgm0tuzrtmf2/>>. Acesso em:

20/11/2019. p. 1.

JUSBRASIL. **O que vem a ser Direito sistêmico?** Disponível em <<https://jus.com.br/artigos/54930/o-que-vem-a-ser-direito-sistemico>> . Acesso em:

24/11/2019. p. 1

SÃO CARLOS AGORA. **Direito Penal Sistemico.** Disponível em <https://www.saocarlosagora.com.br/coluna-sca/direito-penal-sistemico/110825/?fbclid=IwAR2sZrRdfyDmINQ-GGI7RkJKiYLUJp-XuPcsZk_HnjTzNz_bFKX2atqdn0>. Acesso em: 20/11/2019. p.1.

THE INTERCEPT BRASIL. **Prisão em que detentos trabalham, estudam e são bem tratados faz reincidência criminal cair a 10%.** Disponível em <<https://theintercept.com/2018/11/13/prisao-pr-presos-trabalham-menor-reincidencia/>> Acesso em 20/11/2019. p. 1.

TJPR. **Juízes conhecem presídio modelo em Piraquara.** Disponível em <https://www.tjpr.jus.br/noticias/-/asset_publisher/9jZB/content/juizes-conhecem-presidio-modelo-em-piraquara/18319> Acesso em: 21/11/2019. p. 1.

DIREITO SISTÊMICO: O ESTUDO DA ARBITRAGEM COMO FORMA ALTERNATIVA DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS

ALINE GOMES

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

CAROLINE MARQUES TELLES

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

FRANCIELE RIBEIRO DE SOUZA

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

MARCO ANTONIO CÓRDOVA RANSOLIN

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

MOISÉS OSSOSKI KUNEN

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

NEDILSON RIBEIRO

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

PAULO CEZAR DA ROSA

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: O objetivo geral é analisar a arbitragem, a partir da lei 9.307/96 somadas as mudanças provocadas pela lei 13.129/2015. São objetivos específicos estudar e pesquisar sobre o funcionamento da arbitragem. O estudo faz uso do método indutivo associado à pesquisa bibliográfica que tratasse da Arbitragem como o seu conceito, objeto e suas consequências dentro das obrigações entre as partes. Conclui-se que a Arbitragem é um meio extremamente viável para a solução de conflitos dada a sua flexibilidade e que sua sentença tem efeitos de Título Executivo Judicial.

Palavras-chave: Arbitragem. Lei 9.307/96. Lei 13.129/2015. Solução alternativa de conflitos. Cláusula compromissória. Compromisso arbitral. Procedimento arbitral. Sentença arbitral.

Introdução

O presente trabalho faz uso de suas referências bibliográficas e do amparo da leitura das leis citadas para aprofundar os conhecimentos a respeito da Arbitragem como um todo.

Serão tratados desde a instituição do compromisso arbitral até a sentença como valor de título executivo judicial, incluindo também a observação da mesma usada como forma de solucionar conflitos alternativamente.

Forma Alternativa de Resolução de Conflitos

Iniciaremos o presente estudo falando sobre arbitragem, e nada mais coerente de começarmos pela sua conceituação, segunda o Carlos Alberto Carmona, a arbitragem nada mais é do que um meio alternativo na qual as partes com o intuito de resolver alguma controvérsia/litígio, dão poderes de uma convenção privada a um ou mais indivíduos, para que com base nos fatos a resolvam sem que o Estado venha

intervir , mas resguardando o fato que esta decisão vem para assumir a mesma efetividade que uma sentença judicial – sendo colocado à disposição de qualquer pessoa , para solucionar litígios inerentes a direitos disponíveis.

No mesmo sentido que Carmona aduz Joel Dias Figueira Júnior;

Este instituto apresenta-se como forma alternativa e facultativa de solução dos conflitos de interesses qualificados por pretensões resistidas. Trata-se de um mecanismo reconhecido internacionalmente pelos povos cultos e internamente sistematizado por norma específica, que viabiliza a transformação de lides sociológicas em lides jurídicas, as quais serão levadas ao conhecimento e decisão de mérito de particulares investidos de autoridade decisória e poder jurisdicional, que lhes é outorgado pelas próprias partes envolvidas em determinados conflitos de interesse (Figueira Junior , p.38, 1999)

Em suma, arbitragem seria uma convenção das partes, que outorgam um poder decisório a uma terceira pessoa isolada do conflito, para que esta possa solucionar o litigio sem que se tenha que movimentar o judiciário, como está possui o poder de uma autoridade, a decisão por ela proferida tem peso de uma sentença.

A Formação da Cláusula de Arbitragem

A formação da cláusula de arbitragem se inicia com a convenção de arbitragem, sendo este o gênero, do qual as espécies é cláusula compromissória e o compromisso arbitral.

A cláusula de arbitragem ou compromissória, se forma com as partes determinando que as disputas relativas ao contrato serão resolvidas através de arbitragem, A cláusula compromissória deve ser estipulada por escrito, podendo estar inserta no próprio contrato ou em documento apartado que a ele se refira.

Segundo Cahali (2015, pg. 64) “a cláusula compromissória é a previsão em contrato de que eventuais conflitos dele emergentes serão resolvidos pela arbitragem”. Sendo assim este meio de resolução de litígios, decorre objetivamente que será resolvido sem a interferência do Judiciário, deverá ser resolvido pela arbitragem.

Já o compromisso arbitral, dar-se-á a opção de direcionar a um juízo arbitral a jurisdição, podendo também ser resolvido por meio judiciário assim como Cahali (2015, pg. 70):

Pode ser judicial, celebrado por termo nos autos, perante o juízo ou tribunal onde tem curso a demanda, ou extrajudicial, promovido através de instrumento público ou particular, sendo, nesta última forma, necessariamente por documento escrito, e com duas testemunhas (art. 9º, caput e §§ 1.º e 2º, da Lei de Arbitragem).

Em resumo a arbitragem não é obrigatória, pois se se forma com a vontade das partes, porém, se as partes solicitarem a arbitragem, ela assim se forma com o que se foi decidido pelas partes tornando-se obrigatória “*pacta sunt servanda*”.

Quanto ao agente capaz, deve este não só ser capaz, conforme as diretrizes do art. 3º e 4º do Código Civil de 2002, mas também legítimo. Não se deve confundir a capacidade jurídica com a capacidade natural, pois, em face dos contratos, o que será analisado é a capacidade legal de agir. (ORLANDO GOMES, ivofpmartins.com.br, 2017).

Sendo assim o contrato tem seus efeitos positivo e negativo da convenção arbitral. O efeito positivo é direcionado às partes, que serão submetidos ao acordo anteriormente determinado pelas partes. Já o efeito negativo é dirigido ao Estado, que impede que o juiz natural exerça jurisdição entre as partes.

Cláusulas Arbitrais Cheias e Vazias

A definição legal de cláusula compromissória está prevista no artigo 4º, caput, da Lei nº 9.307/1996, in verbis. A cláusula compromissória é a convenção através da qual as partes em um contrato comprometem-se a submeter a arbitragem os litígios que possam vir a surgir, relativamente a tal contrato.

A cláusula compromissória, portanto, é a deliberação das partes, ao celebrarem um contrato cujo seja direito patrimonial disponível, no sentido de que eventual dúvida ou conflito de interesses que venha a surgir durante a sua execução seja submetida ao juízo arbitral. Tal cláusula nasce junto com o contrato principal, pode estar nele inserida ou estipulada em documento apartado que a ele se refira, e, em todo caso, deve ser escrita, como dispõe o artigo 4º, § 1º, da Lei nº 9.307/1996.

Prevê o artigo 8º, da Lei de Arbitragem, que A cláusula compromissória é autônoma em relação ao contrato em que estiver inserta, de tal sorte que a nulidade deste não implica, necessariamente, a nulidade da cláusula compromissória.

As partes podem, na cláusula compromissória, reportarem-se ou escolherem as regras de algum órgão arbitral institucional ou de entidade especializada, caso em que a arbitragem será instituída e processada de acordo com tais regras. Igualmente, as partes podem estabelecer, na cláusula ou em outro documento, a forma convencionada para instituição da arbitragem, desde que tal instituição não contrarie normas de ordem pública e o interesse social.

E assim tanto dentro da própria fonte da lei quanto em doutrinas vemos que as cláusulas se dividem em duas partes, as cheias e as vazias. As cheias são aquelas que possuem já explicitados os meios pelos quais o procedimento arbitral irá acontecer, e as vazias usualmente definem somente como será escolhido árbitro ou o juízo arbitral.

Procedimento Arbitral

Dentro da lei Nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, observadas as alterações de redação feitas pela lei Nº 13.129, de 26 de maio de 2015, podemos destacar que do artigo 19 ao 22-C, observamos todas as normas relativas ao procedimento arbitral.

Procedimento, que seria por sua vez uma palavra para exprimir este conjunto de atos que compreendem a aplicação da norma em prol da resolução do conflito, ou seja, a forma como o processo se materializa no mundo jurídico (JUNIOR; Paulo Hamilton Siqueira, 2006).

Seja pelo Cláusula Compromissória, ou pelo Compromisso Arbitrário, o procedimento arbitral tem uma enorme flexibilidade quando comparado a jurisdição. Assim, recai sobre a vontade das partes definir este procedimento, ou ao árbitro ou ao tribunal arbitral.

Mas esta flexibilidade tem limites, como por exemplo os princípios que não podem ser violados por qualquer especificação em cláusula compromissória cheia.

O devido processo legal, consagrado em nossa Constituição Federal, é assim reconhecido desde que atenda os seguintes princípios: princípio do contraditório, princípio da igualdade das partes, princípio da imparcialidade do árbitro e do seu livre convencimento. São princípios que garantem, de forma mínima, um processo justo. [...] Some-se a eles o princípio da fundamentação racional das decisões, disposto no artigo 26, II, da Lei de Arbitragem (Manual de Arbitragem para Advogados, p. 99).

Assim, respeitando estes limites deverá se iniciar o procedimento, e este será marcado em seu primeiro momento por uma tentativa de conciliação. Luiz Antonio Scavone Junior comenta que: “[...] no início do procedimento, as partes sejam instadas à conciliação que imaginamos deva ser levada a efeito em audiência, ainda que seja realizada de forma eletrônica.” (JUNIOR; Luiz Antonio Scavone, 2018).

Passada esta fase, se houver cláusula compromissória cheia, esta será seguida, caso contrário, o processo seguirá pelas orientações dos árbitros. E neste ponto o manual de Arbitragem para Advogados nos traz uma série de elementos que devem ser observados ao longo do procedimento. Tal como a constância dos conselhos de seus advogados que as partes devem receber ao longo do processo.

Sobre os momentos em que as partes devem se pronunciar, é fundamental observarmos que vários formatos de estabelecimento do contraditório são possíveis, desde que obedecida a igualdade de tratamento das partes (Manual de Arbitragem para Advogados).

Ainda dentro do Manual de Arbitragem para Advogados, podemos destacar que outro momento fundamental do procedimento, é a produção de provas, que diferentemente do processo judicial estatal, não precisa seguir uma ordem pré-estabelecida, ou seja, as provas podem ser apresentadas de maneira cruzada (cross-examinations), a fim de facilitar o entendimento do fato por parte do árbitro, sendo que este, não depende da iniciativa das partes, o árbitro ou tribunal arbitral têm ainda a prerrogativa de determinar de ofício a produção de alguma prova.

Por fim, sobre a extinção do procedimento arbitral, é claro que este, será naturalmente extinto com o proferimento da sentença arbitral, que por sua vez decidirá o mérito da controvérsia. Mas, devemos observar os casos em que a extinção não se dá por um viés tão natural.

Entretanto, no caso do árbitro ou tribunal arbitral acolher de imediato a arguição de sua incompetência – no caso da matéria sub judice não envolver direitos patrimoniais disponíveis ou tratar de interesse de incapaz, ou ser reconhecida alguma nulidade, invalidade ou ineficácia da convenção de arbitragem – o procedimento arbitral será de plano extinto, conforme previsto no parágrafo primeiro do artigo 20 da Lei de Arbitragem. Em todas essas hipóteses, a causa somente poderá ser decidida pelo órgão do Poder Judiciário competente para julgar a causa (Manual de Arbitragem para Advogados).

Sentença arbitral como Título Executivo

E assim, podemos concluir que estes são os meios do procedimento arbitral, que apesar de ter toda essa flexibilidade, ainda produz sentenças que possuem valor de jurisprudência, e são tratados como títulos executivos do Estado, que através e seu poder *imperium*, executará judicialmente as sentenças descumpridas.

Essa característica de título executivo judicial é conferida à sentença arbitral pelo artigo 515 do Código de Processo Civil, que em seu inciso VII cita a sentença arbitral como um destes títulos que deverá dar-se o cumprimento regido pelos mesmos artigos que tratam do cumprimento de sentença judicial.

Considerações finais

Este estudo, procurou apresentar uma visão geral da Arbitragem, como a mesma é aplicada, e por quais meios é utilizada.

Assim, mediante a enorme superlotação de processos que afeta o judiciário, se torna mais que necessário que se busquem formas alternativas de resolver os conflitos, como a Arbitragem.

Diante da exposição, considera-se concluído o objetivo do trabalho de atuar como um resumo sobre a arbitragem, para apresentar brevemente seu funcionamento e esclarecer certos pontos a respeito da mesma.

Referências

BRASIL. **LEI Nº 9.307, DE 23 DE SETEMBRO DE 1996**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9307.htm>. Acesso em: 27 de nov. 2019. p.1

BRASIL. **LEI Nº 13.129, DE 26 DE MAIO DE 2015**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13129.htm#art1>. Acesso em: 27 nov. 2019. p.1.

BRASIL. **LEI Nº 13.105, DE 16 DE MARÇO DE 2015**. Código de Processo Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm>. Acesso em: 27 nov. 2019. p.1.

MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz; MITIDIERO, Daniel. **Novo Curso de Processo Civil**. 3. ed. rev. e atual. Rua do Bosque, 820 - Barra Funda: Revista dos Tribunais Ltda, 2017. 518 p. v. 1.1.

JUNIOR, Aldeemar Motta et al. **Manual de Arbitragem para Advogados**. 1. ed. [S. l.]: COPREMA, 2017. 172 p. v. 1. ISBN 978-85-7966-035-5. Disponível em: <http://www.adambrasil.com/manual-de-arbitragem-oab-cacb/>. Acesso em: 27 nov. 2019.

JUNIOR, Luiz Antonio Scavone. **Manual de Arbitragem: Mediação e Conciliação**. 8. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: FORENSE Ltda, 2018. 354 p. v. 1.

JÚNIOR, Humberto Theodoro. **Curso de Direito Processual Civil**. 59. ed. rev. atual. e aum. Rio de Janeiro: FORENSE Ltda, 2018. 1250 p. v. 1.

DIREITO SISTÊMICO

Ariana Renata Gonçalves Felistroveski

Carlos Eduardo da Cunha

Kelly Granemann

Laura Rinaldi

Luciane Aparecida Seisl

Maria Eduarda Nascimento Borrachine

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: O presente artigo retrata o Direito sistêmico como uma nova abordagem de resoluções de conflitos, visando a harmonia social e a solução pacífica das controvérsias. Constelação sistêmica é uma técnica psicoterapêutica, desenvolvida por Anton Suibert Hellinger. A aplicação da constelação junto ao poder judiciário proporciona as partes envolvidas na lide outra forma de lidar com os problemas. Questiona -se quais os benefícios desencadeados pela aplicação da constelação sistêmica na mediação judicial dos conflitos, principalmente, nas causas que versam sobre o direito de família

Palavras-chave: Mediação, Resolução, Conflito.

Introdução

Com o passar dos tempos vem se observando que a tradicional forma de resolução de conflitos do judiciário já não é mais vista como a mais eficiente, pois após uma sentença proferida pelo juiz, sempre uma das partes ficara inconformada, em muitos casos até mesmo procuram recursos dando continuidade ao processo.

A partir da incapacidade do judiciário conseguir conciliar a satisfação de ambas as partes com a resolução do conflito, se obteve um novo mecanismo para solucionar controvérsias.

A mediação e a conciliação podem ser realizadas com a utilização de diversas técnicas, incluindo métodos de negociação e conhecimentos de comunicação não-violenta (ROSEMBERG, 2006).

Neste novo cenário a constelação sistêmica entra para conciliar as controvérsias sem ter que recorrer ao estado, obtendo também na maioria das vezes um resultado positivo com a paz social.

Advocacia Sistêmica

Anton "Suitbert" Hellinger (Leimen, 18 de Dezembro de 1925), conhecido simplesmente como Bert Hellinger. formou-se em Filosofia, Teologia e Pedagogia, estudou, viveu e trabalhou durante 16 anos no sul da África, dirigindo várias escolas de nível superior. Posteriormente, aprofundou seus estudos e pesquisas tornando-se psicanalista e, por meio da dinâmica de Grupos, da Terapia Primal, da Análise Transacional, de diversos métodos hipnoterapêuticos e demais técnicas desenvolveu sua própria Terapia Sistêmica e Familiar a qual denominou: Familienaufstellen (Rene Schubert in Família e Sociedade 2007)

1.1 Leis Sistêmicas.

Bert Hellinger descobriu que há 3 leis (ou necessidades) que atuam na família: hierarquia (estabelecida pela ordem de chegada), pertencimento (estabelecido pelo vínculo), equilíbrio (estabelecido pelo dar e tomar/receber). (Ronan Salvador)

1.2 Consciência Sistêmica.

Dentro de sistemas familiares, é comum que um de seus indivíduos repita acontecimentos difíceis da vida de outro familiar que veio antes: esta é uma das premissas do conhecimento da Constelação Familiar de Bert Hellinger, uma filosofia aplicada que se tornou, para alguns como uma terapia breve, para outros, como uma verdadeira filosofia de vida.

Para Hellinger, esta repetição é uma forma de identificação entre gerações que tem uma grande utilidade ao sistema: garantir o pertencimento de todos.

Ao repetir, um membro mais jovem do sistema traz de volta a experiência daquilo que em algum momento foi difícil para a família. Algo que talvez tenha motivado a exclusão e daquele membro anterior.

Ao se deparar com a mesma situação, a família se vê “movida” a lidar com a mesma dinâmica. É como se fosse uma segunda chance do sistema lidar com o que ocorreu,

porém, desta vez gerando um novo movimento, uma nova memória que irá restaurar aquele que teve seu pertencimento negado.

É uma segunda chance de lidar com a mesma situação, porém sem excluir, pois, na vida e na natureza, tudo faz parte, tudo sem lugar, ninguém pode ser excluído, todos fazem parte do todo. (IPÊ ROXO - INSTITUTO DE CONSTELAÇÃO FAMILIAR 2018)

Dentre os dois tipos de consciência, a consciência coletiva inconsciente é, evidentemente, a original, a arcaica. Por assim dizer, ela se originou antes que o indivíduo pudesse se diferenciar e seguir uma consciência pessoal. É a consciência de um grupo. Esse grupo é mantido unido através de uma instância em comum, que zela para que nessa coletividade sejam mantidas certas ordens, para que a violação dessas ordens seja expiada e assim tenta anular a violação ou, pelo menos, que sejam trazidos à memória aqueles que sofreram injustiça, fazendo com que seu destino seja repetido por outros.” Bert Hellinger. Pg. 246

Bert Hellinger

A teoria das constelações sistêmicas aplicadas ao Direito propõe um novo olhar sobre uma ciência marcada pelo tradicionalismo. Trata-se de uma mudança de perspectiva que alcança diversas áreas desse saber.

Nessa perspectiva o papel do profissional do direito vai muito além do ajuizamento da ação e do acompanhamento do processo judicial. Trata-se da execução de uma função importante no sentido de imprimir um viés terapêutico na prática da ciência jurídica como propõe Sami Storch. O profissional da advocacia capacitado para atuar sistemicamente será responsável por contribuir para que o conflito real de seu cliente seja trabalhado ao longo do procedimento judicial ou

extrajudicial de resolução de disputa. Temse uma advocacia mais humanizada e consensual (CARVALHO,2018, p.161).

2.1 CAPACITAÇÃO PARA ATENDIMENTO SISTEMICO

Para o advogado atuar de forma sistêmica, não é necessário aplicar o método da constelação, o advogado sistêmico não precisa ser constelador, no entanto precisa conhecer e respeitar as leis sistêmicas de Bert Hellinger.

Possuir conhecimento sobre a abordagem sistêmica, buscar autoconhecimento, manter a qualidade de presença, praticar empatia e absterse de julgamentos são outros requisitos que embasarão sua atuação com mais segurança.

De modo indireto é dever do advogado desenvolver conhecimento sobre essas habilidades e está presente no código de ética da OAB, art. 2º, incisos IV e V: “Empenhar-se, permanentemente, no aperfeiçoamento pessoal e profissional, contribuir para o aprimoramento das instituições, do Direito e das leis”.

Assim o atendimento sistêmico se torna mais humanizado e a consulta mais agradável.

2.2 AUTOCONHECIMENTO

O advogado deve ser capaz de observar a si mesmo. A maioria dos profissionais se preocupa exclusivamente em como lidar com seu cliente e esquece da arte da auto-observação, que se realiza “olhando para o próprio processo interno, momento a momento, que pode ser chamado de centramento” (LIEBERMEISTER,2013, p.200).

2.3 QUALIDADE DE PRESENÇA

Após perceber quais são seus sentimentos, interesses e valores, é fundamental o advogado se valer da escuta ativa para compreender mais e melhor o seu cliente, que é uma fonte valiosa de informação. Ensina André Gomma de Azevedo:

Ouvir ativamente significa escutar e entender o que está sendo dito sem se deixar influenciar por pensamentos judicantes ou que contenham juízos de valor - ao mesmo tempo deve o ouvinte demonstrar, inclusive por linguagem corporal, que está prestando atenção que está sendo dito”. A arte de bem escutar requer um estado de

qualidade de presença e essa é uma forma de afeto que pode tranquilizar alguém (GOLEMAN,2014, p.166)

2.4 EMPATIA

Conceituar o termo empatia é uma tarefa difícil. Sabe-se que vai além de colocar-se no lugar do outro. “A empatia é a compreensão respeitosa do que os outros estão vivendo” (ROSEMBERG,2006, p.133). Empatia é conexão, é a sensação que une as pessoas umas às outras. É a possibilidade de captar o sentimento da pessoa e informa-la do que está sendo compreendido pelo profissional.

Considerações finais

Neste sentido, considera-se que a mediação é uma forma de solução de conflitos interpessoais. Nela, então, uma terceira pessoa, neutra e imparcial, facilita o diálogo entre as partes interessadas. E desse modo, elas mesmas podem construir, com autonomia e solidariedade, a melhor solução para a questão apresentada.

Ressalta-se que o objetivo principal da mediação é o restabelecimento do diálogo entre as partes, em razão de se tratar relação continuada envolvendo, na maioria das vezes a família, vizinhança, dentre outras. E, conseqüentemente, proporcionar uma transformação no padrão de comunicação entre as mesmas.

Apesar dos resultados positivos na mediação judicial familiar, o judiciário, na tentativa de propagar cada vez mais os métodos alternativos de solução de conflitos criou, no ano de 2012, o programa “Constelações na Justiça”.

Referências

AGUIAR, Ana Cecilia Bezerra de.FERREIRA, Ana Siomar de OLIVEIRA., et. al. **Direito sistêmico, o despertar para uma nova consciência jurídica**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

<https://iperoxo.com/2018/11/22/as-repeticoes-movidas-pela-consciencia-constelacao-familiar-de-bert-hellinger/>

<https://www.eusemfronteiras.com.br/constelacao-familiar-e-as-leis-sistemicas/>

DIREITOS FUNDAMENTAIS X DIREITOS HUMANOS

Fernando Nava
Gisele de Camargo Schmigel
João Eduardo Eleutério
Katiane Valéria Vicente Pereira
Rudinei Jose Luizetto
Sheila Thais Chupel

RESUMO:

Os direitos fundamentais apresentam-se como a etapa mais desenvolvida do processo de positivação dos direitos naturais nas redações constitucionais do Estado de Direito, ordem que tem os direitos humanos como fase intermediária de junção. Assim, como base desta pesquisa, estudaremos os direitos humanos e fundamentais da pessoa, frisando, desde já, que o Supremo Tribunal Federal tem se manifestado favoravelmente, corroborando com a doutrina mais atualizada, afirmando que tantos os direitos quanto os deveres individuais e coletivos não se restringem apenas ao artigo quinto da Constituição Federal do Brasil de 1988, mas sim, pode ser identificado no decorrer de todo o texto constitucional, de forma expressa ou decorrente dos regimes e dos princípios regidos pela própria Constituição, ou, ainda, derivados de Tratados e Convenções Internacionais das quais o país faz parte. Outrossim, se não é uma novidade o fato de que todas as Constituições Federais do Brasil precedentes à Carta Magna de 1988 difundiram direitos em seus textos, é bem verdade que na contemporânea é que esses direitos alcançam a sua lista mais ampla, mais avançada, acrescentando-se a isso a peculiaridade de que pela primeira vez em nossa biografia constitucional esta temática passa a ser digna de proteção de cláusula pétrea.

PALAVRAS CHAVES: Direito Fundamental, Constituição, Direitos Humanos, Dignidade, Pessoa Humana.

DIREITOS FUNDAMENTAIS – DIREITOS HUMANOS

O trabalho em pauta é um resumo do Artigo Científico “direitos fundamentais *versus* direitos humanos” e, o objetivo deste estudo é analisar de que forma esses dois institutos podem colaborar em suas atuações com a preservação e manutenção de direitos fundamentais.

Embora nem todos os doutrinadores brasileiros façam uso de aspecto independente da expressão Direitos Fundamentais, a maior parte deles mistura o termo humanos e fundamentais, como por exemplo o autor José Afonso da Silva (BONAVIDES, 1996), para o qual Direitos fundamentais do homem ou direitos humanos fundamentais é expressão que na atual Constituição brasileira abrange direitos individuais, políticos, sociais e econômicos.

Porém a própria Constituição do Brasil tem adotado diferentes termos e expressões como, garantias individuais, direitos e garantias fundamentais, entre outros (BRASIL, CF/1988).

Dedica-se aos princípios fundamentais o Título I da Constituição Federal de 1988, que abrange os quatro primeiros artigos. A Dignidade da Pessoa Humana como fundamento da República do Brasil consagra, desde logo, nosso Estado como uma organização centrada no ser humano, e não em qualquer outro referencial. São vários os

valores constitucionais que decorrem diretamente da ideia de dignidade humana, tais como, dentre outros, o direito à vida, à intimidade, à honra e à imagem (MORAES, 2002).

Por muito tempo os homens apenas possuíam deveres e eram alvos de duras correções e caso não cumprissem com seus deveres. Desde os Dez Mandamentos até as Doze Tábuas, conjuntos de regras imperativas que estabelecem obrigações para os indivíduos, não direitos”. (BOBBIO, 1992).

Isto posto, vejamos parte dos textos legais transcritos em épocas remotas, a respeito das aplicações das penas (BOUZON, 1987 *apud* BESTER, 2005, p. 572):

As Leis Eshunna (região da antiga Mesopotâmia, onde atualmente é o Iraque) século XIX a.C – previam, dentre outras obrigações e respectivas punições, as seguintes: “§5 Se um barqueiro foi negligente e afundou um barco: deverá restituir tudo que afundou.

[...]

§ 43 Se um awílum [homem livre] cortou o dedo de um outro awílum: pesará de uma mina de prata”.

O Código de Hammurabi – século XVIII a.C. – prescrevia vários deveres (é certo que neste diploma legal também havia alguns direitos, mais exigíveis apenas entre particulares, nunca oponíveis ao Estado) dentre os quais:

[..]

§ 3 Se um awílium apresentou-se em um processo com um testemunho falso e não pode comprovar o que disse: se esse processo é um processo capital esse awílum será morto.

[...]

§ 22 Se um awílum cometeu um assalto e foi preso: esse awílum será morto”.

(...)

A Lei das Doze Tábuas – surgida no século IV a.C. – igualmente prescrevia várias obrigações:

“III A plebe deve cuidar dos campos e da lavoura.

IV O povo deve acreditar nos magistrados”.

Com isso, percebe-se que realmente na antiguidade haviam apenas deveres e não direitos. Assim, mesmo sendo uma conquista recente da humanidade, os direitos dos cidadãos estão longe de se findarem, pois, o Direito acompanha as mudanças de valores, de cultura e procura adaptar-se a elas. (BEXTER, 2005).

Cumprir destacar que a Constituição Federal de 1988, consagrou em seu art. 5º, § 2º: “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte”. (BRASIL, 1988). Assim, os Direitos Fundamentais pertencentes neste texto, não fazem parte de um rol acabado de direitos, mas admite interpretações extensivas. (BEXTER, 2005).

As declarações de direitos surgiram na Idade Média, foram documentos que contribuíram com a Teoria do Direito Natural limitando o poder do Monarca. Contudo, a partir do século XVIII surgiram as novas Declarações de Direitos, através das Revoluções Burguesas as quais ensejaram dar universalidade aos direitos proclamados, quais sejam: a) Declaração de Direitos do Bom Povo de Virgínia, b) Declaração Norte-Americana, c) Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, e d) Declaração dos Direitos do Povo Trabalhador e Explorado (SILVA, 2003).

Esta Declaração inspirou a primeira Constituição da República Russa de 1918, bem como, a Declaração Universal dos Direitos do Homem, reconhecida no ano de 1948 em Paris na ONU, e é a mais reconhecida mundialmente Declaração Universal, foi com ela que se iniciou o processo de internacionalização dos Direitos Humanos, reconhecendo em seus 30 artigos os direitos fundamentais do homem, ou seja, os direitos da pessoa humana (SILVA 2003).

Todavia, nos aprofundaremos no estudo individual de cada um dos direitos abordados na Declaração Universal, em outro momento. Vale frisar, apenas, sobre a Convenção Americana dos Direitos Humanos consagrada com o título de Pacto de San José de Costa Rica, a qual foi realizado em novembro do ano de 1969.

Enfim, devido a problemática das Declarações Internacionais de Direitos Humanos (que muitas vezes veem transformadas em direitos fundamentais) muitos pactos, convenções e tratados, têm sido estabelecidos sob o amparo da ONU, intentando conceder efeito jurídico aos textos, demonstrando não serem apenas mais uma obrigação moral (BESTER, 2005).

De outro vértice, existem algumas classificações em relação aos direitos fundamentais, no entanto, uma das mais aceitas é a apresentada por Marshal no ano de 1950, que por sua vez especificou os direitos em civis, políticos e sociais e, posteriormente, outros conceitos vieram a utilizar este como base. Conforme BOBBIO (1962, p. 6-10) a classificação se dá por “gerações de direitos”, e assim, derivando dos lemas de liberdade, igualdade e fraternidade (Revolução Francesa), manifestam-se os direitos de 1ª, 2ª e 3ª geração ou dimensão, os quais evoluiriam, segundo alguns doutrinadores, para uma 4ª e 5ª geração. (LENZA, 2017, p. 1100).

Por fim, cumpre destacar a diferença entre direitos humanos e direitos fundamentais, conquanto as locuções sejam frequentemente empregadas elas diferenciam-se entre si. Segundo leciona Gilmar Mendes, (MENDES, 2007) o termo direitos humanos refere-se aos requerimentos de eterno cumprimento a determinadas áreas essenciais ao ser humano. São direitos conjecturados, fundações jus naturalistas, as quais detêm personalidade filosófica e não têm como qualidade básica a positividade numa ordem jurídica peculiar (VICENTE PAULO, 2015).

Logo, o termo direitos fundamentais é empregado para nominar os direitos ligados às pessoas, arrolados em textos normativos de cada Estado. Tratam-se de direitos que se fortificam numa deliberada ordem jurídica, sendo, por isso, assegurados e limitados no espaço e no tempo, visto que são estabelecidos na medida em que cada Nação os estipula. (MENDES, 2007).

Em suma, o termo direitos humanos são empregados para referir-se a direitos pertencentes aos seres humanos, universalmente considerado, sem alusão a assente ordenamento jurídico ou limitação de espaço. Conquanto, os direitos fundamentais são aqueles declarados como tais em referidos ordenamentos jurídicos de certa Nação (VICENTE PAULO, 2015), como por exemplo a dignidade da pessoa humana que é o pilar do Estado Brasileiro e promove, desde cedo, nosso país como sendo uma organização voltada para o ser humano, apenas, e não em qualquer outro referencial. O discernimento de ser do Estado, (pois somos um regime democrático e não autoritário), mas sim somente no ser humano (VICENTE PAULO, 2015).

Por fim, mesmo com todas as pesquisas e explanações feitas, é impossível esgotar o assunto, pois trata-se de um tema que se encontra em constantes mudanças pois acompanha as novas gerações. Assim, conclui-se que a pessoa sempre virá antes do Estado. Distintamente das sete Constituições antecedentes, segundo afirmou Ulysses Guimarães “esta começa com o homem”. Nesta perspectiva, a alteração empregada constitui também que, seja qual for o preceito constitucional, terá ela que ser sempre compreendida a partir dos direitos fundamentais, o mesmo contribuindo, inclusive com maior razão, para todas as diretrizes infraconstitucionais.

REFERÊNCIAS

BESTER, Gisela Maria. **Direito Constitucional**, v. 1: fundamentos teóricos. São Paulo: Manole, 2005.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução por Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro, Campus, 1992.

BOUZON, Emanuel. **O Código de Hammurabi**. Introdução, tradução do texto cuneiforme e comentários. 4 ed. Ver. atual. Petrópolis/RJ, Vozes. 1987. *Apud* BESTER, Gisela Maria. 2005.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 7. ed. rer. e atual. São Paulo: Malheiro, 1997.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 02 nov. de 2019.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado** – 21 ed. – São Paulo: Saraiva, 2017.

MENDES, Gilmar Ferreira. **Curso de Direito Constitucional**, São Paulo: Saraiva, 2007.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 12 ed. São Paulo, Atlas, 2002.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 22 ed. São Paulo, Malheiros, 2003.

VICENTE PAULO, Marcelo Alexandrino. **Direito constitucional descomplicado**. Rio de Janeiro: Forense. São Paulo: Método. 2015.

DIREITOS FUNDAMENTAIS X DIREITOS HUMANOS

Junior José Granemann de Souza
Emanuely Cristina S. Tillmann
Jhonata Bigas
Thalisson Diego Rizzo
Ary Júnior Dias
Marta Melleck Donadel¹

¹Acadêmicos do Curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador/SC, Brasil.

RESUMO

Este estudo tem por objetivo analisar os aspectos gerais dos Direitos Fundamentais e dos Direitos Humanos e tecer argumentos acerca de suas especificidades. O método utilizado para o desenvolvimento deste artigo científico foi a revisão bibliográfica.

Palavras-chave: Direitos Fundamentais. Direitos Humanos. Dignidade da Pessoa Humana.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem o intuito de desbravar os aspectos gerais dos Direitos Fundamentais e dos Direitos Humanos, para, ao final, tecer argumentos sobre as suas diferenças.

Assim, este trabalho apresentará aspectos gerais sobre a história, características e especificidades dos Direitos Fundamentais e dos Direitos Humanos.

ASPECTOS GERAIS DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

A ideia de proteção especial à dignidade da pessoa humana ganhou espaço na história, com os ensinamentos do cristianismo primitivo de que o homem foi criado à imagem e semelhança de Deus, deste modo, com tal ideia de proximidade entre o Deus cristão e os homens, os valores humanos ganharam respaldo e puderam nortear a elaboração do direito positivo (MENDES; BRANCO, 2019, p. 136).

Entretanto, conforme Silva (2006, p. 172) analisa, sua origem não pode ser vinculadas apenas a simples ideais, sem levar em conta as condições históricas que prepararam o seu berço de nascimento. Ao longo da história surgiram diversas rebeliões e reivindicações pelo reconhecimento dos valores humanos que se manifestaram especialmente na discordância entre o Estado Absolutista e a sociedade progressista.

Assim, os direitos fundamentais surgiram através de um longo processo temporal de reconhecimento de valores humanos em face de valores tradicionais autoritários presentes nos séculos XVII e XVIII. (VINÃS apud ZEIDAN, 2002, p. 22).

Com o fim da 2ª Guerra Mundial, a corrente do positivismo ideológico, onde a lei era tudo, deu lugar ao pensamento pós-positivista que se caracteriza pelo respeito aos princípios, devendo a norma, para ser legítima, tratar todos com respeito e dignidade (MARMELSTEIN, 2018, p. 10).

No Brasil, os direitos fundamentais baseados no pensamento pós-positivista ganhou destaque com a Constituição de 1988, rompendo o autoritarismo do regime

militar e selando compromissos idôneos à dignidade humana, tendo assim, toda sua construção e organização consolidada com base nestes princípios.

Classificam-se os direitos fundamentais em gerações. A 1ª geração cria para os Estados, obrigações de não fazer, a fim de não intervir em certos pontos da vida particular de cada cidadão conforme dispõe Mendes e Branco (2019, p. 137). A 2ª geração impõe ao Estado uma obrigação de fazer, a fim de assegurar a todos o bem-estar e a igualdade, como os direitos voltados aos fins sociais, por exemplo. Os de 3ª geração englobam o que pode ser chamado de direitos de fraternidade, visando proteção à direitos de uma coletividade de pessoas, tais como: meio ambiente, progresso, preservação de patrimônio histórico e cultural, dentre outros. (BULOS, 2018, p. 529-530). Por fim, há a 4ª geração, que busca preservar os direitos à democracia, informação e pluralismo, conforme cita Bonavides (2017, p. 585-586).

Conforme Bulos (2018, p. 534), os direitos fundamentais são históricos, pelo fato de participarem de um longo processo de evolução, bem como, universais, por ultrapassarem limites territoriais, e ainda, como considera a doutrina, são também relativos, pois podem vir a sofrer limitações quando enfrentar outros valores de ordem constitucional (MENDES; BRANCO, 2019, p. 143). Silva (2006, p.181) cita ainda, as características de inalienabilidade e imprescritibilidade, pois tais direitos são conferidos à todos os indivíduos e pelo fato de não haver perda da exigibilidade pela prescrição.

Por fim, podem-se considerar como fundamentais o conjunto de direitos positivados constitucionalmente em um determinado Estado que tende a garantir a todos os seres humanos, indistintamente, a convivência pacífica, digna, livre e igualitária.

DIREITOS HUMANOS

Este capítulo poderia descrever os Direitos Humanos como uma garantia a nível internacional dos direitos de todos os indivíduos, porém, os Direitos Humanos não são uma mera normatização, são, também, uma forma de unir nações e tornar todos iguais. Com uma das frases mais importantes de Aristóteles, é possível obter uma definição ideal e simplificada do que significa os Direitos Humanos: “Devemos tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais na medida de sua desigualdade”.

Enfim, tais direitos são aqueles que protegem as pessoas consideradas frágeis e vulneráveis, buscando igualdade a esses, bem como, as crianças, mulheres, presos, entre outros, estando os Direitos Humanos acima de cada pessoa, protegendo uma coletividade.

SÍNTESE HISTÓRICA DOS DIREITOS HUMANOS

Direitos Humanos surgiram de uma constante luta da sociedade para garantir e positivar seus direitos natos, surgiu com a necessidade dos cidadãos de serem amparados. Conforme Piovesan (2013, p. 189), são frutos da luta dos seres humanos, tendo início principalmente após as duas grandes guerras mundiais, em virtude de todas as atrocidades ocorridas.

Foi com a Declaração Universal dos Direitos humanos, de 10 de dezembro de 1946 que se consolidou de forma mais ampla os Direitos Humanitários, estando ainda hoje em constantes mudanças e adaptações.

TRATADOS INTERNACIONAIS DE DIREITOS HUMANOS

Há ainda o surgimento dos acordos internacionais, visando uma harmonia entre as nações em prol destes Direitos, tendo hoje, estes tratados mesma força normativa que uma norma Constitucional, embora varie de país pra país.

O PACTO INTERNACIONAL DE DIREITOS CIVIS E POLÍTICOS E O PACTO INTERNACIONAL DE DIREITOS ECONÔMICOS SOCIAIS E CULTURAIS

Ambos assinados em 16 de novembro de 1966, o Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos possui em sua composição, artigos sobre tema relacionado a Declaração Universal, visando a igualdade, direito a vida, entre outros (CASTILHO, 2018, p. 147).

Já o Pacto Internacional de Direitos Econômicos Sociais e Culturais, versa, segundo Castilho, sobre normas de cunho programático, estabelecendo diretrizes e deveres aos órgãos estatais.

PACTO DE SAN JOSÉ DA COSTA RICA

Tratado celebrado pela OEA, no dia 22 de novembro de 1969, possui em seu texto 82 artigos visando estabelecer direitos fundamentais, como a dignidade e liberdade e abolição a pena de morte, o Brasil retificou esse pacto em 25 de setembro de 1992.

DIREITOS FUNDAMENTAIS E DIREITOS HUMANOS

O que diferencia os Direitos Fundamentais dos Direitos Humanos, é que estes são declarados a nível internacional, enquanto aqueles são positivados na Constituição, sendo assim, simplificada, os direitos humanos englobam algo mais amplo, são os direitos inerentes a todo ser humano, independentemente de Estado, sua constituição e sua aceitação, e os fundamentais referem-se a algo mais restrito e positivado, sendo delimitados dentro de determinado Estado. (SARLET, 2012, p. 20).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo ser humano busca a liberdade, de se locomover, ser e escolher o que é melhor pra si. Tanto os direitos humanos quanto os fundamentais buscam que o direito à liberdade e as diferenças sejam respeitadas.

Pode-se concluir que a principal diferença dos direitos humanos e fundamentais é especificamente sua fonte de produção, enquanto os direitos humanos possuem uma fonte de produção externa (conferências, tratados e pactos internacionais), os fundamentais são direitos internalizados nas Constituições de cada país.

Historicamente, ambos são direitos frutos de lutas sociais visando a dignidade humana, liberdade, igualdade e fraternidade.

Para finalizar, ressalta-se basicamente que, quase todos os direitos humanos são direitos fundamentais, mas nem todos os direitos fundamentais são direitos humanos, pois apesar de a maioria o serem, eles vêm de uma busca e necessidade a mais e que será definido conforme a necessidade daquela nação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 32. ed. São Paulo, Malheiros, 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm >.

BULOS. Uadi Lammêgo. **Curso de Direito Constitucional**. 11. ed. São Paulo, Saraiva, 2018.

CASTILHO, Ricardo. **Direitos Humanos**. 5. ed. São Paulo, Saraiva, 2018.

COMPARATO, Fábio Konder. **A Afirmação Histórica dos Direitos Humanos**. 5. ed. São Paulo, Saraiva, 2017.

GILBERT, Martin. **A História do Século XX**. Tradução de Carolina Barcellos; Ebreia de Castro Alves. 1. ed. São Paulo, Planeta, 2016.

MARMELSTEIN, George. **Curso de Direitos Fundamentais**. 7. ed. São Paulo, Atlas, 2018.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 14. ed. São Paulo, Saraiva, 2019.

PINHO, Rodrigo César Rebello. **Teoria Geral da Constituição e Direitos Fundamentais**. 12. ed. São Paulo, Saraiva, 2012.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 14. ed. São Paulo, Saraiva, 2013.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos Direitos Humanos: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 11. ed. Porto Alegre, Livraria do Advogado Editora LTDA, 2012.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 27. ed. São Paulo, Malheiros, 2006.

ZEIDAN, Rogério. **Ius Puniendi, Estado e Direitos Fundamentais**. Porto Alegre, Sergio Antônio Fabris Editor, 2002.

DIREITOS HUMANOS E SAUDE

Almeida, Ana Letícia de¹
Pereira, Lucileny Martiol de Souza²
Massaneiro, Nathalia Steffhani³
Lopes, Paloma⁴
Schmidt, Rosana Aparecida⁵
Furlan, Cassio⁶

RESUMO

O presente artigo apresentar os Direitos Humanos previstos na Constituição Federal relacionando com a saúde pública no Brasil. Partindo da Evolução Histórica dos Direitos Humanos e do Direito à Saúde, todas as gerações dos Direitos Humanos. Dando ênfase ao Sistema único do Brasil (SUS) que é universal e igualitário a toda pessoa humana, brasileiro ou residente no Brasil, sendo dever do Estado fornecer esse sistema de forma gratuita. Ao final refere-se aos princípios previstos pelo mesmo sistema, bem como a forma de aplicação.

Palavras-chave: Direitos Humanos; Constituição Federal; Direito à saúde.

SUMÁRIO: INTRODUÇÃO; 1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS DIREITOS HUMANOS; 2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DIREITO À SAÚDE; 3 SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL; CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS.

INTRODUÇÃO

Os direitos humanos estão previstos na Constituição Federal de 1988, a qual positivou a dignidade da pessoa humana. A saúde Pública no Brasil é oferecida através do Sistema Único de Saúde Público Gratuito o qual engloba a União, os Estados e os Municípios. Toda pessoa humana desde o seu nascimento com vida é possuidor dos direitos fundamentais, sendo dever do Estado oferecer a todos de forma Universal e igualitária o fornecimento consultas , exame, remédios, entre outras necessidades que mantenham a qualidade de vida dos cidadãos. Dessa forma, o SUS tem por finalidade garantir a todos os Brasileiros ou residentes no Brasil, a Universalização, Equidade, Integralidade, Descentralização dos serviços prestados de forma gratuita. Visando amenizar as desigualdades existentes e garantindo a excelência em todas as necessidades na área da saúde presentes no país.

¹ Acadêmica do curso de direito pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, campus de Caçador

² Acadêmica do curso de direito pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, campus de Caçador

³ Acadêmica do curso de direito pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, campus de Caçador

⁴ Acadêmica do curso de direito pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, campus de Caçador

⁵ Acadêmica do curso de direito pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, campus de Caçador

⁶ Professor...

1. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS DIREITOS HUMANOS

No Brasil, a Constituição de 1988, positivou a dignidade da pessoa humana no art. 1º, inciso III, como fundamento da República Federativa do Brasil, que são aqueles direitos básicos inerentes a todas as pessoas sem distinção, adquiridos com seu nascimento, tais como o direito à vida, à liberdade de locomoção, à liberdade expressão, liberdade de culto, etc., que ainda não receberam positividade constitucional e até então são apenas aspirações. As pessoas já nascem sendo titulares desses direitos básicos, os quais se tornaram direitos fundamentais, assim transformados em objetivos a serem alcançados pelo Estado e também pelos demais atores privados.

Com isso, o surgimento dos direitos humanos foi com a criação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, assinada em 1948, antes disso, princípios de garantia de proteção aos direitos básicos do indivíduo já apareciam em algumas situações ao longo da história. O seu primeiro envolvimento foi atribuída ao Cilindro de Ciro, uma peça de argila do rei da antiga Pérsia, que ao conquistar a cidade de Babilônia, em 539 a. C., libertou todos os seus escravos, declarando liberdade religiosa e igualdade racial. Com o tempo surgiram outros documentos, como a petição de direito, em um documento elaborado pelo Parlamento Inglês, e com o passar do tempo a ideia se espalhou rapidamente em outros lugares, em especialmente a Revolução Francesa, em 1789, que resultou a elaboração do documento “Declaração dos direitos do homem e do cidadão”, garantindo o direito à liberdade, segurança e resistência a opressão.

Perceber-se assim, que os direitos reconhecidos a pessoa humana, são frutos de uma longa evolução histórica, tendo origem no cristianismo, passando por várias gerações, onde a primeira referem-se às liberdades públicas e aos direitos políticos, ou seja, direitos civis e políticos a traduzirem o valor de Liberdade. A segunda nada mais é do que os direitos sociais, como saúde, educação, emprego entre outros.

Em continuidade a Terceira geração são os direitos relacionados a sociedade atual, marcada por amplos conflitos de massa, envolvendo o direito ambiental e também o direito do consumidor, onde esses direitos difusos muitas das vezes sofrem violações.

A quarta geração está relacionada com os avanços no campo da engenharia genética, ao colocarem em risco a própria existência humana, através da manipulação do patrimônio genético. E por fim, a quinta geração refere-se ao direito à paz mundial. A paz seria o objetivo da geração a qual vivemos, que constantemente é ameaçada pelo terrorismo e pelas Guerras

Pode-se afirmar que os direitos humanos tendem a aumentar cada dia forma com que a própria humanidade evolui, descobre novas tecnologias, novos conhecimentos, também surgem deste processo novos direitos considerados essenciais a pessoa humana.

2 .EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DIREITO À SAÚDE

O direito à saúde é universalmente aceito como um direito essencial a preservação da vida e dignidade humana.

No Brasil esse direito à saúde foi democratizado a partir da promulgação da Constituição Federal de 05 de outubro de 1988, se tornou amplo com a criação

do Sistema Único de Saúde (SUS), que passou a oferecer o acesso integral, universal e gratuito de serviços da saúde, desde os básicos aos mais complexos, a todo cidadão brasileiro e também a estrangeiros que residam no Brasil.

Além de tornar acessível a todos, a implementação do SUS também representou uma mudança do conceito sobre o qual a saúde era interpretada no país. Até então, a saúde representava apenas um quadro de solução momentânea e não se pensava em prevenção. Com o SUS, a saúde passou a ser promovida e a prevenção dos agravos a fazer parte do planejamento das políticas públicas.

Desde o período colonial, a população era desamparada de direitos, o acesso a serviços de saúde dependia da classe social, assim muitos não sobreviviam às doenças. Quando conseguiam atendimento se dava através de entidades religiosas, muitas delas conhecidas como Santas casa de Misericórdia que eram as únicas opções de acolhimento.

Ao iniciar o século XX, devido a graves problemas sanitários e epidemias, o governo percebeu que para o crescimento do país, era necessário criar mecanismos para obter um população saudável e com condições adequadas para laborar. Assim, em meados do século XX, foi criado o Ministério da saúde com finalidade exclusiva de criar políticas de saúde.

No período militar houve corte de verbas na área da saúde, deste modo muitas doenças se intensificaram e concomitante com o crescimento urbano, o governo se viu obrigado a promover a estruturação de políticas públicas.

Na década de 80, o movimento sanitário foi essencial para a compreensão de saúde pública, conceito de saúde e evolução do direito a saúde no Brasil. Todas as propostas a partir das ideias de mudanças e transformações na saúde foram reunidas em um único documento chamado saúde e democracia e enviado ao legislativo.

A realização de conferências Nacionais de saúde foram imprescindíveis, pois contribuíram para a conscientização da população, exemplo disso foi a 8ª, sendo muito importante construindo as bases para a legislação sobre saúde (CF/88 e SUS).

3.SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo, contendo desde o simples atendimento para avaliação da pressão arterial, por meio da Atenção Primária, até o transplante de órgãos, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda a população do país. A atenção integral à saúde, e não somente aos cuidados assistenciais, passou a ser um direito de todos os brasileiros, desde a gestação e por toda a vida, com foco na saúde com qualidade de vida, visando à prevenção e a promoção da saúde.

A gestão das ações e dos serviços de saúde deve ser solidária e participativa entre os três entes da Federação: a União, os Estados e os municípios. A rede que compõe o SUS é ampla e abrange tanto ações quanto os serviços de saúde. Engloba a atenção primária, média e alta complexidades, os serviços urgência e emergência, a atenção hospitalar, as ações e serviços das vigilâncias epidemiológica, sanitária e ambiental e assistência farmacêutica.

O Sistema Único de Saúde (SUS) é composto pelo Ministério da Saúde, Estados e Municípios, conforme determina a Constituição Federal.

UNIÃO: A gestão federal da saúde é realizada por meio do Ministério da Saúde. O governo federal é o principal financiador da rede pública de saúde. O

Ministério da Saúde formula políticas nacionais de saúde, mas não realiza as ações. Para a realização dos projetos, depende de seus parceiros (estados, municípios, ONGs, fundações, empresas, etc.).

ESTADOS E DISTRITO FEDERAL: Os estados possuem secretarias específicas para a gestão de saúde. O gestor estadual deve aplicar recursos próprios, inclusive nos municípios, e os repassados pela União. Além de ser um dos parceiros para a aplicação de políticas nacionais de saúde, o estado formula suas próprias políticas de saúde.

MUNICÍPIOS: São responsáveis pela execução das ações e serviços de saúde no âmbito do seu território. O gestor municipal deve aplicar recursos próprios e os repassados pela União e pelo estado. O município formula suas próprias políticas de saúde e também é um dos parceiros para a aplicação de políticas nacionais e estaduais de saúde. Ele coordena e planeja o SUS em nível municipal, respeitando a normatização federal.

CONCLUSÃO

A Constituição Federal, em seu Art. 196, dispõe que a saúde é direito de todos e dever do Estado, não cabendo à Lei restringir a extensão desse direito fundamental, assim sendo não se autoriza interpretação que reduza o direito à saúde às prestações de saúde a apenas uma categoria de pessoas, mas prevê o acesso universal, o que possibilita o ingresso de qualquer pessoa no Sistema Único de Saúde (SUS).

Entre os direitos sociais, o direito à saúde foi eleito pelo constituinte como de suma importância, com efeito, o direito à saúde, por estar intimamente atrelado ao direito à vida, manifesta a proteção constitucional à dignidade da pessoa humana.

O governo federal é o principal financiador da rede pública de saúde, sendo assim o gestor municipal deve aplicar recursos próprios e os repassados pela União e pelo estado, cada município formula suas próprias políticas de saúde e também é um dos parceiros para a aplicação de políticas nacionais e estaduais de saúde.

Com relação à saúde, descentralização objetiva prestar serviços com maior qualidade e garantir o controle e a fiscalização por parte dos cidadãos, a saúde pública no Brasil poderia estar sendo discutida em termos de avanços na cobertura de atenção básica, de melhorias no atendimento ou de inclusão de novos procedimentos no Sistema Único de Saúde (SUS).

No entanto, em pleno 2019, o grande desafio da saúde pública no país é a sobrevivência do SUS. “Nosso principal desafio é salvar o conceito de saúde pública como direito. As atuais propostas de flexibilizar regras para planos de saúde, impor um teto de gastos por meio da Emenda Constitucional (EC) 95 e a proposta de desvinculação de receitas da saúde, acabando com o gasto mínimo obrigatório, estão destruindo o SUS”, afirmou o ex-ministro da Saúde e deputado federal Alexandre Padilha (PT-SP).

“Em vez de discutir a ampliação e melhoria dos serviços, tem se restringido o acesso da população aos serviços, ampliando as terceirizações e o fechamento de equipamentos”, destacou Padilha, hoje há grandes filas de espera para realizar exames que vão possibilitar o diagnóstico sem isso, não sendo possível determinar o início do prazo para o tratamento. Infelizmente, o SUS sofre graves problemas de financiamento e gestão, daí a importância das associações de pacientes gerarem

Políticas Públicas para melhorar esse cenário, como provocar o Legislativo para criar leis que determinam prazo de atendimento e realização de exames.

É muito importante, levar em conta antes de exigir os direitos é saber a quais deles o paciente tem realmente direito ou não. “Os direitos vão depender do laudo médico, se a pessoa é portadora de um câncer que a impeça de trabalhar ou tem alguma limitação que exige necessidades especiais em um carro, por exemplo. Os direitos dependem da limitação de cada paciente”, incube sempre ao paciente ter todos os documentos que comprovem sua condição para exigir seus direitos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. >Disponível em: . Acesso em: 11/11/2019.

Conheça a história da saúde pública no Brasil. Disponível em :< saudeemtela.com.br/2019/09/26/conheca-a-historia-da-saude-publica-no-brasil/.> Acesso em: 11/11/2019.

Conheça a história da saúde pública no Brasil. Disponível em:< saudeemtela.com.br/2019/09/26/conheca-a-historia-da-saude-publica-no-brasil/. >. Acesso em: 11/11/19.

Disponível em:<<http://www.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>> Acesso em: 12/11/2019.

Direitos humanos: conceito, caracterização, evolução histórica e eficácia vertical e horizontal disponível em :<<https://jus.com.br/artigos/37044/direitos-humanos-conceito-caracterizacao-evolucao-historica-e-eficacia-vertical-e-horizontal>.>Acesso em 11/11/2019.

Informativo STF. Disponível em:<<http://www.stf.jus.br/arquivo/informativo/documento/informativo188.htm>.> Acesso em: 11/11/2019.

O mínimo existencial e a concretização do princípio da dignidade da pessoa humana. Disponível em:<<https://jus.com.br/artigos/50902/o-minimo-existencial-e-a-concretizacao-do-principio-da-dignidade-da-pessoa-humana>>. Acesso em: 11/11/2019.

O QUE SÃO DIREITOS HUMANOS? Disponível em: www.politize.com.br/direitos-humanos-o-que-sao/ Acesso em: 26 nov. 2019.

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS): ESTRUTURA, PRINCÍPIOS E COMO FUNCIONA. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>. Acesso em 25 nov. 2019.

SUS. Disponível em: <https://pensesus.fiocruz.br/sus>. Acesso em 26 nov.2019.

VENTURA, Miriam. **DIREITOS HUMANOS E SAÚDE: POSSIBILIDADES E DESAFIOS.** Disponível em:

<bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/saude_direitos_humanos_ano7_n7.pdf> Acesso em: 11/11/2019.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA FAMILIAR

Eder Liesch¹
Elton Fagundes²
Marcos da Rosa Pereira³
Larissa Bendlin⁴
Leandro Hupalo⁵

RESUMO

Fazer um resumo de até 200 palavras

Palavras-chave: Educação Financeira; Finanças Pessoais; Educação.

¹ Acadêmico de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

² Acadêmico de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

³ Acadêmico de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

⁴ Acadêmica de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

⁵ Professor do Curso de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

1. INTRODUÇÃO

Diante de tantas pesquisas sobre consumismo e inadimplência, podemos ter a concepção que em nossa sociedade há uma enorme carência de educação financeira, sociedade esta que gasta desenfreadamente de forma desnecessária e fútil, simplesmente por sentir o prazer de ter o novo.

Infelizmente, no Brasil, segundo Frankenberg (1999), pouca ou nenhuma educação financeira é transmitida; muitos anos de inflação, desinformação e erros cometidos por governos passados resultaram em conceitos financeiros errôneos, absorvidos sem contestação e passivamente pela população. As iniciativas quanto à prática da educação financeira nas escolas brasileiras são escassas, quase inexistentes. Trata-se de um assunto que poucos professores estão preparados para discutir e, conseqüentemente, é renegado à segundo plano.

A educação financeira pode e deve estar presente nas famílias, com a simples atitude dos pais imporem limites em horários de banho, na hora de jogar videogame e até mesmo na hora de dormir com o incentivo aos seus filhos a permanecerem com as luzes apagadas, ensinando, assim, desde cedo, a economizar na conta de luz e junto com isso a água, por exemplo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Educação Financeira nos países desenvolvidos tradicionalmente cabe às famílias; às escolas fica reservada a função de reforçar a formação que o aluno adquire em casa. No Brasil, infelizmente, a Educação Financeira não é parte do universo educacional familiar e nem escolar, de tal forma que a criança não aprende a lidar com o dinheiro de forma saudável.

Araújo e Souza (2012) observam que, a partir de estudos da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, o fácil acesso ao crédito, às novas tecnologias para acesso e comercialização, o aumento da expectativa de vida da população e as recentes reformas nos sistemas previdenciários, as quais gradativamente transferem aos cidadãos a responsabilidade de sua aposentadoria, também são fatores que demonstram a importância da educação financeira.

As conseqüências deste fato são determinantes para uma vida de oscilações econômicas, com graves repercussões tanto na economia pessoal, quanto na economia do país. As crianças devem aprender desde cedo a lidar com o dinheiro, a partir do estímulo dos pais, que devem incentivá-los a gastar apenas aquilo que ganham.

Ewald (2010) afirma que a família é a principal responsável pela educação financeira, sobretudo por proporcionar exemplos cotidianos. No entanto, a constituição familiar, por si própria, nem sempre é provida de condições para contemplar a alfabetização financeira.

A Educação Financeira é o processo pelo qual os indivíduos e a sociedade melhoram a sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que com informação, formação e orientação claras possam desenvolver os valores e as competências necessárias para se tornarem mais conscientes das oportunidades e riscos neles envolvidos, podendo realizar escolhas assertivas.

Grande parte dos problemas de relacionamento entre marido e mulher começa no dinheiro – no excesso ou na falta dele. Quando a renda do casal não dá conta dos

gastos do mês, o dia-a-dia tende a uma desagradável monotonia e as dificuldades decorrentes dessa escassez geram conflitos entre os cônjuges, que nem sempre percebem que o problema é financeiro.

Segundo Cerbasi (2006) o fato de o casal trocar o tempo em família pelo trabalho, faz com que os raros momentos em família se transformem em motivo para comemorações. “Na cabeça das crianças, o trabalho que afasta seus pais de seu convívio é o preço a pagar para ter muito dinheiro e poder comprar muitas coisas” (CERBASI, 2006 p. 20). Ainda segundo o autor (2006), a incumbência da educação dos filhos única e restritamente à terceiros evidencia a preocupação dos pais em acumular riquezas visando oferecer melhores condições de vida aos filhos e dependentes; no entanto, há de se considerar que antigamente as crianças sentiam falta do luxo. Hoje rodeadas de luxo, sentem falta de sua família.

O segredo para conseguir guardar dinheiro é ter disciplina, fazer uma planilha e discriminar todas as suas despesas. Posteriormente, eliminar o supérfluo e escolher onde você quer aplicar o que sobrou: poupança, fundos de investimentos ou ações. Pode-se perceber que, para uma vida financeira saudável, não basta apenas querer, mas sim colocar em prática, tendo paciência e disciplina, respaldada por uma consultoria financeira, o sonho de retenção de gastos e maiores investimentos fica mais próximo da realidade.

Segundo Lima e Detoni (2011), um exemplo da importância do planejamento financeiro para estar sempre preparado para os momentos difíceis é a fábula da formiga e da cigarra. Da mesma forma, crianças e adolescentes devem ser estimulados ao acúmulo de recursos, para uma melhor qualidade de vida. Para Frankenberg (1999), esta é a ideia óbvia do planejamento financeiro: formar poupança sem gastar tudo o que se ganha, pensando no futuro.

Muitos dos princípios da administração financeira são aplicáveis a vida pessoal: em transações de compra e venda, na obtenção de empréstimos, ao poupar e investir para atingir objetivos financeiros, entre outros. Essas atividades exigem interação com instituições e mercados financeiros. Cabe considerar também o impacto dos impostos em seus cálculos financeiros.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos ser substancial a articulação entre as três dimensões no processo de alfabetização financeira, na qual o Estado contribua no aspecto da ampliação e capacitação do quadro docente; a escola, por sua vez, proceda a alfabetização financeira, enquanto uma disciplina contínua durante toda a vida escolar, e possa, conseqüentemente, inserir a família no contexto para que a mesma adquira a possibilidade de vivenciar os saberes transmitidos aos seus filhos e seja capaz de colaborar com a educação financeira no ambiente doméstico.

Segundo Modernell (2010), as escolas podem preparar as novas gerações para fazer o uso inteligente e responsável do dinheiro e dos recursos disponíveis, escassos ou abundantes contribuindo para o crescimento socialmente responsável da economia e dos índices de qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, F. de A. L.; SOUZA, M. A. P. de. **Educação financeira para um Brasil sustentável evidências da necessidade de atuação do Banco Central do Brasil em educação financeira para o cumprimento de sua missão**. Trabalhos para Discussão – Banco Central do Brasil, Brasília, n. 280, p. 1-53, jun. 2012.

CERBASI, Gustavo. **Educação financeira nas escolas**. 2006. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Vida-util/gustavo-cerbasi/noticia/2012/09/educacao-financeira-nas-escolas.html>>. Acesso em: 17 mai. 2017.

EWALD, L.C. **Alfabetização Financeira**. Pinhais, v. 3, n. 47, p. 4-5, abr. 2010.

FRANKENBERG, L. **Seu futuro financeiro: você é o maior responsável**. Gulf Professional Publishing, 1999.

LIMA, M. S.; DETONI, D. J. Educação financeira para crianças e adolescentes. **Escrito para apresentação na VII Jornada Científica da UNIVEL. CPE**, 2009. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/_resources/files/_modules/academics/academic_s_2746_20100303143149866f.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2017.

MODERNELL, A. Semeando educação financeira. In: **Seminário Coremec: Aeducação Financeira na Escola**. 2010. Disponível em: <https://www2.mp.pa.gov.br/sistemas/gcsubsites/upload/39/05_Semeando_Educacao_Financeira.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2017.

Efeito do esfoliante de café com uso da radiofrequência e endermoterapia no tratamento de gordura localizada

CAROLEN CATAPAM¹
JANAÍNE M. R. PEREIRA¹
VILMA S. PIERDONÁ¹
ÁGHATA KONRAD¹
MARIVANE LEMOS¹
GABRIELE BASSO¹

¹CURSO DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA E COSMÉTICA – UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC, 89500-000

Resumo

A gordura localizada é o acúmulo de tecido adiposo (gorduroso) em determinadas regiões do corpo. Isso pode ocorrer mesmo em pessoas com peso ideal. Pode ser produzida por alterações circulatórias, posturais, ou por origem genética. A endermoterapia promove a drenagem linfática por mobilizar o tecido adiposo, aumentando metabolismo local. O objetivo do trabalho foi diminuir a gordura localizada no abdômen, com o intuito de melhorar a valorização estética, ganho de viscosidade e auxílio na estabilidade da pele e verificar a eficácia do esfoliante de café, associado a esses aparelhos de endermoterapia e a radiofrequência localizada. Foram sessões semanais durante um mês, ocorrendo a esfoliação antes de todo o procedimento. A radiofrequência foi utilizada nas duas primeiras sessões por 10 minutos em uma temperatura até atingir 40° C, e realizado o endermo vácuo a partir da 3ª sessão. No final de cada sessão foi aplicada massagem modeladora com gel redutor. Foi observado como resultado, a melhora no aspecto geral da pele com a tonalidade mais clara, durante o uso do esfoliante de café, porém a alteração no aspecto da gordura localizada no abdômen não mostrou muita diferença. Os resultados da endermoterapia e a radiofrequência foram potencializados com a associação do esfoliante de café, aumentando o metabolismo local devido a presença da cafeína, que é um termogênico que proporciona aumento do metabolismo local, e estimula a queima de gordura.

Palavras-chaves: Flacidez. Cosmético natural. Endermoterapia. Radiofrequência.

1 Introdução

A gordura localizada se forma em alguns lugares específicos do corpo, como quadril, flancos, barriga e costas. Na maioria das vezes, se forma quando a pessoa não faz dieta equilibrada ou por problemas hormonais. Isso acontece porque o organismo armazena gordura para os momentos em que necessita, causando essa formação.

Cosméticos naturais estão sendo cada vez mais procurados devido à seus ativos naturais, onde um esfoliante terá as suas microesferas de plásticos que são altamente prejudiciais ao meio ambiente. O processo do café transforma micro partículas naturais com capacidade de esfoliação da pele com potencialidade para auxiliar na renovação celular.

Aradiofrequencia é um aparelho que ajuda a combater a flacidez da pele sem provocar dor. São emitidas ondas eletromagnéticas que aquecem a derme e a hipoderme, promovendo a contração das fibras de colágeno e estimulando sua produção.

Já a endermoterapia consiste em um aparelho que possui um cabeçote massagador que faz sucções e rolamentos sobre o tecido, melhorando a oxigenação e estimulando o metabolismo celular. Além de promover o aumento da circulação sanguínea, melhora do aspecto estético da pele e do contorno corporal, com redução de medidas corporais locais.

2 Objetivos

O objetivo do trabalho foi verificar a eficácia do esfoliante de café natural, associado aos tratamentos de endermoterapia e com aradiofrequencia na região do abdômen.

3 Revisão da literatura

A gordura localizada se apresenta como um desenvolvimento irregular do tecido conjuntivo subcutâneo, sendo assim os adipócitos se mostram aumentados em regiões específicas com irregularidade. O processo de desenvolvimento da gordura corporal (Guirro, 2002)

O tecido adiposo é um órgão com múltiplas funções, entre elas, isolamento térmico barreira física, ao trauma armazenamento energético, e secreção de peptídeos e proteínas com ação local e a distância. (Costa et al.,2006)

A radiofrequência é um tratamento não invasivo, que faz com que o aporte da circulação seja melhor assim como a hidratação tecidual, aumento da oxigenação, bem como a regeneração de tecidos moles, sendo indicada para pacientes com flacidez e gordura localizada. (Hassun, 2008)

A radiofrequência é um aparelho que promove calor profundo e gera aquecimento, sendo assim esse aparelho plica na redução de medidas e reorganiza as fibras de colágeno. Após esse aquecimento é possível observar a hiperemia da pele como consequência da vasodilatação e aumento do fluxo sanguíneo que como efeito, aumenta a circulação periférica e assim melhora a oxigenação do tecido por meio da corrente sanguínea. (Borges, 2010)

A endermoterapia consiste em um aparelho portátil que tem um cabeçote massagador que realiza sucções e rolamentos sobre o tecedotegumentar, promovendo uma drenagem linfática por conta de seus movimentos que pressionam

a pele e provocam oxigenação da mesma liberando toxinas e estimulando o metabolismo celular.(BOLLA; ARRUDA, 2008).

Nos últimos tempos a preocupação com a sustentabilidade vem sendo uma das maiores buscas de indústrias e empresas, e também para a área de cosméticos, devido ao apelo que a mídia está fazendo sobre a questão ambiental. A diminuição de resíduos deve ser feita para que haja uma redução de custos no tratamento do mesmo, beneficiando o meio ambiente (GONÇALVES; HENKES, 2016)

4 Metodologia

Através de uma ficha de anamnese que continha informações relevantes sobre a queixa principal da paciente, notou-se que a sua reclamação estava voltada para gordura localizada na região do abdômen. Após avaliação corporal foi realizado um tratamento específico para a redução e melhora da gordura localizada.

O tratamento foi realizado em quatro sessões, uma vez por semana, ocorrendo a esfoliação com esfoliante de café manipulado na disciplina de Bio e fitocosmético, com o uso do aparelho de radiofrequência até atingir 40°C, em seguida mais 2 minutos encerrando com a massagem modeladora com o gel redutor com nicotinato de metila da marca Bioage. Também foi utilizado o aparelho endermo vácuo por 10 minutos encerrando com a massagem. Durante a aplicação da radiofrequência, o calor gerado foi monitorado e medido através de um termômetro que acompanha o equipamento.

5 Resultados e conclusões

Com o tratamento observou-se melhora no aspecto e tonalidade da pele, porém a alteração no aspecto da gordura localizada na região do abdômen não mostrou grandes resultados. Como foram realizadas apenas três sessões de aplicação de endermovacuoterapia notamos apenas uma melhora no aspecto da pele, diminuição da flacidez e diminuição de algumas manchas. Segundo a literatura, apenas a partir da décima sessão que podem ser observados diminuição de gordura localizada na região do abdômen.



Foto antes e depois mostrando uma melhora no aspecto da pele, também pode ser observado uma melhora na redução de manchas.

6 Limitações

A principal limitação do estudo foi o tempo utilizado, que foi conduzido num período de um mês com sessões semanais.

7 Recomendações de estudo

Este estudo fornece melhores resultados para o tratamento da flacidez corporal com o uso de cosméticos naturais. Há necessidade de melhorar o protocolo estético aumentando a quantidade de sessões semanais e tempo de tratamento para pelo menos 10 semanas e com um acompanhamento anual com o esteticista.

8 Referências bibliográficas

FELIPPIM, E. C. AO, PÓ DE CAFÉ COMO ALTERNATIVA. **NA PRODUÇÃO DE COSMÉTICOS ESFOLIANTES**. Tese de Doutorado. UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO, 2016.

REZENDE, Adriana Arruda Barbosa. Análise da eficácia da endermologia na modelagem abdominal. **Fisioterapia Brasil**, v. 13, n. 5, 2016. CORRADI, Analaura et al. Endermoterapia: Uma Revisão Bibliográfica/Endermotherapy: Bibliographical Review. **ID online REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 13, n. 45, p. 655-663, 2019.

COSTA, Priscila Santos; MEJIA, Dayana Priscila Maia. Efeitos fisiológicos da endermoterapia combinados a massagem modeladora no tratamento de gordura localizada na região do abdômen. Pós-graduação (Fisioterapia Dermato-Funcional), Faculdade Cambury, 2013.

Lofeu, G. M., de BRITO, L. R. A., & Bartolomei, K. (2015). Atuação da radiofrequência na gordura localizada no abdômen: revisão de literatura. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 13(1), 571-588.

9 Instituições financiadoras

Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

10 Agradecimentos

Ao Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP e aos alunos voluntários da pesquisa pela disponibilização dos recursos para finalização deste trabalho.

EFEITO HALL

Professor Orientador: Luciano Marcelo Cachoeira

Discentes: Douglas Henrique Horn, Engenharia Elétrica
Josiel Maciel dos Santos, Engenharia Elétrica
Lucas Silva Pivotto, Engenharia Elétrica
Mariano Mocelin, Engenharia de Controle e Automação
Nataly Maximiliano, Engenharia de Controle e Automação
Pablo Brunetta, Engenharia de Controle e Automação

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

RESUMO

Existe um grande interesse sobre o efeito Hall, tanto ao estudo das forças magnética e elétrica quanto para as teorias de condução elétrica. Neste projeto, um protótipo para verificação do efeito Hall foi montado.

O campo magnético uniforme foi fornecido por dois ímãs de neodímio. A amostra estudada foi uma tira de alumínio, cuja espessura era de 0,7 mm, em uma placa de circuitos. Isto facilitou a colocação de conectores para a fonte DC e para o multímetro digital capaz de medir até décimos de microvolt.

PALAVRAS-CHAVE: Efeito Hall. Campo Magnético. Ímãs. Condutor.

INTRODUÇÃO

Com o avanço da eletrônica tornou-se comum a existência de muitos tipos de cargas não lineares nas residências. Isto acabou modificando o panorama nacional profundamente dando origem a deformação na forma de onda de corrente e/ou tensão, o que afeta o sistema como um todo. Estas deformações nas formas de onda da tensão e corrente acabam interferindo no funcionamento de equipamentos que são sensíveis a oscilações e acabam causando grande prejuízo a indústrias e a residências. Assim, torna-se evidente a necessidade de análise e diagnóstico da qualidade da energia elétrica, com a finalidade de especificar as causas e possíveis resoluções de seus problemas (SANTOS, 2011).

A ideia do projeto de uma bancada didática partiu-se da necessidade de facilitar o entendimento dos conceitos da física dentro da sala de aula, assim tornando a teoria complexa em algo simples e interativo.

O efeito Hall acontece quando um condutor é atravessado por uma corrente elétrica e está submetido a um campo magnético. O efeito Hall permite a obtenção de dois resultados importantes, onde é possível determinar o sinal da carga dos condutores, bastando medir a diferença de potencial entre as superfícies superior e inferior além de fornecer um valor da densidade de condutores.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho é aplicar os conhecimentos sobre o Efeito Hall e Campos Magnéticos aprendidos em sala de aula na prática, a fim de demonstrar como a física está presente no nosso dia a dia.

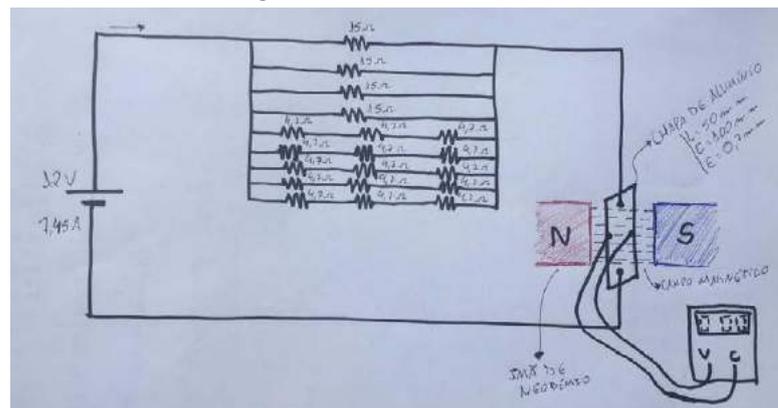
DESENVOLVIMENTO

Inicialmente, foram realizadas atividades de leitura da bibliografia sobre o Efeito Hall e em seguida, foram realizados os cálculos. É preciso ressaltar que a realização desse projeto apresentou-se mais difícil e demorada do que o esperado, mas teve o benefício de gerar o conhecimento sobre o tema, fato esse fundamental para o bom desenvolvimento de várias das atividades restantes para a conclusão do projeto.

Esse projeto foi constituído de 4 passos:

1. A tarefa inicial na criação de qualquer circuito consiste no desenho do circuito.

Figura 1: Desenho circuito



Fonte: Autores (2019)

2. Tendo concluído o circuito, deu-se início as equações matemáticas necessárias para realizar o dimensionamento do mesmo.

Figura 2: Equações matemáticas para o dimensionamento do circuito

Fonte: Autores (2019)

3. Neste ponto iniciou-se a montagem do circuito.

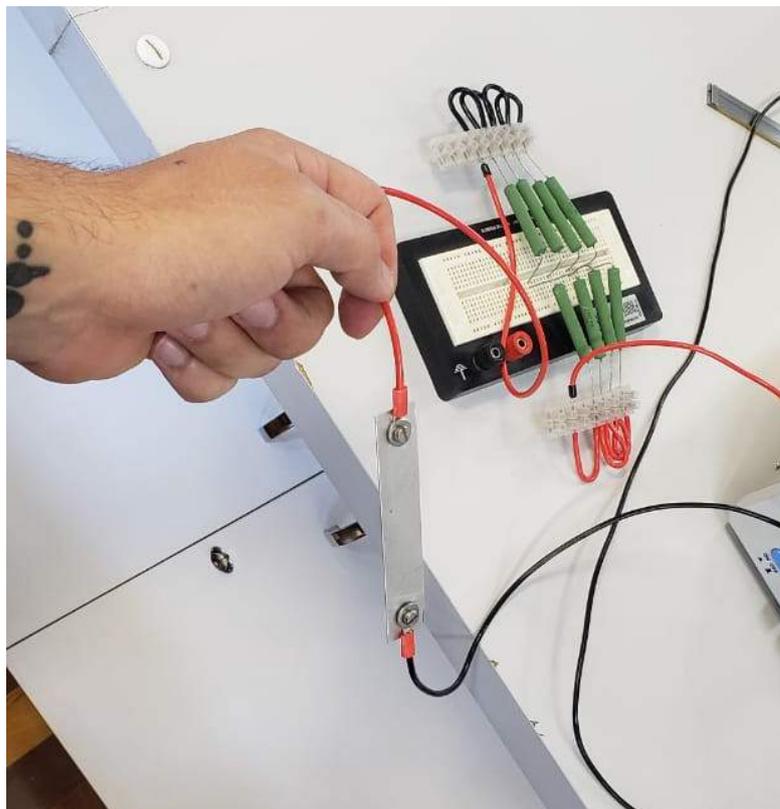
Figura 3: Bancada com componentes utilizados



Fonte: Autores (2019)

4. Após a montagem, deu-se início a realização dos testes de tensão hall.

Figura 4: Realização dos testes



Fonte: Autores (2019)

CONCLUSÃO

Ao término deste projeto integrador destaca-se o êxito na realização da pesquisa inicialmente proposta, cumprindo o prazo estabelecido para a execução da mesma.

A proposta deste trabalho foi desde o início montar o experimento com equipamentos disponíveis na universidade o que a princípio apresenta-se como uma tarefa trivial.

Com a realização dos testes observou-se que os valores de tensão de hall neste experimento não foram um valor grande o suficiente para serem considerados como verdadeiros, devido o valor da corrente ser menor do que o suficiente.

A dificuldade de medição da tensão de hall para a finalidade do experimento foi um fator que não permitiu concluir o experimento até o momento.

REFERÊNCIAS

ELECTRONICS TUTORIALS. **Hall Effect Sensor**. Disponível em: <https://www.electronics-tutorials.ws/electromagnetism/hall-effect.html>. Acesso em: 21 nov. 2019.

ISEP, Instituto Superior de Engenharia do Porto. **Calibração de um Transdutor de Efeito Hall**. Laboratório de Física. Disponível em: <https://www.dfi.isep.ipp.pt>. Acesso em: 17 nov. 2019.

HALLIDAY, D., RESNICK R., KRAINE K. S. **Física 3**. 5ª Edição 2004 – Cap. 32 Campos Magnéticos, Pg.: 174.

HAYT H. Jr., BUCK J. A. **Eletromagnetismo** – 8ª Edição 2013. Cap. 7, Pag.: 180

RS COMPONENTS AB. **The Guide to Hall Effect Sensors**. Disponível em: <https://se.rs-online.com/web/generalDisplay.html?id=ideas-and-advice/hall-effect-sensors-guide> . Acesso em: 21 nov. 2019.

SADIKU M. N. O. **Elementos de Eletromagnetismo** – 5ª Edição 2013 - Cap. 5 Campos Magnéticos Pg.: 287

SANTOS, Michele de N. N.. **Monitoração e Análise de Grandezas da Qualidade da Energia Elétrica em Processos Industriais Utilizando Instrumentação Virtual**. Dissertação de mestrado entregue a UFPA. Belém do Pará, 2011. Disponível em <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/2682>. Acesso em: 17 nov. 2019.

WELLS COUNTER POINT. **Understanding Hall Effect Sensors**. Disponível em: https://wellsve.com/sft503/counterp_v3_i1_1999.pdf. Acesso em: 21 nov. 2019.



ELEVADOR COM MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA (CC)

Evelin Aparecida Sabidot, Ewerton Luiz Schweder, Jonathan Matos da Silva, Paulo Fernandes, Valdemir Huçulak

Resumo – Arduino é uma placa inteligente que pode ser programada através de linguagem de programação, ela permite elaborar inúmeros projetos, e seus conhecimentos podem ser mínimos em eletrônica. Esta plataforma é parecida com a de um computador de pequeno porte, nela encontramos memória RAM, micro controlador, memória flash, clock entre outras. O modelo utilizado é Atmega328, contém 14 pinos, ainda possui a técnica Pulse Width Modulation (PWM), etc. O motor de corrente contínua é uma máquina girante capaz de converter a energia elétrica em energia mecânica. O modelo utilizado no projeto tem como tensão 12 Volts e sua potência é de 60 Watt. Ponte H de mosfet são duas chaves conectadas em cada lado com a carga situada entre as junções centrais dos dois lados, seu nome se tem pelo fato de formar um H quando colocadas nessa configuração as chaves. O projeto realizado teve como objetivo realizar a subida e descida quando acionado, para isso foram utilizados vários materiais sendo eles, chave fim de curso, arduino, mosfet, botões, bateria, led, display, entre outros. Sua estrutura está composta por 4 andares, sendo elas desenvolvidas com o material metalão.

Palavras-chaves: Elevador, projeto, motor de corrente contínua.

INTRODUÇÃO

Com o surgimento da tecnologia grandes ideias de automatização estão surgindo, e uma delas é o desenvolvimento de elevadores em locais que obtêm-se vários ou até mesmo poucos andares para subir e descer. Essa tecnologia vem se fazendo mais presente em nosso dia a dia. É comum encontrarmos elevadores em diversos locais que frequentamos. O projeto a ser apresentado tem como fundamento mostrar parte dos elementos que são utilizados para sua realização, e quais equipamentos fazem-se necessário para o seu devido funcionamento.

REFERENCIAL TEÓRICO

ARDUINO: O Arduino é uma plataforma de hardware open source, projetada [...] que pode ser programado através de uma linguagem de programação [...], permitindo a elaboração de projetos com um conhecimento mínimo ou mesmo nenhum de eletrônica. Foi criado com o objetivo de fornecer uma plataforma de fácil prototipação de projetos interativos, unindo software e hardware, características da computação física. (OLIVEIRA; ZANETTI, 2015, p. 17)

A placa do Arduino é muito similar a um computador de pequeno porte, sendo composto por um micro controlador, memória RAM, armazenamento secundário (memória flash) e clock, entre outras funcionalidades [...]. (OLIVEIRA; ZANETTI, 2015, p. 17)

Esse modelo apresenta 14 pinos que podem ser utilizados como entradas e saídas digitais (pino 1 a 14), e os pinos 3,5,6,9,10 e 11 podem ser utilizados para gerar um conjunto de valores inteiros entre 0 e 1023 pela técnica de Pulse Width Modulation (PWM). [...] Os pinos A0 a A5 correspondem às entradas analógicas, enquanto os 3, 3V, 5V e GND (terra) permitem alimentar os componentes do circuito conectados ao Arduino. Possui um microprocessador ATmega328, com memória

RAM de 2 KB, memória Flash de 32 KB e velocidade de clock de 16 MHz. (OLIVEIRA; ZANETTI, 2015, p. 17)

MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA (CC)

[...] Máquina de (CC) é uma máquina elétrica girante, capaz de converter energia mecânica em energia elétrica (gerador) ou energia elétrica em mecânica (motor). [...] A energia elétrica é suprida aos condutores e ao campo magnético da máquina (CC), a fim de produzir o movimento relativo entre eles e, assim, produzir energia mecânica. (KOSOW, 2005, p. 38)

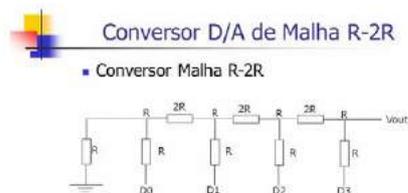
PONTE H DE MOSFETS

Um circuito em ponte H simplificado é composto por quatro chaves eletrônicas (ou mecânicas). Duas chaves são conectadas em cada lado com a carga situada entre as junções centrais dos dois lados. [...] essa configuração forma a letra “H”, daí o seu nome. Algumas vezes essa configuração é denominada de ponte completa, em comparação com aplicações em que apenas um lado da ponte é usado e ela é denominada de meia ponte. S1 e S3 são denominadas de comutadores de fonte enquanto S2 e S4 são denominados de comutadores de terra. Por meio do controle individual dos “comutadores”, a corrente através da carga pode variar nos dois sentidos e em intensidade. (MALVINO; BATES, 2016, p.502)

CONVERSOR DIGITAL ANALÓGICO REDE R-2R

[...] fará a conversão digital-analógica, com a vantagem de utilizar somente resistores como componentes[...]. (IDOETA, 2008, p.315)

Figura 1 – Conversor digital-analógico de malha R-2R.



Fonte: Google imagens (Slide Player)

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado nos municípios de Caçador e Santa Cecília, Santa Catarina, entre os meses de agosto a dezembro de 2019. Participaram do projeto os acadêmicos da 6ª fase do curso de Engenharia Elétrica, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

O projeto desenvolvido é um elevador acoplado a um motor de corrente contínua, programado através de um micro controlador ATmega328.

Foram utilizados os seguintes materiais:

- Chave fim de curso – modelo v-153-1C25 mini com um contato reversível e corpo plástico, 5 unidades;
- Arduino – modelo Atmega328, 1 unidade;

- Botão – modelo On Off PBS-11A/ Chave Push Button 3A com trava, 5 unidades;
- Led – modelo cinco milímetros, 5 unidades;
- Protoboard – modelo 1660 pontos, 1 unidade;
- Jumpers – modelo macho-macho, 100 unidades;
- Circuito integrado – modelo TCA 785, 1 unidade;
- Bateria – modelo 12 Volts, 1 unidade;
- Display de LCD – modelo sete segmentos 20X4, 4 unidades;
- Mosfet – modelo IRFZ 44N, 4 unidades;

Esse elevador foi desenvolvido contendo quatro andares de pavimentos sendo, o primeiro andar o térreo, seguida do segundo, terceiro e quarto andar para movimentação dos pisos. Foi construído todo o projeto com o material metalão.

Figura 2 – Motor de corrente contínua acoplado no elevador.



Fonte: Os autores (2019).

Figura 3 – Arduino Uno.



Fonte: Google imagens (mercado livre)

RESULTADOS E DISCUSSÕES



O projeto realizado obteve os devidos resultados esperados, teve como objetivo demonstrar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas envolvidas. Basicamente o elevador tem sua função de descida e subida, seu funcionamento de parada é através de uma chamada no botão do andar desejado, ele se subentende onde deve chegar, o mesmo tem sistema automatizado para identificar o andar a ser parado, caso esteja no seu destino de parada, é sinalizada uma mensagem no display inserido ao elevador para informar o andar que está situado, os movimentos desse elevador são dados através de um motor de corrente contínua cujos valores de tensão e potência são 12 Volts e 60 Watt.

Figura 4 – Motor de corrente contínua acoplado no elevador.



Fonte: Os autores (2019).

Figura 5 – Projeto elevador.



Fonte: Os autores (2019).



REFERÊNCIAS

IDOETA, Ivan Valeije; **Elementos de eletrônica digital**. São Paulo: Érica Ltda, 2008.

KOSOW, Irwing L. **Máquinas Elétricas e Transformadores**. São Paulo: Globo, 2005.

MALVINO, Albert; BATES, David. **Eletrônica**. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2016.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira; ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana. **Arduino descomplicado**: como elaborar projetos de eletrônica. São Paulo: Érica, 2015.

ELEVADOR DE CARGA COM CONVERSOR BUCK*FREIGHT ELEVATOR WITH BUCK CONVERTER*

Adrion Batistella
Alex Cordeiro
Jhonatan Belleboni
Leonardo Antonio Sebem
Leonardo Nazário Dos Santos
Luis Chieza

Universidade Alto Vale Rio Do Peixe – UNIARP. Caçador. Brasil.

RESUMO

Com base no elevador em si, ele foi desenvolvido através de estruturas metálicas contendo três andares e para seu funcionamento foram utilizados um motor de corrente contínua de quarenta e oito volts, roldanas, uma placa eletrônica para fazer a conversão da tensão, rebaixando à doze volts, um micro controlador Arduino Uno para realizar a parte da programação e sinalização de qual andar se encontra o elevador, para isso foram utilizados displays de sete segmentos, com o auxílio de sensores/fins de curso que irão acionar e parar o mesmo no andar desejado.

Palavras-chave: elevador, arduino, programação, sensores.

ABSTRACT

Based on the elevator itself, it was developed through metal structures containing three floors and for its operation were used a DC motor of forty-eight volts, pulleys, an electronic board to convert the voltage, lowering to twelve volts, a micro controller Arduino Uno to perform the part of programming and signaling of which floor is the elevator, for this were used displays of seven segments, with the help of sensors / limit switches that will activate and stop the same on the desired floor.

Keywords: elevator, arduino, programming, sensors.

INTRODUÇÃO

Os meios de transportes procuram cada vez mais adaptação, para torná-los mais rápidos, práticos e automatizados tornando seu uso de forma simples e ágil melhorando cada vez mais a qualidade do produto ofertado. Tendo em vista todas as especificações e exigências necessárias para quaisquer melhorias, os elevadores tanto para transportes de pessoas como de carga vem recebendo diversos avanços para que cada vez mais possa se desenvolver.

Tal projeto foi montado e executado por alunos das Engenharias Elétricas e de Controle e Automação. O projeto resulta num elevador de carga com três andares sendo eles térreo, primeiro e segundo andar utilizando botões de chamada para cada andar, sendo controlado por arduino com velocidade constante utilizando sensores (fim de curso) para efetuar parada em cada andar, um motor corrente contínua de quarenta e oito volts com alimentação doze volts coberto por um suporte, roldana, cabo para sustentação entre outros. Apresentando um estudo para a montagem e execução de um elevador de carga por meio de um protótipo formado por uma estrutura metálica de 0.2m de comprimento por 0.2m de largura e 0.9 de altura, simulando assim um elevador de carga.

As disciplinas envolvidas foram Eletrônica de potência, micro controlador, conversão eletromecânica de energia, cada uma dando ênfase para cada ramo que se destina o projeto integrador.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada com o intuito de englobar diversas matérias e colocar em prática o conhecimento adquirido, com o objetivo de desenvolver um elevador que possa subir e descer através de uma série de etapas, são elas:

Construção de uma maquete: para isto foi utilizado metais para fazer a estrutura externa e interna. Para movimentar o elevador, foi utilizado uma roldana, motor de corrente contínua e um fio que sirva de sustentação pro mesmo.

Programação: para realizar a parte de operação, foi utilizado o microcontrolador Arduino Uno, este tem a função de programar, fazer uma varredura do sistema e comandar o elevador através de dispositivos de acionamento, como botões, sensores para detectar onde se encontra o mesmo.

Placa eletrônica: foi desenvolvido uma fonte rebaixadora de tensão para poder ligar o projeto com uma tensão abaixo da de entrada. Para isso foi utilizado um controlador de pulsos, no qual este tem a finalidade de abrir e fechar o cicuito.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o tema proposto para nossa turma da sexta fase (Elevador de Carga), houve diversas adversidades, tais como, dificuldades em encontrar materiais para realização da placa eletrônica, problemas na elaboração da programação, construção da maquete, das quais não possuíamos recursos para projetá-la, o que mais dificultou, foi a falta de tempo de cada integrante para se ocupar fazendo o projeto integrador, contudo, foi realizado, testado e reunido o trabalho em si dentro do prazo, como resultado, foi possível verificar o funcionamento do elevador, através da sinalização pelos displays que foram colocados na placa eletrônica que foi desenvolvida na matéria de eletrônica de potência. Tendo a perfeita execução dos comandos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto apresentou um protótipo de elevador de carga, onde seu objetivo final era a construção de um elevador (mais especificações do que deveria conter no projeto) foi alcançado, tendo vista a sua funcionalidade se dar por completo através de comandos executados pelo elevador, podendo ser utilizado em demonstrações em sala de aula através de aulas práticas e feiras de estudo por ter um fácil manuseio.

Ao todo foram integradas quatro matérias envolvendo os cursos de Engenharia Elétrica e de Automação, sendo elas Eletrônica de potencia, micro controladores, conversão e eletromecânica de energia

Também os benefícios como à elaboração do projeto foi inúmeros como, por exemplo, o desenvolvimento na programação na criação de novas lógicas, conhecimento na relação pratica, teoria e execução do projeto além do desenvolvimento de novas atribuições ou competências relacionadas ao trabalho em equipe, organização, cumprimento de prazos estabelecidos e o conhecimento de novos conteúdos.

REFERÊNCIAS

Homepages. A Arte de Escrever Artigos Científicos. . Acessado em: 27/11/2019.
HALLIDAY, D. Fundamentos de Física: Mecânica, vol1. 7 ed. LTC, 2006.

TORRES, André Euler. Introdução ao funcionamento e ao acionamento de motores DC. 1995. Disponível em: . Acesso em: 27 novembro 2019.

EMENDAS CONSTITUCIONAIS: ANÁLISE E COMENTÁRIOS

(Anderson Torezan, Eduardo Bernardo de Souza, Gabrielle Aparecida Martins, Isabella Romão Martins Olsen, Kauana Olenka Ribas, Laoana Sthefani da Luz Goetten, Mike Phelipe Rosa, Nedilson Ribeiro)

Resumo: Emendas constitucionais são uma forma de alteração da constituição. Objetivou-se, neste trabalho, realizar um breve relato bibliográfico sobre o tema, bem como a classificação quanto ao conteúdo das emendas constitucionais, sejam pelo materialismo constitucional ou tema formal. Das 103 emendas constitucionais e as 6 emendas constitucionais de revisão, 54 tratam de temas formais, 52 de materiais e 3 mistas. Dentre os assuntos formais, 23% das emendas referem-se ao tema tributário, enquanto no materialismo, 21 emendas tratam da organização do Estado, 16, dos direitos fundamentais e 9 da divisão dos poderes.

Palavras-chave: Emendas constitucionais, processo legislativo, constituição material e formal.

INTRODUÇÃO

A análise e compreensão da Constituição é de suma importância para que a sociedade possa exercer o poder que lhe foi conferido. Sem o conhecimento das formas que uma Constituição pode ser modificada, por exemplo, o povo fica refém dos que enclausuram essa informação a fim de se manterem perpetuamente nos cargos a que foram designados, bem como utilizarem-se dos poderes conferidos com o fim diverso do público. Assim, sem necessariamente esgotar o tema, pretende-se discorrer sobre as formas de modificação da Constituição, bem como elaborar uma classificação acerca das 109 emendas constitucionais já aprovadas desde a sua promulgação em 5 de outubro de 1988, procurando estabelecer uma efetividade desse importante instituto na manutenção da segurança jurídica sem perder de vista a necessidade de constantes modificações com intuito de estar sempre adequada aos anseios da sociedade, real detentora do poder.

EMENDA CONSTITUCIONAL

O poder constituinte derivado reformador é regulamentado pelo próprio texto constitucional, especificamente no artigo 60 da Constituição Federal, dispendo, inicialmente, sobre a iniciativa da emenda, a qual é atribuído a um terço, no mínimo, dos membros da Câmara dos Deputados ou do Senado Federal; ao Presidente da República; e a mais da metade das Assembleias Legislativas das unidades da Federação, manifestando-se, cada uma delas, pela maioria relativa de seus membros.

Após a propositura, a matéria é encaminhada para a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) para sua análise de admissibilidade e verificação de conteúdo relativo a alguma limitação material. Depois, a emenda é colocada em votação na casa iniciadora, que a faz em dois turnos, e, sendo aprovada, encaminhada para a casa revisora, que delibera em outros dois turnos. Não havendo alteração substancial, a emenda é aprovada. Se houver alteração do texto, a proposta volta para a casa anterior para nova deliberação. Aprovado o texto pelo rito rígido de 3/5 dos votos, a nova emenda é promulgada pelas mesas diretoras das casas.

Ademais, as Emendas possuem duas divisões relacionadas ao seu conteúdo: material e formal. A primeira é o texto de Emenda que contém as normas fundamentais e estruturais do Estado, a organização dos seus órgãos e os Direitos Fundamentais. Então, se tratando de conteúdo material, o grupo se subdivide ainda em outros 3 tópicos, o primeiro diz respeito a organização do Estado, em que a Constituição Federal a partir do seu artigo 18 dispõe: “a organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição.” Já o segundo trata da Divisão dos Poderes, tendo o Poder Executivo, o qual cabe a administração do Estado, observando as normas vigentes no país, além de governar o povo, executar as leis, propor planos de ação, e administrar os interesses públicos; Poder Legislativo ao qual cabe legislar, ou seja, criar e aprovar as leis e fiscalizar o Executivo e o Poder Judiciário tem como função interpretar as leis e julgar os casos de acordo com as regras constitucionais e leis criadas pelo Legislativo. Como última subclassificação tem os Direitos Fundamentais, os quais são uma construção histórica, variando de acordo com a época e lugar, bem como permanecem em constante evolução. Podem ser definidos como um conjunto de direitos e garantias do ser humano, cuja finalidade principal é o respeito a sua dignidade, com proteção ao poder estatal e a garantia das condições mínimas de vida e desenvolvimento, ou seja, visa garantir o respeito à vida, à liberdade, à igualdade e a dignidade, por exemplo.

Além da classificação material, algumas das emendas constitucionais presentes na carta magna brasileira são consideradas formais pelo ordenamento jurídico. Cabe salientar que para a classificação formal devem ser observados alguns pontos com relação a emenda. Segundo Carl Schmitt, a matéria formal de uma constituição não observa o conteúdo que a mesma contém, apenas a forma como ela foi introduzida no ordenamento jurídico. Em se tratando da constituição federal de 1988, a matéria é tida como formal pelo simples fato de não se encaixar nos quesitos de Organização do Estado, Limitação do poder do Estado e direitos e garantias fundamentais.

Podem ser citados dois exemplos de matérias que poderiam ser reguladas através de leis ordinárias, mas que constam no documento constitucional de 1988: O Art. 242 § 2º, determina que o Colégio Dom Pedro II, localizado na cidade do Rio de Janeiro, fará parte do sistema federal de ensino. Podemos observar que tal forma de manutenção poderia muito bem ter sido atribuída por meio da lei 9394/96 que regulamenta as diretrizes e bases da educação brasileira; e da Emenda Constitucional nº 79, que trata da extinção do quadro de servidores federais, dos cargos dos policiais militares dos estados do Amapá e Roraima na época de sua instalação.

CONFLITO DE INTERESSE POLÍTICO

O Brasil continua sendo um país de muitas diferenças. De um lado, a grande maioria da sociedade continua se mostrando desinteressada nas discussões de questões de interesse geral da nação. Do outro lado, grupos de setores bem organizados que atuam intensivamente e de maneira ágil na formulação de questões constitucionais.

O Congresso Nacional é, sabidamente, submetido às pressões de grupos que representam interesses pessoais dos mais variados. O resultado da ausência de movimentação por parte da população, é que, o governo se mantém como o grupo mais forte de pressão no país, conseguindo com muita eficácia aprovar as emendas que favorecem essa minoria e suas ambições.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a elaboração deste artigo foi a pesquisa bibliográfica, em livros e sítios eletrônicos, visto que ela oferece subsídios para a fundamentação teórica e também permite que um tema seja analisado sob novo enfoque, gerando novas conclusões.

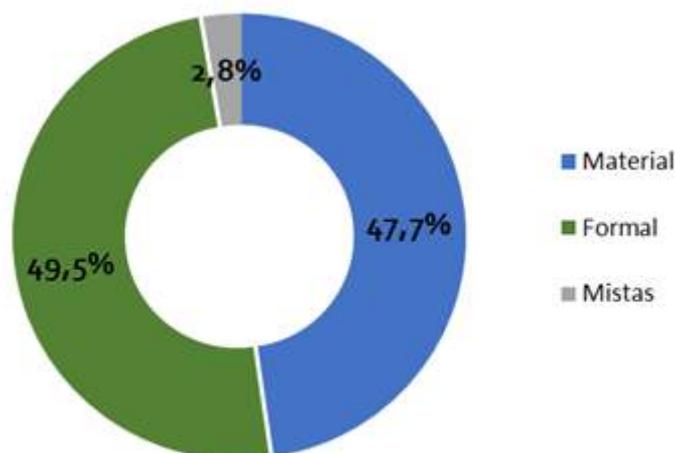
Ainda, as 103 emendas constitucionais e as 6 emendas constitucionais de revisão foram submetidas a análise individual para classificação quanto ao conteúdo a que se tratam, sejam pelo materialismo constitucional ou tema formal.

A classificação das emendas foi subdividida em: organização do Estado, divisão dos poderes e direitos fundamentais, para constituição material e; no que se refere a constituição formal, ao assunto principal objeto da emenda.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

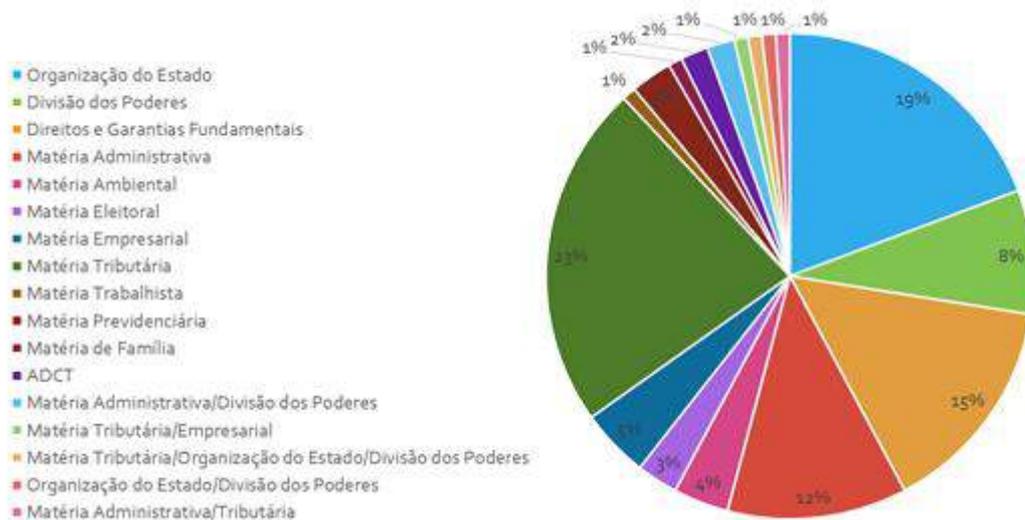
Apesar de o rito utilizado para a formulação de uma emenda ser moroso e extenso, a “proliferação” destas tem ganhado força nos últimos tempos. Podemos observar através do gráfico que das 103 emendas promulgadas, 52 são classificadas como material, ou seja, contém em sua redação alguma norma ou regulamento no que diz respeito a organização do Estado, divisão dos poderes ou direitos e garantias fundamentais; 54 obedecem a classificação formal, ou seja, não tratam de uma matéria relevante mas obedeceram ao rito constitucional e agora estão contidas na Carta Magna de 1988; e 3 são classificadas como mistas, abrangendo desta forma conteúdos formais e materiais em seu texto.

Gráfico 1. Classificação material e formal das emendas constitucionais



O número de emendas é altíssimo, mas, isso se deve ao fato de a Constituição de 1988 ser extensa e bastante analítica, ou seja, desce a minúcias.

Gráfico 2. Subclassificação das emendas constitucionais, por assunto a que se referem



É possível observar que as emendas com mais relevância foram as que apresentaram Matéria Tributária com 23%, Organização do Estado com 19% e as de Direitos e Garantias Fundamentais com 15%.

Já as com menor índice que são importantes para o estudo foram as que tratam de Matéria Previdenciária com 3%, Matéria Eleitoral com 3% também e as sobre a ADCT (Ato das Disposições Constitucionais Transitórias) com 2%.

Ela trata de matérias não propriamente constitucionais e que deveriam ser objeto da legislação ordinária ou complementar. A exemplo disso, pode-se citar o Art. 242, § 2º da CF: “O Colégio Pedro II, localizado na cidade do Rio de Janeiro, será mantido na órbita federal”. (BRASIL, 1988)

Mas, como essa variedade de temas se encontra inclusa no texto da Constituição, qualquer modificação em seu conteúdo exige a aprovação de emenda constitucional.

Essas sucessivas reformas da Constituição podem ser atribuídas à diversos fatores, tais como: a rotatividade entre os partidos políticos no governo da República, inconstância do cenário político nesse período, ideologias diversas etc, pois em 1988 quando a CF foi elaborada, o contexto histórico, político e social da época era outro. De lá para cá já se passaram 31 anos.

Todavia, uma democracia como a brasileira tem necessidade de novas regras devido a constante evolução da sociedade.

A Constituição não é um texto sagrado e permite ser atualizada e corrigida.

Como disse Ulysses Guimarães, presidente da Assembleia Nacional Constituinte, em discurso proferido no dia da promulgação da Constituição “A Constituição certamente não é perfeita. Ela própria o confessa, ao admitir a reforma”. (GUIMARÃES, 1988)

Contudo, pensar em romper com a ordem constitucional vigente e instaurar um novo ordenamento jurídico, ou seja, elaborar uma nova Constituição não parece ser uma decisão apropriada para o momento, onde tensões políticas e sociais estão muito afloradas em nosso país.

Deste modo, a Constituição Brasileira deve ser defendida, mesmo com suas imperfeições, pois seus pontos positivos são superiores aos negativos. O povo, titular do Poder Constituinte, deve exercer sua cidadania de todas as maneiras possíveis. E é somente através da participação democrática e efetiva do povo que conseguiremos transformar a Constituição num instrumento vivo de organização da sociedade, onde

também será possível resgatar o patriotismo que se encontra há muito tempo “adormecido”.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 20 de novembro de 2019.

GUIMARÃES, Ulysses. Discurso proferido na sessão de 5 de outubro de 1988. Publicado no DANC de 5 de outubro de 1988, p. 14380-14382.) Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/plenario/discursos/escrevendohistoria/25-anos-da-constituicao-de-1988/constituente-1987-1988/pdf/Ulysses%20Guimaraes%20-%20DISCURSO%20%20REVISADO.pdf>> Acesso em: 20 de novembro de 2019.

OLIVEIRA, Douglas Luciano de. Os direitos fundamentais no ordenamento jurídico brasileiro. 03/2019. Disponível em <<https://jus.com.br/artigos/72567/os-direitos-fundamentais-no-ordenamento-juridico-brasileiro>>. Acesso em 20 de novembro de 2019.

EMPRESA DE EMBALAGEM DE PAPELÃO

Autores

Anderson Raizer Dalanhol – SC. Fraiburgo, Brasil
Indiara Batista – SC. Fraiburgo, Brasil
Juliano Haus Padilha – SC. Fraiburgo, Brasil
Maira Fancini Pegoraro Sonda – SC. Fraiburgo, Brasil

Introdução

As embalagens têm como objetivo o dever de proteger o produto durante todo seu processo desde a produção até o consumidor final. Neste sentido desenvolvemos uma indústria de cartonagem ou como é comumente conhecida uma empresa de embalagem de papelão.

Além de seus benefícios ao produto, a embalagem de papelão também é um negócio rentável, com crescimento consistente maior que o PIB de cada nação. Com a urbanização da população o mercado de embalagens vem aumentando cada dia mais, quanto maior o índice de população maior a demanda de embalagens gerando assim maior desenvolvimento para o setor.

A empresa atua com a fabricação dos seguintes produtos:

- Caixa normal;
- Caixa corte e vinco;
- Divisórias e acessórios.

Caixa normal é a mais utilizadas na indústria para acondicionamento, facilitando a identificação dos produtos e assim e dando mais agilidade e segurança para o transporte das mercadorias.

Caixa corte e vinco ou envoltória normalmente formada de uma única peça, o fechamento pode ser feito por intermédio de travas ou encaixes dispensando assim a utilização de cola ou fita para a sua montagem, para produzir esse tipo de caixa é utilizada a ferramenta corte e vinco.

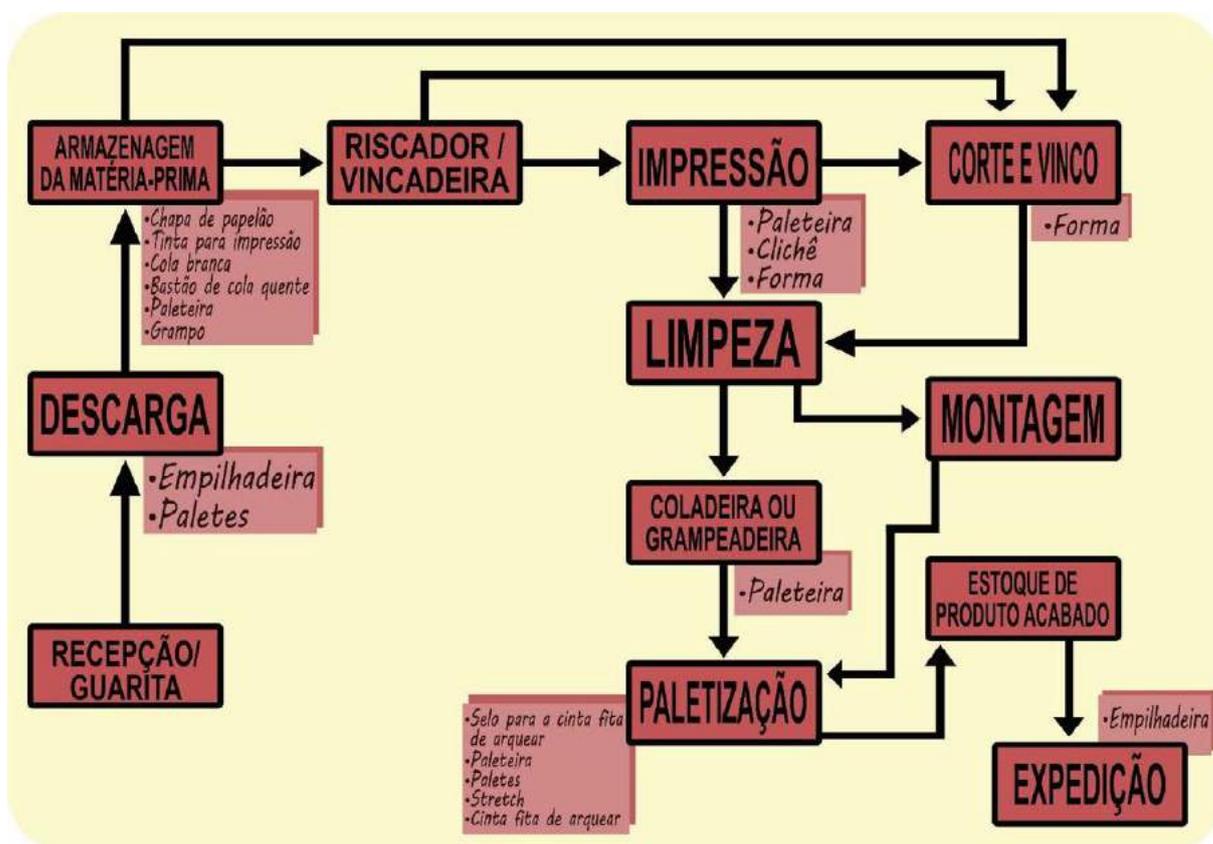
Divisórias e acessórios são normalmente utilizados para auxiliar na resistência da caixa, separar as embalagens intermediárias ou melhorar a

acomodação do produto. Divisórias e acessórios são produzidos com utilização de vincadores ou facas de corte e vinco quando se trata de um calço com encaixes

O objetivo do processo foi desenvolver uma empresa para fabricação e fornecimento de embalagens de papelão verificando se economicamente será rentável o investimento para esse projeto.

Metodologia da pesquisa

Primeiramente foi desenvolvido o fluxograma para melhor ilustrar qual seria a sequência lógica do processo desta empresa. Conforme imagem abaixo.



Para identificar recursos chaves, valores, parcerias, relacionamento com clientes, segmentos de clientes, estruturas de custos e fluxo de receitas foi utilizado o Business Model Generation, mais conhecido como CANVAS: ferramenta em formato de quadro que permite analisar visualmente o negócio que está sendo criado, a mesma possibilita ver o modelo de negócio estudado em formato de desenho e não como uma folha de texto, conforme imagem abaixo.

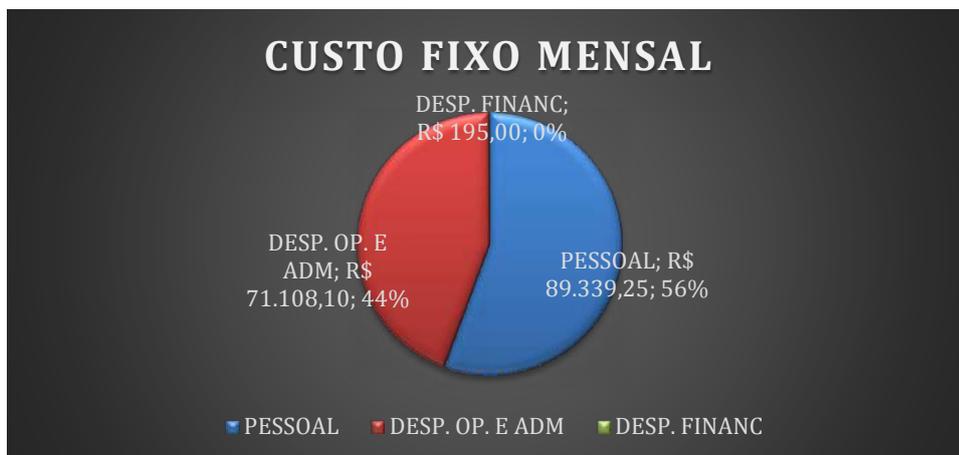


Após a utilização do CANVAS foi elaborado o layout da empresa com o auxílio da ferramenta AutoCAD, assim podendo analisar uma melhor logística para execução de devidas tarefas.



Visando descobrir a rentabilidade do processo foi utilizado o Microsoft Excel, para desenvolver: balanço de massa, levantamento de custos

operacionais, custos fixos, margem de contribuição, investimentos, análise de investimentos e o DRE projetado.



Total do Investimento	R\$ 1.620.780,89
------------------------------	-------------------------

6. Análise de Investimentos

PAY BACK (Simples) mensal	40,8	Meses
PAY BACK (Simples) anual	3,4	Anos
Valor do investimento	R\$ 1.620.780,89	
Taxa mínima de atratividade	10%	Ao ano
Valor presente	R\$ 2.540.339,06	
TIR	24,2%	
MTIR	21,9%	
Payback Descontado	43	Meses

TIR

Ano	Investimento - Lucro Anual	Acumulado
0	-R\$ 1.620.780,89	-R\$ 1.620.780,89
1	R\$ 476.171,36	-R\$ 1.144.609,53
2	R\$ 476.171,36	-R\$ 668.438,17
3	R\$ 476.171,36	-R\$ 192.266,81
4	R\$ 476.171,36	R\$ 283.904,55
5	R\$ 476.171,36	R\$ 760.075,91
6	R\$ 476.171,36	R\$ 1.236.247,27
7	R\$ 476.171,36	R\$ 1.712.418,63
8	R\$ 476.171,36	R\$ 2.188.589,99

Conclusão

Neste projeto foram realizadas várias análises de processos e financeiros, afim de levantar a rentabilidade econômica de uma empresa de embalagem de papelão, onde conseguimos identificar que após alguns anos o retorno será positivo, sendo assim concluímos que é um negócio viável para realizar

investimentos para retorno em médio e longo prazo, tendo em vista que o payback (simples) da empresa ficou em 40,8 meses ou 3,4 anos.

Referências

Camilo, Assunta Napolitano **Mercado de Embalagens de Papel Cartão** Disponível em: <<https://www.institutodeembalagens.com.br/wp-content/uploads/2016/07/Maio-2016-Revista-Graphprint-Mercado-de-embalagens.pdf>>. Acesso em 19/11/2019.

EMPRESA DE GARDANAPOS E PAPEL HIGIÊNICO

Autores

Dionatan Roberto Batista – SC. Fraiburgo, Brasil

Edenilson Bado – SC. Fraiburgo, Brasil

Eduardo Cordeiro – SC. Fraiburgo, Brasil

Geovane Ribeiro Sutil – SC. Fraiburgo, Brasil

Introdução

O termo “tissue” descreve os produtos fabricados com baixa gramatura, crepe seco e alguns papéis não crepados, como papel higiênico, toalhas de cozinha, lenços de papel, papel facial, guardanapos, toalhas, etc. A origem das fibras pode ser fibras virgem ou fibras recicladas. Propriedades dos papéis tissue importantes são a absorção de energia elástica, juntamente com uma boa flexibilidade, maciez superficial, bulk e alta capacidade para absorção de líquidos. O maior e mais importante uso para papéis tissue é para produtos de higiene, tais como: $\frac{3}{4}$ Papéis Higiênicos. Os papéis tissue são usados para a produção de uma enorme quantidade de produtos, e as exigências de qualidade variam de acordo com o propósito do produto e as expectativas do consumidor. Em alguns produtos, a maciez pode ser a propriedade fundamental, enquanto em outros pode ser a resistência. Em algumas situações, o produto precisa ser absorvente a água, em outras talvez óleo. As principais exigências de qualidade que podem ser medidas no papel tissue são:

- **Gramatura; $\frac{3}{4}$ Absorção;**
- **Maciez;**
- **Espessura (Bulk);**
- **Resistência à tração**
- **Alvura;**
- **Crepe, alongação;**
- **Aparência.**

Justificativa

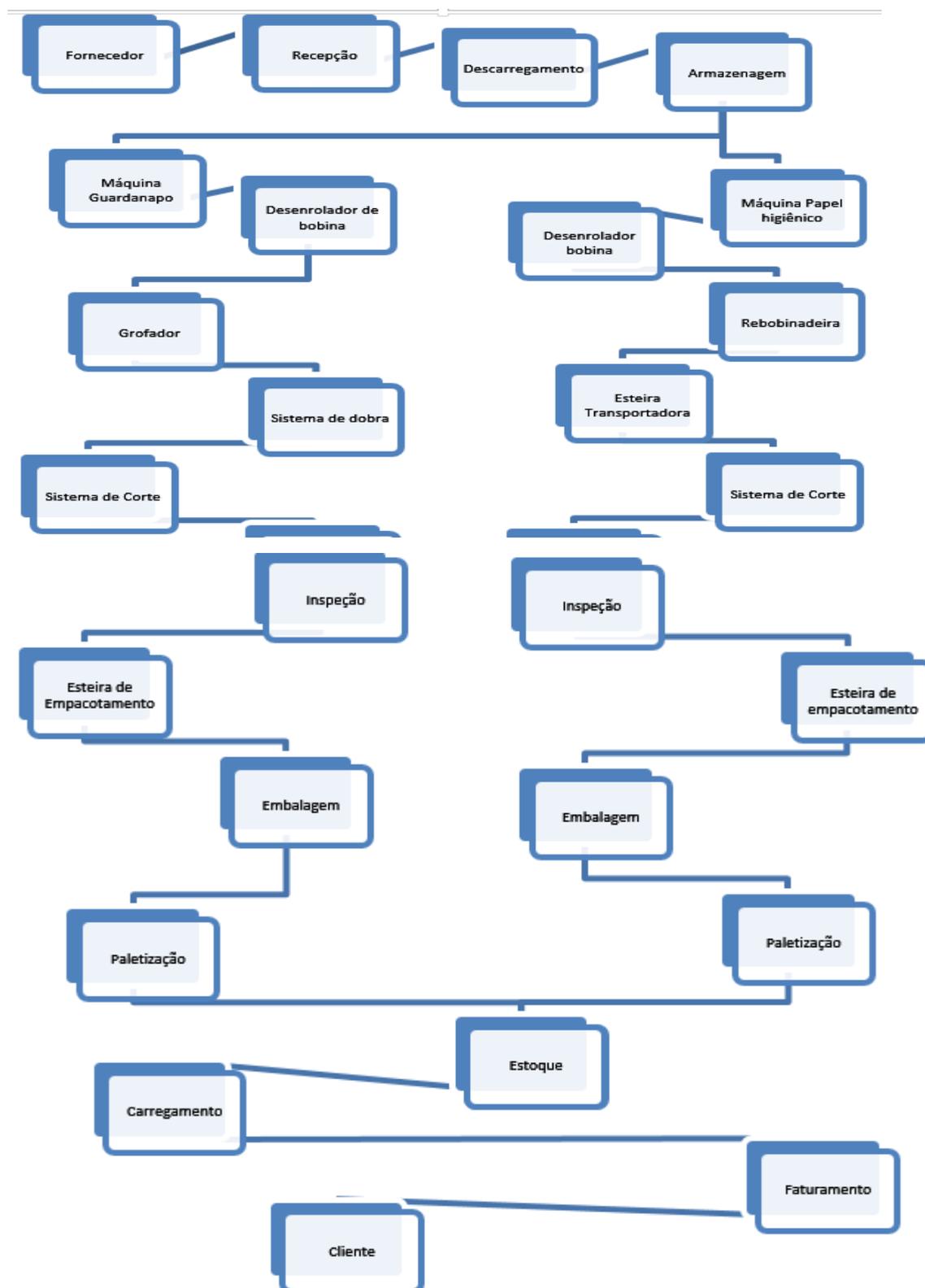
Esses produtos são produzidos para trazer um conforto e uma suavidade para a higiene pessoal.

Objetivo

Oferecer aos nossos consumidores produtos, na linha de guardanapos de papel e papéis higiênicos

Metodologia da pesquisa

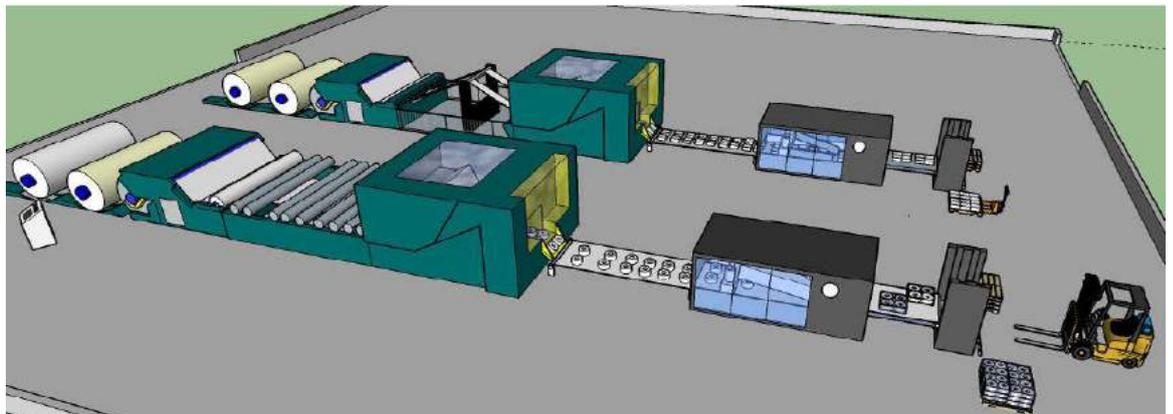
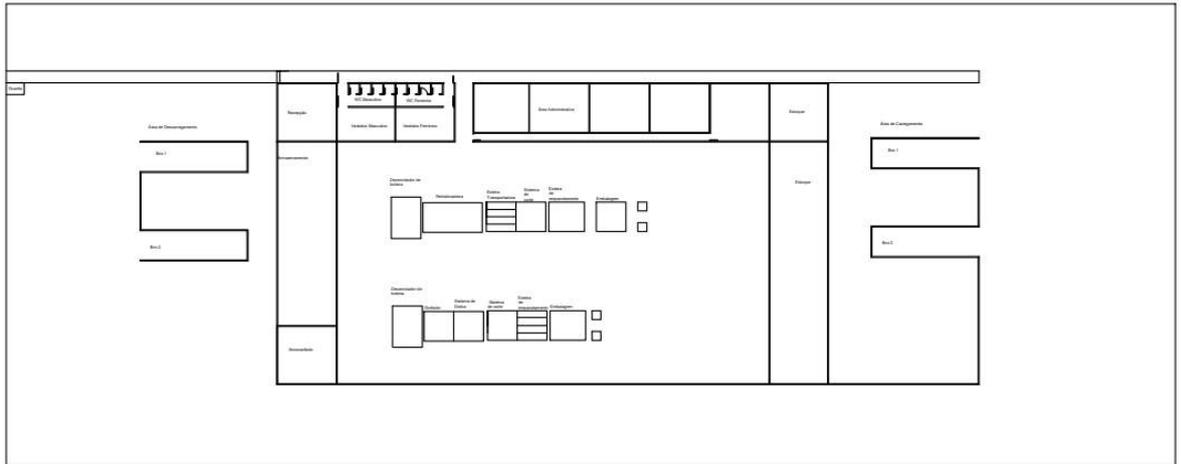
Primeiramente foi desenvolvido o fluxograma para melhor ilustrar qual seria a sequência lógica do processo desta empresa. Conforme imagem abaixo.



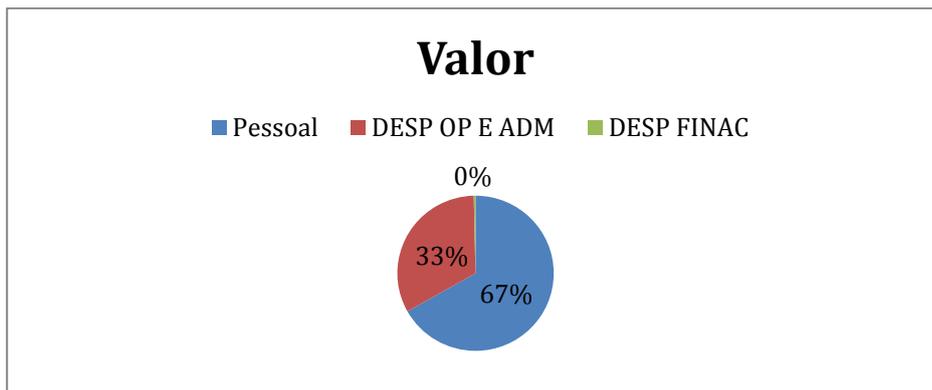
Para identificar recursos chaves, valores, parcerias, relacionamento com clientes, segmentos de clientes, estruturas de custos e fluxo de receitas foi utilizado o Business Model Generation, mais conhecido como CANVAS: ferramenta em formato de quadro que permite analisar visualmente o negócio que está sendo criado, a mesma possibilita ver o modelo de negócio estudado em formato de desenho e não como uma folha de texto, conforme imagem abaixo.

Business Model Canvas				
Projeto: Fabricação de Guardanapos e Papel Higiênicos				
5º Parceiros Chaves	6º Atividades Chave	1º Proposta de Valor	4º Relacionamento	2º Segmentação
*Restaurante; *Lanchonetes; *Fornecedores; *Promotor de eventos; *Mercados.	*Marketing; *Qualidade; *Rastreabilidade.	*Absorção; *Maciez	*Representante Comercial	*Região Sul; *Classe Média
	7º Recursos Chave		3º Canais	
	*Equipamentos; *Fornecedor Próximo; *Localização.		*Redes de Comunicação; *Rodoviário.	
8º Estrutura de Custos		9º Fontes Chaves		
Investimentos	*Construção de Barracão; *Equipamentos; *Matéria Prima; *Insumos.	* Venda		
Custos Operacionais	*Salários; *Marketing; *Telefonia; *GLP; *Energia elétrica; *Impostos; *Água; *Transporte; *Seguros.			

Após a utilização do CANVAS foi elaborado o layout da empresa com o auxílio da ferramenta AutoCAD e utilizado o sketchUp para ilustração das máquinas em 3D, assim podendo analisar uma melhor logística para execução de devidas tarefas.



Visando descobrir a rentabilidade do processo foi utilizado o Microsoft Excel, para desenvolver: balanço de massa, levantamento de custos operacionais, custos fixos, margem de contribuição, investimentos, análise de investimentos e o DRE projetado.



Total do Investimento		R\$ 1.116.500,00
Análise de Investimentos		
PAY BACK (Simples) mensal	22,68	Meses
PAY BACK (Simples) anual	1,89	Anos
Valor do investimento	R\$ 1.116.500,00	
Taxa mínima de atratividade (tir)	10%	ao ano

Valor presente	R\$ 2.719.559,55
TIR	43%

Lucro líquido

MENSAL	ANUAL	PERCENTUAL
R\$49.226,34	R\$590.716,07	4,38%

Conclusão

Neste projeto foram realizadas várias análises de processos e financeiros, afim de levantar a rentabilidade econômica de uma empresa de fabricação de guardanapos e papel e higiênico, onde conseguimos identificar que após alguns anos o retorno será positivo, sendo assim concluimos que é um negócio viável para realizar investimentos para retorno em médio e longo prazo, tendo em vista que o payback (simples) da empresa ficou em 22,68 meses ou 1,89 anos.

Referências

TISSUE online; **O QUE SÃO PAPEIS TISSUE**; Disponível em: <https://tissueonline.com.br/o-que-sao-papeis-tissue/>. Acesso em 25 de setembro de 2019.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
ENGENHARIAS – PROJETO INTEGRADOR**

**ALAN FELIPE
CASSIANO VAZ
DOUGLAS CARVALHO
DOUGLAS RODRIGUES
JONATHAN SCHLIECK
WESLEN ANTÔNIO**

**ENERGIA SOLAR
AVALIAÇÃO DE CUSTOS ENERGIA FOTOVOLTAICO VERSUS ENERGIA
HIDRELÉTRICA**

RESUMO

As fontes de energia renováveis no Brasil ajudam no desenvolvimento sustentável, porém o país necessita de um projeto integrado nas áreas social, econômica e ambiental para fortalecer esse crescimento com o intuito de oportunizar a sociedade qual tipo de energia ela deseja optar na sua residência. Infelizmente existe ainda muita incerteza principalmente com relação a investimentos governamentais e privados em nosso país, dificultando esse crescimento de maneira sustentável. As questões tributárias também desaceleram esse desenvolvimento. Com a redução anual do custo dos sistemas solares e a valoração dos custos ambientais e sociais da geração centralizada, o sistema solar tende a se tornar economicamente competitivo a curto prazo.

Palavras chaves: energia fotovoltaica ; energia hidrelétrica ; energias limpas ; sistema fotovoltaico residencial.

**CAÇADOR
2019**

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo comparar os custos da geração fotovoltaica e a geração hidrelétrica, principalmente do ponto de vista do consumidor. Além de mostrar as diferenças na cobrança de impostos entre elas.

REVISÃO DA LITERATURA

1. USINAS HIDRELÉTRICAS E COMPLEXOS SOLARES

Para efeito de demonstração, iremos comparar quatro usinas/complexos geradores de energia: Usina Hidrelétrica de Itaipu, Complexo Solar de Pirapora, Usina Hidrelétrica das Três Gargantas e Parque Solar de Tengger.

Tabela 1: Comparativo de custo Energia Solar versus Energia Hidrelétrica

	Complexo Solar de Pirapora	Usina Hidrelétrica de Itaipu	Usina Hidrelétrica de Três Gargantas	Parque Solar Tengger
Capacidade (MWp)	321	14.000	22.400	1.547
Investimento (R\$)	2 Bilhões	82,25 Bilhões	125,9 Bilhões	3,9 Bilhões
Espaço ocupado (km ²)	4	1.350	1.045	1.200
Capacidade /Espaço (MWp/km ²)	80,25	10,37	21,4354067	1,3
Investimento/Capacidade (R\$/kWp)	6,23	5.873,35	5.620,53	2.521,00
Investimento/Energia acumulada (R\$/MWh)	*	31,51	104,91	*

*sem informações

2. SISTEMA FOTOVOLTAICO RESIDENCIAL

Usaremos como exemplo uma casa de tamanho médio, com uma família de 4 pessoas. O sistema fotovoltaico ideal para essa situação é um sistema de 3,3 kWp, pois esse atende a necessidade de tal família, que tem consumo mensal aproximado de 400 kWh.

Ele custa R\$ 20.320,00, mais o custo de instalação, R\$ 6.900,00. Temos então um investimento inicial de R\$ 27.220,00.

A garantia de um sistema fotovoltaico, segundo os fabricantes, é de 25 anos. Porém para tal longevidade, é preciso fazer a manutenção mínima do sistema, o que custa cerca de R\$ 5.000,00 ao longo de todo esse tempo.

Ao final desses 25 anos, considerando uma produção mensal de 400 kWh, o sistema produziria no total 120.000 kWh.

Então com a informação do investimento (R\$ 32.220,00) e a produção total (120.000 kWh), podemos dizer que:

$$32.220 \div 120.000 = 0,2685 \text{ R\$/kWh}$$

O que indica que cada kWh custa apenas R\$ 0,2685, menos de 27 centavos.

Nos consumidores abastecidos pela Celesc, do grupo B, pagamos 0,46978 R\$/kWh, isso sem os tributos. Se considerarmos uma média incluindo os tributos, pagamos cerca de 0,62 R\$/kWh.

Agora imaginando um mês de consumo médio de 400 kWh, a diferença entre os dois tipos de geração de energia é calculada da seguinte forma:

$$0,2685 \times 400 = R\$ 107,40$$

$$0,62 \times 400 = R\$ 248,00$$

$$248 - 107,4 = R\$ 140,60$$

A diferença mensal entre as duas é de R\$ 140,60.

Considerando que essa família paga por mês, R\$ 248,00, em 8 anos já seria possível pagar todo o investimento necessário para a instalação de um sistema fotovoltaico.

Outra desvantagem da geração hidrelétrica em relação a geração solar são os impostos. Basicamente a única tarifa que alguém com um sistema fotovoltaico necessita pagar é a taxa mínima, que depende se é monofásico (cobram 30 kWh), bifásico (cobram 50 kWh) e Trifásico (cobram 100 kWh). Essa taxa é praticamente a mesma que o Cosip, taxa responsável pelo custeio de iluminação pública. Além disso você recebe créditos, que é a energia excedente, a energia que é injetada no sistema público, sendo descontado apenas a taxa do ICMS.

As taxas cobradas na geração hidrelétrica são: inclui impostos e encargos conforme estão apresentados nas Tabela 2 e Tabela 3 abaixo:

Tabela 2: Tributação impostos na conta luz

Impostos cobrados na conta de luz	
Nome	Definição
IRPJ	Imposto de Renda Pessoa Jurídica
CSLL	Contribuição sobre o lucro Líquido
PIS/PASEP	Contribuição para os programas de Integração Social e Formação do Patrimônio do Servidor Público
CONFINS	Contribuição Social para o Financiamento da Seguridade Social
ITR	Imposto Territorial Rural
INSS Patronal	Contribuição ao instituto nacional de Seguro Social (INSS) pelo empregador.
FGTS	Fundo de garantia por tempo de serviço.
IPVA	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
IPTU	Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana.
INSS	Imposto sobre serviços.
ICMS	Imposto sobre operações relativas á circulação de mercadorias e serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicações.

Tabela 3: Tributação encargos na conta luz

Encargos cobrados na conta de luz	
Nome	Definição
Cosip ou Cip	Contribuição para custeio de Serviço de iluminação Pública
RGR	Cotas da reserva Global de reversão.
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CFURH	Compensação Financeira pela Utilização de recursos Hídricos
UBP	Uso de Bem Público
ESS	Encargo de Serviços do sistema

CONCLUSÃO

Foi possível observar que por mais que a energia fotovoltaica necessite de um investimento maior ela trás um custo-benefício maior a longo prazo, além dos impactos ambientais e sociais que deixa de causar.

REFERÊNCIAS

<https://www.portalsolar.com.br/quanto-custa-a-energia-solar-fotovoltaica.html>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://blog.bluesol.com.br/maior-usina-solar-do-brasil/>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.itaipu.gov.br/sala-de-imprensa/perguntas-frequentes>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.solarvoltenergia.com.br/blog/como-interpretar-sua-conta-de-energia-apos-instalacao-do-sistema-fotovoltaico/>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://www.solarvoltenergia.com.br/blog/energia-solar-como-investimento-pros-e-contras/>> Acesso em 14 de out. de 2019

<https://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/usina-de-energia-solar-de-pirapora-inicia-producao-conheca.ghtml>> Acesso em 14 de out. de 2019

https://amp-theguardian.com.cdn.ampproject.org/v/s/amp.theguardian.com/environment/2017/jan/19/china-builds-worlds-biggest-solar-farm-in-journey-to-become-green-superpower?usqp=mq331AQCKAE%3D&fbclid=IwAR2gKgl-vb3VMBxeikxvhY7-uW85kskf_lElnpguMZ6ey4fG0odD5FgsIZY&_js_v=0.1#ao=15744636902071&csi=1&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&_tf=Fonte%3A%20%251%24s&share=https%3A%2F%2Fwww.theguardian.com%2Fenvironment%2F2017%2Fjan%2F19%2Fchina-builds-worlds-biggest-solar-farm-in-journey-to-become-green-superpower> Acesso em 14 de out. de 2019

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
ENGENHARIAS – PROJETO INTEGRADOR**

**BRUNO SOUZA SANTOS
EDUARDO CRACCO DE MOURA
EDUARDO RIBEIRO
FLAVIO ANDRE RIBEIRO DE BRITTO
KELVIN SCOTTI
TIAGO MOREIRA FAGUNDES**

**ENERGIA SOLAR
CONSTITUIÇÃO DE UMA PLACA FOTOVOLTAICA**

RESUMO

A energia solar é uma energia que vem da luz e calor do Sol, ela é aproveitada e utilizada através de tecnologias como aquecimento solar, energia fotovoltaica, energia heliotérmica e arquitetura solar. É também considerada uma fonte de energia sustentável e renovável. Sem causar danos a natureza, ou seja, a energia solar é uma forma limpa de gerar energia elétrica. Por ser uma energia renovável baseada no sol, que do ponto de vista humano é inesgotável, é uma das fontes de energia mais promissoras e aproveitáveis no mundo. Existem três métodos de captura da energia solar: Método Direto, Método Indireto e Sistema Passivo e Ativo. Vários elementos químicos compõem o desenvolvimento e a construção de uma placa solar e esses são determinantes, pois possuem propriedades físicas e químicas ideais.

Palavras chaves: energia solar ; placa fotovoltaica ; propriedades físicas e químicas ; energias limpas.

OBJETIVO

Demonstrar um desenho esquemático do Sistema de Energia Solar, com o objetivo de entender seu desenvolvimento e construção, bem como entender as propriedades físicas e químicas de alguns elementos químicos.

REVISÃO DA LITERATURA

1. ENERGIA SOLAR

Considerada fonte de energia sustentável e renovável, a energia solar é uma energia que vem da luz e calor do Sol, ela é aproveitada e utilizada através de tecnologias como aquecimento solar, energia fotovoltaica, energia heliotérmica e arquitetura solar.

A energia fotovoltaica atualmente é a fonte de energia limpa que mais está se desenvolvendo no mundo, e pode ser convertida em energia elétrica. Usa-se materiais semicondutores para converter a luz solar em energia fotovoltaica, quando a célula é exposta à luz, parte dos elétrons do material iluminado absorve fótons. Os elétrons livres são transportados pelo semicondutor até serem puxados por um campo elétrico, esse campo elétrico é criado na área de junção dos materiais, por uma diferença de potencial elétrico existente entre esses materiais semicondutores. Os elétrons livres são levados para fora das células de energia solar e ficam à disposição para serem usados na forma de energia elétrica.

Através de células fotovoltaicas montadas em um painel solar, e esse painel solar conectado a outros painéis é formado um sistema solar fotovoltaico. Esse sistema é composto por painéis solares, inversor solar, sistema de fixação das placas solares, cabeamentos, conectores e outros materiais elétricos padrões.

A energia solar térmica é uma energia alternativa, que aproveita a energia solar para gerar energia térmica ou energia elétrica para uso em residências e na indústria.

Outra forma de gerar energia elétrica é a energia solar heliotérmica, onde são usados concentradores como se fossem espelhos, para concentrar a energia num ponto específico, aquecendo o líquido que há dentro, e usar esse líquido para gerar vapor a alimentar uma turbina elétrica a vapor.

Existem três métodos de captura da energia solar, o primeiro é o Direto, que precisa de apenas uma etapa para capturar a energia solar e transformá-la em energia que pode ser utilizada, por exemplo a Energia Solar Fotovoltaicas.

O método Indireto é o que precisa de duas ou mais etapas para converter a energia solar em energia utilizável pelas pessoas. Por exemplo: energia heliotérmica.

E o último é o Sistema Passivo e Ativo, os sistemas passivos são normalmente diretos, já os ativos funcionam com o auxílio de dispositivos mecânicos para melhorar a performance da coleta de energia solar.

O Brasil tem um potencial gigante com a energia solar, pois possui grandes áreas com radiação solar incidente e está próximo a linha do Equador. As regiões semiáridas do Nordeste são favoráveis para a energia heliotérmica, pois tem condições de alta radiação solar e pluviosidade baixa. Porém, há uma desvantagem, pois, necessita de um espaço considerável, devendo ser analisado o local antes de implantar esse tipo de energia heliotérmica.

Já a energia fotovoltaica leva uma vantagem por não depender da alta radiação, tornando-se uma alternativa mais viável em algumas regiões. Um ponto de desvantagem dessa energia é a do alto custo de implantação e a baixa eficiência do processo, que varia de 15% a 25%.

Dependendo do local onde está instalado o sistema, há dois tipos de sistemas, nos quais um deles é OFF-Grid, ou seja, é o sistema fechado onde a energia solar é totalmente utilizada, é o sistema isolado, pois o custo para ter uma energia elétrica de uma concessionária é muito elevado, então com toda a certeza se torna mais viável. Outro sistema é o GRID-TIE, ele é um complemento, ele está conectado simultaneamente a energia elétrica de uma concessionária, ele atribui a para consumir menos energia, assim tornando a fatura de sua conta mais barata.

Caso seu sistema seja o OFF-GRID, será necessários obter bateria de armazenamento. Pois a energia somente é gerada de dia, e caso queria utilizar a noite, deverá possuir elas. Elas recarregam durante o dia, para usufruir de suas cargas a noite. As baterias também são responsáveis por deixar o sistema mais caro, assim às pessoas que não conhecem do assunto, iram achar que o sistema é inviável.

2. ESQUEMA ENERGIA SOLAR

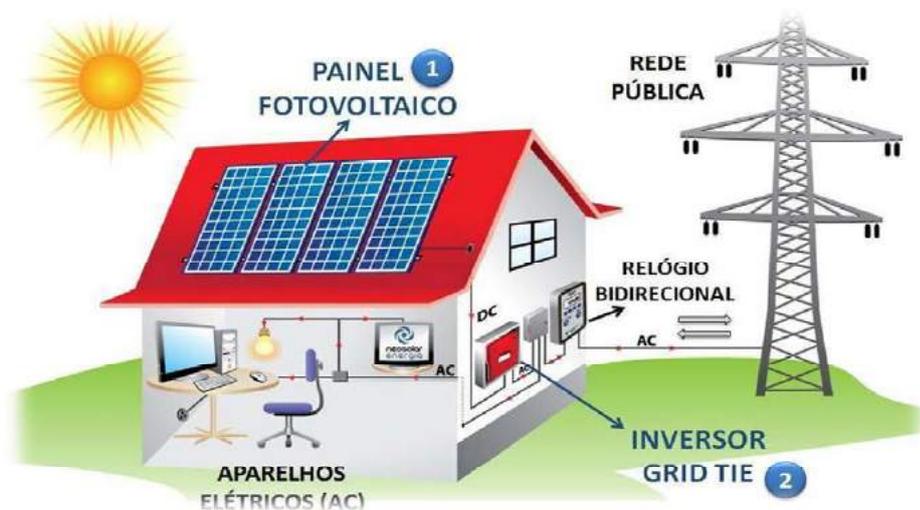


Fig. 1 – Esquema de captação e distribuição da energia solar

A imagem acima, mostra como é a geração da energia de uma forma bem simples. Como pode ser visto a luz do sol é focada nas placas, assim gerando a energia, a qual será distribuída para todos seus cômodos. Os painéis são os quem captam a luz do sol. O controlador de carga evita que haja uma sobrecarga no sistema, evitando danos futuros. Os inversores fazem a conversão da luz solar em energia elétrica. Após tudo isso a energia é distribuída para todo o local destinado.

3. COMPOSIÇÕES QUÍMICAS

Silício (Si) Monocristalino: Material utilizado na fabricação de trilhas eletrônicas, formada de um cristal, tem uma alta confiabilidade e eficiência a

conversão de energia solar em energia elétrica para este tipo de tecnologia é de 27%, sendo material que proporciona uma condutividade de eficiência.

Silício (Si) Multicristalino: Também chamado de silício (Si) Policristalino. Ao invés de formar um único grande cristal, é solidificado de um único bloco, composto de vários cristais pequenos.

Filmes finos: No estudo de buscar novas fórmulas para a fabricação de placas fotovoltaicas o objetivo é obter técnicas para a utilização de materiais semicondutor, com produção em larga escala, resultando uma redução no custo de fabricação e ao próprio consumidor sobre a energia gerada.

Vários estudos vêm se prolongando com a inovação de novas tecnologias sendo eles os materiais semicondutor trabalhando com espessura mais finas e com a eficiência em condutividade melhorada. Entre os materiais mais estudados estão o silício amorfo hidrogenado (a Si:H).

Mas todos esses componentes em estudo tem uma barreira grande para enfrentar pelo fato de sua aplicação ser diferenciada a outros tipos materiais e atingir um nível de confiança de células cristalinas. Para o silício amorfo o obstáculo maior é de este efeito minimizar adoção de célula de múltiplas camadas.



Fig. 2 – Composição química de uma placa fotovoltaica



Fig. 3 – Estrutura física de uma placa fotovoltaica

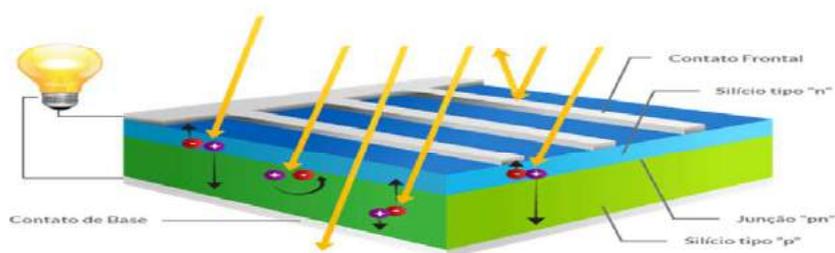


Fig. 4 – Esquema de reação química para produção da energia solar

REFERÊNCIAS

- “Energia solar: o que é, vantagens e desvantagens”. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/2890-energia-solar/>>. Acesso em 14 de out. de 2019.
- MAGALHÃES, Lana. “Energia Solar”; *Toda Matéria*. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/energia-solar/>>. Acesso em 14 de out. de 2019.
- SOUSA, Rafaela. “Energia Solar”; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/energia-solar.htm>>. Acesso em 14 de out. de 2019.
- “O que é energia solar?”. *Portal Solar*. Disponível em: <<https://www.portalsolar.com.br/o-que-e-energia-solar-.html>>. Acesso em 14 de out. de 2019.
- “Como Funciona o Painel Solar Fotovoltaico – Placas Fotovoltaicas”. *Portal Solar*. Disponível em : <<https://www.portalsolar.com.br/como-funciona-o-painel-solar-fotovoltaico.html>> Acesso em 14 de out. de 2019

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
ENGENHARIAS – PROJETO INTEGRADOR**

**GUSTAVO SCOTTI
JOELCIO DOS SANTOS CRUZ DA SILVA
LEONARDO SCOLARO ALUPP
LEONARDO RODRIGUES GUGIEL
OTAVIO MOSCHETA
RAFAEL CAMILO BALDISSERA**

**ENERGIA SOLAR
ORIGEM E INOVAÇÕES DA ENERGIA SOLAR**

RESUMO

Energia solar corresponde à energia proveniente da luz e do calor emitidos pelo Sol. Essa fonte de energia pode ser aproveitada de forma fotovoltaica ou térmica, gerando energia elétrica e térmica, respectivamente. Por ser considerada uma fonte de energia limpa, a energia solar é uma das fontes alternativas mais promissoras para obtenção energética. A tecnologia solar foi negativamente afetada pelo baixo custo dos combustíveis fósseis e pelo uso de energias não renováveis. O crescimento da indústria solar foi alto até meados dos anos 50. Neste momento, o custo da extração de combustíveis fósseis, como gás natural e carvão, era muito baixo e por essa razão, o uso de energia fóssil tornou-se de grande importância como fonte de energia e geração de calor, considerando a energia solar como cara e abandonada para fins industriais. Neste momento da história não havia consciência dos efeitos negativos sobre o meio ambiente do uso de combustíveis fósseis e o efeito estufa ainda não era um problema para o planeta.

Palavras chaves: energia solar ; efeito estufa ; indústria solar ; energias limpas.

**CAÇADOR
2019**

OBJETIVO

Demonstrar a evolução da energia solar ao longo do tempo com o objetivo de entender a influência desse tipo de energia na matriz energética do Brasil e Mundial.

REVISÃO DA LITERATURA

1. HISTÓRIA DA ENERGIA SOLAR

Tabela 1: História da Energia Solar

1838	Alexandre Edmond Becquerel descobriu pela primeira vez o efeito fotovoltaico.
1873	O engenheiro elétrico inglês Willoughby Smith descobriu o efeito fotovoltaico em sólidos.
1877	William Grylls Adams Inglês professor de filosofia natural do Kings College de Londres, juntamente com seu aluno Richard Day Evans, descobriu que quando o selênio exposto a luz gerava eletricidade.
1953	Calvin Fuller, Gerald Pearson e Daryl Chapin descobriram a célula solar de silício.
1950	As células solares foram usadas nos satélites norte-americanos e soviéticos lançados desde o final da década de 1950
1950	A tecnologia solar foi negativamente afetada pelo baixo custo dos combustíveis fósseis e pelo uso de energias não renováveis.
1970	O aumento no preço dos combustíveis fósseis a partir do petróleo e do gás natural levou a um ressurgimento do uso de energia solar para o aquecimento de casas e água, bem como para a geração de eletricidade.

O abandono, para fins práticos, da energia solar durou até os anos 70. As razões econômicas colocariam a energia solar de volta em um lugar de destaque na história. Mas, naqueles anos, o aumento no preço dos combustíveis fósseis a partir do petróleo e do gás natural levou a um ressurgimento do uso de energia solar para o aquecimento de casas e água, bem como para a geração de eletricidade.

Além do preço, no caso de aquecedores domésticos de gás e carvão, eles eram perigosos, uma vez que a combustão pobre poderia gerar gases tóxicos, o monóxido de carbono. (ENERGIA SOLAR)

2. MATRIZ ENERGÉTICA MUNDIAL E BRASILEIRA

2.1. MATRIZ ENERGÉTICA – MUNDIAL

O mundo possui uma matriz energética composta, principalmente, por fontes não renováveis, como o carvão, petróleo e gás natural. (EPE)

2.2. MATRIZ ENERGÉTICA – BRASIL

A matriz energética do Brasil é muito diferente da mundial. Por aqui, apesar do consumo de energia de fontes não renováveis ser maior do que o de renováveis, usamos mais fontes renováveis que no resto do mundo. Somando lenha e carvão vegetal, hidráulica, derivados de cana e outras renováveis, nossas renováveis totalizam 42,9%, quase metade da nossa matriz energética. (EPE)

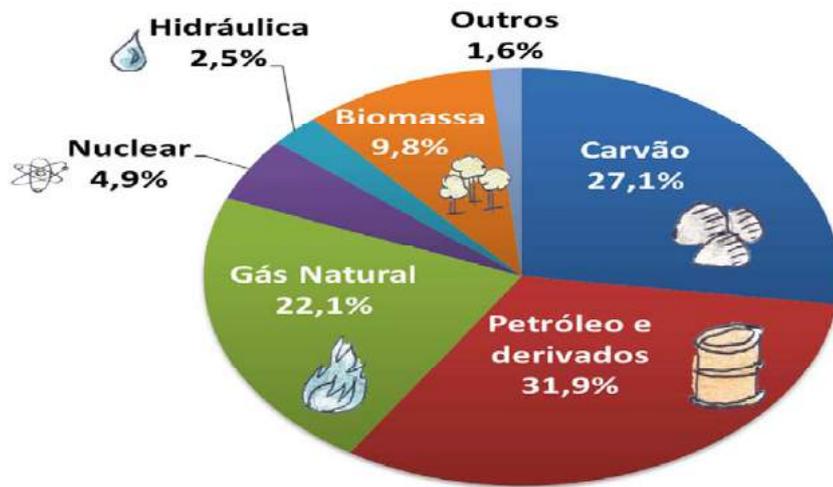


Fig. 1 – Matriz energética mundial – Fonte: IEA, 2018.

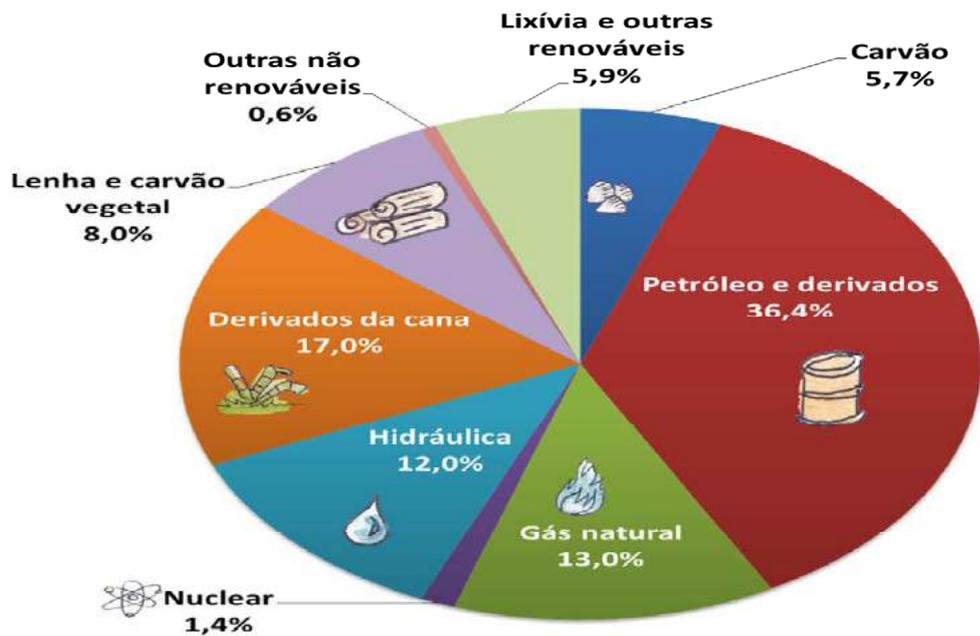


Fig. 2 – Matriz energética Brasil – Fonte: BEN, 2018.

2.3. INOVAÇÕES DA ENERGIA SOLAR

Desde o início dos tempos eram utilizadas suas energias propagadas sobre a terra de diversas formas. Com o passar de alguns anos os seres vivos foram se aperfeiçoando essa utilização. Atualmente vivemos em um tempo, aonde o sol é fundamental em algumas residências, pois o sistema desenvolvido nestas residências é a única fonte de alimentação de energia.

Apresento agora as inovações da energia solar.

2.3.1. SISTEMAS SOLAR INTEGRADO QUE GERA CALOR E ELETRICIDADE

Instalado em Sydney, na Austrália este magnífico projeto traz com ele o título de primeiro sistema integrado que gera calor e eletricidade. Captando a luz solar através de placas fotovoltaicas, existe um sistema de dutos térmicos que conseguem levar ar quente e frio para toda casa. (ALVES)

2.3.2. CÉLULAS SOLARES ORGÂNICAS

Consiste em uma placa de polimérica, o material é muito flexível e leva consigo a vantagem de ser transparente, podendo ser instalado em janelas, vidraças e etc. Este sistema tem o incrível poder de sustentar: computadores, celulares e componentes eletrônicos de automóveis. O sistema é de condução de energia, pois os polímeros conduzem muito bem a energia captada pelo efeito fotovoltaico. (ALVES)

2.3.3. JANELA SOLAR

Projetada Startup Norte Americana, essas janelas podem gerar 50 vezes mais energia do que as placas convencionais, podendo ser aplicadas como revestimento em quaisquer janela sendo ela de vidro ou plástico, com um poder rápido de reação gerando de imediato energia, ela tem o incrível poder gerar luzes artificiais e até mesmo sombra. (ALVES)

2.3.4. PAINEL FOTOVOLTAICO CAPAZ DE CAPTURA ENERGIA DA CHUVA

Uma equipe de cientistas da cidade de Quingdao, na China, desenvolveu um painel que, além de resolver o problema da captação de energia solar em períodos chuvosos, otimiza o efeito, uma vez que é capaz de gerar energia a partir de gotas de chuva. O material utilizado na produção desse painel é o grafeno.

O grafeno é constituído de uma camada única constituída de átomos de carbono com um número de propriedades como alta condutividade térmica e elétrica. Ele tem sido alvo de pesquisas desde 2004, as quais apontam que ao entrar em contato com a chuva, através de uma reação química, o material separa os sais contidos na água que são transformados em íons positivos e negativos, gerando a energia. (ALVES)

2.3.5. TELHAS SOLARES

Duas empresas italianas desenvolveram a Tegola Solare, telhas que possuem componentes mais leves e capazes de incorporar a tecnologia solar aos materiais convencionais. Com o intuito de gerar mais ganhos de eficiência e estética, a Tegola Solare é uma telha cerâmica normal à qual foram incorporadas quatro células fotovoltaicas.

Veneza, na Itália, é uma das principais cidades do mundo a contar com um bom número de instalação das telhas solares. De acordo com as empresas, a inovação pode ser aplicada em qualquer telhado, uma vez que a superfície “solar” é adaptável em relação às telhas comuns. A fiação segue sob o telhado para o conversor. De acordo com o fabricante, uma área de 40 m² gera cerca de 3kW de energia. (ALVES)

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, Kleber G. "Energia elétrica"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/fisica/energia-eletrica.htm>. Acesso em: 03/11/2019

SOUSA, Rafaela. "Energia Solar"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/energia-solar.htm>. Acesso em: 03/11/2019

ENERGIA SOLAR. "História Da Energia Solar". Disponível em: <https://pt.solar-energia.net/que-e-energia-solar/historia>. Acesso em: 03/11/2019

IEP "Matriz Energética e Elétrica". Disponível em: <http://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica>. Acesso em: 03/11/2019

SIGNIFICADOS. "Energia Hidrelétrica". Disponível em: <https://www.significados.com.br/energia-hidreletrica/>. Acesso em: 05/11/2019

SLIDESHARE. "Histórico-das-Hidrelétricas-no-Brasil-e-no-Mundo"; Disponível em: <https://pt.slideshare.net/DaianneNunesMoraes/historico-das-hidreletricas-no-brasil-e-no-mundo>. Acesso em: 05/11/2019

ALVES, Sthéfany "10 novidades em captação de energia solar", Disponível em: <https://sustentarqui.com.br/10-novidades-em-captacao-de-energia-solar/>. Acesso em: 17/11/2019

Fontes, Ruy "Origem da Energia Solar: Uma Breve História Do Sol Como Fonte Energética do Mundo". Disponível em: <https://blog.bluesol.com.br/origem-da-energia-solar/>. Acesso em 17/11/2019

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
ENGENHARIAS – PROJETO INTEGRADOR**

**EVERTON RICARDO DOS SANTOS
FERNANDO MUNARO
GABRIEL FELIPE PINCULINI
LEONARDO VISLOSKI
RONI MARCOS DEON
VICTOR BATISTA ZAGO RIBEIRO**

**ENERGIA SOLAR
PRINCIPAIS PARQUES SOLARES DO BRASIL**

RESUMO

O Brasil é um país privilegiado logisticamente e pode se beneficiar ambientalmente da utilização de energia sustentável e renovável, principalmente da energia solar, pois possui grandes áreas com radiação solar incidente e está próximo a linha do Equador. Atualmente o país possui em suas regiões vários parques solares atendendo uma demanda grande da população brasileira. Sem causar danos a natureza, ou seja, a energia solar é uma forma limpa de gerar energia elétrica. As regiões semiáridas do Nordeste são favoráveis para a energia heliotérmica, pois tem condições de alta radiação solar e pluviosidade baixa. Grandes quantidades de CO₂ deixam de ser despejadas no meio ambiente. Hoje cerca de 10% da matriz energética brasileira é proveniente de energias renováveis.

Palavras chaves: energia solar ; meio ambiente ; logística parques solares Brasil ; energias limpas.

**CAÇADOR
2019**

OBJETIVO

Apresentar uma logística dos principais parques solares do Brasil, bem como demonstrar vantagens e desvantagens nas instalações de acordo com cada região: Norte, Sul, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste.

REVISÃO DA LITERATURA

1. AS PRINCIPAIS USINAS SOLARES-FOTOVOLTÁICAS INSTALADAS NO BRASIL.

Tabela 1: Principais Parques Solares Fotovoltaicos do Brasil

As Maiores Usinas em Operação por Região do Brasil				
Usina	Localização	Potência	nº de placas	área
1. Usina Solar Pirapora	- Pirapora - MG	- 321 Megawatts	1.275.070	800 hectares
2. Usina Solar Nova Olinda	- Ribeira do Piauí - PI	- 210 Megawatts	930.000	690 hectares
3. Usina Solar Ituverava	- Tabocas do Brejo Velho - BA	- 254 Megawatts	850.000	579 hectares
4. Usina Solar Bom Jesus da Lapa	- Bom Jesus da Lapa - BA	- 158 Megawatts	500.000	330 hectares
5. Usina Solar Guaimbê	- Guaimbê - SP	- 150 Megawatts	550.000	257 hectares
6. Usina Solar Apodi	- Quixeré - CE	- 132 Megawatts	500.000	410 hectares

1.1. USINA SOLAR DE PIRAPORA = PIRAPORA - MG – 321 MEGAWATTS

O método de proteção por pára-raios tipo Franklin é mais utilizado em edificações por não possuir coberturas muito extensas, pois consiste na utilização de um ou mais. O Parque Solar Pirapora está localizado em Pirapora, estado de Minas Gerais, com capacidade de 321 MW. É capaz de produzir 778 GWh por ano, energia suficiente para atender cerca de 900 mil famílias. Composto por 1.235.070 painéis solares, ocupa uma área de 800 hectares, com um investimento de mais de 2 bilhões de dólares, entrando em operação em agosto de 2017.

O método de rastreamento solar, muito utilizado em usinas para aumentar a produção dos painéis, também foi aplicado em Pirapora. Seus módulos estão fixados a 1,2 m do solo em trackers de eixo horizontal, que acompanham a posição do sol durante o decorrer do dia.



Fig. 1 – Parque solar Pirapora - MG

1.2. USINA SOLAR NOVA OLINDA – RIBEIRA DO PIAUÍ – PI – 290 MEGAWATTS

Parque Solar Nova Olinda está localizado, em Ribeira do Piauí, a 377 km de Teresina, com capacidade de 290 MW. É capaz de produzir 600 GWh por ano, energia suficiente para atender cerca de 300 mil famílias. Composto por 930 mil painéis solares, ocupa uma área de 690 hectares, com um investimento de 300 milhões de dólares, entrando em operação em novembro de 2017. Além disso, evita a emissão de 350mil toneladas de CO₂ anualmente.



Fig. 2 – Parque solar Nova Olinda - Ribeira do Piauí - PI

1.3. USINA SOLAR ITUVERAVA – TABOCAS DO BREJO VELHO – BA – 254 MEGAWATTS

O Parque Solar Ituverava está localizado em Tabocas do Brejo Velho, no extremo oeste baiano, a 800 km de Salvador, com capacidade de 254 MW. É capaz de produzir 550 GWh por ano, energia suficiente para atender cerca de 268 mil famílias. Composto por 850 mil painéis solares, ocupa uma área de 579 hectares, com um investimento de 400 milhões de dólares, entrando em operação em agosto de 2017.



Fig. 3 – Parque solar Ituverava – Tabocas do Brejo Velho - BA

1.4. USINA SOLAR BOM JESUS DA LAPA – BOM JESUS DA LAPA – BA – 158 MEGAWATTS

O Parque Solar Bom Jesus da Lapa está localizado no município baiano de Bom Jesus da Lapa, estado da Bahia, com capacidade de 158 MW. É capaz de produzir 340 GWh por ano, energia suficiente para atender cerca de 166 mil famílias. Composto por 500 mil painéis solares, ocupa uma área de 330 hectares, com um investimento de 175 milhões de dólares, entrando em operação em junho de 2017. Está localizado em uma área com altos níveis de radiação solar e o projeto apresenta um design economicamente eficiente, com novas soluções de rastreadores e unidades de conversão que agilizam a construção e comissionamento dos painéis solares das plantas, otimizando a produção.



Fig. 4 – Parque solar Bom Jesus da Lapa – Bom Jesus da Lapa - BA

1.5. USINA SOLAR GUAIMBÉ – SP – 150 MEGAWATTS

O Parque Solar Guaimbé está localizado em Guaimbé, estado de São Paulo, com capacidade de 150 MW. É capaz de produzir 320 GWh por ano, energia suficiente para atender cerca de 85 mil famílias. Composto por 550 mil painéis solares, ocupa uma área de 257 hectares, com um investimento de 650 milhões de dólares, entrando em operação em maio de 2018.



Fig. 5 – Parque solar Guaimbé – Guaimbé - SP

1.6. USINA SOLAR APODI – QUIXERÉ – CE – 132 MEGAWATTS

O Parque Solar Apodi está localizado, em Quixeré, no estado do Ceará, com capacidade de 132 MW. É capaz de produzir 340 GWh por ano, energia suficiente para atender cerca de 170 mil famílias. Composto por 500 mil painéis solares, ocupa uma área de 410 hectares, com um investimento de 607 milhões de dólares, entrando em operação em julho de 2019.



Fig. 6 – Parque solar Apodi – Quixeré - CE

REFERÊNCIAS

- [1] CARVALHO, Foster Vidal, Andre; HORA, Barros, Andre. Perspectivas do setor de hidrelétrica para a geração de energia. ed. Brasil: bndes, 2010.
- [2] LIMA, Alves, Edson; ABDALA, Michel, Eros; WENZEL, Aparecido, Adalberto. Influência da radiação solar na geração de energia. ed. Colombo, PR, Dezembro, 2008.
- [3] CELULOSE ONLINE. Principais Usinas Solares do Brasil 2019. Disponível em: <<https://www.celuloseonline.com.br/as-7-maiores-usinas-solares-em-operacao-no-brasil/>> Acesso em: 18/11/2019
- [4] SOGEOGRAFIA. Principais Usinas Hidrelétricas do Brasil 2019. Disponível em: <https://www.sogeoografia.com.br/Conteudos/GeografiaFisica/Hidrografia/content3_6.php>. Acesso em: 18/11/2019.
- [5] CELESC. Fornecimento de Energia em Tensão Primária de Distribuição. 2001. Disponível em: <http://novoportal.celesc.com.br/portal/images/arquivos/normas/nt01_at.pdf>. Acesso em: 15/11/2019.
- [6] PORTALENERGIA. Vantagens e Desvantagens da Dnergia Hidrica. Disponível em: <<https://www.portal-energia.com/energia-hidrica-vantagens-e-desvantagens/>>. Acesso em: 15/11/2019.
- [7] ELGIN. Energia Solar Vantagens e Desvantagens. 22/05/2019. Disponível em: <<http://www.elgin.com.br/blog/2019/05/22/energia-solar-vantagens-e-desvantagens/>>. Acesso em: 16/011/2019.

ESTATUTO DO NASCITURO X DIREITO A VIDA

**Ivonete Moreira,
Mauro Ribeiro de Mello,
Verônica Pereira de Oliveira,
Michelly Moreira de Souza,
Daniel Galvão,
Gabriela Griggio.**

O presente trabalho, tem como objetivo geral avaliar o projeto de Lei nº 478/07 “Estatuto do Nascituro”, primeiramente uma abordagem do que é o referido projeto, sua aplicabilidade no meio social e principalmente quais as suas implicações frente ao direito Constitucional a vida.

Inicialmente é necessário esclarecer os pontos da legislação civil atual que adota a Teoria Natalista, a qual só concede personalidade ao nascituro com o nascimento com vida, mas resguarda os seus direitos desde a concepção, conforme estabelece, o Código Civil a Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, em seu artigo 2º que esclarece;

Art. 2º A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro (Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002).

Pela simples conceituação de nascituro, pode-se definir como o que está para nascer, porém para a doutrina é necessário esclarecer de modo a englobar os aspectos jurídicos relacionados.

Deste modo Maria Helena Diniz, conceitua nascituro como:

Nascituro é aquele que há de nascer, cujos direitos a lei põe a salvo; aquele que, estando concebido, ainda não nasceu e que, na vida intra-uterina, tem personalidade jurídica formal, no que atina aos direitos da personalidade, passando a ter personalidade jurídica material, alcançando os direitos patrimoniais, que permaneciam em estado potencial, somente com o nascimento com vida(DINIZ: 1998: p. 334).

Ocorre que no Projeto de Lei nº 478/07 em seu artigo 2º, destaca-se outro conceito de nascituro englobando não somente o feto concebido, mas incluindo até mesmo os concebidos “in vitro”, que segue;

Art. 2º Nascituro é o ser humano concebido, mas ainda não nascido.
Parágrafo único. O conceito de nascituro inclui os seres humanos concebidos “in vitro”, os produzidos através de clonagem ou por outro meio científica e eticamente aceito (BRASIL, Projeto de Lei nº 478/07).

É relevante esclarecer que o referido projeto altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 1940 e a Lei nº 8.072, de 1990, uma vez que trata de forma explícita sobre os direitos do feto desde a sua concepção e sobre os deveres da gestante tendo como objetivo principal a proteção do nascituro.

ESTUDO DA BNCC E SUA APLICABILIDADE NA REALIDADE DAS ESCOLAS DA REGIÃO

Acadêmicas: Maristela Camargo, Jaqueline Antunes, Marília de Quadros, Joice de Paula e Karoline Copetti.

Orientador: Professor Ms. Itamar Favero.

Resumo: O presente trabalho é fruto do Projeto Integrador do curso de pedagogia, sexta fase. Este P.I. foi elaborado pelos professores que ministraram aula para sexta fase, neste semestre. Estabeleceram como objetivo maior: Proporcionar aos acadêmicos a apropriação da Base Nacional Comum Curricular, a partir dos estudos do currículo, do planejamento, das metodologias e das avaliações das aprendizagens. Por meio das disciplinas, em sala de aula, tomamos conhecimento que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE).

O foco deste trabalho ficou concentrado com o primeiro, segundo e terceiro ano escolar do ensino fundamental. É um leque de possibilidades extensas, por essa razão optamos por trabalhar a partir da disciplina de matemática com o primeiro e terceiro ano. Já com o segundo ano trabalhamos com a disciplina de ciências. Para cada disciplina e ano escolar elaboramos um planejamento orientado pelas normas BNCC, constando as unidades temáticas, os objetos de conhecimento, as habilidades e as experiências.

Palavras-Chaves: Base Nacional Comum Curricular, projeto integrador, geometria.

Base Nacional Comum Curricular. Plano de aula. Matemática, 3º ano

No final do século passado, é que se iniciou mais fortemente as discussões sobre o currículo escolar. No bojo desta discussão veio a constituição de 1.988, conhecida como constituição cidadã, exatamente por ser a que mais instituiu direitos ao povo brasileiro. Como exemplo, podemos observar o que a nossa Constituição Federal diz em seu artigo 205

“A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. (BRASIL, 1988).

Dentre muitas outras garantias estabelecidas a mesma constituição institui em seu artigo 210 “Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais”. (BRASIL, 1988).

Somente, após 9 (nove) anos é aprovada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que em seu artigo 9º IV afirmar que cabe à União estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum. (BRASIL. 1996.)

Já no ano de 2013 as escolas foram convidadas pelo Ministério da Educação, a iniciarem uma discussão sobre uma base nacional comum curricular, a partir de um texto elaborado/sugerido pelo próprio Ministério da Educação. Iniciando assim uma discussão com toda a sociedade brasileira com o fim de construir essa base nacional comum curricular, inclusive com a parada de um dia escolar somente para esse fim.

Desde quando se instituiu a ideia de assegurar aos estudantes brasileiros matriculados na educação básica, uma formação básica comum, passaram-se trinta anos. Mas, enfim em abril de 2017 o Ministério da Educação entregou ao Conselho Nacional de Educação a proposta da BNCC. O CNE, realizou cinco audiências públicas, uma em cada região do País, e em 22 de dezembro de 2017 promulgou a Resolução CNE/CP Nº 02 que institui e orienta a implantação da BNCC. Completando assim, uma etapa significativa, a que diz respeito aos pressupostos legais quanto a assegurar formação básica comum aos estudantes das escolas básicas brasileiras. Lembrando que a parte da BNCC que se refere ao ensino médio foi promulgada apenas em 2018.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE).

Após definir as aprendizagens essenciais, resume em dez competências gerais, que definem o cidadão que se quer formar e ainda norteia a educação que se quer para todos os estudantes. Entende por competências a mobilização de conhecimentos, habilidades, atividades e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana no exercício pleno da cidadania e do mundo do trabalho. Estas aprendizagens, supracitadas tornam-se um direito de cada

estudante a sua aquisição ao longo da educação básica, estes, orientados pelos princípios: Éticos, Estéticos e Políticos que visam a formação humana em suas múltiplas dimensões, para a construção de uma sociedade justa, inclusiva e democrática. Tem como premissa a educação integral que visa o pleno desenvolvimento do estudante, seu crescimento como cidadão e sua formação para o trabalho.

Este relato, hora apresentado, fruto do projeto integrador da sexta fase do curso de Pedagogia, definido pelo seu colegiado, teve como objetivo geral: Proporcionar aos acadêmicos a apropriação da BNCC a partir dos estudos do currículo, do planejamento, das metodologias e da avaliação aprendizagem e sua aplicabilidade nas escolas da região. Como objetivos específicos: Levar o acadêmico a compreensão do que é planejamento a partir da BNCC. Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos sobre as metodologias utilizadas na educação infantil, anos iniciais e educação de jovens e adultos da VNCC. Fazer com que os acadêmicos compreendam que a avaliação é um meio instituído na BNCC para que os alunos se apropriem dos conhecimentos básicos para a cidadania. Fazer com que os acadêmicos através da BNCC, compreendam que educação inclusiva (libras) é básica para a construção da cidadania plena. Fazer com que o acadêmico analise criticamente o currículo das escolas da região fundamentado a partir da BNCC.

Com o intuito de atingir tais objetivos definiu-se organizar o planejamento de três aulas, para o primeiro ano, para o segundo e outra para o terceiro ano do ensino fundamental, contemplando as disciplinas de matemática e ciências, especificando suas respectivas unidades temáticas, objetos de conhecimento, habilidades e experiências

Habilidade

(EF03MA13) Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras.

(EF03MA15) Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.

Objetos de Conhecimento

Materiais utilizados para realização da atividade. Palavras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera...): reconhecimento e características. Palavras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características

Unidade Temática

Unidades temáticas é o conjunto de conteúdos, nesse trabalho o conteúdo a ser desenvolvido é a geometria: é uma das áreas da matemática que estuda as formas geométricas desde comprimento, área e volume, estudo das formas dos objetos presentes na natureza, das posições ocupadas por esses objetos, das relações e das propriedades relativas a essas formas.

Experiências

Os alunos já terão o conhecimento pleno sobre a geometria plana e espacial e o professor apresentará a seguinte experiência. Jogo do quebra cabeça: as

palavras geométricas planas estariam em um monte e as palavras geométricas espaciais em outro. E os alunos terão de fazer a associação e classificação das mesma com sua respectiva correta. Feito de forma coletiva em duas equipes ou em dupla cada qual com seu jogo.

Considerações finais

A atividade foi aplicada e os alunos mostraram interesse e curiosidade com a nova experiência. Em primeiro momento trabalhamos no coletivo e subsequente em duplas. A explicação foi simples e os alunos compreenderam o significado da dinâmica. Foram bem competitivos, tanto no coletivo como em dupla. Como forma de trabalharmos a interdisciplinaridade sugerimos a dinâmica na aula de educação física, com as palavras maiores ou objetos com mais movimentos e/ou na disciplina de artes desenhar ou confeccionar as formas geométricas espaciais.

Referências

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: Acesso em: 11/11/2019

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 11/11/2019.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de junho de 2014. Disponível em: Acesso em: 11/11/2019.

Estudo das propriedades biofísicas no preparo de veículos cosméticos

Autores:

Deisiâni Pinheiro Guedes e-mail: deisiani.p.guedes89@gmail.com

Mirian Herdrich e-mail: mirianherdrichvda@outlook.com

Edelania Tasca e-mail: edelaniatasca@gmail.com

Prof. Talita Regina Granemann Nunes

Prof. Régis Fabiano de Oliveira

RESUMO

Este trabalho foi realizado no projeto integrador da segunda fase do curso de estética e cosmética da universidade Alto Vale do Rio do Peixe envolvendo as matérias biofísicas e farmacologia e cosmetologia com objetivo de relacionar os conceitos da biofísica dentro da produção de cosméticos.

Palavras-chaves: emulsão, reologia, espalhabilidade, deformação, cosméticos, amostras, tensão, cisalhamento, líquido, viscosidade.

1 INTRODUÇÃO

Com o estudo da reologia é possível identificar a viscosidade dos fluidos líquidos e dos sólidos, podendo assim realizar análises de comportamentos ao aplicar tensões de cisalhamento, e até mesmo possibilitar melhorias na produção e no armazenamento dos produtos cosméticos, como por exemplos a emulsão Cold Cream e o sabonete líquido produzido para realização deste trabalho.

2 OBJETIVOS

Compreender as propriedades da biofísica e a importâncias dessas propriedades na produção de produtos cosméticos.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Os veículos cosméticos são responsáveis pela forma final do cosmético e são adequados aos tipos de pele, alguns veículos semissólidos podem ser em formas de emulsões, onde essas mesmas precisam de um estudo sobre estabilidade na produção, para que assim sejam tomadas as devidas precauções ambientais nas quais as emulsões possam ser submetidas. Vários fatores podem influenciar na

instabilidade das emulsões, por exemplo, a sedimentação, floculação e a coalescência. (ANDRÉ ROLIM BABY, 2008).

Os sabonetes também não ficam de fora dos estudos de instabilidade, pois eles não podem causar irritações na pele dos consumidores, é levado muito a sério a inspeção do pH, pois se o mesmo não estiver entre 6 e 7 isso pode resultar em alergias na pele. Mas um sabonete com antisséptico, por exemplo, pode ajudar muito a ter uma pele saudável. (CARLA CRISTINA GARCIA, 2009).

A reologia estuda todos os conceitos de deformação e escoamentos dos sólidos e líquidos, essas características são de extrema importância na fabricação, estocagem e aplicação dos produtos tópicos. É possível identificar a natureza físico-química do veículo, tornando possível saber as instabilidades físicas e possibilitando saber a qualidade da formulação. (LIGHTFOOT, 2012).

Nestes estudos reológicos as amostras são submetidas a algumas forças, chamadas de tensão de cisalhamento, utilizando-se de frequências variáveis, tornando possível a análise da viscosidade, e dos modos de armazenamento. Possibilitando a interferência sobre a deformação e a recuperação das amostras após a tensão de cisalhamento, avaliando assim a viscosidade da amostra. (COSTA, 2012).

Esta tensão de cisalhamento é uma força rotacional aplicada progressivamente maior e em sequência progressivamente menor, após a análise, é possível saber que os sólidos ideais deformam-se irreversivelmente, provocando assim o escoamento, esse comportamento é chamado viscoso. (COSTA, 2012).

A grande maioria dos líquidos é intermediária, ou seja, apresentam comportamento entre líquidos e sólidos, (elásticos e viscosos). São chamados de viscoelásticos. Alguns exemplos desses casos são as loções, géis e emulsões. (LIGHTFOOT, 2012).

Os comportamentos das amostras após a aplicação da tensão de cisalhamento são classificados como newtonianos e não newtonianos. Os fluidos newtonianos apresentam a viscosidade constante, pois permanecem sempre com a mesma viscosidade independente da força aplicada. (LIGHTFOOT, 2012).

Os fluidos newtonianos são menos encontrados nos produtos cosméticos. Já o não newtoniano é encontrado nas formulações e apresentam modificações na viscosidade após a tensão de cisalhamento. A emulsão Cold Cream e o sabonete

líquido são exemplos de fluidos não newtonianos, possuem modificações na viscosidade. (COSTA, 2012).

4 METODOLOGIA

Foi realizado em aula prática o desenvolvimento de dois veículos cosméticos, sendo uma emulsão Cold Cream e um sabonete líquido.

PREPARO DA EMULSÃO COLD CREAM

Para o preparo da emulsão Cold Cream, utilizou-se a cera Polawax e cera de abelhas como ativos espessantes, EDTA dissódico como agente quelante, BHT como ativo antioxidante, bem como vaselina líquida e óleo de amêndoas como emolientes e água como veículo final.

No preparo da emulsão Cold Cream, foram utilizadas algumas propriedades biofísicas, como a energia térmica para aquecer as formulações da fase aquosa e fase oleosa separadamente, ambas até 85°C, para que assim elas permanecessem estáveis, pois se aquecer somente uma fase e a outra fase estiverem frio não acontece à formação de emulsão corretamente. Após aquecer até a temperatura adequada verteu-se a fase aquosa em fase oleosa e agitou-se vigorosamente por 10 minutos e após esse tempo deixou-se esfriar sob agitação lenta fazendo assim, o uso da propriedade biofísica a energia mecânica e de cisalhamento para que houvesse homogeneização.

PREPARO DO SABONETE LIQUIDO

Para o preparo do sabonete líquido foi misturado o Nipagim previamente solubilizado em álcool de cereais, com os outros seguintes componentes: Lauril éter sulfato de sódio, Cocoamidopropilbetaína, Dietanolamina ácido graxo de coco e água destilada, agitou-se lentamente até formar uma pasta homogênea. Ao final adicionou-se o cloreto de sódio para fornecer a viscosidade desejada e solução de ácido cítrico para regular o pH que deve estar entre 6 e 7. Neste preparo foi utilizado-se somente a força de cisalhamento para homogeneizar a formulação.

DETERMINAÇÃO DA ESPALHABILIDADE

Foi realizada determinação de espalhabilidade onde se utilizou uma placa molde circular de vidro com diâmetro de 20 cm, e espessura de 0,3 cm com o orifício central de 1,2 cm de diâmetro. Sobre a placa suporte de vidro de 20 cm x 20 cm. Sob essa placa foi colocado uma folha de papel milimetrada. O orifício da placa foi preenchido com as amostras da emulsão e do sabonete uma de cada vez, e em seguida foi nivelado com o uso de uma espátula, e depois a placa molde foi retirada cuidadosamente para que não houvesse erro no diâmetro central. Sobre estas amostras foram colocadas várias placas de vidro com pesos determinados, registrando assim a cada nova placa, um diâmetro diferente encontrado com o uso do papel milimetrado localizado em baixo das placas.

Equação Da Espalhabilidade: $E_i = d^2 \times \pi$

4

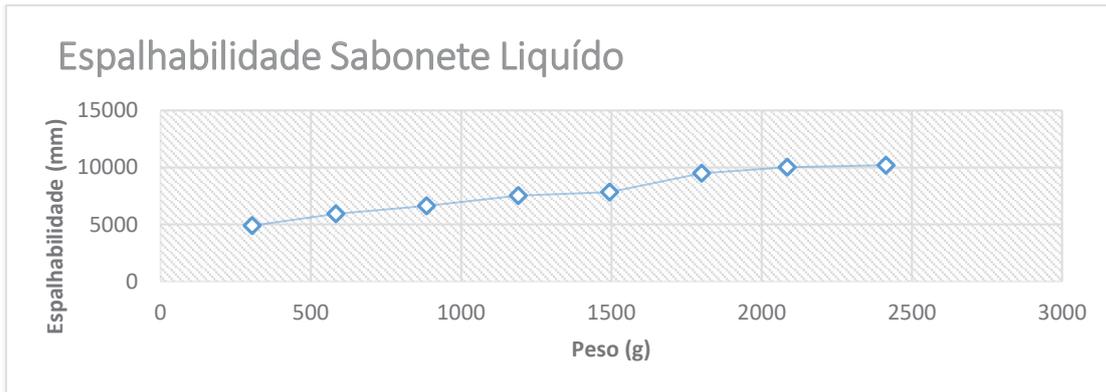
RESULTADOS E CONCLUSÕES

Após o preparo dos veículos cosméticos pode-se perceber que a emulsão Cold Cream, apresentou uma fácil espalhabilidade, com aspecto: Pegajoso, cremoso, hidratante e com aroma de pêssego.

O sabonete líquido apresentou aspecto liso e pegajoso obteve uma boa espalhabilidade, maior do que a emulsão Cold Cream, devido à quantidade de água presente no sabonete líquido ser maior, do que na emulsão. Afirmamos que a amostra de emulsão Cold Cream possui uma viscosidade maior e por isso obteve menos espalhabilidade o sabonete líquido é menos viscoso por isso obteve maior espalhabilidade. As amostras possuem alterações na viscosidade e são chamados de fluidos não newtonianos.



Resultado Espalhabilidade Emulsão Cold Cream.



Resultado da espalhabilidade sabonete líquido.

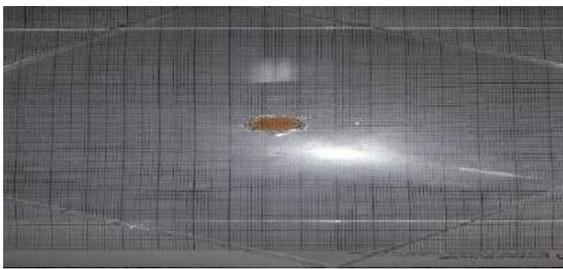


Foto Aatoria própria – Emulsão Cold Grem

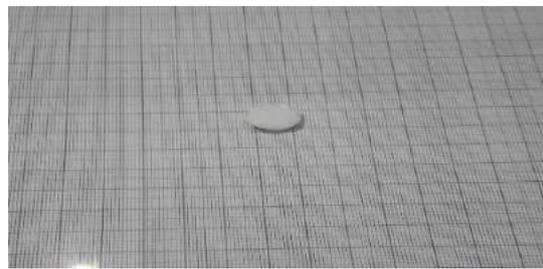


Foto Aatoria própria -



Foto Aatoria própria - Espalhabilidade

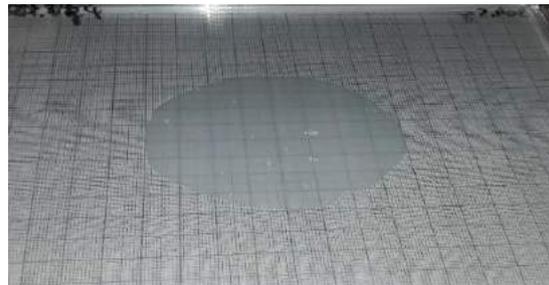


Foto Aatoria própria -

RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

Conceitos sobre reologia, propriedades da biofísica, fluidos newtonianos e não newtonianos, sedimentação, floculação, conceitos de viscosidade.

Referências bibliográficas

COSTA, Adison. Tratado Internacional de Cosmecêuticos. [Minha Biblioteca].
 LIGHTFOOT, Neil R., BIRD, R. Byron, STEWART, Warren E. Fenômenos de Transporte, 2ª edição.. [Minha Biblioteca]

AGRADECIMENTOS

A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração e aos professores pelas correções e incentivos.

ESTUFA PARA PRODUTOS HORTIFRUTI COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Eduardo da Silva Danese, Giovani Tiago da Silva, Ingrid Aparecida Thibes de Moraes, Leandro Rosa, Luan Francisco dos Reis, Luan Roberto Ruppel.

Resumo: Este trabalho visa apresentar um sistema para controle automático de uma estufa utilizando conceitos de inteligência relacionado a redes neurais para controle climático da referida estufa onde o sistema irá efetuar a leitura das principais grandezas relacionadas e atuar no controle de irrigação do solo, umidade atmosférica, temperatura e iluminação. Serão utilizados sensores de umidade do solo, umidade atmosférica, temperatura e iluminação conectados a um Arduino, este irá salvar as informações periodicamente no banco de dados My SQL. Será desenvolvido uma interface web com servidor Apache que possibilitará ao usuário visualizar e ajustar os parâmetros através de um browser de internet. Um aplicativo para controle baseado em redes neurais será desenvolvido, no qual irá buscar os dados no My SQL, processar os mesmos e atualizar as variáveis de controle no referido banco de dados. Para finalizar o ciclo o Arduino irá consultar as variáveis de controle no My SQL e atuar nos dispositivos de saída para controle: irrigador, umidificador, resistência, ventilador e cortinas.

Palavras-chaves: Inteligência Artificial, My SQL, Sensores, Atuadores, Arduino.

1 OBJETIVOS

Objetivo Geral: Desenvolver um sistema para controle e gerenciamento climático de uma estufa. Objetivos específicos: Implementar um sistema de controle de irrigação; efetuar o controle de umidade atmosférica; desenvolver um sistema de controle de temperatura e iluminação.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Sensores

Para Silveira, em Citisystems (2018), um sensor é um dispositivo que faz a detecção e responde às entradas provenientes de um ambiente físico. Então, quando um sensor recebe uma entrada específica proveniente do ambiente, ele emite um sinal de saída, que pode ser convertido e interpretado por outros dispositivos como por exemplo um CLP ou uma IHM mostrando esta informação em uma interface por exemplo.

2.2 Atuadores

R. P. Marques (2019), descreve como função dos atuadores utilizar informações do controle para modificar o comportamento do processo, o que certamente envolve energia, a transformação de informação em energia.

2.3 Arduino

Usando desse componente o Arduino também pode ser chamado de placa microcontrolada, é uma plataforma de hardware *open source*, projetada sobre o Atmel AVR, que pode ser programada através de uma linguagem de programação similar a C/C++. A placa Arduino é muito similar à de um computador de pequeno porte, sendo composto por um microcontrolador, memória RAM, armazenamento secundário (memória flash) e *clock* (OLIVEIRA;ZANETTI, 2015).

O modelo UNO é composto por microcontrolador ATMEGA 328, a qual possui 14 pinos de entrada/saída sendo que 6 deles, podem ser utilizados como saídas PWM e 6 como entradas analógicas, um cristal oscilador (*clock*) de 16 MHz. Interno ele possui um oscilador de 32 kHz e possui uma conexão USB (STEVAN; SILVA, 2015).

2.4 Banco de Dados My SQL

Silvera (2019) descreve o MY SQL como:

SQL é uma linguagem padrão para trabalhar com bancos de dados relacionais. Ela é uma linguagem declarativa e que não necessita de profundos conhecimentos de programação para que alguém possa começar a escrever queries, as consultas e pedidos, que trazem resultados de acordo com o que você está buscando. SQL significa Standard Query Language, literalmente a linguagem padrão para realizar queries.

2.5 Servidor Web Apache

Segundo Delfino em e-tinet (2019) o apache integra o conjunto LAMP stack, uma combinação de produtos de softwares livres e open source (código aberto) cujo acrônimo é representado pelas iniciais de cada software (Linux, Apache, MySQL e PHP).

Delfino também destaca que o servidor Apache é muito utilizado devido a sua performance. Um dos fatores que contribuem para o seu ótimo desempenho é a variedade de métodos para processamento das solicitações web afim de promover maior eficiência, sobretudo no uso de memória RAM e latência.

2.6 Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial está associada ao conceito de conhecimento, como tecnologia chave para o software do futuro. O computador diferentemente da mente humana não pode ter experiências e nem aprender, entretanto pode utilizar o conhecimento fornecido por especialistas para construção de equipamentos que reproduzam a inteligência humana (SILVA, IVAN, 2019).

Os sistemas inteligentes são sistemas computacionais e máquinas aliadas às pessoas, procedimentos, dados e conhecimentos específicos, abrangendo desde sistemas especialistas até robôs industriais que demonstram comportamento inteligente, para tornar as máquinas mais inteligentes e úteis. Um sistema de Inteligência Artificial não é capaz somente de armazenamento e manipulação de dados, mas também da aquisição, representação, e manipulação de conhecimento, com capacidade para deduzir ou inferir novos conhecimentos - novas relações sobre fatos e conceitos a partir do conhecimento existente, para solução de problemas complexos que são frequentemente não-quantitativos (SILVA, IVAN, 2019).

As questões principais a serem contornadas pela engenharia do conhecimento no projeto do sistema são: aquisição, representação e manipulação de conhecimento e geralmente, uma estratégia de controle ou máquina de inferência que determina os itens de conhecimento a serem acessados, as deduções a serem feitas, e a ordem dos passos a serem usados. O escopo do trabalho é uma visão geral da Inteligência Artificial através da evolução histórica, os avanços tecnológicos advindos da sua utilização, destacando as características do comportamento inteligente e o grau de capacidade comparado à inteligência humana, as vantagens e limitações, e as questões éticas (SILVA, IVAN, 2019).

Apresentando as aplicações na prática dos sistemas de Inteligência Artificiais em diferentes áreas do conhecimento (SILVA, IVAN, 2019).

3 METODOLOGIA

A metodologia empregada combina pesquisa exploratória de natureza qualitativa através da elaboração de um diagrama funcional. De acordo com Gil (2007), a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema.

4 RESULTADOS E CONCLUSÕES

Na figura 1 é apresentado um diagrama de blocos do sistema de controle apresentando a estrutura funcional e indicando cada componente, nos quais serão descritos na sequência.

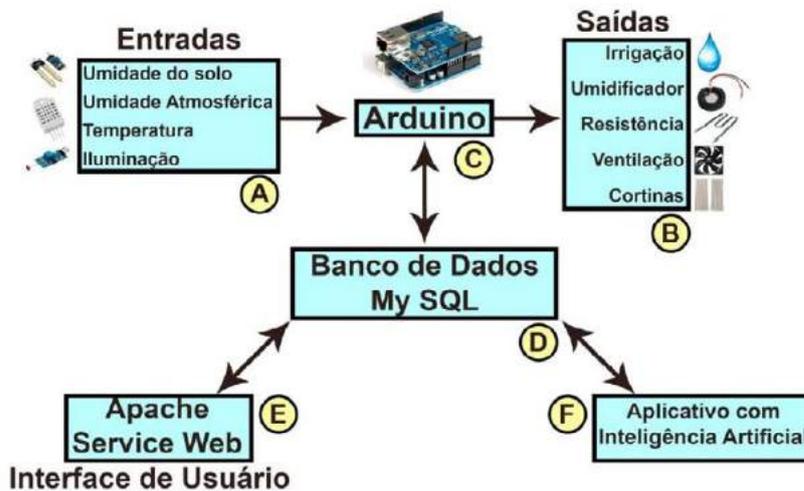


Figura 1- Fonte os Autores (2019).

a) Entradas: são dispositivos que fornecem informações ao sistema de controle, são sensores responsáveis pela aquisição dos dados de umidade do solo, umidade atmosférica, temperatura e iluminação, ambos os dados coletados da estufa, objeto da pesquisa. Estes sensores são conectados a um Arduino, no qual irá tratar os sinais recebidos e enviar os mesmos para o banco de dados, onde serão armazenados;

b) Saídas: são dispositivos que possibilitam o controle do sistema, tais atuadores são responsáveis pelos seguintes controles:

- Umidade do solo através da abertura / fechamento da válvula de irrigação;
- Umidade atmosférica através do acionamento do umidificadores ou acionamento da resistência para diminuir;
- Temperatura através da abertura / fechamento das cortinas, acionamento da ventilação ou acionamento da resistência;

c) Arduino: dispositivo no qual possibilitará a interação com o meio físico, ele irá receber os dados dos sensores em suas portas de entrada, tratar as mesmas e salvá-las periodicamente no banco de dados. Também efetuará consultas ao banco de dados periodicamente para consultar o status das variáveis de controle para atuar nas saídas de controle de acordo com a condição pré-estabelecida pelo aplicativo de inteligência artificial;

d) Banco de Dados My SQL: dispositivo responsável por concentrar todas as informações do sistema, bem como interconectar as informações do meio físico, usuário e aplicativo de inteligência artificial. O Arduino gravará informações referente aos sensores e consultará informações referentes ao estado dos atuadores nas variáveis de controle para posteriormente atuar no sistema. O usuário poderá consultar os status referente ao sistema, bem como gravar informações referentes ao *setpoints*. O aplicativo de inteligência artificial irá consultar os status do processo e *setpoints* do usuário processar os dados e posteriormente gravar os resultados nas variáveis de controles, nas quais serão consultadas pelo Arduino, conforme mencionado anteriormente;

e) Servidor Web Apache: dispositivo responsável por armazenar uma página web na qual possibilitará a comunicação com o banco de dados e a interação do usuário através de um *browser* de internet, aumentando a compatibilidade do sistema pois maior parte dos sistemas operacionais possuem *browser web*;

f) Aplicativo com Inteligência Artificial: dispositivo responsável por coletar os dados referente ao controle, definir através da inteligência artificial quais atuadores devem ser acionados para o controle ideal do clima da estufa, estes resultados devem ser gravados nas variáveis de controle do banco de dados, no qual disponibilizará essas variáveis ao Arduino que atuará nas saídas físicas de controle.

4 LIMITAÇÕES

Não foi possível implementar todas as funcionalidades, tornando este o principal fator limitador deste projeto.

5 RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

Pode-se utilizar este projeto como ponto de partida para desenvolvimento de Sistema Especialista aplicando inteligência artificial e utilizando um Arduino para receber dados dos sensores, bem como acionar os atuadores de controle.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIL [2007], A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas.
Silveira [2019], Cristiano Bertulucci Silveira, publicado em 06.06.2018;
<https://www.citisystems.com.br/sensor-voce-sabe-que-quais-tipos/> acessado em 27/11/2019.

Silveira [2019], Paulo Silveira, publicado em 14.07.2019;
<https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-sql> acessado em 27/11/2019.

Prof. R. P. Marques [2019], SERVIDOR APACHE – CONHEÇA O SERVIDOR WEB MAIS UTILIZADO NO MUNDO,
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3876869/mod_resource/content/1/00%20-%20Introduc%CC%A7a%CC%83o%20-%20V2017a.pdf acessado em 27/11/2019.

Pedro Delfino [2019], PTC3421 – Instrumentação Industrial, <https://e-tinet.com/linux/servidor-apache/> acessado em 27/11/2019.

7 AGRADECIMENTOS

Aos colegas e professores que participaram do projeto.

ESTUFA PARA PRODUTOS HORTIFRUTI COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.

Autores: Jean Augusto Arenhart Pacheco, Franciesco Rodigheri, Cesar Augusto Bonatti, Juarez Guido Cardonetti, Luiz Gustavo Bischoff, Edson Donizetti Dalla Santa Ms.

Resumo

Este trabalho visou desenvolver um sistema para gerenciamento e uma estufa usando recursos de inteligência artificial aplicada, com o objetivo de controlar algumas características da produção como a temperatura, umidade e luminosidade bem como atuar nestas variáveis de acordo com boas práticas de agricultura. A inteligência artificial neste escopo tem com responsabilidade automatizar os processos da estufa de forma a proporcionar o máximo de autonomia ao sistema com sensores e atuadores ligados a microcontroladores Arduino que por sua vez recebem os comandos da inteligência artificial por meio do sistema DS-Jarvis e também fornecem informações para serem vocalizadas pelo sistema Jarvis com sintetização de fala. O Usuário do sistema também se comunica com o sistema Jarvis com palavras faladas que são reconhecidas pela interface da tecnologia de inteligência artificial aplicada.

Palavras chaves: Inteligência Artificial, Sensores, Atuadores, Arduino, reconhecimento de fala.

1 OBJETIVOS

Objetivo Geral: Desenvolver um sistema para controle e gerenciamento de uma estufa. Objetivos específicos: Implementar um sistema de controle de temperatura; efetuar o controle de umidade; desenvolver um sistema de controle de luminosidade; executar o controle de nutrientes; implementar um sistema de controle de irrigação.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Sistemas

Sistemas que possuem central de controle podem ser gerenciados por uma interface homem máquina. Conforme Neto e Menon (2004) as funcionalidades de sistemas integrados embora ofereçam uma grande gama de benefícios aos usuários com eficiência satisfatória, ainda assim são sistemas limitados.

2.2 Microcontroladores Arduino.

De acordo com Gomes (2015) o Arduino oferece uma placa controladora, com um ambiente de desenvolvimento integrado. Desta forma é considerado uma plataforma e não somente um hardware. Para utiliza-lo deve-se ligar a placa (Arduino) ao computador sendo possível desta forma escrever códigos no ambiente de desenvolvimento do software (Utilizando-se a linguagem C/C++).

O autor ainda descreve o microprocessador Arduino como:

“De modo simples, o Arduino é um conjunto de ferramentas de prototipagem eletrônica *open source* que visa tornar mais fácil a criação de aparelhos eletrônicos (GOMES, 2015)”.

Na figura 1 é apresentado o diagrama dos principais equipamentos usados em projetos de automação:

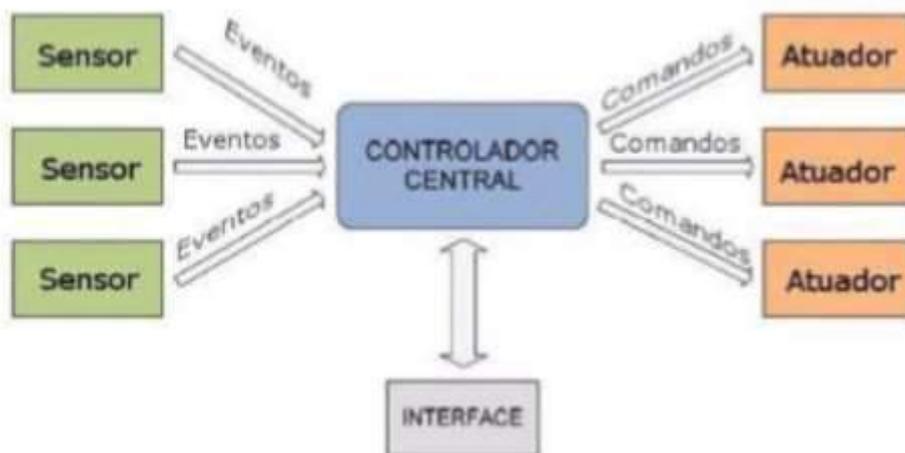


Figura 1: Arquitetura centralizada dos equipamentos. Fonte: FERREIRA (2008).

Takiuchi et al. (2004) Classifica os componentes utilizados em automação em 3 grupos:

- **Atuadores:** controlam os aparelhos da residência como, por exemplo, luz e ventilador;
- **Sensores:** capturam informações do ambiente como, por exemplo, luminosidade, umidade e presença;
- **Controladores:** são responsáveis pela administração dos atuadores e sensores, ou seja, coordenam todos os aparelhos e equipamentos da residência que fazem parte da automação.

2.3 Inteligência Artificial e Internet das coisas

Martin Hagelstrom em Brasilagro (2019) descreve que Inteligência Artificial tem potencial para acelerar significativamente o avanço da indústria agroalimentar na América Latina, quando aplicada para prever condições climáticas, já a Internet das coisas (IoT) será usada para medir a qualidade do solo onde as sementes são plantadas ou com rastreando a cadeia de distribuição de alimentos com Blockchain para rastreabilidade de alimentos em cada ponto da cadeia de distribuição.

3 METODOLOGIA

A metodologia empregada combina análise exploratória de natureza qualitativa através de construção de protótipo para teste. De acordo com Yin (2005), a aplicação de estudo de caso deve ser em caso de estudo de eventos contemporâneos, em situações em que os comportamentos relevantes não podem ser manipulados. Por isso este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso, estratégia de pesquisa adequada quanto se quer realizar pesquisas exploratórias.

4 RESULTADOS E CONCLUSÕES

Na figura 2 é mostrado em diagrama de blocos como será o projeto de controle da estufa com o controlador de inteligência artificial os sensores para Umidade, Temperatura e iluminação, que por sua vez devem controlar a irrigação, a climatização através de ventiladores e aquecedores e a luminosidade com a abertura e fechamento de cortinas.

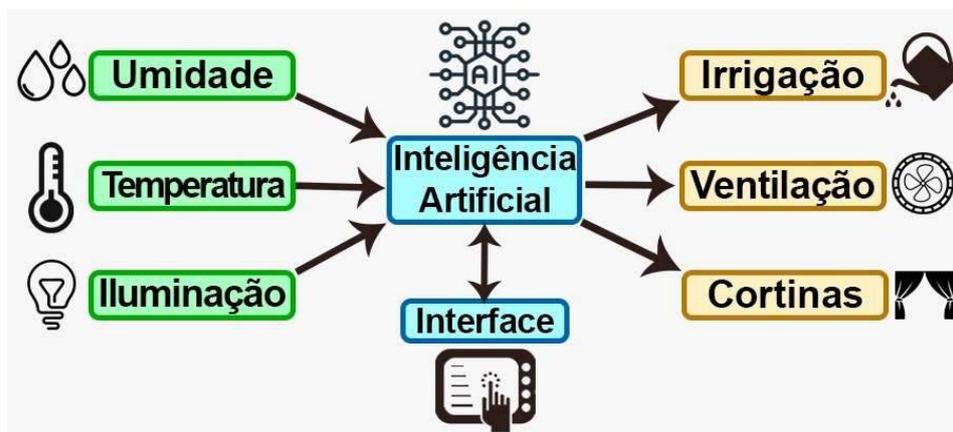


Figura 2- Fonte os Autores (2019).

O sistema que controla a inteligência artificial é o aplicativo DJ-JARVIS comercializado pela Kryptoniano (2019) em sua versão IoT, a qual permite monitorar os sensores e comutar os atuadores por meio do controlador ARDUINO, além de fornecer uma interface por comando de voz e responder também por voz.

Conforme Kryptoniano (2019), DJ-JARVIS é uma aplicação para computadores, que possui Inteligência Artificial I.A., que é uma inteligência análoga a humana, apresentada por mecanismos ou software. O projeto JARVIS tem por objetivo o aprendizado e aperfeiçoamento de sistemas que utilizam regras lógicas ou um conjunto de dados disponíveis para chegar a uma conclusão e também, a capacidade de conseguir aplicar o raciocínio nas situações do nosso cotidiano. Na figura 3 é apresentada um fragmento de programação para a interface do DJ-JARVINS no caso, dados sendo enviados pelo microprocessador ARDUINO pela interface serial.

Exemplos de como enviar valores validos para o jarvis:

```

if (cmd == "tempo") // Valor enviado pelo jarvis ao arduino
{
  // Arduino envia tempo em segundos para o jarvis
  Serial.print "[" + String(millis() / 1000) + ""];
}
=====

```

Figura 3 – Fonte Kryptoniano (2019).

Na figura 4 é mostrada a interface feita entre um sensor de temperatura e o microcontrolador Arduino que é ligada ao sistema Jarvis que tem a função de vocalizar a situação dos sensores e comutar os atuadores. O sistema Jarvis está instalado em um computador com o sistema operacional Windows 10.

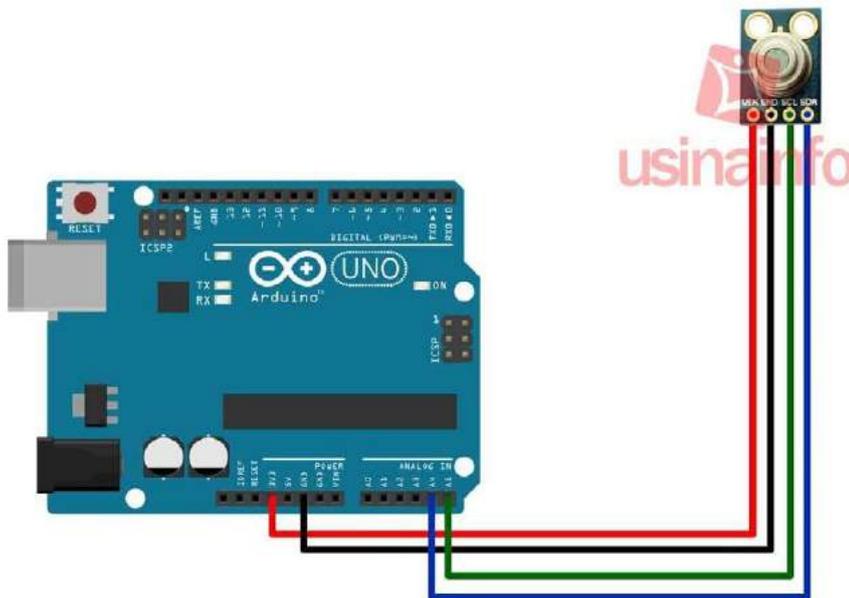


Figura 4 Arduino com Sensor de Temperatura fonte Straub(2019).

4 LIMITAÇÕES

O Trabalho ficou limitado por não se conseguir implementar em tempo hábil todas as funcionalidades desejadas.

5 RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

Pode-se usar este projeto como ponto de partida para futuros desenvolvimentos mais arrojados.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERREIRA, João Alexandre Oliveira. **Interface homem-máquina para domótica baseado em tecnologias WEB**, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto – Portugal, 2008.

GOMES, Pedro César Tebald, **Entenda o que é Arduino e como funciona sua aplicação**, 2015; Página inicial. Disponível <https://www.opservices.com.br/o-que-e-o-arduino/> Acesso em: 20 de nov. de 2019.

BRASILAGRO, 2019, **IBM ajuda a transformar a agricultura e a indústria de alimentos na AL**, <https://www.brasilagro.com.br/conteudo/ibm-ajuda-a-transformar-a-agricultura-e-a-industria-de-alimentos-na-al.html>, Acesso em: 20 de nov. de 2019.

KRIPTONIANO, 2019, **Tutoriais**, <https://kriptonianojarvis.com/site/tutorial>, Acesso em: 20 de nov. de 2019.

NETO, Aristides Domingues Leit; MENON, Renato de Oliveira. **Monitoramento Residencial via Software**. 2004. Monografia (Graduação em Engenharia da Computação). Faculdade de Engenharia de Sorocaba - FACENS.

TAKIUCHI, Marcelo; MELO, Érica; TONIDANDEL, Flávio. **Domótica Inteligente: Automação Baseada Em Comportamento**. Centro Universitário da FEI - São Bernardo do Campo – SP, 2004.

STRAUB, Matheus Gebert ,2019, **Sensor de Temperatura Arduino no Projeto Termômetro Infravermelho MLX90615**, <https://www.usinainfo.com.br/blog/sensor-de-temperatura-arduino-no-projeto-termometro-infravermelho-mlx90615/>, Acesso em: 24 de nov. de 2019.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

7 INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS

Compcenter Informática Ltda e Citilabs Soluções Inteligentes e Integradas Ltda.

8 AGRADECIMENTOS

Ao Coordenador do Curso, Aos Colegas e professores que participaram do projeto.

ÉTICA NO COTIDIANO

Cristiano Baziuk

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Eduardo Canha

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Thaíni Nunes

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Vinicius Parizotto

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Vitor França

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Pedro Paulo Baruffi

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Resumo: O foco é de apresentar situações de ética que existentes no dia-a-dia das pessoas. A ética de modo geral abrange e atinge a todos de várias formas diferentes, em situações inesperadas, em momentos que praticamos ações naturais do nosso cotidiano e que de certa forma servem para demonstrar a existência e a inexistência da ética junto a moral de cada um e mostrar que as mesmas estão inseridas em vários aspectos e momentos. O objetivo deste trabalho é identificar como é necessário ter e agir com ética nos detalhes, nos momentos mais inesperados, para que se entenda que ter, ser e agir com ética não são ações necessariamente que devem vir de pessoas com cargos superiores ao nosso, ou do nosso vizinho, colega de trabalho, desconhecidos na rua, presidentes, governadores ou outras pessoas no geral.

Palavras-chave: Ética. Moral. Responsabilidade. Respeito.

Introdução

Neste trabalho visou-se o aprendizado na ética existente no dia-a-dia as pessoas, juntamente na integralização das matérias e alunos. Com enfoque em desenvolver técnicas e aprendizados em diferentes áreas. O objetivo é trazer à tona a existência de situações que necessitam da ética como ponto crucial na tomada de decisão.

Por meio deste quer que se enxergue a ambiguidade e a necessidade de agir de forma ética, não somente nas organizações ou em ambientes de extrema importância em um contexto geral, mas que é de suma importância pensar sobre ações e atitudes diárias.

As exigências do mercado vem crescendo de forma cada vez mais exitosa, são muitas questões envolvidas, eficiência, competitividade, inovação, tecnologias, assim como todas essas novidades estão construindo o futuro das empresas elas vem acompanhadas de incertezas, dilemas, condutas antiéticas, riscos e prever tudo isso fica difícil, por isso a discussão em torno da ética ganha espaço oportuno (SROUR, 2000). Ashley e outros autores (2002) reforça que além das preocupações de primeira

necessidade das empresas como responsabilidades econômicas e legais, elas precisam pensar nas responsabilidades ética, morais e sociais.

Vale lembrar que uma empresa só pode ser titulada como ética a medida que todos os envolvidos praticam ética, sejam clientes, sócios, fornecedores, clientes entre outros, partindo disso fica claro o quanto a ética está firmemente entrelaçada na vida cotidiana dos profissionais do mundo dos negócios (SÁ, 1996). O que o autor salienta impulsiona a atividade protagonizada pelos estudantes e amplia o debate sobre a necessidade de vivências sobre a ética tendo em vista que essa será presente de forma grandiosa na vida profissional.

O LOCAL E A POPULAÇÃO PARTICIPANTE DO GRUPO

Os acadêmicos envolvidos neste relato de experiência cursam a segunda fase do curso de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe em Caçador, Santa Catarina. A UNIARP promove semestralmente a participação de um projeto Integrador que visa de uma forma transdisciplinar envolver os alunos de algo que vai além dos componentes curriculares isolador, proporcionando um envolvimento mais significativo de seus conteúdos e proporcionando vivência práticas, como no caso desse segundo semestre de 2019. O grupo organizou um teatro com o objetivo de levar em consideração as questões éticas do cotidiano como futuros profissionais.

AS ETAPAS DESENVOLVIDAS NO GRUPO

No referido projeto os alunos produziram um vídeo ou teatro no qual o assunto abordado foi a ética no dia-a-dia, desenvolvido no segundo semestre de 2019 pela segunda fase do curso de Administração.

Para os alunos o projeto trouxe um aprendizado e experiência no qual os possibilitou vivenciar situações reais de ética em seu dia-a-dia, adquirindo conhecimentos do assunto e sobre demais áreas que se relacionam com ética.

Os alunos tinham uma ideia sobre o conteúdo abordado seguindo a aulas obtidas através da universidade, no qual os mesmos traziam assuntos como: Ética Profissional, Diversidade e Assédio, a partir daí os alunos tiveram suas bases técnicas sobre os temas abordados em aula.

Os alunos concordam que o Projeto Integrador, trouxe uma visão sobre os “lados” dá ética, desta forma melhorando os futuros administradores para agirem com a mesma em suas áreas futuras.

Após a parte teórica ser aplicada em sala de aula, os alunos partiram para a prática e para a produção das cenas sugeridas por cada um.

O conteúdo produzido pelos acadêmicos junto ao professor responsável foram os seguintes: Planejamento de etapas a serem elaboradas, Administração de recursos, Gestão de pessoas, tomadas de decisão, Ética na sociedade, Ética nas organizações, Trabalho e formação de equipes e produção de vídeo.

Colocar em prática os processos necessitou técnicas nunca antes abordados em sala de aula pelos professores como: produção e criação vídeo, produção de roteiro e a atuação dos personagens (atores). Segundo os alunos esses foram os maiores obstáculos encontrados. Fora esses empecilhos em relação à os assuntos desconhecidos pelos acadêmicos, tanto na parte teórica, técnica e prática o projeto foi de grande valia.

Porém foi unânime entre os estudantes o quanto a experiência foi valiosa, estar diante a situação e refletir sobre qual atitude melhor a ser tomada possibilita um auto conhecimento do qual muitas vezes não é habitual, dessa forma os acadêmicos avaliam positivamente o quanto a prática de situações vivenciais pode fazer a diferença para eles enquanto futuros profissionais.

Resultados e Discussões

A participação neste projeto foi de extrema importância para que os acadêmicos pudessem desenvolver uma atividade diferente da grade curricular disponibilizada pela universidade.

Planejar, desenvolver, testar, implementar, foram competências melhoradas com o termino e ao longo do trabalho, essas etapas estão diretamente ligadas ao que se espera de administrador.

Visando o futuro e de uma maneira mais organizada e sintetizada, acreditamos que o Projeto Integrador trará benefícios absurdos aos alunos da Universidades.

A maior dificuldade enfrentada, no entanto, foi colocar o teatro em prática. Por ser todos os envolvidos leigos no assunto, o mesmo tornou-se um obstáculo gigante aos olhos e às competências que cada um podia dar.

Gravações, roteiros e edição, ficaram um pouco além do que se é esperado e estudado na matéria e a ausência de equipamentos adequados, perda de tempo por falta de saber por onde começar, o que acabou influenciando no real objetivo do projeto, que era o entendimento da ética e integralização dos alunos e matérias. Todo o processo em relação ao teatro, acabou impactando na produção final, uma atividade mais teórica permitiria uma pesquisa bibliográfica mais aprofundada a respeito do tema, gerando um maior aprendizado, tanto para os membros da equipe, quanto ao restante dos acadêmicos, que assistiram à apresentação.

Apesar de todos empecilhos quanto à produção, o trabalho possibilitou trabalhar em grupo, desenvolver um projeto e colocá-lo em prática, entender e aplicar a ética no dia-a-dia, conhecer as fundamentações teóricas da ética, sua história, conceitos e tudo que abrange à mesma, algo essencial de modo geral.

Referências Bibliográficas

ASHLEY, P. A. *et al.* **Ética e Responsabilidade Social nos negócios**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

SÁ. A. L de. **Ética Profissional**. São Paulo: Atlas, 1996

SROUR, R. H. **Ética nas Organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

Yago Brusco Comazzetto e Rhonald Rocha

Fatores de Diferenciação entre Contabilidade Pública e Privada

Curso de Ciências Contábeis, Da
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe -
UNIARP.

Prof. Dr.: Thiago Duarte

**CAÇADOR
ANO
2019**

SUMÁRIO

Introdução.....	3
Diferenças entre contabilidade pública e contabilidade privada.....	4
Diferenças entre pública e privada nas contabilidades.....	5
Resultados e Discussão.....	7

INTRODUÇÃO

“Contabilidade é aquele negócio que morde e assopra: primeiro dedura o quanto devemos de imposto de renda, depois, às vezes, ajuda a restituir uns trocados.” Ou, quiçá, “contabilidade é aquela coisa que serve para ajudar na obtenção de uns créditos junto à praça com aquele negócio que comprova os rendimentos”

Contabilidade é a ciência que tem como finalidade registrar, coletar, resumir, informar e interpretar dados e fenômenos que afetam as situações patrimonial, financeira e econômica de qualquer entidade, seja ele quantitativo ou qualitativo. Esta ciência surgiu em decorrência de necessidade, quando a sociedade produzia excedentes que necessitavam ser contabilizados. Fornecendo informações a partir de seu estudo para melhor tomada de decisões dos administradores da entidade. A contabilidade hoje seria dividida a grosso modo entre Contabilidade Pública e Contabilidade Privada.

A Contabilidade Pública é o estudo das movimentações patrimoniais dos entes públicos regidos pelo direito público interno cujo objetivo é fornecer aos usuários informações sobre os resultados alcançados e os aspectos de natureza orçamentária, econômica, financeira e física do patrimônio da entidade do setor público e suas mutações, em apoio ao processo de tomada de decisão; a adequada prestação de contas; e o necessário suporte para a instrumentalização do controle social.

Diferenças entre contabilidade Pública e Contabilidade Privada

A contabilidade pública e privada possui algumas diferenças, na legislação a contabilidade pública é regida pela Lei 4.320, de 17 de março de 1964, que instituiu normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, já a privada rege-se pela Lei das Sociedades Anônimas e pelo Código Civil, que estabelecem regras de procedimentos contábeis regida no Brasil atualmente pela Lei 6.404/76 (e alterações posteriores) e pela legislação comercial, surgiu na Revolução Industrial como consequência de grandes negócios que passaram a ser financiados.

O Registro contábil na entidade pública é feita pelos atos e fatos administrativos já a privada apenas pelos fatos Na contabilidade, Atos Administrativos, ou Atos Contábeis, são aqueles eventos que não ocasionam alteração de patrimônio (bens, direitos e obrigações) na organização.

Conheça alguns exemplos de Atos Administrativos

- Decisões normais sobre a conduta dentro da organização.
- Elaboração de manuais de procedimentos.
- Reuniões.
- Aplicação de advertências.
- Contratação ou demissão de funcionários.

A alteração de patrimônio a que nos referimos aqui são aquelas que geram lançamentos contábeis imediatos.

O ato de contratar ou demitir, por exemplo, não gera lançamento contábil no momento, mas produzirá fatos contábeis que gerarão lançamentos futuros, quando forem realizados pagamentos a este funcionário. A escrituração contábil nas diferentes contabilidades são feitas pelo regime de caixa e de competência. Na contabilidade pública o regime é misto sendo ele efetuado pelos dois modos e a contabilidade privada apenas o regime de caixa onde as despesas e receitas são contabilizadas quando gerado o fato contábil. O resultado das contabilidades na pública se denomina superávit ou déficit e lucro ou prejuízo a contabilidade privada. Com a análise dos atos e fatos contábeis na gestão pública e privada são elaborados alguns demonstrativos

PUBLICA

- Balanço Orçamentário
- Balanço Financeiro
- Demonstrações das Variações Patrimoniais
- Balanço Patrimonial

PRIVADA

- Balanço Patrimonial
- DRE
- DOAR
- DLPA
- DMPL

Por fim entramos na última diferença entre as contabilidades aplicadas, são seus sistemas de escrituração, a contabilidade pública conta com 4 sistemas independentes: sistema orçamentário, sistema financeiro, sistema patrimonial e também o sistema de compensação enquanto o ente privado possui apenas 1 onde são registrados as contas patrimoniais e de resultado.

Diferenças entre pública e privada nas contabilidades

Contabilidade do Proprietário: consiste numa espécie primária de contabilidade, considerada um instrumento diretamente ligado ao dono do empreendimento, cujo objetivo era a proteção de sua riqueza. No processo de “evolução natural” – tanto da contabilidade quanto das relações sócio-econômico-político-legais -, deu lugar à contabilidade financeira.

Contabilidade Gerencial: ou interna, não possui regulamentação específica. Pode ser utilizada como complemento à contabilidade financeira, auxiliando os gestores face à natureza estratégica de algumas informações de sua alçada que, portanto, em geral

são divulgadas somente aos usuários “de dentro”, especialmente aos de órgãos superiores. Difere dos demais campos, ainda, por ser facultativa.

Contabilidade Fiscal: no caso das entidades privadas é regida há muito pela legislação tributária, tais como o RIR/99, ICMS/Estados, ISS/Municípios etc.; no caso das entidades públicas, é regida especialmente pela Lei 101/00, mais conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal. Tal como a contabilidade financeira, é voltada a usuários externos, ao fisco em especial, mas que também pode ser do interesse dos gestores para fins de planejamento tributário/redução legal da carga tributária.

Contabilidade Orçamentária: até hoje é confundida com a contabilidade pública, tanto pelos geradores quanto pelos usuários da informação, regida especialmente pela Lei 4.320/64. Trata-se de um subsistema contábil utilizado em especial pelas entidades governamentais, devido às imposições legais. “Matematicamente”, é um “subconjunto” do “conjunto-contabilidade pública”.

Contabilidade de Custos: também conhecida como contabilidade industrial devido ao seu surgimento relacionado às necessidades da indústria, é considerada um ponto intermediário entre a contabilidade financeira e a contabilidade gerencial. Se considerarmos estes dois campos contábeis como conjuntos matemáticos, a contabilidade de custos seria a “intersecção” entre aqueles dois. Este campo contábil não mais se restringe apenas ao ramo industrial.

Resultados e Discussao

Concluimos que a Contabilidade pública tem como objeto o patrimônio Público, Além dele, também podemos citar o orçamento público. Quase tudo na área pública tem origem no orçamento. Dada a importância que esse elemento tem, a contabilidade pública concentra muito de sua atenção no registro do orçamento aprovado e, principalmente, no acompanhamento da execução orçamentária, o que nos permite afirmar que o orçamento é também um objeto da contabilidade pública. Contudo a Contabilidade privada comunica ao usuário, interno e/ou externo, a situação de uma entidade. O conjunto dessas informações, as demonstrações contábeis, permite ao usuário conhecer o desempenho da entidade. Destacamos, particularmente, o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado e a Demonstração dos Fluxos de Caixa como demonstrações eficientes para a melhor tomada de decisões

FORMAS ALTERNATIVAS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS: JUSTIÇA RESTAURATIVA

Aline Gomes; Gabrielle Aparecida Bairros de Souza; Rafaela Bolsani; Rita Stefani Proença Doim; Silvane Vieira; e Thiago Leonardo Brandt Felisbino.

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Fraiburgo, Brasil.

Resumo: A justiça restaurativa é uma filosofia; um conjunto de princípios que visam solucionar as ofensas que causam danos, bem como os crimes ocorridos. Trata-se ainda de um processo colaborativo, voltado para a resolução de um dado conflito, com a participação especial das partes atingidas, ou seja, vítima e ofensor. A ideia restaurativa é fazer com que os membros atingidos se reconciliem, integrando os ofensores na reparação do dano, assumindo efetiva responsabilidade nesse processo que envolve, além de vítima e ofensor, também uma comunidade de apoio, trazendo inúmeros.

Palavras-chave: Justiça Restaurativa, Direito Penal, Resolução de Conflitos, Vítima, Ofensor.

Introdução

Hodiernamente vive-se num mundo onde episódios envolvendo violência são cada vez mais frequentes, podendo ensejar que nosso sistema estatal punitivo já não tem mais aquele mesmo resultado tido em outros momentos históricos.

Com esse pensamento é necessário surgir novas ideias. Nesse momento que conhecemos a Justiça Restaurativa.

Para Renato Sócrates Gomes Pinto:

A Justiça Restaurativa baseia-se num procedimento de consenso, em que a vítima e o infrator, e, quando apropriado, outras pessoas ou membros da comunidade afetados pelo crime, como sujeitos centrais, participam coletiva e ativamente na construção de soluções para a cura das feridas, dos traumas e perdas causados pelo crime (PINTO, 2005).

Esta é uma realidade que mesmo sendo perfeitamente adequada ao ordenamento jurídico brasileiro, ainda busca sua efetividade dentro do judiciário. Esse processo de resolução dos conflitos traz um tom mais leve ao cenário judicial, trazendo técnicas de mediação e conciliação.

Quando acontece um crime, existe uma relação de violação entre a vítima o infrator das normas e a comunidade, devendo ser a função do judiciário conhecer

das necessidades de todas as partes envolvidas, as obrigações de uma parte para com as outras e, quando possível, deve decidir sobre a reparação daquele trauma.

Na justiça restaurativa penal, por meio da cooperação e da colaboração com ênfase na busca de valores, fica evidente que o diálogo é a melhor opção. O judiciário será o fomentador do encorajamento nas pessoas, para que juntas possam chegar a um acordo, entender as circunstâncias e os sentimentos umas das outras, e desta forma o infrator terá assumido sua responsabilidade pelo delito e a punição será aplicada; a vítima terá seu direito satisfeito, se dará um resultado eficiente para a comunidade e, ainda, se trará mais eficiência ao judiciário.

Observando o exposto, fica clara a importância de se aplicar a justiça restaurativa no âmbito penal, visando a maior resolução dos conflitos, sem que haja necessidade da vontade estatal imperar sobre as partes.

Abordagem histórica

Marcelo Gonçalves Saliba (2009) sintetiza que:

A Justiça Restaurativa não é criação da modernidade ou pós-modernidade, já que a restauração é um processo existente nas mais antigas sociedades e ainda vigente em diversos sistemas sociais e comunitários. Na modernidade, o Estado, dentro da estrutura atual, foi concebido deitando suas raízes em Hobbes, Rousseau e Locke e a concentração da resolução dos conflitos com a razão iluminista, sepultou qualquer forma de resolução de litígio por método não científico (SALIBA, 2009).

Um marco importante da aplicação da Justiça Restaurativa no Brasil aconteceu no Estado do Rio Grande do Sul, a qual foi pioneira na aplicação desse fenômeno.

Em Porto Alegre, a ênfase em resolver conflitos, mais do que punir transgressões, começa a proliferar na Justiça da Infância e da Juventude inspirada nos ideais da Justiça Restaurativa combinada com a Doutrina da Proteção Integral da Infância e nos movimentos pela Cultura de Paz. A incorporação de conceitos e valores e a mudança de atitude na atuação reguladora da 3ª Vara da Infância e da Juventude de Porto Alegre, pioneira em práticas restaurativas na Capital, foram fundamentais para o aporte de instituições e a sistematização de uma nova ação pró-ativa dentro da Justiça gaúcha.

Com o passar dos anos a troca da vingança privada pela pública, fez grandes mudanças na punição das infrações penais, desta forma, deu brecha para a instauração da Justiça restaurativa.

A obra *Vigiar e Punir* (1975) de Michel Foucault, que é um marco científico no que tange à maneira de pensar o direito penal no mundo ocidental; atualmente, inclusive. Nela, o Autor defende a ideia de que a punição e a vigilância são poderes destinados a educar cidadãos com vistas a obter a contenção da criminalidade e o cumprimento das normas e leis, em consonância com a vontade daquele que detém o poder. Em linhas gerais, conclui que, para o Estado, é mais rentável e eficaz vigiar e punir do que trabalhar os verdadeiros problemas erigidos de fatos jurídicos criminais (BITTENCOURT, 2017).

Segundo Ila Barbosa Bittencourt (2017):

Historicamente, esse instituto deve ser considerado relevante e presente onde realmente promoveu mudanças e reviu conceitos, acrescentando, objetivamente, sua contribuição ao surgimento de um novo foco dentro do direito penal. Ou seja, deve-se verificar que a legislação local, ao invés de se orientar pela retribuição do mal pelo mal, tenha se tornado mais preocupada com as questões de âmbito humano, com vistas à resolução do conflito de forma mais eficaz e útil a todos os protagonistas do sistema jurídico. E isso se faz ao conceder voz e vez aos indivíduos diretamente afetados pelo fato criminoso, através do diálogo revelador de seus anseios; e não mais os submeter a uma justiça absoluta e simplesmente retributiva, de ação e efeitos humanos muito limitados diante das reais expectativas dos envolvidos no conflito (BITTENCOURT, 2017).

Por mais que a época de sua aplicação no mundo seja extremamente variável, o que de fato importa para a história da justiça restaurativa é o quão eficaz ela foi em determinados países. O que veremos a seguir.

Justiça restaurativa no âmbito penal

Conforme exposto até o momento, o ordenamento jurídico brasileiro adota o modelo de justiça retributiva, na qual o Estado possui o dever-poder de punir o indivíduo que violar uma norma legal, aplicando-lhe uma pena putativa, isto é, aplica-se o binômio norma/punição.

Em que pese haja a necessidade de responsabilização do ofensor, é cediço que esse modelo não reduz o índice de criminalidade, assim como não promove a reintegração do ofensor na sociedade; pelo contrário, gera dúvidas e críticas quanto à efetividade da tutela jurisdicional.

Convém mencionar que em muitos casos onde o ofensor é condenado ao final do processo, tal condenação não provoca o esquecimento e tão pouco diminui o impacto do delito na vida da vítima.

Princípios

São cinco os princípios básicos que norteiam a prática da Justiça Restaurativa, sendo voluntariedade, informalidade, oportunidade, neutralidade e sigilo, onde:

Princípio da Voluntariedade – a participação da vítima e ofensor nas sessões restaurativas decorre de suas vontades. Ninguém pode iniciar os trabalhos se uma das partes não quiser participar.

Princípio da Informalidade – não há rituais solenes para o início dos trabalhos, tampouco depoimentos reduzidos a termo ou burocracias demasiadas.

Princípio da Oportunidade – no caso de ser realizada antes do oferecimento da denúncia, o único requisito a ser analisado é a existência de indícios que possam fundamentar uma eventual sentença, ou seja, materialidade e autoria.

Princípio da Neutralidade – as partes devem estar em um local e se submeter a um procedimento neutro, sem que favoreça nenhuma das partes.

Princípio do Sigilo – tal princípio vale-se de passar às partes segurança de que o que for pronunciado na sessão, não poderá ser usado em outro lugar a favor ou contra elas.

Aplicabilidade

Emerge como uma possibilidade de finalidade de pena, podendo ser por meio judicial ou acordo restaurativo, essa experiência restaurativa pode ser aplicada no âmbito da conciliação, bem como na transação penal, construindo um espaço de consenso.

Pode-se salientar a importância da diferença entre conciliação e justiça restaurativa, enquanto na conciliação o acordo é baseado em lei, na justiça restaurativa é levado em conta os valores das pessoas e seus sentimentos, transformando o conflito em uma resolução curadora.

Esse método de justiça restaurativa já está sendo aplicado há muito tempo em nosso país, se faz oportuno mencionar 3 projetos pilotos importantes que aconteceram nas cidades de Porto Alegre/RS, São Caetano do Sul/SP e Brasília/DF, sendo a participação da vítima e do ofensor sempre voluntária; caso aceitem participar, os coordenadores encarregam-se de garantir que todos possam se expressar, e logo após o ofensor é encaminhado para o programa de medidas socioeducativas para cumprimento do acordo. A partir desses projetos essa temática passou a ser difundida por entidades dos poderes públicos e de organizações da sociedade civil.

Considerando tudo o que a justiça vem enfrentando em relação ao combate da violência e da crescente criminalidade, a vertente da proposta restauradora se faz como uma cura interna para as partes, sendo uma luz da restauração.

Considerações finais

Viu-se aqui que a justiça restaurativa é um conjunto de princípios que visam solucionar as ofensas que causam danos; que se trata de um processo colaborativo, voltado para a resolução de um dado conflito tendo a participação especial da vítima e do ofensor. A ideia restaurativa é fazer com que os membros atingidos se reconciliem, integrando os ofensores na reparação do dano, assumindo efetiva responsabilidade nesse processo que envolve, além de vítima e ofensor, também uma comunidade de apoio, trazendo inúmeros outros benefícios para todos os envolvidos e para a sociedade como um todo.

Quanto à eficácia da justiça restaurativa, é evidente que ela vem alcançando os objetivos a que se propõe, especialmente no Rio Grande do Sul que é pioneiro na aplicação desta técnica. O ato infracional é o *locus* por excelência, no entanto, nos crimes de menor potencial ofensivo também pode ser utilizado, dados os seus preceitos da simplicidade e da oralidade. Ainda, pode ser aplicada aos outros crimes, respeitados os seus princípios, bem como preponderando a criatividade e a sensibilidade na escuta da vítima e do ofensor.

Por fim, ressalta-se que a justiça restaurativa não vem para substituir um sistema penal retributivo existente e necessário, mas sim restaurar as feridas (danos psicológicos) geradas na vítima dado à violência sofrida. Contudo, é preciso avançar, buscar meios alternativos de resposta às transgressões, a fim de entender o que se faz necessário para confrontá-los de forma cada vez mais eficaz.

REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, Ila Barbosa. **Justiça restaurativa**. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Teoria Geral e Filosofia do Direito. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/138/edicao-1/justica-restaurativa>. Acesso em 10 out. 2019.

BRAGA, Maria Ângela Figueiredo; FERRAZ, Maria Isabel Rodrigues. **Justiça restaurativa: seus princípios e a aplicação dos métodos punitivos_ reintegração social?** (2016). Disponível em: http://congressods.com.br/quinto/anais/gt_05/JUSTICA%20RESTAURATIVA%20SEUS%20PRINCIPIOS%20E%20A%20APLICACAO.pdf. Acesso em: 15 nov. 2019.

PINTO, Renato Sócrates Gomes. **Justiça Restaurativa é Possível no Brasil?**. Disponível em < <https://carceraria.org.br/wp-content/uploads/2014/07/Coletanea-de-Artigos-Livro-Justi%C3%A7a-Restaurativa.pdf>> Acesso em: 08 nov 2019.

SALIBA, Marcelo Gonçalves. **Justiça restaurativa e paradigma punitivo**. Curitiba: Juruá, 2009.

FORMAS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS NA ESFERA RECURSAL E O ACESSO À JUSTIÇA¹

Andressa Marian de Souza²
Estéfani Cardoso Bueno dos Reis³
Flaviana Constantino⁴
Graciela Tahynara Barbosa dos Santos⁵
Lisiane Dias dos Santos⁶
Sara Yasmin dos Santos⁷

Resumo: O presente projeto tem como ênfase as análises da contextualização da resolução de conflitos em suas modalidades, abordando os meios desse princípio sendo, a autocomposição, autotutela e heterocomposição, vamos analisar com mais atenção ao princípio da autocomposição e propondo uma solução para este conflito. Sendo vista como uma ferramenta para o exercício do cidadão e servindo para a desjudicialização na parte cível e em instância recursal. Nele utilizando todos os nortes do tema, sua fase histórica e seu desmembramento atual, analisando sua importância nos conflitos judiciais e extrajudiciais, mediante dispositivos do Código de Processo Civil (Lei nº 13.105/2.015) e nas legislações esparsas, sendo o maior foco deste trabalho é analisar as técnicas do conflito e sua resolução na esfera recursa, sendo baseada na normatização bibliográfica e doutrinária.

Palavras – chaves: Conflito, Autocomposição, Autotutela, Heterocomposição, Recurso, 2º grau, Conciliação.

Introdução

Este artigo visa tratar do tema referente a autocomposição na esfera recursal. O conflito é gerado, quando duas pessoas possuem um mesmo propósito, e então, passam a discutir sobre o mesmo. E sobre a autocomposição, que iremos analisar, irá proporcionar que não haja a necessidade de ir para a máquina judiciária, e sim, apenas com o auxílio de um terceiro, este que não possua interesse ou ligação com nenhuma das partes, ocorrendo assim, uma forma mais rápida, e mais eficaz para a solução do conflito.

Tais formas são: pela via judicial, ou seja, o próprio processo em si – denominada heterocomposição; a autotutela; e, por fim, a autocomposição. Em

¹Trabalho apresentado para a disciplina de Direito Processual Civil II – Recursos, sob a orientação do professor André Damasceno.

²Acadêmica do curso de Bacharel em Direito, na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, e-mail: souzamandressa01@gmail.com

³Acadêmica do curso de Bacharel em Direito, na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, e-mail: estefanicardoso03@gmail.com

⁴ Acadêmica do curso de Bacharel em Direito, na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, email: flaypinkfloyd@gmail.com

⁵ Acadêmica do curso de Bacharel em Direito, na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, e-mail: graci.barbosa@hotmail.com

⁶ Acadêmica do curso de Bacharel em Direito, na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, e-mail: lisiydias@hotmail.com

⁷ Acadêmica do curso de Bacharel em Direito, na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, e-mail: sarayasmiin01@gmail.com

meio a isso, serão abordadas tais neste artigo, onde houve a realização de estudo aprofundado acerca dos temas, a fim de instruir a matéria aqui discutida. “Com o objetivo do que se trata, como funciona, para então poder haver a diferenciação ao processo. E também, poder analisar, se é possível a realização de autocomposição se este, já encontrar-se em esfera recursal”. (VIANA, 2014)

Portanto, o respectivo artigo busca a integração e o entendimento mais a fundo sobre a autocomposição na esfera recursal, a fim de proporcionar o conhecimento/entendimento acerca do tema, para estimulá-lo e proceder a orientação, com busca contínua pela justiça e auxílio judicial às partes litigantes, para o alcance de todos os princípios norteadores envolvidos a dignidade da pessoa humana, com seus direitos e deveres preservados, e com o intuito de adequar as melhores formas para a resolução do conflito.

Métodos de Resolução de Conflitos

Segundo o que Niceto ALCALÁ – ZAMORA Y CASTILLO diz, na formulação da resolução de um litígio pode se dar de três modos, sendo estes, processo, autocomposição e autotutela, onde então será analisada cada qual a seguir (VARGAS, 2012).

Autotutela/Autodefesa

Em regra, é vedada no nosso ordenamento. Ocorre quando uma das partes utiliza da força para alcançar seu direito perante a outra, onde esta última/parte adversa se submete. Há algumas exceções em que é cabível: Legítima defesa, estado de necessidade, direito de retenção, art. 1.210, 1º, CC (SILVA, 2016).

Heterocomposição Arbitragem

A heterocomposição é a técnica pela qual as partes elegem um terceiro para “julgar” a lide com as mesmas prerrogativas do poder judiciário. As duas formas principais são: Arbitragem (Lei 9307/96) e Jurisdição (OLIVEIRA, 2019).

A arbitragem é facultativa, sendo requerida pelas partes e cabe a elas escolherem o árbitro, este que deve ser imparcial para a solução da lide. Vale ressaltar, que não cabe recurso para esse caso, porém pode ser realizado Embargos de Declaração (SENA, 2019).

Heterocomposição Jurisdição

Poder judiciário praticado por um juiz togado e imparcial para a resolução da lide. “É o poder-dever conferido ao Estado de revelar o direito incidente sobre determinada situação concreta trazida a seu exame, efetivando a solução jurídica encontrada a respeito” (SENA, 2002).

Autocomposição parcial

Solucionado pelas partes, sem a intervenção de outros agentes no processo de pacificação da controvérsia, essa modalidade pode ser parcial e

imparcial. As modalidades de autocomposição são as seguintes: renúncia, aceitação (resignação/submissão) e a transação (SILVA, 2019).

Ocorre a renúncia quando um ou ambos os interessados se conformam com determinada situação, caracteriza renúncia à pretensão, sendo unilateral, conforme artigo 487, III, CPC. ‘O efeito processual da renúncia é a resolução do processo em julgamento, sua vontade dentro do processo pode ser realizado em qualquer tempo, até mesmo na execução, conforme artigo 924, IV, CPC.

Ocorre a aceitação quando os interessados não oferecem a resistência ao interesse do outro, e se submetem a exigências alheias, pode ocorrer no curso ou não de processo judicial. Referindo ao recolhimento do pedido, conforme artigo 487, III, CPC.

Já na transação, os interessados terminam um litígio através de concessão mútua de natureza patrimonial. “A transação pode ser, ainda, espontânea, quando celebrada entre as próprias partes sem auxílio de terceiros, ou estimulada, hipótese em que é objeto dos métodos de solução de conflito denominados mediação ou conciliação”, podendo ser dentro do processo em que o juiz proferirá uma sentença homologatória com a resolução do mérito ou fora do processo as partes ficam vinculadas (SILVA, 2016)

Autocomposição Imparcial

Resolve o conflito com auxílio e ajuda de um terceiro que serve como conciliador ou mediador conforme artigo 3, §3, CPC. “Para a qual considera-se mediação a atividade técnica exercida por terceiro imparcial sem poder decisório que, escolhido ou aceito pelas partes, as auxilia e estimula a identificar ou desenvolver soluções consensuais para a controvérsia”. (GODOY, 2017).

O foco do mediador não busca um acordo igual a conciliação e sim que as partes se entendam, é muito comum na mediação das ações de família, e o mediador é muito parecido com um “psicólogo”. A conciliação é a forma de resolução de conflitos, sendo um terceiro neutro e imparcial facilita a comunicação buscando um acordo satisfatório (SILVA, 2016).

Autocomposição Recursal

Insatisfação dos litigantes com os trâmites da justiça brasileira é notória, ocasionada pela morosidade excessiva na solução dos conflitos, tem origem no congestionamento de processos e nas inúmeras possibilidades de interposição de recursos para suas análises e decisões (BULGARELLI, 2016).

Em meio a isso, a autocomposição, é uma atitude que proporciona uma aproximação das partes, pois esta busca argumentos críticos e aprendizagens (LEITE, 2014).

A autocomposição é regida pelos princípios da imparcialidade, autonomia da vontade, confidencialidade, oralidade, informalidade, jurisdição e então solucionar o conflito. Esta irá se dar, por meio de conciliação entre as partes, analisando o que cada uma das partes irá ceder (LEITE, 2014).

A característica mais marcante da autocomposição recursal, é o diálogo que irá ocorrer entre as partes quando o processo já está em grau recursal. Com isso, proporciona o direito para ocorrer diálogo entre as partes. É um procedimento voluntário e de forma livre. Àquele que estará agindo como

conciliador, deve deter dos princípios constitucionais, previstos na Constituição Federal de 1988, como o princípio da isonomia, ampla defesa e contraditório e da dignidade da pessoa humana. Participação direta das partes (LEITE, 2014).

Por estarem sendo conciliadores de uma lide, estes possuem plenos poderes, podendo este apresentar sugestões para que então ocorra a conciliação entre as partes. A solução é consensual, respeitando os direitos mútuos e também apresentando cooperação (LEITE, 2014).

Considerações Finais

Diante do exposto, concluímos a existência dos métodos alternativos de resolução de conflitos. Tendo como finalidade a interação direta das partes, fazendo com que ambas as partes do processo se contentem com o resultado do conflito.

E na fase recursal, tais modalidades auxiliam da mesma forma. Ou seja, a parte que postulou em juízo a fim de alcançar seu direito, tem que esperar muito tempo, muitos anos para consegui-lo, sendo que quando acha que o conseguiu com uma sentença de procedência, acaba por se sentir prejudicada quando a outra parte recorre, pois sabe que ali iniciará mais um longo percurso até o julgamento final.

Sendo assim, as formas de resolução de conflitos pelas partes, é uma garantia e uma chance que as partes possuem para não necessitarem somente do relator/desembargador para a solução de seus problemas, inclusive, podendo utilizar de tais métodos (conciliação, mediação, etc.), quantas vezes acharem melhor.

Dessa forma, os métodos alternativos de resolução de conflitos possuem vantagens para auxiliar as partes, principalmente na fase recursal, não trazendo prejuízos. Portanto, essa sistemática é uma ferramenta que cada vez mais pode ser útil a fim de se alcançar o resultado prático nos tribunais, sendo que se houver cada vez mais incentivo e utilização, trará cada vez mais resultados. Vale lembrar que independente de quantas vezes acontecer uma sessão de conciliação, isso não interferirá em nada na ordem de julgamento de um processo, sendo que se na conciliação não houver acordo, o processo retornará da posição que se encontrava anteriormente, portanto, não há motivos para sua não utilização.

Sendo assim, antes de tentar buscar a solução somente do litígio, deve-se buscar a solução da sua origem, ou seja, a pacificação das próprias partes, dando a elas essas oportunidades no curso do processo, para que futuramente não haja a origem de mais problemas oriundos de conflitos mal resolvidos. Necessário portanto, a assunção cada vez maior nos tribunais de tais medidas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 9.307 de setembro de 1996. **Dispõe sobre a arbitragem.**
Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9307.htm. Acesso em 12 de out de 2019.

BRASIL. Lei nº 13.105 de março de 2015. Código de Processo Civil.
Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em 12 de out de 2019.

BULGARELLI, Ruberlei. **A Mediação, Conciliação e Arbitragem**. Florianópolis. 2016.p. 5. Acesso em 12 de out de 2019.

GODOY, Rodrigo B. **O princípio da autonomia da vontade na mediação: O processo de mediação**. Migalhas: subtítulo da revista, Local, Volume, Número, p. XX-YY, set./2017.

LEITE, Giseli. **AUTOCOMPOSIÇÃO DA LIDE EM FACE DO NOVO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL BRASILEIRO**. Disponível em: <<https://professoragiseleite.jusbrasil.com.br/artigos/188788513/a-autocomposicao-da-lide-em-face-do-novo-codigo-de-processo-civil-brasileiro>>. Acesso em: 26 de nov de 2019.

SENA, Adriana Goulart. **Formas de resolução de conflitos e acesso à justiça**. Rev.Trib.Reg.Trab.3ªReg. BeloHorizonte.v.46,n.76.p.94. Acesso em 12 out 2019.

SILVA, Márcio Cândido Carneiro da. **Métodos de solução consensual de conflitos**. Porto Alegre.2016. p. 12 - 18. Disponível em: <<https://conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/37717/tecnicas-de-solucao-de-conflitos-autocomposicao-e-heterocomposicao>>. Acesso em: 12 de out 2019.

VARGAS, Sarah Merçon. **MEIOS ALTERNATIVOS NA RESOLUÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSES TRANSINDIVIDUAIS**. São Paulo, SP, 2012. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-06032013-091823/publico/Dissertacao_VF_Sarah_Mercon_Vargas.pdf>

FUNDAMENTAIS X HUMANOS DOIS DIREITOS E UM ÚNICO OBJETIVO

Ademir Luís Lanzarini Junior,
Gabriel Ivaldo Guedes Varela
Mateus Lopes de Medeiros
William Antunes de Oliveira

Resumo

Para viver harmonicamente a sociedade necessita de regras como garantia de que nenhum ser humano será prejudicado por omissão ou autoritarismo hierárquico ou do Estado. Sob essa visão temos os Direitos Humanos e Direitos Fundamentais como fio condutor desse artigo. Ao longo do desenvolvimento semelhanças e a fundamental diferença entre esses dois direitos ocorrerá sob os preâmbulos de leitura dialógica entre Declaração Universal dos Direitos Humanos e a Constituição Federal de 1988, ou seja, a fala jurídica entre essas duas fontes que vem entrelaçados pela dignidade humana.

PALAVRAS CHAVES: Direito, constituição, humano, dignidade de vida;

INTRODUÇÃO

Quando observado a definição nominal etimológica de “direito” não podemos deixar de enfatizar que este provém da palavra latina *directum*, significando reto, no sentido retidão, o mais adequado. Como também salientar que da antiguidade é que nos vem a sintética definição de que o direito é equitativo. Podemos também fazer menção à Kant que descreveu Direito como um conjunto de condições, onde o arbítrio pessoal pode coexistir com o arbítrio dos outros de acordo com uma lei geral de liberdade. Só esse parágrafo inicial já provoca grandes reflexões quando se percebe a palavra Direito tecendo valores históricos.

O que pensar então, quando palavras como humano x fundamental vão intitular campos característicos do direito que na maioria das vezes causam ambiguidade de interpretação?

É buscando explicar a tênue peculiaridade de ambos, Direito Humano X Direito Fundamental que esse artigo é escrito e os quais serão descrito no desenvolvimento deste, o conteúdo dos dois é análogo o que promoverá a diferença entre um e outro é o plano em que estão manifestados.

Ao explorar os Direitos Humanos e os próprios Direitos Fundamentais, ambos dialogam juridicamente com relação a dignidade humana, porém o primeiro delinea direitos ligados a liberdade e a igualdade que estão positivados no plano internacional, sendo que o segundo já elenca direitos positivados na Constituição Federal.

Os DH são direitos que constituem a categoria mais básica de direitos e qualquer ser humano pode requerer este em qualquer lugar no mundo, em defesa própria ou de outrem.

Em suma diferença pode-se apontar o fato dos direitos humanos abrangerem o nível internacional, enquanto os fundamentais estão positivados e tem características apenas nacional.

1. Objetivos

1.1 – Distinguir a principal finalidade entre Direitos Humanos e Direitos Fundamentais;

1.2 – De maneira prática especificar porquê um está positivado no direito internacional e outro no direito nacional;

1.3 – Explicar que embora expressos em códigos diferentes, seu objetivo é o mesmo (proteger a integridade humana).

2. Revisão de Leitura

2.1 – Será abordado o tema FUNDAMENTAIS X HUMANOS DOIS DIREITO E UM ÚNICO OBJETIVO;

2.1.1 – Dentro do tema abordado trataremos: **1. Direitos Humanos Traços Históricos** - Até mesmo biblicamente os direitos humanos são basilares em algumas passagens.

2.1.2 - Dentro do tema abordado trataremos: **2. Direito Fundamental coadjuvando Direito Humano** - Em seu texto Diogo Cysne estabelece singular diferença entre Direito Humano e Direito Fundamental.

3. Metodologia

Através de pesquisa científica, desenvolvemos este trabalho no intuito de sanar as principais dúvidas decorrentes do que são os Direitos Humanos e o que são os Direitos Fundamentais no âmbito do direito Nacional e Internacional.

4. Resultados e Conclusões

Os direitos humanos em cada momento histórico mencionam abreviadamente os direitos fundamentais do ser humano correspondendo ao conjunto de domínios e instituições que, consolidam as exigências de dignidade, liberdade e igualdade humanas, reconhecidas pelos ordenamentos jurídicos em nível nacionais e internacionais. E são através desses direitos que o indivíduo terá participação plena na vida social e política. Pois os direitos fundamentais se manifestam nas principais normas da comunidade jurídica fundamentada no direito vigente.

Na leitura da Constituição brasileira de 1988, conforme o art. 5º, caput, CF, os direitos fundamentais são faculdades e instituições que consagram e garantem os valores à “vida, liberdade, igualdade, segurança e propriedade” fortalecendo a “dignidade da pessoa humana” através art. 1º, III, e orientados por justiça, solidariedade (CF, art. 3º, I) bem como a “promoção do bem de todos” (CF, art. 3º, IV).

Portanto, mesmo havendo autores que ponderam Direitos Humanos e Fundamentais como sinônimos, não nos é a definição mais propícia, uma vez que existem diferenças significativas entre os direitos supracitados.

Os Direitos Humanos são aqueles declarados como inerentes ao ser humano, com pretensões de universalidade, por exemplo, à vida e à liberdade. Já os Direitos Fundamentais são apenas aqueles direitos reconhecidos e positivados na Constituição de um determinado Estado.

Embora haja diferenças entre esses direitos, essas duas categorias não são antagônicas, mas sim complementares.

5. Referências Bibliográficas

RAMOS (2014), Disponível em <https://jus.com.br/artigos/59616/diferenca-entre-direitos-humanos-e-direitos-fundamentais> Publicado em 08/2017. Elaborado em 04/2010. Acesso em 10/11/2019.

Flavia Martins André da Silva, Disponível em <https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/2627/Direitos-Fundamentais> acesso em 09/11/2019

Âmbito Jurídico (2005), disponível em <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-constitucional/a-constituicao-do-brasil-e-os-direitos-humanos/> acesso em 10/11/2019.

Diogo Cysne, Disponível em <https://www.infoescola.com/direito/direitos-fundamentais/> acesso em 10/11/2019.

Declaração Universal dos Direitos Humanos, Disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/direitos-humanos.htm> acesso em 11/11/2019.

Disponível em <https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/> acesso em 15/11/2019.

FUTSAL PARA DEFICIENTES INTELECTUAIS DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR

Elaine Caroline Boscatto
Delacir Lourdes Domingues
Talita Meurer Turatti

RESUMO

Este estudo teve como objetivo ampliar o conhecimento, valorização e divulgação sobre a modalidade Futsal DI – Deficiência Intelectual e os atletas do município de Caçador-SC. Participaram do estudo atletas representantes da modalidade no município que participaram do PARAJASC – Jogos Abertos Paradesportivos de Santa Catarina. Os atletas foram entrevistados por acadêmicos do curso de Educação Física da UNIARP, onde responderam a um questionário com 13 questões. Participaram do estudo oito atletas, todos do sexo masculino, com idades variando entre 15 e 35 anos. Todos possuem deficiência intelectual e destes, apenas um relatou ser adquirida, para os demais classificou-se como congênita. Informaram praticar a modalidade há mais de 2 anos, chegando até 15 anos de prática. A equipe se consagrou campeã na 15ª edição do PARAJASC, que ocorreu no município de Caçador, além de diversos outros títulos já conquistados. Os atletas foram convidados a comentar sobre sua história e o envolvimento com o esporte, demonstrando sua paixão e o envolvimento desde a escola, fato confirmado na questão sobre o envolvimento com as aulas de educação física, onde informaram participar sempre das aulas, gostavam de jogar bola, mas gostavam de outras modalidades também.

Palavras-chave: Esportes para Pessoas com Deficiência; Futebol; Deficiência Intelectual.

Objetivo

Este estudo teve como objetivo ampliar o conhecimento sobre a modalidade Futsal DI - Deficiência Intelectual, contribuindo com a valorização e divulgação do esporte adaptado e atletas com deficiência.

Revisão de Literatura

O futebol é um dos esportes mais populares do mundo e no Brasil é considerado paixão nacional. O Futsal, futebol de salão, surgiu como uma adaptação do esporte praticado nos campos abertos para as quadras, e pelo motivo de inicialmente as bolas usadas terem seu tamanho reduzido e o peso aumentado, ficou conhecido como “esporte da bola pesada” (CBFS, 2019).

No Brasil, o futebol é o esporte mais praticado e que concentra boa parte da atenção dos praticantes e expectadores. Podemos entendê-lo como um fenômeno social e elemento importante da cultura brasileira. Dessa forma, muitas pessoas com deficiência buscam no futebol uma oportunidade de prática esportiva (REIS; MEZZADRI, 2017)

O Futsal DI é uma modalidade voltada para pessoas com deficiência intelectual, a qual caracteriza-se por funcionamento intelectual significativamente inferior à média,

com início antes dos 18 anos de idade e que compromete habilidades conceituais, sociais e práticas (APAE – LIMEIRA, 2019).

No dia a dia, isso significa que a pessoa com Deficiência Intelectual tem dificuldade para aprender, entender e realizar atividades comuns para as outras pessoas. Muitas vezes, essa pessoa se comporta como se tivesse menos idade do que realmente tem (APAE – LIMEIRA, 2019).

Metodologia

Este estudo se caracteriza como transversal, descritivo, com análise quanti-qualitativa dos dados.

Participaram do estudo atletas representantes da modalidade no município de Caçador/SC, que participaram do PARAJASC – Jogos Abertos Paradesportivos de Santa Catarina.

Os atletas foram entrevistados por acadêmicos do curso de Educação Física da UNIARP no Ginásio de Esportes EEB Paulo Schiefler, local onde ocorreu a competição, entre os dias 14 a 19 de outubro, onde responderam a um questionário com 13 questões (APÊNDICE).

Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva, com frequência de respostas e as informações qualitativas foram avaliadas de forma subjetiva.

Resultados e Conclusões

Participaram do estudo oito atletas, todos do sexo masculino, com idades variando entre 15 e 35 anos.

Ainda como características da amostra, a maioria é solteiro, não possui filhos e o grau de escolaridade predominante foi o Fundamental Incompleto.

Todos possuem deficiência intelectual e destes, apenas um relatou ser adquirida, para os demais classificou-se como congênita.

Informaram praticar a modalidade há mais de 2 anos, chegando até 15 anos de prática.

A equipe se consagrou campeã na 15ª edição do PARAJASC, que ocorreu no município de Caçador, além de diversos outros títulos já conquistados.

Os atletas foram convidados a comentar sobre sua história e o envolvimento com o esporte, demonstrando sua paixão e o envolvimento desde a escola, fato confirmado na questão sobre o envolvimento com as aulas de educação física, onde informaram participar sempre das aulas, gostavam de jogar bola, mas gostavam de outras modalidades também.

Alguns relatos se destacaram:

“Tive minha vida mudada após conhecer o esporte, pois costumava ficar na rua”.

“Sempre tive interesse no esporte e praticava futsal na escola”.

“É bom por que joga campo, salão e vai pra muitos lugar”.

“Desde 10 anos tive o interesse pelo esporte futsal. Gosto muito”.

Além do relato dos atletas, alguns estudos apontam sobre os benefícios do envolvimento com esportes adaptados em pessoas com algum tipo de deficiência.

Melo (2013) realizou um projeto de intervenção pedagógica de jogos com bola para jovens e adultos com deficiência intelectual, no Laboratório de Educação Física Adaptada na Universidade Federal do Espírito Santo e identificou que as atividades realizadas com os alunos possibilitaram o enriquecimento de suas destrezas motoras, o fortalecimento do trabalho em equipe, bem como potencializou a socialização dos envolvidos.

Em especial sobre o futsal DI, um programa desenvolvido pela Escola de Educação Física e Esporte da USP, permitiu um significativo desenvolvimento das ações independentes dessas pessoas. No projeto, os participantes apresentaram evoluções nas ações de jogo, como comunicação, visão tática e trabalho em grupo (PIVETTI, 2013).

Limitações

O tamanho da amostra pode não representar suficientemente a população do estudo no município.

Recomendações de estudo

Investigação ampla de atletas no município, região e estado.

Referências Bibliográficas

APAE-LIMEIRA. **Deficiência Intelectual**. Disponível em: <http://www.apaelimeira.org.br/?page_id=301> Acesso em: 27 nov 2019.

CBFS – Confederação Brasileira de Futebol de Salão. **Origem Futsal**. Disponível em: <<http://www.cbfs.com.br/2015/futsal/origem/index.html>> Acesso em: 27 nov 2019.

MELO, B. de O. **Jogos com bola para pessoas com deficiência intelectual: minha experiência de formação no LAEFA**. 2013. 21 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2013.

PIVETTI, F. Projeto ensina futsal a deficientes intelectuais. **Agência USP de Notícias**. 20 dez 2013. Disponível em: < <http://www.usp.br/agen/?p=165004>> Acesso em: 27 nov 2019

REIS, R. E.; MEZZADRI, F. M. Futebol para pessoas com deficiência e suas adaptações no país do futebol. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**. São Paulo, v.9 n.35, p.361-8, Jan/Dez, 2017.

Instituições financiadoras e apoiadoras

Não há

Agradecimentos

A Universidade Alto Vale do Rio do Peixe e a Fundação Municipal de Esportes, bem como profissionais e atletas vinculados às instituições.

APÊNDICE



UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
CURSO: EDUCAÇÃO FÍSICA
SEMESTRE: 2º FASE: 4ª ANO: 2019

Roteiro / Questionário Parajasc Caçador

- 1) Apresentação:
- 2) Foto:
- 3) Entrevista:

1) **Nome:** _____

2) **Sexo:** ()₁ Feminino ()₂ Masculino 3) **Idade:** _____

4) **Estado Civil:** ()₁ Solteiro(a) ()₂ Casado(a) ()₃ Divorciado(a) ()₄ Viúvo(a)
()₅ Vivendo com um parceiro(a)

5) **Possui filho(s)?** ()₁ Não ()₂ Sim Se sim, quantos? _____

6) **Escolaridade:** ()₁ Fundamental incompleto ()₂ Fundamental completo
()₃ Ensino médio incompleto ()₄ Ensino médio completo ()₅ Ensino superior incompleto
()₆ Ensino superior completo ()₇ Pós-graduação

7) **Tipo de Deficiência*:** ()₁ Física ()₂ Intelectual ()₃ Auditiva ()₄ Visual

*Especifique o tipo de sua deficiência: _____

8) **Sua deficiência é**:** ()₁ Congênita ()₂ Adquirida ()₃ Outra _____

**Comente: _____

9) **Modalidade que pratica:** ()₁ Atletismo Físico ()₂ Atletismo Intelectual ()₃ Atletismo Visual
()₄ Basquete em cadeira de rodas ()₅ Bocha Paralímpica ()₆ Bocha Físico-cadeirante
()₇ Bocha Físico-andante ()₈ Bocha Visual ()₉ Bocha Auditivo ()₁₀ Bocha Intelectual
()₁₁ Bocha Rafa ()₁₁ Futsal DI ()₁₂ Tênis de Mesa Auditivo ()₁₃ Tênis de Mesa Físico
()₁₄ Tênis de Mesa Intelectual

10) **Há quanto tempo pratica esta modalidade:** ()₁ Há menos de 6 meses ()₂ Entre 6 meses e 1 ano
()₃ Entre 1 e 2 anos ()₄ Mais de 2 anos: quanto? _____

11) Títulos já conquistados (individual ou equipe):

12) Comente sobre sua história e o envolvimento com o esporte adaptado:

13) Comente sobre o envolvimento com as aulas de educação física na idade escolar, desde a infância até a adolescência:

A equipe da UNIARP agradece sua participação e deseja uma excelente competição!

GESTÃO DE CARREIRA DE ESTUDANTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Arisson da Silva Campos¹
Bruno Henrique Baziuk²
Felipe I. H. de Oliveira³
Karla Keiko Uno⁴
Sandra Mara Bragagnolo⁵

Resumo

O presente artigo tem por objetivo identificar o modo como os acadêmicos do curso de graduação em nível superior em Ciências contábeis desenvolvem a gestão de suas carreiras profissionais. A pesquisa foi elaborada por meio da disciplina de projeto integrador e a metodologia utilizada é de natureza quantitativa, do tipo descritiva e exploratória, tratando-se de um estudo de caso, baseado na coleta de dados a partir da aplicação de questionário. E os resultados apontam que parte dos acadêmicos não faz a gestão de suas carreiras, para isso, ações foram propostas.

Palavras-chave: Gestão de Carreira, Competências, Empregabilidade, Ciências Contábeis.

Introdução

A era da quarta revolução industrial é um período em que se vislumbra, em um futuro próximo, profundas alterações na forma de construção de competências para o mercado de trabalho. Já se vive a era em que o acesso ao conhecimento é ilimitado e, nos próximos anos, será alterada de forma significativa a forma como as pessoas aprendem, estudam, trabalham e até se relacionam (SCHWAB, 2016).

Segundo Brasil et al. (2012), a necessidade de que os planos de vida se tornem mais flexíveis vem das exigências de um mercado de trabalho precário e rotativo. As variedades de mudanças no universo das organizações e do trabalho compõem insegurança quanto à manutenção do emprego e à possibilidade limitada de desenvolver uma carreira profissional, exigindo dos estudantes e trabalhadores uma nova atitude frente ao desenvolvimento de suas carreiras profissionais.

O objetivo dessa pesquisa é identificar o modo como os acadêmicos de Ciências Contábeis de um curso de graduação em nível superior fazem a gestão de suas carreiras profissionais. Para o alcance desse objetivo, destacam-se as seguintes ações: Descrever o perfil dos acadêmicos do curso de Ciências Contábeis da instituição em estudo; Levantar e analisar as percepções dos acadêmicos sobre a

¹ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Ciências Contábeis do Campus Universitário de Caçador - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. E-mail: arissoncampos@gmail.com

² Acadêmico da 6ª fase do Curso de Ciências Contábeis do Campus Universitário de Caçador - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. E-mail: brunobaziuk10@gmail.com

³ Acadêmico da 6ª fase do Curso de Ciências Contábeis do Campus Universitário de Caçador - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. E-mail: felipe_rg19@hotmail.com

⁴ Acadêmica da 6ª fase do Curso de Ciências Contábeis do Campus Universitário de Caçador - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. E-mail: keiko.uno@hotmail.com

⁵ Professora Orientadora - Curso de Ciências Contábeis do Campus Universitário de Caçador - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. E-mail: sandramara@uniarp.edu.br

gestão de suas carreiras; Propor ações potencializadoras da gestão de carreiras para o público-alvo.

Fundamentação Teórica

Inicia-se esse trabalho, trazendo a definição de carreira, que, segundo Greenhaus (1999), é “um processo pelo qual os indivíduos desenvolvem, implementam e monitoram metas e estratégias de carreira”.

A gestão de carreira deve ser realizada de forma regular e permanente, segundo Martins (2001) e, conforme ele, três pontos limitam o conceito de carreira, sendo eles noção de avanço, associação da carreira à profissão e a pressuposição de uma estabilidade ocupacional, onde o indivíduo sempre estaria exercendo atividades que são relacionadas a sua profissão até a sua aposentadoria.

Ainda nesse segmento, Greenhaus (1999) descreve que o gerenciamento de carreira pode ser brevemente descrito como um processo contínuo no qual o indivíduo precisa: Coletar informações sobre si mesmo e sobre o mundo do trabalho; Traçar um perfil detalhado de suas características de personalidade, interesses e aptidões, bem como das possibilidades de atuação no mercado de trabalho e ocupações alternativas; Estabelecer metas realistas, baseadas nessas informações; Estabelecer e implantar uma estratégia para o alcance das metas; Obter informação sobre a eficácia da estratégia e a relevância das metas.

Fleury e Fleury (2001) citam que a competência individual é a inteligência prática para as situações que se apoiam sobre os conhecimentos adquiridos e os transformam com tanto mais força quanto mais aumenta a complexidade das situações.

Segundo Le Boterf (1995), a competência cruza com três eixos formados pela pessoa (sua biografia, socialização), pela sua formação educacional e pela sua experiência profissional, além de que a competência é um saber agir responsável e que é reconhecido pelos outros.

Emprego ocorre quando estão presentes os requisitos do art. 3º da CLT, ou seja, tem-se uma relação de emprego quando há a prestação de serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário (MAIDL, 2019).

Mercado de trabalho é um conceito que reúne aqueles que oferecem vagas de emprego e aqueles que buscam por tais oportunidades. Isso inclui tanto postos abertos em empresas públicas quanto privadas, de todos os portes e segmentos de atuação. Tal mercado, então, abrange a interação existente entre empregadores e mão de obra (FYA, 2019).

Material e Método

Quanto à natureza, este estudo classifica-se como quantitativo. Quanto ao tipo, essa pesquisa é descritiva e exploratória, caracterizando-se como um estudo de caso.

O universo será composto de 60 acadêmicos regularmente matriculados no curso de Ciências Contábeis da Instituição de Ensino em estudo na região do meio-oeste catarinense, representados pela amostra de 56 acadêmicos que responderam ao questionário aplicado.

Os dados foram coletados através da aplicação de questionário com 22 questões objetivas. A parametrização utilizada varia entre Concordo plenamente e Discordo totalmente, onde “concordo plenamente” e “tendo a concordar” indicam percepção de concordância com as afirmações apresentadas. “Discordo totalmente” e “tendo a discordar” indicam percepção de discordância; e “não concordo e nem discordo” indicam percepção neutra ou de desconsideração.

Resultados

Com a aplicação da pesquisa foi possível coletar 56 resultados válidos de uma amostra de 60 acadêmicos participantes, onde 68% correspondem a acadêmicas e 32% a acadêmicos, nota-se assim que predomina estudantes do sexo feminino no curso de ciências contábeis na instituição pesquisada, sendo destes 34% com idade entre 17 a 19 anos, 48% com idade entre 20 a 25 anos e 18% com idade superior a 25 anos.

Foi possível notar que 75% dos acadêmicos estão cursando sua primeira graduação, restando 25% que já concluíram uma ou mais graduações.

Ainda sobre o perfil dos acadêmicos temos um percentual de 86% que estão empregados e um percentual de apenas 14% buscando recolocação no mercado de trabalho, o que traz uma boa perspectiva de empregabilidade para os acadêmicos do curso.

Como principal motivo de escolha do curso em foco, 59% dos acadêmicos colocam em destaque a melhora de sua empregabilidade, seguinte a este temos a necessidade decorrente de seu trabalho (14%), a busca pela mudança de emprego ou de carreira (11%), assim como por afinidade (9%) e investir em uma segunda carreira (7%) definindo assim o perfil dos acadêmicos do curso em foco e na referida instituição.

É possível perceber através dos resultados da pesquisa, que a grande maioria dos acadêmicos (88%) tem entendimento que o curso desenvolve o conhecimento técnico necessário, para que se sobressaiam e tenham maiores oportunidades no mercado de trabalho, nota-se ainda que 70% dos acadêmicos não realizaram testes psicológicos ou orientação profissional para a escolha do curso, o que traz um percentual de 19% de acadêmicos que não sabem ou não acreditam que estão em sua área de vocação, contra 81% que acreditam ter vocação para esta área.

Foi exposto através da pesquisa que 73% dos acadêmicos dispunham de informações sobre a carreira que poderiam seguir após a conclusão da graduação, porém 27% iniciou o curso sem ter conhecimento total da possibilidade de carreira a se seguir. Observou-se que dos acadêmicos entrevistados apenas 63% tem um plano pessoal de carreira, que defini suas metas, remuneração, tipo de atividade e estratégias para atingi-las, em contraponto 37% não possui este plano.

Nota-se que há um plano para sua carreira entre a maioria dos acadêmicos do curso, 77% dos acadêmicos além da leitura sobre o futuro das profissões tem investido na formação para alcançar os objetivos estabelecidos de carreira, contrário a isso, representando 24% não tem realizado este investimento ou não concorda que é algo necessário. De acordo com os resultados da pesquisa, é possível perceber também que os acadêmicos preferem ter uma carreira em uma organização em contra partida a uma carreira autônoma, representando estes 56% dos acadêmicos, já 14% preferem uma carreira autônoma, e 30% não tem definida esta meta de carreira.

Através da pesquisa foi possível perceber também que os acadêmicos estão cientes de que somente a formação na graduação não será suficiente para a garantia de competitividade no mercado de trabalho tendo assim que buscar além desta, outros atributos e desenvolver competências para se manter no topo, estes representando 98% dos entrevistados, e somente 2% não consegue definir uma posição de entendimento sobre esta afirmação.

A gestão de carreiras é um processo contínuo, que se iniciado antes mesmo dos acadêmicos ingressarem no curso escolhido, tende a diminuir a porcentagem de estudantes que acreditam não ter vocação nas áreas de escolha, fazendo com que haja mais pesquisas e buscas pela informação sobre o futuro das profissões.

Conhecer suas próprias habilidades e capacidades, traçar os pontos mais importantes de personalidade e interesses, faz com que se estabeleça metas realistas e estabelecem melhores estratégias para o alcance dos objetivos.

O feedback das suas escolhas, é um ponto importante no qual será analisado todos os acertos e erros do trajeto, fazendo com que haja progresso em direção a meta definida anteriormente. É importante que se faça constantemente a avaliação de carreira, para que os pontos sejam sempre alinhados conforme a necessidade profissional e pessoal.

Os estudantes de Ciências Contábeis precisam ter as informações das áreas no âmbito profissional, para que tenham o conhecimento de toda a abrangência de atuação. Se ao longo do curso a instituição de ensino oferecer este suporte adequadamente, orientando seja com profissionais formados ou com uma explicação detalhada de cada área, facilitaria a gestão de carreira dos mesmos e a realização seria mais efetiva.

Desde o momento que se escolhe a carreira a seguir, é fundamental que se mantenha constante a gestão da mesma e que se estenda até a aposentadoria ou encerramento das atividades profissionais, garantindo que a realização ao longo dos anos, seja positiva e eficaz.

Considerações

Portanto para que o acadêmico tenha uma visão clara de sua carreira, esta pesquisa procurou abordar a gestão profissional. Apesar da escolha do curso parte dos acadêmicos não conhecem o mercado contábil e suas possibilidades, não buscam melhorar sua empregabilidade ou escolheram o curso por ser a única opção, para isso, algumas ações foram expostas visando nortear os acadêmicos de Ciências Contábeis. Para evitar desistências e transtornos foram sugeridos testes psicológicos e vocacionais guiando assim, os acadêmicos para escolha correta de sua graduação.

Como o mercado de trabalho vem exigindo cada vez mais, é necessário uma atualização constante e o uso correto da gestão de carreira, mantém o nível de empregabilidade, abrindo portas para grandes oportunidades. O futuro está em suas mãos e através de livros, documentários e palestras é expandido ainda mais seu conhecimento sobre esse mundo contábil.

Referências Bibliográficas

BRASIL, Vanderlei; FAVRETTO, Raquel; FELIPE, Camila; MACEDO, Mariana. Orientação profissional e planejamento de carreira para universitários. **Cadernos Acadêmicos**, v. 4, n. 1, p.117-131, Palhoça – SC, fev-jul., 2012.

FLEURY, Maria; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. **RAC**, Edição Especial 2001: Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v5nspe/v5nspea10.pdf>> Acesso em 12 de Outubro de 2019.

FYA Mercado de Trabalho: Tudo que você precisa saber Disponível em <https://fia.com.br/blog/mercado-de-trabalho/> Acesso em 17 de Outubro de 2019.

GREENHAUS, Jeffrey H. et al. **Career Management**. 3. ed. Orlando: Harcourt, 1999.

LE BOTERF, G. De la compétence – essai sur un attracteur étrange. In: **Les éditions d'organisations**. Paris: Quatrième Tirage, 1995.

MAIDL, D. Qual é a diferença entre relação de emprego e relação de trabalho? Disponível em: jus Brasil: <https://danielmaidl.jusbrasil.com.br/artigos/405083084/qual-e-a-diferenca-entre-relacao-de-emprego-e-relacao-de-trabalho>. Acesso em 13 de Novembro de 2019.

MARTINS, Helio Tadeu. **GESTÃO DE CARREIRAS na ERA DO CONHECIMENTO: abordagem conceitual & resultados de pesquisa**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2001.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo, EdiPro; World EconomicForum, 2016.

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA

AUTORES: ANDRÉ FELIPE ZUCCO, FELIPE ANTONIO DECOSTA, JEAN CARLO FIORAVANTE, JOÃO CARLOS DIEGO VIATER E JOSNEY DE SOUZA

COAUTORES: SALMO MARDEGAN E ADELMO ANTONIO DOS SANTOS

GESTÃO DE PESSOAS NA EXECUÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM

1. RESUMO

Os processos de soldagem, seja para a união primária, revestimento ou a manutenção de peças e materiais, apresentam características e funções específicas, com equipamentos, objetivos e resultados bastante particulares.

Dessa forma, a estrutura desse projeto busca apresentar de maneira mais lógica possível, uma sequência de passos, conceitos os quais deve-se possuir para realizar uma operação de soldagem bem como analisar o comportamento do resultado obtido com esse processo.

É de fundamental importância que todas as exigências quanto aos procedimentos de soldagem, bem como, os processos aos quais os ensaios foram submetidos, a fim de promover uma visão mais real possível dos métodos e das formas de realização de um procedimento de solda bem como a sua posterior análise.

E para tal, deve-se levar em consideração alguns pontos cruciais para o entendimento completo do que se trata o estudo em questão, sendo eles: método de união de metais, definição de soldagem, comparação com outros processos de fabricação, fundamentos da metalurgia de soldagem, soldagem com eletrodo revestido, definição do que é o aço, recristalização dos grão deformados por trabalho mecânico, aço SAE 1020, fadiga, características de falha de solda, zona termicamente afetada, ensaio de tração, gestão de pessoas e gestão de competências.

Palavra Chave: Soldagem, Eletrodo Revestido E 6013, Aço SAE 1020.

OBJETIVO GERAL: Comparar resultados finais com base no ensaio de tração, em um corpo de prova soldado por um soldador profissional e um amador levando em consideração os mesmos parâmetros

2. MÉTODOS DE UNIÃO DOS METAIS

Os métodos de união dos metais podem ser divididos em duas categorias principais, isto é, aqueles com base na ação de forças macroscópicas entre as partes a serem unidas e aqueles com base em forças microscópicas podendo elas serem: interatômicas e intermoleculares. (BRANCARENSE; MARQUES; MODENSI, 2009)

3. ELETRODOS E- 6013

O E-6013 é aplicado em geral, porque é construído de aço comum e excelente desempenho em chapas de aço galvanizados, favorece a geração de arco suave e constante, reduz a emissão de respingos e fumos, é francamente indicado para serviços de serralheria, estruturas metálicas, construções leves e montagens industriais. Especificações estas obtidas no – catálogo de produtos LINCOLN – 2005. (MONTEIRO, 2011)

4. RECRISTALIZAÇÃO DOS GRÃOS DEFORMADOS POR TRABALHO MECÂNICO

Os grãos de austenita deformados em operações acima da zona crítica-trabalho a quente, iniciam imediatamente sua recristalização, sob a forma de novos pequenos grãos, assim que o trabalho mecânico é encerrado e, o aço, não apresenta grãos deformados. (PANDOLFO, 2009)

5. CHAPA DE AÇO 1020

Aços SAE 1020 são Aços carbonos de ligas metálicas constituídas basicamente de ferro, carbono, silício e manganês, apresentando também outros

elementos inerentes ao processo de fabricação, em percentuais controlados. (MEI, 2011, p.02).

6. GESTÃO DE PESSOAS

Para compreender a estrutura da gestão de projetos é necessário entender o funcionamento e a organização da equipe, em outras palavras, trata-se da gestão de pessoas.

Sendo assim, aprimoramento das relações de cumplicidade e de parceria entre as pessoas e a organização a qual elas pertencem é de extrema importância para que se tenha um melhor aproveitamento das atividades desenvolvidas. Sendo assim, possibilitando que os integrantes da organização desempenhem sempre a sua capacidade máxima de trabalho. (DUTRA, Joel Souza *et all*, 17 ago 2017.p.02).

7. ENSAIO DE TRAÇÃO

Consta-se segundo figura 1 que houve diferença nos resultados, principalmente na força o qual suportou diferentes corpos assim nota-se que a solda realizada pelo soldador profissional suportou aproximadamente 30 % a mais que no amador.

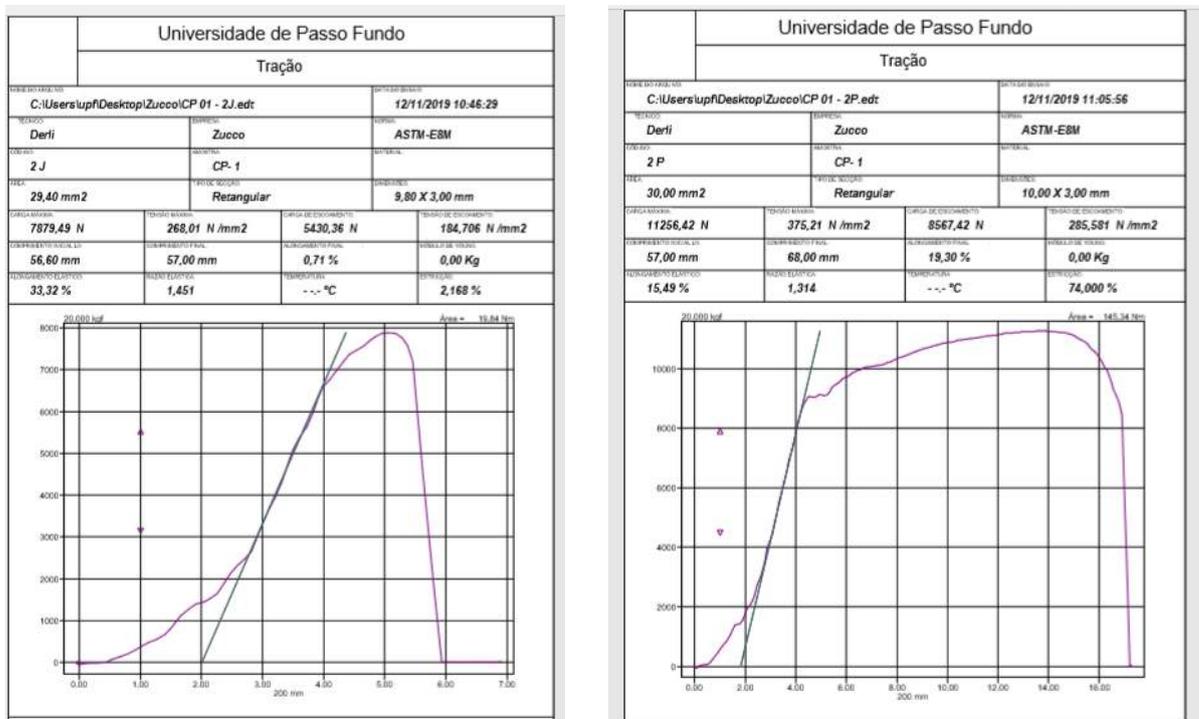


Figura 1 resultado de ensaio de tração do soldadores amador e profissional

Fonte : Universidade de Passo Fundo

8. PARAMETROS DOS SOLDADORES

Soldador profissional:

Homem

47 anos

1 75 de altura

83 kg

Casado

25 anos trabalhando na mesma empresa

Obs: efetuou a solda sentado e depois do almoço, próximo as 13:30 hrs

Profissional extremamente calmo, bem humorado.

Soldador amador

Homem

25 anos

1 68 de altura

70 kg

Solteiro

6 anos trabalhando na mesma empresa

Obs: efetuou a solda em pé próximo as 13 00 horas

Pessoa um tanto bem humorada mais um tanto agitada.

9. CONCLUSÃO

A fim de realizar uma análise de um determinado tipo de material, foram utilizados alguns conceitos e métodos que tem influência direta no processo de soldagem e em sua posterior análise.

Dessa forma, a importância de um estudo como esse, ocorre de forma a contribuir com as boas práticas na operação do processo que foi utilizado, nesse caso sendo a soldagem de uma chapa de aço 1020 com eletrodos revestidos do tipo E-6013, bem como em relação a gestão de pessoas, que é de fundamental importância nesse cenário.

Os resultados obtidos com esse estudo, foram de imensa relevância no contexto geral em que o mundo se encontra, tendo em vista que a evolução dos processos e das técnicas está ocorrendo de maneira acelerada, o que acaba

influenciando no desenvolvimento de novos conceitos e de uma nova linha de raciocínio sobre quais os pontos que devem ser trabalhados em uma gestão de projetos, bem como, na gestão de pessoas.

REFERÊNCIAS

DUTRA, Joel Souza *et al.* **Gestão de pessoas: Realidade atual e desafios futuros.** São Paulo: Atlas, 2017

MARQUES, Paulo Vilani. **Soldagem: Fundamentos e tecnologia** / Paulo Vilani Marques, Paulo José Modensi, Alexandre Queiroz Brancarese- 3ª edição atualizada- Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

MONTEIRO, Alberto de Castro. **Estudo do comportamento dos aços ferramentais soldados em fadiga.** Dissertação de mestrado. Programa de pós-graduação em Engenharia Elétrica; Instituto de Tecnologia –ITEC; Universidade Federal do Pará, 2011

PANDOLFO, Diogo. **Estudo da tenacidade ao impacto de um aço Sae 1020 submetido a tratamentos térmicos.** Departamento de engenharia mecânica e mecatrônica. Pontifica Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de engenharia, 2009.



Giracar: Estacionamento Automático

**Jennifer Emanuele Secão
Juliana Aparecida Varela
Marilaine Domingues dos Santos
Profº Osiel Manoel Paulino**

Resumo

O giracar: estacionamento giratório tem como funcionalidade prover muita a vida dos condutores de automóveis, pois auxilia na hora de estacionar, facilita também na diminuição de acidentes ou até mesmo na diminuição de lesões no carro e tem extrema segurança. Tem como conceito de melhoria e praticidade nas cidades, onde o andamento e fluxo de carro como em garagem apertadas ou garagem particulares de difícil acesso, podendo ser utilizado em condomínios fechados, prédios ou em casas onde o fluxo é maior. Sua fonte de energia será elétrica, ou até por um gerador no caso de emergência. Seu equipamento deve passar por uma inspeção periódica, para garantir a segurança e operacionalidade do mesmo. Seu sistema pode ser tanto manual ou de forma automática, depende muito como o cliente deseja, possui um painel de comando que permite ao operador movimentar o veículo para qualquer lado. O maquinário leva o veículo para o subsolo, local em que uma plataforma giratória e estaciona-o em uma vaga livre, e para retirar o automóvel, basta passar seu ticket eletrônico no leitor digital e solicitar a retirada do seu veículo, ele será entregue na cabine do elevador, exatamente como foi deixado pelo seu dono, na extrema segurança.

Palavras-chave: Estacionamento automático, Praticidade, facilidade.

PROBLEMAS DE PESQUISA

Giracar facilitará a condução do veículo em estacionamentos apertados, através

de sua praticidade ganhando tempo em espaços pequenos, além de melhorar o seu fluxo em ruas e estacionamentos, evitando ocasionar batidas ou lesões em outros veículos.

Ex: Sair de marcha ré em uma via de trânsito rápida.

E para facilitar a vida dos motoristas também tem um ticket eletrônico, basta ativar esse ticket, em seguida, basta deixar o carro no elevador indicado pelo sistema. O maquinário do estacionamento leva o veículo para o subsolo, local em que uma plataforma giratória coleta o automóvel e estaciona-o em uma vaga livre, e para retirar o automóvel, só apresentar o ticket na saída.

A partir do conteúdo mencionado acima, questiona-se: Será que este projeto facilitará a vida dos motoristas ao estacionar seus automóveis ou diminuirá o tempo de busca por uma vaga? Além disso, diminuirá o stress de cada um ao procurar algum local?

JUSTIFICATIVA

O presente estudo tem como objetivo de reduzir o stress de cada um ao procurar uma vaga para estacionar, e até mesmo diminuir o tempo para achar uma vaga. E também para suavizar a preocupação de deixar seu veículo no meio da rua, que você não sabe se tem tanta segurança assim. Giracar tem como funcionalidade de evitar e ocasionar batidas ou lesões em outros veículos. Se tivesse em alguma empresa o giracar, ou em algum lugar de comércio, iria prover os funcionários pra que os mesmos não precisam procurar vagas em outros lugares.

Constata-se que metade dos acidentes ocorre na hora da manobra em estacionamentos, conclui-se que cerca de 3.500 casos. A frequência dos acidentes que ocorrem durante o estacionamento e as manobras aumentou mais de 30% nos últimos dez anos e correspondem a 44% dos incidentes com perdas ou danos materiais e 39% das colisões físicas de danos plenos. E também com as mudanças e inovação dos veículos, como aumento do tamanho do formato dos veículos. Eles estão cada vez mais largos e compridos, enquanto o tamanho das vagas permaneceu o mesmo.

OBJETIVOS

Criar o giracar: estacionamento giratório pode aperfeiçoar o tempo dos donos de automóveis, assim auxiliando o mesmo ao estacionar sem se preocupar com o risco que pode ocorrer com o seu bem maior, ajudaria na diminuição do consumo de combustível, menor poluição sonora e menos gases nocivos na garagem. A entrada deste método no mercado será com certeza aceita de ótima forma, sendo que permanecerá por um longo prazo, pois não temos outros concorrentes até o momento, se tornando algo viável. A praticidade que o consumidor terá com a comodidade,.

Material e Método

Considera-se uma análise mais assertiva como qual seria sua utilidade para a indústria/sociedade, definições técnicas do produto que significa uma tabela com uma visão objetiva do produto, percebe-se com a mesma a dimensão do protótipo na vida real, triagem que consiste em observar sua vulnerabilidade e aceitabilidade que engloba análise financeira, algumas peculiaridades que podem se destacar com os métodos, que mesmo com o investimento do nosso produto, o mesmo será viável e terá um retorno saudável entre 2 anos a 2 anos e meio



Resultados

Com base nos estudos, conclui-se um investimento positivo. Pois o VPL que é o quanto o investimento vai dar retorno monetário, ou seja, valor em dinheiro, que seria R\$326.899.270,00. Já o TIR, quanto a minha taxa interna é lucrativo, ou seja, é a diferença entre a taxa da TMA que é taxa mínima de atratividade, propor fazer o investimento, já que o retorno mínimo é de 12% sobre o capital que foi investido. De

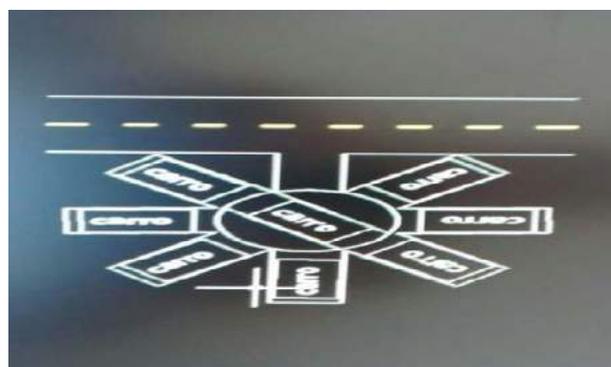
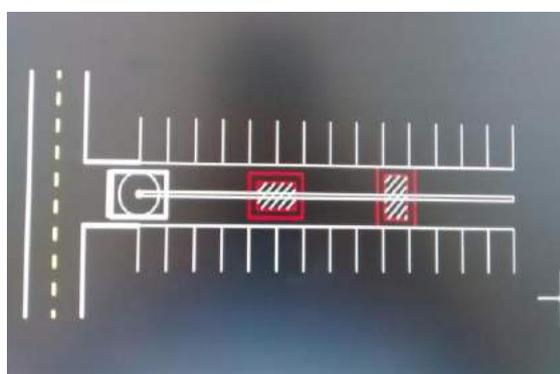
acordo com análises o produto terá uma boa aceitação no mercado, teremos uma taxa de retorno financeiro muito maior que os custos obtidos na sua confecção. Utilizando o resultado da taxa interna de retorno (TIR) analisamos a viabilidade econômica, nos apresenta a porcentagem que o produto é rentável, ou seja, 938%. Com o resultado encontrado com o ROI (Retorno sobre Investimento) analisamos o quanto de dinheiro retornaria para nós ou quanto iríamos perder na confecção do produto, apresentou que teríamos resultado positivo em relação a custo e investimentos sendo de 194900%. O Payback significa retorno, ou seja, utilizamos para saber quanto tempo teríamos o retorno esperado, neste caso foi de 2 anos até 2 anos e meio já obteríamos o desejado.

Prototipagem/ Projeto final

Giracar facilitaria a condução do veículo em estacionamentos apertados, através de sua praticidade ganhando tempo em espaços pequenos, além de melhorar o seu fluxo em ruas e estacionamentos, evitando ocasionar batidas ou lesões em outros veículos. Giracar pode ser construído em prédios, em condomínios fechados, onde o fluxo de carro é elevado, assim possibilita a entrada e saída de automóvel evitando qualquer problema, esse método do giracar iria trazer mais segurança para o condutor do carro.

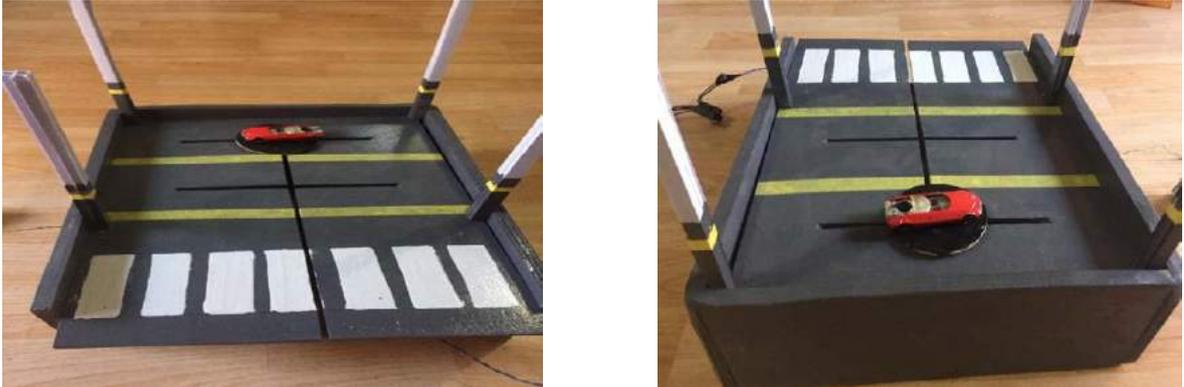
A 1 e a 2 ilustrações consiste na ideia inicial do projeto, já a 3 ilustração é o projeto final, concluído e funcionando

Ilustração 1- Primeiro modelo do giraca: estacionamento giratório.



Fonte: Autoria Própria (2015)

Ilustração 1- Giracar com ângulo visto de cima/traseiro



Fonte: Autoria Própria (2019)

Considerações

Conclui-se que o presente produto iria ser viável, só que um produto para mais para frente, pois o mesmo dependeria de investimento e de pessoas que aceitasse mudanças. Mas o mesmo iria facilitar a vida dos condutores e economizar o tempo que pode ser utilizado para demais coisas, o mesmo iria aumentar a praticidade e economia no estacionar e aumentaria o fluxo rentável de vagas em estacionamento. Como o mesmo pode ser construído em prédios ou condomínios fechados, pode se pensar o quão a residência iria ficar valorizada em lucro, e também na segurança de deixar o seu carro sem nenhuma preocupação de alguma arranhão ou lesão ao mesmo. Pode-se analisar que será um produto e inovador e novo no mercado, e assim permite monitorar o seu comportamento no mercado, a atração e manutenção de clientes, assim como táticas relacionadas aos preços praticados. Ao determinar as fases, fica mais fácil estabelecer também quais são as ações necessárias para divulgar esse produto ou marca. Como nosso produto é para facilitar a comodidade dos condutores de veículos, iria se pensar market share é alcançar cidades de maior desenvolvimento e maior fluxo de carros, como cidades litorâneas, e ainda há mais movimentação de construção de prédio. A entrada de concorrentes obriga a empresa a adicionar funcionalidades, apresentar inovações e se posicionar através do marketing como a melhor solução do tipo, através disso sempre ter um estudo das evoluções que estão acontecendo, e com isso sempre estar aprimorando para satisfazer as necessidades dos nossos clientes.

GREEN SPACE PROJETO INTEGRADOR DA RUA VICTOR MEIRELLES

ELLEN BETINELLI
LETICIA SILVEIRA
MANOELA NORDIO
MARIA CRISTINA SILVA

RESUMO

Este relato foi baseado nas obras dos autores **Jan Gehl, Jane Jacobs e Betina Tschiedel Martau**, onde cada um deles propõem o seu ponto de vista referente o desenvolvimento do planejamento urbano e que devemos trabalhar baseado em como as pessoas se sentem em determinado local, como interfere na vida delas. Esses autores mostram vários exemplos de cidades e quais funcionaram e outras não. O relato é referente a rua Victor Meirelles, onde apresentara análise das suas deficiências, potencialidades e propostas em comparativo com as obras de Gehl, Jacobs e Betina Tschiedel, pensando no conforto e comodidade da sociedade. A avaliação proporcionada através desse estudo demonstrou a necessidade de pequenas intervenções nesse trecho para uma melhor utilização e segurança do mesmo.

PALAVRA-CHAVE:

Planejamento urbano, Cidades, Calçadas, Pessoas.

I. INTRODUÇÃO

Atualmente com o crescimento da cidade de Caçador, localizada em Santa Catarina – Brasil, bem como o aumento da expectativa de vida em todo o mundo e consequentemente da população idosa, juntamente com a preocupação em termos cidades adaptadas a todos os usuários, independente da sua condição física, juntamente com a preocupação em melhorar o conforto térmico na nossa cidade, utilizando meios como a arborização das vias e trazer também mais segurança naquela rua, motivo esse de maior relevância na execução da atividade desse semestre, vê-se que o urbanismo tornou-se ferramenta de suma importância no dia-a-dia das pessoas.

Visto isso, durante a realização do trabalho do projeto integrador da 6ª fase, se solicitou a leitura de dois livros. “*Cidades para pessoas*”, do qual o autor Jean Gehl, que aponta a importância de pensar nos usuários de um determinado lugar na hora de pensar no projeto urbano. E o Livro “*Morte e Vida das Grandes Cidades*”, do qual a autora Jane Jacobs tem a pauta funcionalidade do lugar a ser planejado, levando em consideração questões socioeconômicas e principais necessidades da população.

Tendo isto como base, realizou-se a análise da Rua Victor Meirelles, a qual recentemente foi revitalizada e ostenta pontos importantes da cidade de Caçador,

como um trecho do Rio do Peixe que margeia a rua e a antiga chaminé de uma das primeiras serrarias da cidade. Mas será que esse cenário tem como palco ruas e calçadas confortáveis e acolhedoras a todo público como deveria ser? Um espaço tão próximo ao rio com tão poucas árvores é o ideal? E quanto à segurança, como pode ser melhorada para tornar esse caminho mais convidativo a população? Tais potencialidades e deficiências foram analisadas e criaram-se propostas em cima dessa pesquisa para melhorar ainda mais a experiência dos usuários da rua em arguição.

O presente trabalho do projeto integrador vem como ferramenta de análise, estudos e desenvolvimento de projeto baseado em pesquisas referente ao urbanismo, com a intenção de criarem-se propostas que visam tornar a Rua Victor Meirelles mais bonita, segura, confortável e arborizada, dessa forma valorizando ainda mais a cidade de Caçador, já que a mesma dispõe de muita história e belezas naturais dignas de serem valorizadas.

II. OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo analisar se a Rua Victor Meirelles, localizada no centro da cidade de Caçador – SC, Brasil; atendente urbanisticamente as necessidades dos usuários de forma funcional, confortável e ornamentado indubitavelmente.

Para analisar tais parâmetros têm-se como base os livros: *Cidades para pessoas– Jan Gehl e Morte e Vida das Grandes Cidades – Jane Jacobs. O conceito de luz circadiana e suas implicações na arquitetura - Betina Tschiedel Martau*. Dos quais foi solicitado fazer a leitura para embasar a análise de deficiências e potencialidades da rua Victor Meirelles e em seguida de um relato comparativo da rua mencionada.

III. REVISÃO DA LITERATURA

Jan gehl -Cidade para pessoas-2013- página 161

O esforço de oferecer melhores cidades para pedestres e ciclistas também significara, é claro, melhores condições para crianças, melhores oportunidades para idosos. Jan Gehl apresenta ideias sobre as cidades que vem se desenvolvendo e enfrentam desafios que esse crescimento ira gerar no futuro.

O autor apresenta que Brasília, é um exemplo de cidade que não foi feita "para pessoas" e sim como um projeto de arquitetura inovador, porém, as cidades devem ser feitas para quem ali vive, assim como Nova York. O livro aponta para a necessidade de estudar os espaços e como as pessoas irão se ambientar nele, onde os profissionais pouco se preocupam com a vida sendo esse um desafio do futuro.

Jane Jacobs - Morte e vida de grandes cidades- 2011

Jane Jacobs, se baseia em questionar o desenvolvimento do planejamento urbano nas cidades e os princípios de reurbanização em contrapartida às questões de natureza socioeconômicas. O seu foco principal decorre do indispensável conhecimento sobre o funcionamento e necessidades das cidades para, com isso, acumular informações em prol das diretrizes coerentes para o planejamento urbano. As ruas e calçadas, segundo Jacobs, são os órgãos vitais de uma cidade, pois é

nelas que se dá toda a integração e convivência de uma sociedade, sendo que os principais protagonistas do uso e ocupação das ruas e calçadas são as pessoas.

Betina Tschiedel Martau- *O conceito de luz circadiana e suas implicações na arquitetura* – 2015 – paginas 1, 4 e 5.

A influência da iluminação no chamado sistema circadiano humano (ritmos diários de 24h) e suas relações com os processos de saúde e doença têm sido um dos principais tópicos de discussão no contexto de pesquisa nacional e internacional. No caso dos seres humanos, esses processos são sustentados pelo “relógio biológico” que direciona nosso organismo com base em fatores como variação da luz. O principal papel da Arquitetura é garantir abrigo e proteção para os usuários, mantendo as condições de conforto ambiental. Sendo assim, o conhecimento da luz circadiana deve fazer parte dos critérios projetuais dos arquitetos, os quais definem as condições de iluminação, tanto natural - pela disposição e dimensionamento das janelas - quanto artificial - pela definição e especificação das propriedades das lâmpadas e luminárias. A compreensão da importância da exposição diurna a luz natural e a redução dos níveis de iluminação elétrica à noite precisam ser difundidas.

IV. Pesquisa Bibliográfica

IV.1 Análise de deficiências da Rua Victor Meirelles

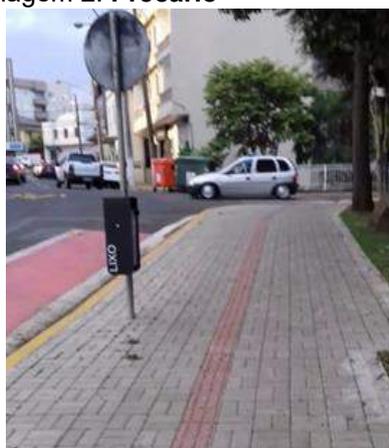
Porém a Rua Vitor Meireles mostra alguns problemas, possui apenas uma faixa de pedestre, não tem acessibilidade, pouca iluminação, tem apenas uma lixeira ao longo da rua, desníveis e rachaduras na calçada, não possui bancos e sinalização adequada.

Imagem1: **Calçada Irregular**



Fonte: Letícia Silveira

Imagem 2: **Precário**



Fonte: Letícia Silveira

IV.2 Análise das Potencialidades

A Rua Vitor Meireles tem uma ampla calçada e vegetação na beira do rio do Peixe, possui ciclo faixa, oferecendo boa caminhabilidade.

Imagem 3: **Calçada Ampla**



Fonte: Manoela Nordio

Imagem 4: **Vegetação e Ciclo faixa**



Fonte: Manoela Nordio

IV.3 Propostas

Ampliar uma das calçadas, colocar sinalização correta, faixas elevadas, lixeiras, iluminação adequada para o passeio e a rua, bancos, espaços para descanso. Revitalizar a Rua Vitor Meireles, para que os pedestres queiram passar neste local, algo que seja agradável, que os faça ter uma caminhada ou pedalada tranquila e prazerosa.

Imagem 5: **Conforto e Atrativo**



Fonte: Archdaily calçada de todas as cores

Imagem 6: **Vegetação**



Imagem 7: **Calçada**



Fonte: Archdaily calçada de todas as cores

Diante destas Propostas justificamos que para se ter mais segurança e conforto ampliamos a calçada para interação e lazer, assim não só os moradores mas também os visitantes podem aproveitar o espaço com atividades e integração, a iluminação do local para trazer mais segurança, e arborização de ambos os lados traz para os pedestres conforto ao utilizar o espaço climatizando.

V. RESULTADO E CONCLUSÃO

Gehl aborda, de forma aprofundada e objetiva, questões que são fundamentais à qualidade de vida na cidade e que se refletem na valorização dos espaços públicos, nas possibilidades de expressão individual e coletiva. Para Jane o planejamento urbano e reurbanização de uma determinada cidade não é nada fácil, requer uma análise macro e microurbana, bem detalhada, buscando sempre a percepção de como funciona esta cidade e das necessidades mais urgentes da população. Diante dessas obras, foram realizadas as pesquisas em campo e identificado às deficiências e potencialidades, onde através desse estudo foi possível avaliar um trecho de uma via coletora da nossa cidade, podendo assim ter uma visão mais clara e ampla das carências presentes nas vias de Caçador. A avaliação proporcionada através desse estudo demonstrou a necessidade de pequenas intervenções nesse trecho para uma melhor utilização do mesmo, visando sempre mais comodidade aos usuários realizamos propostas para essa rua. E tivemos conhecimento sobre a infraestrutura que envolve uma cidade e os problemas enfrentados pela população.

VI. REFERENCIAS

GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas**: 1. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2013.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades**: 3. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes. 2011

PEREIRA, Matheus. **Calçadas de Todas as Cores / Zoom Urbanismo Arquitetura e Design + LAO Engenharia & Design**. Archdaily:24 Fevereiro 2019 Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/912054/calçada-de-todas-as-cores-zoom-urbanismo-arquitetura-e-design-plus-lao-engenharia-and-design>

VII. AGRADECIMENTOS

A Instituição de ensino “UNIARP” UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE, e seu corpo docente que oportunizaram a conclusão deste trabalho. Aos Professores Ana Lúcia Cordova Wandscheer, Marcelo Wandscheer e Patrícia Costa Pelizzaro pelo apoio e orientação.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
NOME DO CURSO**

**MARIA POLYANNA ANGELI, RAFAEL MATTANA, LILÍAN OLIVEIRA, BRUNA DE
LORENZI, WELLINGTON FELIPE JUSTI**

**GWP – GREEN WATER PEACE
GARRAFA DE ÁGUA RETORNÁVEL – UMA ESCOLHA CONSCIENTE PARA O
FUTURO.
PROJETO INTEGRADO M2**

CAÇADOR

2019
SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	3
PROCESSO DE PRODUÇÃO DAS GARRAFAS PLÁSTICAS RETORNÁVEIS DE 510 ML DA EMPRESA GWP (GREEN WATHER PEACE).....	4
BENEFÍCIOS PARA A SOCIEDADE	5
DISTRIBUIÇÃO NO VAREJO	6
VIABILIDADE FINANCEIRA.....	7
LOGÍSTICA.....	8
FORNECEDORES	8
1° <i>Fornecedor</i>	8
2° <i>Fornecedor</i>	9
GESTÃO DE ESTOQUE	9
DISTRIBUIÇÃO DO PRODUTO	9
CONCLUSÃO	10

INTRODUÇÃO

O plástico é um dos grandes vilões da natureza, e nós não temos ideia do estrago que ele pode causar. Segundo a ONU a poluição causada pelo descarte do plástico é um dos grandes desafios da atualidade. Apresentamos a você 6 informações sobre o quanto o plástico faz mal ao meio ambiente.

1. O Plástico pode demorar mais de 400 anos para se decompor.
2. Até 2050 haverá mais plástico nos oceanos do que peixes.
3. O Plástico é responsável pela morte de 100 mil animais marinhos a cada ano.
4. 91% do plástico produzido no mundo não é reciclado.
5. No mundo, 1 milhão de garrafas plásticas são compradas a cada minuto.
6. Todos os anos são usadas até 500 bilhões de sacolas plásticas descartáveis.

Empresas de água produzem garrafas plásticas e não água., por esse motivo decidimos tentar ajudar o meio ambiente diminuindo o consumo de plástico em garrafas pet de água mineral, principalmente gaseificada, substituindo seu material de produção e criando uma garrafa retornável e completamente reutilizável.

PROCESSO DE PRODUÇÃO DAS GARRAFAS PLÁSTICAS RETORNÁVEIS DE 510 ML DA EMPRESA GWP (GREEN WATHER PEACE).

As garrafas a serem produzidas terão a sua composição em plástico poliestireno, material qual de forma triturado fica com a espessuras de pequenos grãos de Vidros.

O processo de produção será listado a baixo de forma em que se torne o mais fácil possível a interpretação do leitor, sendo resumido basicamente em dois processos.

Processo número 1: transformando o material termorrígido e dando origem ao esboço do produto.

O plástico chegado na indústria em sua fase termorrígida, será encaminhado para a máquina qual fara o processo de transformação desse tipo de material.

Serão os mesmos encaminhados por uma tubulação movida a vácuo onde o material será comprimido e aquecido até chegar a 210 graus célsius. O plástico logo após esse processo ficara flexível devido à alta temperatura.

Processo número 2: Dando origem a embalagem.

Essa etapa é uma das mais importantes existentes no processo pelo fato de ser a fase qual o produto estará ganhando vida. A tubulação empurrara o plástico mole para dentro de uma espécie de molde. (o molde é um material com o custo equivalente alto por ser feito de um material de aço que suporta uma alta pressão, e precisa sempre estar em perfeitas condições: sempre limpo e bem lustrado). A garrafa, na qual a mesma ganha formato ali mesmo, é imediatamente passada por um banho de jato de água fria para esfriar o produto para que a mesma não perca o seu formato original.

Qualidade:

Cada molde possui um número impresso no qual sairá na garrafa. Sendo assim, será mais fácil detectar qual máquina que possa ter causado algum possível dano, facilitando para corrigir eventuais falhas.

Observação: Qualquer risco no molde, existe possibilidade de perdê-lo.

BENEFÍCIOS PARA A SOCIEDADE

Não somente o uso consciente do plástico nos traz benefícios, benefícios esses que de alguma forma as pessoas ignoram. Fazer o descarte de maneira incorreta do plástico, pode acarretar a vários danos a natureza. Nossa empresa pensa que soluções para evitar esse tipo de problema, devem ser tomadas o mais urgente possível, por isso planejamos um produto qual promete reduzir os impactos causados pelo plástico na natureza.

Não basta apenas sermos conscientes se os demais ignorarem o simples fato de que somos nós mesmos os causadores dos desastres naturais, com acúmulo de lixo em locais impróprios, onde muitas garrafas pet são jogadas em bocas de lobo, no meio da rua ou em algum lugar que os convém. Fechamos os olhos durante anos sobre o assunto de que o meio ambiente está morrendo e trazemos à tona esse assunto.

Então chega-se ao assunto tão esperado, o que estamos fazendo para resolver esse problema que é de todos nós?

Por isso nossa empresa resolveu revolucionar o uso consciente das garrafas plásticas, o material utilizado será o plástico poliestireno em sua forma termo rígida, onde ele se torna altamente reutilizável para nossa indústria.

Uma garrafa retornável de 510ml o consumidor poderá leva-la a qualquer lugar, seu material é extremamente resistente, para as pessoas que consomem principalmente água gaseificada, basta ir até os pontos registrados com nossa marca GWP e pagar apenas o líquido. Além de estar fazendo uso consciente de um produto ecologicamente correto, o consumidor final irá pagar teoricamente somente o líquido.

DISTRIBUIÇÃO NO VAREJO

Exclusividade com os supermercados que em tese tenham apelo ecológico.
Vendas exclusivas nos supermercados apoiadores da ideia.

VIABILIDADE FINANCEIRA

Algumas questões sobre a viabilidade financeira do produto:

Verifica-se que estamos vendendo apenas o líquido, a água, que em tese, tem um preço bem acessível, quanto o tratamento, quanto a viabilidade fácil em que ela se encontra hoje.

Mil litros de água custam em torno de 2,24R\$, e nossa garrafa produzida em grande escala custara em torno de 5,00 R\$ na primeira compra para o cliente, e 2,40 R\$ para produzir a mesma na fábrica. Onde o mesmo pagará somente o líquido em outras ocasiões. O produto sairá com o valor menor do que o praticado no mercado normal, onde em uma breve pesquisa, uma garrafa de água gaseificada custa em torno de 2,00 R\$, somente o nosso líquido teria redução de 50% do valor, saindo a carga por 1,00 R\$.

LOGÍSTICA

A logística pode ser definida como o processo de planejar, executar e controlar de forma eficiente o transporte, a movimentação e o armazenamento de mercadorias dentro e fora das empresas. O que garante que o ciclo ocorra de maneira íntegra e os prazos de entrega sejam cumpridos. Para melhor entendimento do leitor dividiremos esse item em 3 partes:

- Fornecedores.
- Gestão de estoque.
- Distribuição do produto.

Fornecedores

Hoje em dia uma parte fundamental da empresa é a gestão de fornecedores, para que tudo ocorra bem os fornecedores de uma empresa devem ser seus aliados. Conseguimos dois fornecedores da nossa matéria-prima básica que é o poliestireno, segundo a nossa pesquisa conseguimos encontrar dois fornecedores desse suprimento.

1° Fornecedor

A Polibalbino Resinas Termoplásticas possui 15 anos de mercado. A empresa está localizada na cidade de Guarulhos, em São Paulo e é referência em termoplásticos atuando na fabricação, reciclagem, moagem, granulação e extrusão de plásticos. Atendendo clientes em todo o Brasil, a Polibalbino Resinas Termoplásticas oferece o que há de melhor no segmento, para isso investe na qualificação da tecnologia de última geração. A empresa possui uma importante certificação, o ISO 9000 e possui o prêmio PPR 2015. Foi entrado em contato com a empresa via whatsapp e eles nos passaram as seguintes informações:

Custo Poliestireno Cristal Virgem: R\$ 8,40/kg + 5% IPI

Custo Poliestireno Alto Impacto Virgem: R\$ 8,60/kg + 5%IPI

Venda mínima: 25 kg (um saco)

2° Fornecedor

Fundada em 1991, a Maxpoli está instalada em sede própria na cidade de São Paulo, em uma área de 4.800m² na Vila Matilde. Possui sete modernas extrusoras, laboratório para análise, controle de qualidade e unidades administrativas de apoio e transporte.

Observação: Foi tentando entrar em contato com a empresa para a pesquisa de preço, mas a solicitação não foi atendida.

Gestão De Estoque

Em um mercado competitivo como o atual, manter a gestão de estoques para que consigam atender as necessidades da empresa sem comprometer recursos desnecessariamente é um verdadeiro desafio que pode significar um diferencial de atendimento frente aos concorrentes. Por isso mesmo nossa empresa vai ter um catálogo com todos os materiais utilizados dentro da empresa desde os materiais de expediente a todos os materiais utilizados no processo de produção, e teremos pessoas treinadas para cuidar da entrada, entrega, notas fiscais geradas e também a baixa de todo o material utilizado pela organização no sistema projetado para a empresa tentando manter nossa acuracidade acima dos 95%.

Distribuição do Produto

Como ainda somos uma empresa começando no mercado optaremos por enquanto em terceirizar nossa distribuição contratando uma transportadora de confiança para entregar nossos produtos aos varejistas que não só irão vender o produto, como também vão funcionar como ponto de coleta, para que no momento da entrega do produto para a sua comercialização, já ser coletado as garrafas já utilizadas pelos clientes.

CONCLUSÃO

Conforme as pesquisas e as análises financeiras realizadas, acreditamos ter em mãos o protótipo de um produto viavelmente positivo em questões financeiras e sociais.

Consumidores buscam cada vez mais alternativas que sejam ecológicas, e trazendo esse insumo a um preço bom, a tendência é introduzir no mercado um produto que pode fazer com que as pessoas repensem seus hábitos, pois estamos falando de um produto que não terá um custo elevado sendo assim, podendo atingir várias camadas de públicos.

HIGIENIZAÇÃO CORRETA DAS MÃOS E INFECÇÕES ALIMENTARES: SALMONELLA

Maria Vitória Ferreira Nunes, m-vitoria2001@hotmail.com¹

Patrícia Figueiredo, patriciafig@bol.com.br¹

Thaís Donadel, thaisdonadel3@gmail.com¹

Debora Ceretta Jung, deborajung@uniarp.edu.br²

Leyza Paloschi de Oliveira, leyza@provinet.com.br²

Rosane Miozzo, rosevalza@hotmail.com²

Resumo

As infecções pela salmonella, são prejudiciais à saúde. Sua contaminação é exclusivamente através de água e alimentos contaminados, ou por falta de higienização. O principal objetivo é ensinar como é feito a higienização correta das mãos. Através da prática no laboratório foi demonstrado a importância da higiene e apresentamos um folder sobre as infecções pela Salmonella. Seu controle é de grande importância para a saúde pública, pois a prevenção quando aplicada evita surtos por salmonella. Dentro da assepsia correta das mãos, diminuimos os índices de infecção hospitalar, orientando os profissionais da saúde a forma correta de executar a higienização e em quais momentos realizar dentro da sua rotina profissional.

Palavras-chaves:

Bactérias, hospitais e profissionais da saúde.

1 Introdução

A higienização correta das mãos é muito importante na vida pessoal e profissional. Quando há contato com outras pessoas, é preciso levar em consideração que a higienização é a prática mais correta e que deve ser exercida diariamente para que as bactérias não se desenvolvam, sabendo que os profissionais da área da saúde devem estar sempre atualizados sobre a forma da higienização, em que momentos a usar ao atender um paciente e como é relevante esta prática dentro do ambiente hospitalar, evidenciando que diminui infecções hospitalares e contaminações, assim prevenindo muitas doenças, como a salmonelose, o seu contágio é através da água e alimentos contaminados. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, Manual Técnico de Diagnóstico Laboratorial da Salmonella spp, 2011).

As infecções transmitidas por alimentos ocorrem quando o patógeno é ingerido e se multiplica dentro do organismo. Tais infecções causam usualmente doenças do trato intestinal, embora outras áreas do corpo possam também ser afetadas. (PELCZAR, CHAN, KRIEG, 1996, p. 222).

2 Objetivos

Este trabalho teve como objetivo mostrar o passo a passo da assepsia correta das mãos e destacar o risco de contaminação por *Salmonella*.

3 Revisão da literatura

“Seres humanos são infectados por salmonelas quase exclusivamente devido ao consumo de água e alimentos contaminados” (PELCZAR, CHAN, KRIEG, 1996, p. 229).

A salmonelose, uma das doenças causadas pela *Salmonella* é considerada uma das zoonoses mais importantes e uma das principais doenças transmitidas por alimentos, caracterizando-se por sintomas que incluem diarreia, febre, dores abdominais e vômito. Os sintomas aparecem, em média, 12 a 36 horas após o contato com o microrganismo, durante um e quatro dias, dependendo da cepa infectante podendo ser fatal em idosos ou imunocomprometidos, devido a menor resistências às infecções, desidratação grave em crianças devido a diarreia podendo levar a óbito. Além de meningite e septicemia potencialmente mortais (ALVES, 2012).

A salmonelose é uma das zoonoses mais complexas em sua epidemiologia e controle, cujos padrões diferem de uma região para outra. Isso se deve a diferenças nos hábitos alimentares, práticas de elaboração de alimentos, criação de animais e padrões de higiene e saneamento. Seu controle é um trabalho árduo, tendo em vista a emergência de novos sorovares e a reemergência de outros em determinadas áreas, tanto nos países emergentes quanto naqueles industrializados (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1988).

4 Metodologia

Foi demonstrado o passo a passo da higienização de mãos a um grupo de acadêmicos da área de saúde, no dia 08/11/2019. Foi separada a turma em bancadas diferentes e apresentado o passo a passo da assepsia correta das mãos e depois eles realizaram sozinhos a prática.

Foi elaborado um folder para alertar sobre os riscos de contaminação por *Salmonella* sp, explicado e mostrado os sintomas, formas de contaminação, prevenção e tratamento.

Passo a passo da assepsia correta das mãos (ANVISA, 2018):

1. Aplicar na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos (seguir a quantidade recomendada pelo fabricante).

2. Ensaboe as palmas das mãos, friccionando-as entre si.

3. Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa) entrelaçando os dedos.

4. Entrelace os dedos e friccione os espaços interdigitais.

5. Esfregue o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular.

6. Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha (e vice-versa), fazendo movimento circular.

7. Para a técnica de Higienização Anti-séptica das mãos, seguir os mesmos passos e substituir o sabonete líquido comum por um associado a anti-séptico.

8. Esfregue o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita (e vice-versa), utilizando movimento circular.

9. Enxágüe as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evite contato direto

das mãos ensaboadas com a torneira.

10. Seque as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos.

11. Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos, com movimento de vai e vem.

12. Para a técnica de Higienização Anti-séptica das mãos, seguir os mesmos passos e substituir o sabonete líquido comum por um associado a anti-séptico.

5 Resultados e conclusões

Os acadêmicos acompanharam o passo a passo da higienização de mãos e participaram ativamente da atividade sobre higienização de mãos.

Em nossa pesquisa desenvolvemos o folder mostrando a importância das medidas preventivas para evitar o risco de infecção da Salmonelose na população, o controle desta doença é de grande importância para saúde pública.

A salmonelose é uma das principais zoonoses para a saúde pública em todo o mundo (LOURENÇO & VALLS, 2006), devido às características endêmicas, alta morbidade e, sobretudo, pela dificuldade da adoção de medidas para seu controle (GUERIN et al., 2005).

As salmonelas possuem vasta distribuição na natureza, sendo que o trato intestinal dos animais e do homem é seu principal reservatório (PEREIRA & SILVA, 2005).

Ao desenvolver este artigo de revisão sobre infecção da salmonelose, percebemos que a contaminação acontece devido à falta de limpeza e armazenamento dos alimentos de forma correta, sendo que a falta de higiene das mãos também contribui na contaminação, onde há manipulação inadequada destes alimentos, dentro das distribuidoras e comércio o que contribui significativamente para que esta doença se prolifere.



6 Limitações

As principais limitações que encontramos ao realizar esse projeto foram: organização; trabalho em equipe, pesquisas individuais e em grupos.

Os principais desafios que as pessoas e os locais da área da saúde podem encontrar são:

Falta de recursos financeiros para que os profissionais tenham materiais suficientes para trabalhar adequadamente; Falta de interesse de alguns profissionais em manter uma higiene correta; Orientações e palestras que expliquem a eles a forma correta de trabalhar com seus pacientes e evitar doenças;

Nos hospitais a atenção deve ser em torno da higienização e proteção da saúde, para evitar pacientes e profissionais infectados, porque quando estamos prevenidos também podemos prevenir quem está ao nosso redor.

7 Recomendações de estudo

É recomendável a aplicação desse projeto e dessas práticas em qualquer ambiente, pois uma higienização correta é essencial nos dias de hoje, sendo uma iniciativa simples, que garante prevenção e proteção quando seguidos corretamente os passos para assepsia correta, conservação de alimentos e higiene pessoal.

As bactérias e os vírus podem ser transportados por nossas mãos, que é a parte do corpo que mais temos contato com outras pessoas e que também levamos a mão na boca, nos olhos, etc, o que nos deixa propensos a adoecer, mas que pode ser evitado.

8 Referências bibliográficas

A IMPORTÂNCIA DA LAVAGEM DAS MÃOS. Portal Educação. Página inicial. Disponível em:

<<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/enfermagem/a-importancia-da-lavagem-das-maos/33931> > Acesso em: 22 de nov. de 2019.

HIGIENIZE AS MÃOS: SALVE VIDAS. Anvisa. Serviço saúde. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controlo/higienizacao_simplesmao.pdf >. Acesso em: 25 de nov. de 2019.

SALMONELLA. Manual técnico de Diagnóstico Laboratorial, 2011. Disponível em <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/dezembro/15/manual-diagnostico-salmonella-spp-web.pdf> > Acesso em: 22 de nov. de 2019.

PELCZAR; CHAN; KRIEG. Microbiologia: Conceitos e Aplicações: 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1996

HISTÓRIA DO DIREITO: PROTEÇÃO À VIDA

ANDRÉ LEMUEL FERREIRA KRIEQUER; ELOISA CORREA; PEDRO HENRIQUE WILLIMANN DOS ANJOS; VINICIUS BALESTRIN.

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: O presente artigo versa sobre a proteção à vida e sua evolução e histórico-social, abordando de forma clara e objetiva suas intenções e problemas que ainda ocorrem na contemporaneidade explanando as decisões de diferentes Estados e culturas em prol dos Direitos fundamentais do ser humano. É um tema interessante que atinge a todos e gera um grande espaço para discussões e reflexões, situando um estudo sobre a sua evolução ao decorrer dos séculos e decisões que mais impactaram nos ideais que abrangem os direitos naturais, o respeito dos valores que todos nós obtemos desde que nascemos, e devem ser respeitados porém ainda há índices horrendos de direitos violados no mundo todo.

PALAVRAS-CHAVE: Declaração Universal dos Direitos Humanos. Evolução Histórica. Respeito à Integridade Humana.

Introdução

No início da história da humanidade não existiam direitos humanos, se você estivesse no lado certo de ideais extremistas, estaria seguro, caso contrário, estaria indefeso.

De forma clara e objetiva os direitos humanos consiste em direitos naturais garantidos a todo e qualquer indivíduo, e que devem ser universais, isto é, se estender a pessoas de todos os povos e nações, independentemente de sua classe social, etnia, gênero, nacionalidade ou posicionamento político.

Entretanto, ainda é perceptível a violação destes mesmo direitos na contemporaneidade, como sistemas Ditatoriais, guerras, analfabetismo, fome e miséria sem a ajuda humanitária necessária.

Portanto, a evolução dos direitos humanos é um assunto interessante que atinge situações tanto delicadas quanto específicas, que gera um grande espaço para discussões, e neste presente artigo é abordado um estudo breve e introdutório.

Código de Hamurabi

O código de Hamurabi são leis criadas, pelo rei Hamurabi na Babilônia. É baseado na lei de Talião, “olho por olho, dente por dente”, muitas de suas punições são severas, ultrapassando os direitos humanos.

[...]

Nenhum homem livre poderá ser mantido preso, privado de seus bens, posto fora da lei ou banido, ou de qualquer forma molestado, e não procederemos contra ele nem o faremos vir, a menos que por julgamento legítimo de seus pares e pela lei da terra. (Magna Carta da Inglaterra de 1215).

Mas, pela própria circunstância de se atribuir às Declarações uma autoridade que não depende de processos legais, verifica-se que na sua base está a crença num Direito Natural, que nasce com o homem e é inseparável da sua natureza.” (ALVES apud DALLARI, 2001, p. 206).

Comparados com nossa atual constituição, não se aplica a aos crimes sejam eles de qualquer natureza, inclusive os de homicídios, o direito contemporâneo se baseia em que todos possuem o direito ao contraditório e a defesa independentemente da infração que tenha cometido. A lei não servia apenas para punir infratores, mas também para garantir a proteção de inocentes, os mais fracos e os injustiçados. (ALVES, apud FERREIRA, 2005, p. 31)

[...]

A lei das doze tábuas

Os romanos são um povo cuja história constitui "A genética Cultural" de nossa atual sociedade, entre muitas outras coisas que se foi herdando podemos dizer que o primordial foi o direito. O direito que estudamos atualmente tem diretamente ligação com o direito romano, encontramos em grande porcentagem nos artigos do Direito Civil nas normas jurídicas a base romana. O direito romano teve um Grande marco na evolução da sua história quando ocorreu pela primeira vez na civilização o registro escrito da letra da lei para que pudesse permitir um cumprimento igualitário rigorosos das regras estabelecidas, essa evolução ocorreu

através das leis das doze tábuas e foi posta também como a terceira evolução romana devido a plebe conquistar maiores direitos, a primeira evolução ocorreu a remoção da autoridade dos reis, a segunda marcou pelas conquistas importantes da plebe. Após as três evoluções os plebeus reclamaram pedindo uma lei escrita que contemplasse eles de forma igual aos patrícios. A lei das doze tábuas foi feita através de uma comissão de dez legisladores, os chamados decênviros tinham a missão de redigir então próprias as leis (ALVES, 1987, n.p).

[...]

Direitos Humanos na Antiguidade

Os Direitos Humanos tiveram uma grande trajetória até serem reconhecidos como são hoje. Foi na Antiguidade que os grandes princípios de proteção à vida, foram criados. Desta forma os Direitos Humanos evoluíram e diversos fatos em diversos lugares e contextos contribuíram para a criação de diversos documentos essenciais para os direitos humanos.

O Egito foi essencial para a evolução dos Direitos Humanos diversos livros foram escritos, e os mesmos levados como base até hoje como explana Cavalcante:

O que se pode notar nesses trechos é que eles não são leis, apenas normas morais para o bem viver em sociedade, não possuindo, pois, poder de imposição pelo Estado. Entretanto, servem como modelos de respeito aos direitos das pessoas, as quais não estão obrigadas a seguir tais modelos. Assim, pode-se dizer que tais normas provêm de ensinamentos morais oriundos de princípios religiosos e não de leis criadas por legisladores. Embora isso, em hipótese alguma, amenize sua importância.(CAVALCANTE, 2018, n.p)

Os primeiros códigos que foram escritos surgiram na Mesopotâmia. O primeiro deles foi o Código de Urukagina, ficou conhecido por combater a corrupção, e por ser o primeiro reformador social da história.

Retirou impostos que recaíam sobre viúvas e órfãos ("A viúva e o órfão não mais estarão à mercê dos poderosos"); custeou despesas de funerais, inclusive as oferendas dedicadas aos mortos; e decretou que nenhum pobre seria mais obrigado a vender os próprios bens para os ricos.(CAVALCANTE,2018)

Outra civilização grandemente importante para os direitos humanos foi roma, pois reuniu tudo aprendido anteriormente e aprimorou.

O grande êxito romano, no campo dos direitos humanos, foi reunir os méritos das civilizações anteriores. Embora fosse uma nação bélica, o Direito em Roma foi tido como um avanço capital em relação à noção de justiça. No entanto, Roma teve como núcleo de sua economia a escravidão. E durante a fase republicana, os escravos foram tratados de forma quase desumana, não eram tidos como pessoas, mas objetos, pois qualquer um poderia comprá-los e dispor como bem quisesse deles: não tinham direito algum, podiam ser mortos por seus amos, e nada aconteceria a estes, sequer uma advertência.(CAVALCANTE,2018, n.p)

Nota-se que o princípio dos direitos humanos ainda é levado como base e tem sua grande importância, assim como Cavalcante explana, a evolução é notável e há muito a ser aprimorado.

Visão Geral do Direito Grego

O que ocorreu com o direito na Grécia é o que é chamado de tradição atávica oral. No começo da formação do corpo jurídico, o grego preferia falar do que escrever, portanto, pouco se escreveu. A escrita se desenvolveu juntamente com o direito, porém quando ambos alcançaram o máximo de sua maturidade, a Grécia já não era o poderio de antes e encontrava-se em decadência. (GUSMAO, 2002, n.p)

O direito grego só conseguiu ser soberano quando o povo sentiu a necessidade de escrever as normas que estavam obedecendo. [...] Tais palavras viraram o lema da luta para escriturar o direito vigente da época. (GUSMAO, 2002, n.p)

Convém enfatizar e destacar que na sociedade grega jamais prevaleceu o pensamento único, pelo contrário, a diversidade de pensamentos ou opiniões sempre foi característica daquela sociedade e tem sido assim ao longo da história das sociedades da civilização ocidental. A diversidade de pensamentos ou opiniões implicou e ainda implica acirradas disputas em relação à exata compreensão e uso de conceitos e métodos. (JAEGER, 2013)

Proteção a vida nos dias atuais em relação aos direitos humanos

A atuação dos Direitos humanos no mundo não foi muito efetiva, pois foi formada como um código moral, e em muitos lugares atualmente não estão sendo respeitados esses valores individuais naturais como notoriedade o alto índice de violência urbana. (FALCÃO, 2009)

Como referência de fatos históricos Falcão, expõe:

Após seis décadas, os 30 artigos que compõem a Declaração Universal dos Direitos Humanos não são integralmente cumpridos. Dos anos 1940 para cá, pouca coisa mudou. Uma das grandes preocupações da humanidade diz respeito aos elevados índices de violência urbana. (FALCÃO, 2009, n.p).

Com destaque a escravidão no mundo, ainda existe um alto grau de escravidão, como explana Welle:

No número absoluto de pessoas consideradas em regimes de escravidão moderna, Índia (7,99 milhões de indivíduos estimados), China (3,86 milhões), Paquistão (3,19 milhões), Coreia do Norte (2,64 milhões), Nigéria (1,39 milhões), Irã (1,29 milhões), Indonésia (1,22 milhões) e República Democrática do Congo (1,05 milhões) são os oito países acima de um milhão de "escravos". (WELLE, 2018, n.p).

Os direitos humanos, que foram garantidos e protegidos na Declaração Universal dos Direitos do Homem, em 1948 elaborado por Eleanor Roosevelt e companhia, e na constituição Brasileira de 1988, se mostram antagônicos em relação a verdadeira realidade social, estruturada pela banalização aos direitos fundamentais do ser humano (TAQUES, 2006).

Evidentemente ainda há graves problemas sociais, que não estão sendo resolvidos e apenas degradando cada vez mais em diversos países, um exemplo grave o continente Africano, com taxas absurdas de crianças que morrem de desidratação e fome, sem a ajuda humanitária necessária, não somente a África mas ainda há vários outros países onde os direitos naturais, individuais devidamente não são garantidos.

Considerações Finais

A evolução da proteção à vida, ou reconhecida atualmente como Direitos Humanos, teve início a muito tempo atrás, com exemplo do Cilindro de Ciro, e com destaque ao cristianismo com Jesus e seus profetas, e filósofos como Santo Agostinho e Tomás de Aquino.

Porém observa-se que apesar do esforço árduo de grandes nomes históricos, o mundo ainda segue a sofrer com tais problemas, ainda agravantes que não tem a devida atenção necessária para que se solucione ou minimize.

Com foque social, muitas pessoas ainda vivem em condições insalubres, exemplo de altos índices de mortes por desnutrição na África, guerras ideológicas, pobreza, desemprego, fatos que não se tem a devida atenção e ajuda humanitária.

De fato, a Declaração Universal dos Direitos Humanos constitui um papel de suma importância na sociedade, que integra a constituição da maioria dos países que defendem valores fundamentais da vida humana, ainda que de certa forma, alguns países ainda não constituem esses valores fundamentais em suas constituições, e muitas vezes desrespeitando o ser humano e suas necessidades.

Portanto, pelo exposto, pode-se analisar e concluir que os Direitos Humanos e sua evolução ao decorrer dos séculos, trata-se de um assunto curioso e pouco reconhecido na contemporaneidade, abordando valores naturais do ser humano, porém com deformidades e deturpações ainda existentes.

Referências Bibliográficas

ALVES, José Carlos Moreira, **Direito Romano**, Forense, 6.ed., 1987.

CAVALCANTE, Elton Emanuel Brito. **O sistema internacional dos direitos humanos**. Disponível em:
<https://jus.com.br/artigos/65393/o-sistema-internacional-dos-direitos-humanos>.
Acesso em: 08 nov. 2019.

FALCÃO, Márcio. **Direitos humanos, 60 anos depois**. Disponível em:
http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1222:reportagens-materias&Itemid=39. Acesso em: 22 out. 2019.

JUNIOR, Antonio Gasparetto. **Lei das Doze Tábuas**. Disponível em:
<https://www.infoescola.com/direito/lei-das-doze-tabuas/>. Acesso em: 06 nov. 2019.

TAQUES, Silvana. **Realidade social versus direitos humanos: controvérsias e preocupações**. Disponível em:
http://ambito-juridico.com.br/site/index.php?artigo_id=1616&n_link=revista_artigos_leitura. Acesso em: 22 out. 2019.

WELLE, Deutsche. **Escravidão moderna atinge mais de 40 milhões no mundo**. Disponível em:
<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/07/20/escravidao-moderna-atinge-mais-de-40-milhoes-no-mundo.ghtml>. Acesso em: 22 out. 2019.

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP

GIULIA FANTIN
HAMANDA GABRIELLI PADILHA
MILENA ALVES DE CARVALHO

IMPOSTO DE IMPORTAÇÃO

Segundo a Receita Federal o imposto de importação se refere a aquisição de produtos estrangeiros que incide sobre mercadorias estrangeiras e sobre a bagagem de viajante procedente do exterior.

Palavras chave – Produtos estrangeiros

Obrigação tributária

Extrafiscal

Dólar Americano

Objetivo

Tem como objetivo principal demonstrar como funciona toda burocracia por traz da aquisição de produtos e serviços estrangeiros, como se calcula o imposto e também as isenções do mesmo.

Desenvolvimento

Desde janeiro de 1995, o Brasil adota a nomenclatura comum do Mercosul (NCM) e a partir disso adotou os mesmos direitos alfandegários os quais são utilizados por outros países que fazem parte do Mercosul.

A incidência ocorre na importação de mercadorias quando é efetuada uma aquisição com entrada em território nacional. É uma decorrência do fato gerador e da obrigação tributária.

Referente a declaração simplificada de importação terá o despacho aduaneiro somente se o produto for produzido por pessoa física em frequência, pessoa jurídica e sem ultrapassar o valor de três mil dólares americano.

O imposto é isento para mercadorias enviadas de pessoa física para pessoa física de valor inferior a 50 dólares e quando se refere a medicamentos, softwares, livros e jornais (desde que haja receita, no caso dos medicamentos, e que a isenção seja aprovada pela Anvisa).

O imposto de importação é fixado em 60%, o qual deverá ser multiplicado pelo custo do produto somado ao custo do frete mais o valor do ICMS estipulado na unidade federativa.

Ex: $60\% \text{ (imposto de importação) } * \text{ (custo do produto + custo do frete) } + \text{ ICMS do estado.}$

Conclusão

Conclui-se através deste que o imposto presente neste trabalho faz parte da classe extrafiscal, tem sua alíquota fixa em 60% exceto quando se encaixa nas isenções específicas.

Referência

<http://receita.economia.gov.br/aceso-rapido/tributos/imposto-importacao>

<https://blog.egestor.com.br/imposto-de-importacao-de-produtos/>

Imposto sobre a transmissão de bens imóveis

Autor: Matheus Henriques Leal

O que é ITBI?

O Imposto de Transmissão de Bens Imóveis — mais conhecido pela sigla ITBI — é um tributo municipal que deve ser pago quando ocorre uma transferência imobiliária. Dessa forma, a oficialização do processo de compra e venda só será feita após o seu acerto, sendo que, sem a confirmação de pagamento do tributo, o imóvel não pode ser transferido e a documentação não é liberada.

Por que devo pagá-lo?

Conforme já foi explicado, é preciso que o comprador quite esse tributo para que ocorra a transferência de propriedade do bem adquirido para o seu nome. Sendo assim, esse imposto é importante para regularizar o imóvel nos registros públicos e garantir o acesso a serviços como asfaltamento das ruas, coleta de lixo, instalação e abastecimento de água e luz, entre outros.

Quando se deve pagá-lo?

O ITBI deve ser recolhido pelo município sempre que houver a transmissão da propriedade de um imóvel envolvendo uma pessoa física, exceto em casos de sucessão por falecimento ou doação.

Quem deve pagar o ITBI?

Devido o fato de a Legislação Federal não deixar claro sobre quem cai a responsabilidade de quitar esse tributo, é comum essa questão ser regulamentada por uma lei municipal. Na maioria dos casos, ficou estabelecido que o comprador seria o responsável pelo pagamento do ITBI. Mesmo que não haja uma regra clara sobre essa questão, é uma prática comum do mercado que o consumidor se responsabilize por esse imposto.

Entretanto, nada impede que as partes envolvidas na negociação façam um acordo no qual o vendedor assumia, parcial ou totalmente, esse compromisso. Desse forma, para evitar maiores problemas, o ideal é consultar a legislação da sua cidade — o que se tornou em uma tarefa bem mais simples com a Internet.

Como é calculado o ITBI?

Uma das principais características do ITBI é que não é cobrado um valor fixo por esse tributo. Dessa forma, para definir o montante a ser pago, é necessário considerar o valor venal (valor de venda) constado na guia de recolhimento do IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano). Também é possível definir o custo por meio do preço registrado no contrato de compra e venda — a escritura também poderá ser utilizada.

Todavia, isso não ocorre na prática, uma vez que, ao ficar constatado que o valor venal é superior ao montante da negociação, a maioria das prefeituras utiliza o maior preço como base de cálculo desse tributo. Como essa prática é ilegal, o contribuinte que se sentir prejudicado poderá entrar com um recurso, administrativo ou judicial, para que o ITBI seja calculado de acordo com o entendimento do STJ (Superior Tribunal de Justiça).

Agora, para determinar o montante a ser pago de ITBI não é necessário a realização de operações matemáticas complexas. Com o auxílio de uma calculadora, basta multiplicar a alíquota do imposto com o valor venal do imóvel, sendo que, o resultado dessa conta, é a quantia a ser quitada.

Suponhamos que você deseja comprar um apartamento que custa R\$ 200 mil. Caso a alíquota seja de 2%, a quantia a ser paga de imposto será de R\$ 4 mil — $200.000 \times 2\% = 200.000 \times 0,02 = 4.000$.

Quais são as alíquotas cobradas?

Pelo fato de o ITBI ser um tributo municipal, a Constituição Federal estabelece que cada prefeitura tem a autonomia para definir as regras sobre a cobrança desse imposto. Sendo assim, cada cidade pode determinar o valor da alíquota que será usada como base de cálculo.

Imposto de Exportação

Luiz Ricardo Alves

Orientadora - Sandra Lazaris

Imposto de exportação trata-se da atividade que proporciona a abertura do país para o mundo, o país exportador assimila técnicas e conceitos a que não teria acesso no seu mercado interno, ou seja, a interação com novos mercados propicia acesso a novas tecnologias até mesmo pelo fato que grande parte dessas exportações são para países de primeiro mundo. Sendo a operação de remessa de bens nacionais ou nacionalizados para outro território aduaneiro depois de cumpridas as exigências legais e comerciais. O Imposto de Exportação tem como fato gerador a saída de mercadorias nacionais ou nacionalizadas do território nacional.

Pode-se afirmar, com certa margem de segurança, que o êxito de um país na exportação apoia-se nos seguintes pontos: política de governo, conhecimento do mercado internacional e na estruturação das empresas.

O Brasil dispõe de uma estrutura de incentivos fiscais à exportação, para que empresas instaladas no Brasil possam participar do mercado internacional em igualdade de condições com exportadores de outros países, entre os principais incentivos fiscais pode-se citar:

- Imunidade de pagamento do imposto sobre produtos industrializados (IPI) e do imposto sobre circulação de Mercadorias e Serviço (ICMS), nas saídas de produtos primários (Matéria Prima).
- Impostos sobre Operação Financeira (IOF), tem alíquota zero as operações de câmbio vinculadas à exportação.
- Isenção de pagamentos da contribuição sobre financiamento da Seguridade social (COFINS), estão isentas produtos manufaturados, semi- elaborados e primários.

IMPRESSÕES DE PROFISSIONAIS QUE ATUAM NA ÁREA DA SAÚDE MENTAL EM CAÇADOR/SC E SANTA CECÍLIA/SC SOBRE OS PRINCIPAIS FATORES QUE ELICIAM O ADOECIMENTO MENTAL

Aloise Dallagnol de Souza - aloise@conection.com.br
Amanda Thaís Oliveira - amandaolivert@outlook.com
Guilherme Sttocco da Silva - guilhermesttocco@hotmail.com
PaolaCarolyna Marim - marincpaola@gmail.com
Tainá de Moura - tainamoura07@hotmail.com
Talia Rodrigues Santiago - taliasantiago21@outlook.com

RESUMO

Esse resumo expandido tem como objetivo principal expor as impressões de profissionais que trabalham na área da psicologia dentro dos campos social e da saúde, sobre os fatores que geram o adoecimento mental na comunidade. Além de refletir sobre estratégias de prevenção ao adoecimento mental. Esta busca por dados se deu por meio de entrevistas estruturadas, sendo que quatro profissionais psicólogos foram entrevistados, um deles atua na Ala Psiquiátrica do Hospital Geral de Santa Cecília/SC, outro é profissional liberal, atuando em consultório de psicologia clínica, além de outros dois profissionais, um atuando no Centro de Atenção psicossocial e no Centro de Referência de Assistência Social do Município de Caçador. Após a coleta das informações, cada equipe precisou responder uma pergunta, a qual foi: “De acordo com o profissional entrevistado, qual as impressões que o mesmo tem acerca dos principais fatores que eliciam o adoecimento mental? As principais respostas a esse questionamento sugerem que os principais fatores influenciadores do adoecimentos mental são, primeiramente a negligencia familiar e violência, sendo que também foram apontadas situações acerca do uso de substâncias químicas e estresse cotidiano.

Palavras-chave: Adoecimento, prevenção, riscos.

INTRODUÇÃO

Saúde e saúde mental são dois conceitos importantes que influem expressivamente em nossa realidade atual. São concomitantes entre si para que o ser humano, de uma forma integral, seja considerado saudável. Isto porque, ainda segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1946, pág. 01), “A saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade.” Mostrando-se

necessário que o indivíduo fosse visto além de sua doença, respeitando raça, religião, credo político, condição econômica e condição social (OMS, 1946).

Segundo Saraceno (1995), existe um fato que acentua a necessidade de continuação entre ações (atividades referentes à Saúde Mental) e o objetivo como um todo (que é a Saúde mental do próprio indivíduo). Fato este sendo o desejo de bem-estar de todos os indivíduos. Saúde Mental é, assim, a junção de ações, promoções, prevenções e curas referidas na melhora, na manutenção e restauração de Saúde Mental da população.

A Saúde Mental não é uma área de estudos fixa e imutável, justamente por tratar de contextos bastante específicos que revelam a subjetividade de cada ser. Por isso, é necessária a constante investigação e preocupação de como se encontra a questão da Saúde Mental da comunidade e principalmente daqueles que estão inseridos e são afetadas por algum tipo de transtorno mental (SARACENO, 1995 apud, RODRIGUES; FIGUEIREDO, 2003).

Considerando essas informações, o presente trabalho teve como principal objetivo aprofundar e recolher informações sobre os principais motivos que podem gerar o adoecimento mental. Dessa maneira, foram realizadas entrevistas com profissionais incluídos dentro da área da Psicologia, sendo eles beneficiados com o contato direto dos usuários e pacientes das instituições, podendo fornecer dados mais precisos sobre as situações as quais podem gerar em algum momento da vida sofrimento ou adoecimento mental.

No município de Caçador/SC, as unidades visitadas foram: Centro de Referência de Assistência Social, na região norte – CRAS-NORTE; Centro de Atenção Psicossocial – Saúde Mental – CAPS II; e um consultório particular de Psicologia. Já no município de Santa Cecília/SC, a entrevista foi realizada na ala psiquiátrica do Hospital Geral e Maternidade Santa Cecília.

As visitas às instituições foram efetuadas em dias distintos, onde grupos de dois a três acadêmicos eram responsáveis por coordenar as entrevistas, sendo elas um conjunto de seis perguntas num roteiro pré-estabelecido pela professora Edilaine Casaletti (Apêndice 1). As perguntas possibilitaram que o profissional respondesse de uma forma ampla, abordando características da própria instituição ou trabalho. Após a coleta de dados, uma reunião entre os

alunos foi realizada para que as respostas fossem analisadas para responder ao problema central desse estudo.

MÉTODOS

Esse estudo foi realizado por meio de pesquisa de campo, utilizando como método de coleta de dados uma entrevista com seis perguntas abertas direcionadas à profissionais da área de saúde mental que trabalham com a demanda clínica, hospitalar e social.

O trabalho foi desenvolvido pela quarta fase do curso de psicologia, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, no transcurso da disciplina de psicopatologia I, com o intuito de analisar as percepções profissionais acerca dos fatores que podem influenciar o adoecimento mental.

A entrevista foi realizada com quatro profissionais de Caçador e Região, os quais atuam nas seguintes áreas e locais: área social – CRAS Norte (Centro de Referência da Assistência Social de Caçador/SC, Região Norte); Psicologia Clínica – Consultório Particular na cidade de Caçador/SC; Psicologia da Saúde – CAPS II / Caçador/SC (Centro de Atenção Psicossocial – Saúde Mental); e área Hospitalar – Ala Psiquiátrica do Hospital e Maternidade Santa Cecília, na cidade de Santa Cecília/SC).

Após a coleta das informações foi questionado os alunos sobre qual a interpretação que puderam fazer sobre a percepção dos profissionais acerca do tema proposto. Assim, foi solicitado que cada grupo respondesse à uma questão: Quais os fatores que influenciam o adoecimento mental?

A resposta elaborada por cada grupo representa a percepção do profissional entrevistado, assim foram analisadas essas respostas, estabelecido um raciocínio acerca dessa percepção e discutido e analisado com base teórica os fatores de influência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após analisar os resultados das entrevistas feitas a campo nas cidades de Caçador/SC e Santa Cecília/SC, verificou-se que, segundo os profissionais entrevistados, os principais fatores que influenciam o adoecimento mental durante o ciclo de vida são a negligência, violência familiar e a vulnerabilidade social. Os fatores supracitados foram os que estiveram mais presentes nas respostas dos entrevistados, sendo que não esgotou-se neles, como pode ser observado abaixo.

Outro fator citado foi o estresse causado pelo dia a dia, que vem crescendo cada vez mais nos últimos anos. A vida agitada e tumultuada, a pressão social e a auto cobrança estão cada vez mais presentes nas pessoas e, junto com isso, vem inúmeros problemas, como por exemplo a ansiedade, a depressão e a síndrome do pânico. Também foram citados os fatores: solidão, uso de bebidas alcoólicas e outras drogas, abuso sexual e hereditariedade, sendo que podem estar presentes em qualquer etapa da vida.

A ausência da busca pelo autoconhecimento também parece influenciar o adoecimento mental, pois conhecer suas limitações e entender que certas atividades são prejudiciais à sua saúde mental poderá tornar a vida mais saudável. Assim como, contentar-se com o que possui, já que alçar em uma corrida desenfreada para conseguir tudo o que se deseja poderá fazer com que a pessoa abdique de coisas essenciais e adoça, como citado por um dos profissionais entrevistados.

Conforme citado, existem muitos fatores que podem influenciar o adoecimento mental e embora a maioria possa ser prevenido, muitas vezes isso não é possível, devido a questões sociais, econômicas e familiares, bem como ao preconceito pela busca de auxílio psicológico.

CONCLUSÃO

Esse estudo teve como objetivo analisar a percepção de alguns profissionais de Caçador/SC e Santa Cecília/SC acerca dos fatores que os mesmos observam como possíveis influenciadores no adoecimento mental

durante o ciclo vital. Assim, após a realização das entrevistas para coleta de dados, bem como a análise das respostas e discussão dos resultados, pode-se concluir que as principais causas do adoecimento mental, de acordo com os profissionais entrevistados, são a negligência do cuidado, a violência familiar e a vulnerabilidade social. Além disso, também foram citados como importantes fatores a solidão, o uso de substâncias químicas, o abuso ou violência sexual e ainda, fatores genéticos.

Esse estudo pode proporcionar enriquecimento teórico e prático aos acadêmicos, bem como tornarem-se visíveis os fatores que podem se apresentar como desencadeadores de transtorno e/ou sofrimento mental, podendo servir como incentivo ao olhar para a promoção e prevenção aos agravos psicológicos.

AGRADECIMENTOS

A quarta fase do curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, juntamente com a docente Edilaine Casaletti, agradecem imensamente os profissionais que se dispuseram a participar desse breve estudo, o qual enriqueceu o campo do conhecimento teórico e prático dos acadêmicos.

REFERÊNCIAS

OMS, Organização Mundial de Saúde (1946). Acesso Virtual em 26/11/2019: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>

RODRIGUES, Cássia Regina; FIGUEIREDO, Marco Antonio de Castro. Concepções sobre a doença mental em profissionais, usuários e seus familiares. **Estud. psicol. (Natal)**, Natal, v. 8, n. 1, p. 117-125, Apr. 2003. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2003000100013&lng=en&nrm=iso>. access on 26 Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2003000100013>.



Incidência de crianças abaixo e acima do peso no bairro Martello em Caçador

Brenda Coelho de Souza Setti, brenda.setti@hotmail.com

Eduarda Faganello, duda.faganello@hotmail.com

Eudiane Tábita Zanchet, euudizanchet@hotmail.com

Joyce Kelly Busolin Jardim, joycekellybusolin@outlook.com

Matheus Gugel Pasquali, pasquali09@gmail.com

Matheus Rodrigues Zanluca, matheuszanluca@hotmail.com

Resumo

O presente estudo teve como objetivo primordial avaliar o estado nutricional e verificar a frequência do consumo alimentar semanal em escolares. Nesse, foram quantificadas 96 crianças de 6 a 10 anos, dentre as quais, notou-se um elevado percentual acima do peso adequado para a idade, conforme o Índice de Massa Corporal (IMC). Nesse contexto, percebe-se que a introdução da criança na escola tem influência direta no processo de crescimento e ganho de peso, tendo em vista que nesse ambiente busca-se seguir um cardápio saudável, contudo, muitas vezes em casa, os pais costumam ofertar diversos alimentos industrializados e prejudiciais à saúde, o que pode alterar as preferências alimentares nessa fase da vida e interferir de modo significativo nas alterações de peso. Diante disso, a implementação da educação nutricional e a realização de medidas antropométricas nas escolas tem suma importância para a formação de hábitos alimentares saudáveis e prevenção de doenças, além de diagnosticar precocemente os casos de subnutrição e obesidade.

Palavras-chaves: Hábitos Alimentares; Obesidade Infantil; Estado Nutricional; Antropometria, Prevenção de Doenças.

1 Introdução

A obesidade infantil é caracterizada como um distúrbio nutricional da qual nos últimos anos vem se tornando uma epidemia a nível mundial e diante disso uma criança obesa tem muito mais chances de permanecer obesa em sua fase adulta. Um dos fatores relacionados a esse distúrbio é a alimentação desequilibrada e não saudável que são introduzidas ainda na infância. Diante disso, entre as suas consequências estão o aumento da pressão arterial, dislipidemias e resistência à insulina, que elevam o risco de doenças cardiovasculares na fase adulta (CEOLIN, 2008).

O uso de medidas antropométricas, como peso e altura, na avaliação do estado nutricional tem sido, respeitando as limitações, o modo mais prático e de menor custo para análise de indivíduos e populações. Além disso, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a avaliação antropométrica, especialmente a massa corporal, têm sido a forma mais utilizada para a avaliação do estado nutricional e a regulação do crescimento em crianças e adolescentes (REIS, 2009)

A implementação da educação nutricional e a realização de medidas antropométricas nas escolas é de suma importância para a formação de hábitos alimentares saudáveis e prevenção de doenças, além de diagnosticar precocemente os casos de subnutrição e obesidade. (ZANETTI, 2015).

2 Objetivos

Identificar o tipo e a frequência da alimentação de crianças por meio do Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (QFA) e quantificar crianças abaixo e acima do peso ideal para a idade de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) e com isso prevenir futuros agravos à saúde, como as doenças crônicas;

3 Revisão da literatura

A obesidade é definida como uma síndrome de alterações fisiológicas, bioquímicas, metabólicas, anatômicas, psicológicas e sociais, caracterizada pelo aumento do tecido adiposo, com conseqüente acréscimo do peso corporal. A obesidade ocorre basicamente quando a quantidade de energia ingerida excede o gasto energético por um tempo considerável (CEOLIN, 2008).

Diante desses fatores, para diagnosticar ou prevenir a obesidade em crianças, além das condições de subnutrição, a avaliação nutricional é uma ferramenta muito usada, a fim de analisar o estado nutricional, sendo a avaliação antropométrica o método mais simples para conhecer esses estados. O método é constituído por medição das dimensões físicas e composição corporal em suas variações, sendo o peso e a altura usados como as medidas mais precisas para avaliar o processo de desenvolvimento e crescimento dos indivíduos (SOUZA et al, 2011).

O acelerado crescimento do excesso de peso em todas as faixas etárias e de renda deixa clara a necessidade de medidas de controle e prevenção do ganho de peso. Se essas ações não forem implementadas, estima-se que em vinte anos cerca de 70% dos brasileiros estarão com excesso de peso no Brasil (BRASIL, 2012).

As manifestações orgânicas do estado nutricional são classificadas em três tipos, são elas: adequação nutricional onde há estado de equilíbrio nutricional, conhecido como eutrofia; carência nutricional onde deficiências de nutrientes levam a problemas de saúde, e distúrbio nutricional, causado por consumo excessivo ou por escassez de alimentos, levando, por exemplo, a desnutrição e a obesidade (ARAÚJO et al, 2011).

Os dados obtidos através dos indicadores antropométricos e de nutrição, como de peso e estatura e a combinação desses valores, são aceitos universalmente como importantes indicadores. Juntamente com isso, questionários de frequência alimentar podem ser uma ferramenta que complementa os resultados antropométricos, estabelecendo uma relação importante no diagnóstico de obesidade ou subnutrição.

4 Metodologia

Trata-se de um projeto de pesquisa descritiva e quantitativa realizada com crianças em fase escolar de 6 a 10 anos nas escolas municipais do bairro Martello em Caçador. As medidas antropométricas de peso e altura foram realizadas com uma balança digital portátil e fita métrica. Os dados foram obtidos com 96 escolares, de ambos os sexos, matriculados na “EMEB PROF^a MARIA LUIZA MARTINS BARBOSA” e “EMEB MORADA DO SOL”, na qual os responsáveis de cada aluno assinaram um termo de consentimento e responderam o questionário de frequência alimentar semanal.

O IMC foi obtido através da divisão do peso pela altura elevada ao quadrado. O resultado foi analisado na tabela da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006), adotada pelo Ministério da Saúde (2006 e 2007), onde, o valor abaixo do percentil 3 é

classificado como IMC baixo para a idade; quando maior ou igual ao percentil 3 e menor que o percentil 85 é considerado eutrófico; o valor maior ou igual ao percentil 85 e menor que 97 é classificado como sobrepeso e, IMC maior ou igual ao percentil 97 se caracteriza como obesidade.

Para a coleta de dados do consumo alimentar, foi utilizado um Questionário de Frequência Alimentar (QFA) composto por 11 tipos de alimentos, entre eles: arroz, feijão, macarrão, carnes, pão, legumes, saladas, frutas, chocolate, bolo e bolachas e também 3 tipos de bebidas, entre elas o refrigerante, leite e o suco. As opções foram assinaladas conforme a frequência consumida durante a semana, podendo ser nenhuma vez por semana e de 1 vez por semana até 5 vezes ou mais. Com isso, foi obtido os dados do consumo alimentar semanal da criança e posteriormente, associado ao resultado do IMC. Podendo por fim, classifica-lo como subnutrido, eutrófico, com sobrepeso ou obeso e fazer orientações sobre a sua alimentação.

5 Resultados e conclusões

Tabela 1 - Classificação do Estado Nutricional de acordo com o IMC

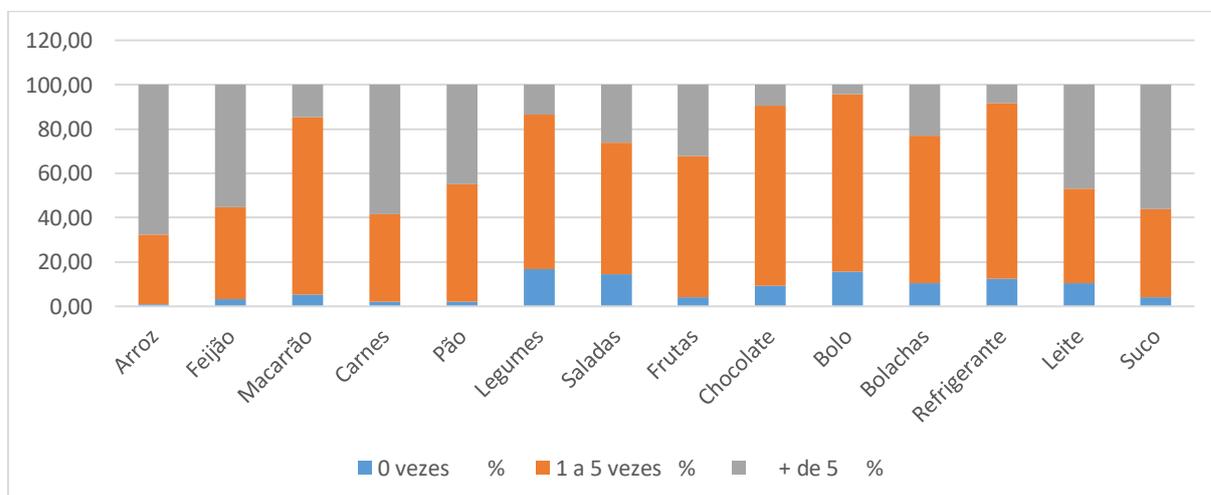
Estado Nutricional	IMC	
	N	%
Baixo Peso	02	2
Eutrofia	62	64,5
Sobrepeso	15	15,6
Obesidade	17	17,7
Total	96	100

N: número absoluto; IMC: Índice de Massa Corporal

Fonte: os autores;

Sobre o Índice de Massa Muscular (IMC), pode-se observar na Tabela 1 a predominância para eutróficos 64,5%, seguido por excesso de peso (sobrepeso e obesidade) que responde a 33,3%; e baixo peso caracterizado por 2,00% das crianças avaliadas.

Figura 2: Percentual dos alimentos ingeridos de acordo com o Questionário de Frequência Alimentar (QFA).



Dentre o consumo semanal de alimentos os mais frequente foram de arroz, carne, feijão e macarrão. Além disso, o refrigerante é uma das bebidas mais ingeridas (Figura 2).

6 Limitações

Dentre as limitações pode-se citar o deslocamento até as escolas para a entrega dos questionários alimentares e dos termos de alimentação, já que é um bairro mais retirado da cidade. Além disso, diante do tempo disponível não houve o retorno de todos questionários que foram entregues, podendo ter sido pela não aceitação do termo pelos responsáveis dos escolares ou por falta de interesse na pesquisa. Por fim, o levantamento dos dados e a realização dos cálculos também demandaram bastante tempo e disponibilidade dos autores da pesquisa.

7 Recomendações de estudo

O presente projeto pode se expandir a um trabalho de acompanhamento periódico do estado nutricional das crianças, visando projetar ações em saúde nas escolas com o propósito de ensinar e incentivar o equilíbrio alimentar.

8 Referências bibliográficas

ARAÚJO, Débora Teixeira et al. **Avaliação nutricional de crianças de 1 a 5 anos de idade, do CMEI (centro municipal de educação infantil) Alcina Maria de Carvalho, na cidade de Trindade-GO.** Faculdade União de Goyazes. 2011. Disponível em: http://fug.edu.br/2010/pdf/tcc/n_avaliacao_nutricional.pdf. Acesso em 10 out. 2019.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. PNAN - **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** Brasília – DF, 2012. Disponível em: < <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/pnan2011.pdf>>. Acesso em 10 out. 2019.

CEOLIN, Patrícia et al. Avaliação do estado nutricional e hábitos alimentares de pré-escolares e escolares da escola modelo do centro universitário adventista de São Paulo – UNASP. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.** São Paulo v.2, n.12, p.522-538, Nov/Dez. 2008. ISSN 1981-9919. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/114>. Acesso em: 08 out 2019.

REIS, Marcos Adelmo dos et al. **Estado nutricional de estudantes do ensino fundamental de Campos Novos – SC.** Periódicos Uniarp, v.5, n. 2, p. 57-67, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/ries/article/download/997/537>. Acesso em: 23 set. 2019.

ZANETTI, Solange. **Prevalência de excesso de peso em pré-escolares de um município no interior de Santa Catarina.** 2012. Monografia (Especialista em Gestão em Saúde Pública) – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2015. Acesso em 23 set. 2019.

9 Instituições financiadoras

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

10 Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe pela oportunidade que nos proporcionou para podermos realizar essa pesquisa. Além disso, agradecemos também a nossa orientadora Marivane Lemos por nos orientar durante a conclusão desse material. E por fim, a todas as pessoas que de alguma forma nos auxiliaram.

INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO MERCADO DE TRABALHO: DIFICULDADES E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

Eduarda dos Santos Ringwald¹
Julia Abatti dos Santos¹
Lucileidi Mendes Lara¹
Márcia Kunze Bleicher¹
Clayton Luiz Zanella²

RESUMO

Esse artigo aborda, teoricamente, a inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho no Brasil. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo. Buscou-se entender quem são consideradas pessoas com deficiência e as dificuldades enfrentadas por elas em busca de um trabalho, assim como a Legislação que protege o direito dessas pessoas. Abordou-se, também, que a tendência é que a política social promova a inclusão e combata a exclusão, contribuindo assim com a qualidade de vida das pessoas com algum tipo de deficiência. Muitas são as dificuldades enfrentadas nesse campo humano do mundo do trabalho: as limitações das pessoas com deficiência, que devem ser consideradas no âmbito da produtividade, os preconceitos dos gestores das organizações de trabalho, as exigências de adaptação dos postos de trabalho e a inclusão laboral forçada pela legislação vigente. Muito ainda precisa ser feito para que a legislação seja cumprida e garanta melhor qualidade de vida e autonomia às pessoas com deficiência. O respeito à diversidade é outro desafio a ser considerado no contexto organizacional.

PALAVRAS-CHAVE: Inclusão. Pessoa com Deficiência. Mercado de Trabalho.

1 INTRODUÇÃO

Por meio desse artigo apresentamos o conceito de trabalho, definido por Karl Marx, para entendermos primeiro o que é trabalho e assim entendermos porque a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho é tão importante. Serão apresentados alguns dados relativos às deficiências e o processo social de inclusão no mercado de trabalho.

Neste trabalho apresentamos as leis que defendem as pessoas com deficiência e quais barreiras por elas são enfrentadas. Será discutido o papel das organizações no processo de inclusão das pessoas com deficiência no mundo do trabalho. Além disso, destacamos que é vedada a restrição de pessoas com deficiência no trabalho em razão de sua condição.

É importante que seja feito algum procedimento diferenciado para novos colaboradores com deficiência, como por exemplo, a acessibilidade, diálogo diferenciado com líderes e colaboradores do setor. Algumas mudanças que devem ser feitas, principalmente culturais. Alguns gestores não aceitam ou não se permitem ajudar e compreender esses novos colaboradores.

¹ Acadêmicas da 4ª fase de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

² Professor Orientador do Projeto Integrador

Abordaremos o fato de que a inclusão ainda é muito restrita onde não se dá oportunidades e treinamentos para as pessoas assim conseguirem desenvolver suas competências e quebrarem paradigmas de que não é possível uma pessoa com deficiência fazer parte do mercado de trabalho. A tendência é que com a política social promova-se a inclusão e combata-se a exclusão, contribuindo, assim, com a qualidade de vida das pessoas com algum tipo de deficiência. O preconceito é um dilema que acompanha a pessoa com deficiência, dificultando seu acesso ao mercado de trabalho, à dignidade humana e à autonomia.

2 A PESSOA COM DEFICIÊNCIA E SUA INCLUSÃO NO MUNDO DO TRABALHO

O trabalho é definido por Karl Marx como a atividade sobre a qual o ser humano emprega sua força para produzir os meios para o seu sustento. Desta forma, as pessoas com deficiência também precisam dele, por isso a inclusão de pessoas com deficiência é tão importante.

1. Impedimento: alguma perda ou anormalidade das funções ou da estrutura anatômica, fisiológica ou psicológica do corpo humano; 2. Deficiência (ou inabilidade): alguma restrição ou perda, resultante do impedimento, para desenvolver habilidades consideradas normais para o ser humano; 3. Incapacidade: uma desvantagem individual, resultante do impedimento ou da deficiência, que limita ou impede o cumprimento ou desempenho de um papel social, dependendo da idade, sexo e fatores sociais e culturais (OMS, 2002, p. 23).

Essas são as características das pessoas com deficiência segundo Organização Mundial da Saúde (OMS). Cada uma delas fala de uma limitação que o ser humano pode ter e cada limitação pede uma atenção diferente na hora em que as empresas fazem a contratação, pois assim saberá qual é o melhor posto de trabalho para adaptar a pessoa com deficiência.

Muitas vezes, as pessoas com deficiência são contratadas apenas para a empresa cumprir a lei, mas o que na verdade a lei quer é incluir essas pessoas no mercado de trabalho e mostrar que também são capazes de desenvolver tarefas que lhes são confiadas. Percebemos que “no que se refere ao mercado de trabalho, o Censo aponta que, das 44 milhões de pessoas com deficiência em idade ativa, cerca de 53,8% ainda estão fora do mercado de trabalho” (IBGE, 2012).

A maioria das PcDs (pessoas com deficiência) está fora do mercado de trabalho por falta de oportunidades, pelo fato de muitas empresas ainda terem receio de contratar pessoas com deficiência, pois acham que elas não são capazes de desenvolver tarefas que as outras pessoas fazem. Isso é falta de informação ou preconceito. São dois os principais problemas enfrentados para a contratação de pessoas com deficiência: a falta de qualificação e adequação do candidato ao perfil da empresa.

Algumas pessoas com deficiência não procuram qualificações por medo de apenas usarem seu tempo para uma ocupação que não conseguirão exercer. E também, muitas vezes, essas pessoas não conseguem se adequar à vaga solicitada, causando resistências para não ter continuidade. Por esses motivos, os recrutadores preferem não contratar candidatos com deficiência.

[...] Nós trabalhamos porque precisamos do dinheiro para sobreviver. Mas também trabalhamos porque isso contribui para a nossa dignidade, o nosso valor como pessoas. O trabalho nos dá mais controle sobre nossa vida e nos conecta com as outras pessoas. Sinto-me, realmente, privilegiado em ser remunerado pelo que adoro fazer. Toda sociedade que exclui pessoas do trabalho por qualquer motivo: sua deficiência, ou sua cor, ou seu gênero está destruindo a esperança e ignorando os talentos. Se fizermos isso, colocaremos em risco todo o futuro. (MACFADDEN, 1994 apud SASSAKI, 1997, p. 57).

Hodiernamente fala-se que as organizações procuram diversidade em suas contratações. Até pode acontecer isso, mas quando o profissional está dentro da organização é feito com que ele se adapte à empresa, mesmo com sua deficiência. Há muito preconceito no contexto das empresas, forçando-os a adequação quase imediata. Um líder deve criar um ambiente com que este indivíduo se sinta acolhido, protegido e integrado ao restante da equipe. Esta equipe também precisa aprender a respeitar as diferenças, eles devem ser agentes da construção do espaço de convivência com harmonia.

O gestor deve estar em busca de aperfeiçoamento para que não se exclua essas pessoas com deficiência. Dependendo da empresa, o gestor deve mudar tudo o que já há na empresa, para assim conseguir mudar principalmente a cultura organizacional, que alguma vezes é o principal obstáculo para uma organização estar em harmonia com seus colaboradores, sejam deficientes ou sem deficiência. “O gestor somente poderá dar conta desta tarefa complexa se estiver preparado para atuar com autonomia, responsabilidade e poder desenvolver saberes para agir com pertinência frente ao desafio de incluir “ (ZARIFIAN, 2001; LE BOTERF, 2003).

O movimento de inclusão, segundo Sasaki (1997), começou em torno de 1985 em países desenvolvidos, tomando impulso na década de 1990 nos países em desenvolvimento e configurou-se fortemente no início do século XXI em todo o mundo.

A inclusão social é o processo pelo qual a sociedade e a pessoa deficiente procuram adaptar-se mutuamente tendo em vista a equiparação de oportunidades e, conseqüentemente, uma sociedade para todos. A inclusão (na sociedade, no trabalho, no lazer, nos serviços de saúde, etc.) significa que a sociedade deve adaptar-se às necessidades da pessoa com deficiência para que esta possa desenvolver-se em todos os aspectos de sua vida. (SASSAKI, 1997, p. 35).

A inclusão social tem como objetivo inserir pessoas com deficiências na sociedade, dando mais dignidade a todos, principalmente com sua inserção no mercado de trabalho. Incluir pessoas com deficiência significa torná-las participantes da vida social, econômica e política, assegurando o respeito a todos os seus direitos no âmbito social, estadual e de poder público.

Neste contexto, remete-se que o indivíduo deve buscar seu próprio conhecimento, adaptando-se assim ao mercado de trabalho. É essencial para uma pessoa estar incluída no mercado de trabalho, expondo a sua capacidade de promover e desempenhar suas atividades dentro de uma empresa. O trabalho é a condição essencial do homem social, representa papel importante no processo de formação da identidade do indivíduo, do desenvolvimento pessoal e profissional, de subsistência e de inclusão na sociedade.

Contratar pessoas com deficiência significa promover a valorização da diversidade humana, considerando que essas pessoas são sim de muita utilidade no contexto empresarial, educacional e social e que dispõem de muita competência no desempenho de suas atividades (SASSAKI, 2002 apud BAHIA, 2006).

Decorrendo das mudanças sociais, políticas e econômicas nos dias de hoje as empresas visam melhorar a gestão da diversidade e o conceito da responsabilidade social à fim de adaptar se as exigências tão competitivas no mercado de trabalho. Essa conscientização das empresas vem contribuindo significativamente para a diminuição das discriminações sociais no que se refere às pessoas com deficiência (BRITE, 2009).

Constatamos que a preparação do ambiente de trabalho para que as pessoas com deficiência possam desempenhar suas funções de maneira satisfatória é fundamental para a contratação dessas pessoas, demonstrando que a acessibilidade é o principal item a ser observado e contemplado pelas empresas.

Assim, a luta pela inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho é uma garantia de direito ao desenvolvimento, comunicação com a sociedade em que está inserido e com o mundo. É proporcionar oportunidade de conhecer o novo, testando limites, desenvolvendo potencialidades e habilidades de produção (POLETTI, 2010).

Entende-se que as empresas somente buscam adaptar se para incluir pessoas com deficiência somente pelo fato de serem amparadas por leis que exigem a inclusão. As empresas devem efetivamente promover mudanças nas práticas administrativas, conscientizando todos e mudando atitudes discriminatórias. O desafio de todos é buscar novas condutas, promovendo assim adaptações e quebrando paradigmas de que deficiente não pode ser criativo e produtivo, cooperando com o desenvolvimento da empresa.

2.1 PESSOA COM DEFICIÊNCIA, TRABALHO E LEGISLAÇÃO

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 defende em seu Art. 5º que “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade.” Deste modo, percebemos que todos somos iguais e devemos ser tratados com respeito e dignidade. Entretanto a sociedade exclui as pessoas com deficiência por possuírem limitações e como consequência fez-se necessária a criação da Lei de pessoas com deficiência.

Os direitos das pessoas com deficiência são assegurados pela Lei 13.146 de 06 de julho de 2015, onde seu Artigo 2º define as pessoas com deficiência como:

Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. (Brasil, 2015, Art. 2º).

De acordo com a definição da lei, as pessoas com deficiência são aquelas que não conseguem abarcar-se na sociedade em razão de suas limitações e barreiras

existentes. Essas pessoas precisam de uma atenção especial da sociedade. Devemos oferecer ajuda se for preciso, além de trata-las com respeito. Muitas são as barreiras encontradas para essas pessoas que fazem parte de nosso dia a dia, cabe a nós minimizar essas barreiras de modo a incluir essas pessoas na sociedade que participamos. Devemos aprender com essas pessoas e sua capacidade de resiliência, onde apesar de enfrentar diariamente essas barreiras continuam atrás de seus objetivos. Para tanto, devemos oportunizar a inclusão delas em nosso cotidiano seja em nossa vida pessoal ou profissional.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência Nº 13.146 de 06 de julho de 2015 em seu Art. 34, parágrafo 3º cita:

É vedada restrição ao trabalho da pessoa com deficiência e qualquer discriminação em razão de sua condição, inclusive nas etapas de recrutamento, seleção, contratação, admissão, exames admissional e periódico, permanência no emprego, ascensão profissional e reabilitação profissional, bem como exigência de aptidão plena. (Brasil, 2015, Art. 34).

Restringir ao trabalho uma pessoa com deficiência ou discrimina-la em relação a sua condição além de ser antiético trata-se de um crime, prevista na Lei citada anteriormente. As empresas devem ter muito cuidado no momento de contratar uma pessoa com deficiência, uma vez que não será possível exigir desta pessoa aptidão plena em relação aos outros colaboradores. Os empresários devem atentar-se sobre como elas serão tratadas nas empresas por seus pares, haja vista que estas pessoas não devem ser dispensadas ou maltratadas em virtude de sua limitação.

3 CONCLUSÃO

Com este trabalho podemos perceber como o trabalho é fundamental na vida das pessoas, seja ela com deficiência ou não, pois é por meio dele que buscamos encontrar tudo aquilo que almejamos. As pessoas com deficiência são amparadas pelas leis para que seus direitos possam ser respeitados, muitas das vezes o que acontece é falta de oportunidade para o profissional com deficiência, pois eles já são vistos com pessoas menos capazes.

Podemos melhorar nossas atitudes com as pessoas com deficiência para termos uma inclusão mais efetiva e menos obrigatória. Como vimos no texto, a Constituição defende que todos somos iguais perante a lei, temos direitos e obrigações a serem cumpridas. Por serem desprezadas pela sociedade, em 2015 foi criada a Lei 13.146 para definir quem são as pessoas com deficiência para que seus direitos sejam assegurados.

Para que as pessoas com deficiência tenham seu direito ao mercado de trabalho, foi criada em 1991 a Lei 8.213 que defende as cotas de quantas pessoas com deficiência deve ter em relação ao número de funcionários na empresa. A Lei 13.146 veda a restrição ao trabalho da pessoa com deficiência. As empresas devem ter muito cuidado no momento de contratar uma pessoa com deficiência, uma vez que não será possível exigir desta pessoa aptidão plena em relação aos outros colaboradores.

4 REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, 05 de outubro de 1988. Art. 5.** Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: setembro 2019.

BRASIL. **Lei Federal Nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Estatuto da Pessoa com Deficiência.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm> Acesso em: 21/11/2019.

Rev. bras. educ. espec. vol.17 no.3 Marília Sept./Dec. 2011

Responsabilidade social empresarial: inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. Disponível em:

<http://revista.facfama.edu.br/index.php/PedF/article/view/259>. Acesso em: 02 out. 2019.

SASSAKI, Romeu Kasumi. **Inclusão:** Construindo Um a Sociedade Para Todos. 3ª edição. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

WEB (2019). **A inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho.**

[www.periodicos.unc.br > index.php > sma > article > download](http://www.periodicos.unc.br/index.php/sma/article/download). Acesso em: 15 out. 2019.

OBS.: AS referências restantes constam do artigo produzido pelos alunos. Este é apenas o resumo do trabalho.

Infecção hospitalar por *KPC* (*Klebsiella Pneumoniae Carbapenemase*)

Andreia Cristina Voytylaki (andreiavoytylaki@gmail.com)

Andressa Alves Pereira (andy_backschat@outlook.com)

Evandro Soares (evandrosoaresbv@gmail.com)

Ivone Geraldina Almeida Amaral (ivonealmeida2013@gmail.com)

Resumo

Trabalho realizado teve como objetivo conscientizar estudantes e futuros profissionais de saúde, sobre a prática correta de higienização das mãos, uma vez que essa é uma das práticas mais importante na prevenção e controle de infecções em assistência em saúde. A ocorrência da infecção hospitalar pode estar relacionada com a condição clínica do paciente, duração da internação, a virulência do microrganismo e fatores relacionados com a hospitalização (procedimentos invasivos, estrutura e higiene do ambiente e a conduta de atuação dos profissionais de saúde). A higiene das mãos (HM) é amplamente reconhecida como uma das principais estratégias para a prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde, as bactérias multirresistentes geralmente associados ao ambiente hospitalares, causam sérios problemas a pacientes imunodeprimidos e debilitado. Pois, apresenta resistência a um grande número de antibióticos, o que acaba dificultando o tratamento de infecções causadas por elas. Essas bactérias podem surgir devido ao grande uso indiscriminado ou incorreto de antibióticos, o que acaba selecionando as formas mais resistentes.

Palavras-chaves: Higienização de mãos, Infecções, Bactérias.

1 Introdução

Infecção hospitalar (IH) pode ser definida como toda infecção adquirida no período da internação superior a 48 horas que não estava presente (nem estava em período de incubação) no momento da admissão hospitalar e que tenha relação com a hospitalização (NOGUEIRA et al). A ocorrência da infecção hospitalar pode estar relacionada com a condição clínica do paciente, período da internação, a virulência do microrganismo e fatores relacionados com a hospitalização (procedimentos

invasivos, cirúrgicos, UTI, pacientes politraumatizados, com grandes queimaduras, a estrutura e higiene do ambiente e a conduta de atuação dos profissionais de saúde). Pode estar relacionada com algum procedimento realizado e ainda pode se manifestar após a alta do paciente.

Ao decorrer dos anos formam definidas uma série de estratégias e cuidados relacionados com o paciente e o meio clínico, a fim de diminuir o risco de IH como o isolamento de pacientes com algumas doenças, a assepsia correta das mãos antes e após o contato com o paciente, utilização de instrumentos estéril em centro cirúrgico e a de equipamentos de segurança tais como, luvas, máscaras e gorro.

2 Objetivos

O projeto visou sensibilizar um grupo de acadêmicos da área da saúde sobre a importância da infecção hospitalar e idealizou uma sequência de atividades a serem executados para esse fim. Outro objetivo foi apresentar através de referências artigos acadêmicos publicados, como deve ser feito o controle da infecção hospitalar e a elaboração de um folder explicativo.

3 Revisão da literatura

Atualmente o número de IH ainda é um dos maiores problemas enfrentados por profissionais da saúde. A ocorrência de uma infecção dependerá principalmente da relação de desequilíbrio entre três fatores, os quais incluem a condição clínica do paciente, a virulência e inóculo dos micro-organismos e fatores relacionados à hospitalização (procedimentos invasivos, condições do ambiente e atuação do profissional de saúde (NOGUEIRA et al).

São diversos agentes infecciosos aos quais os pacientes estão expostos durante a hospitalização. A probabilidade de infecção resultante dessa exposição depende, em parte, da espécie do agente patogênico, sua virulência, sua resistência aos agentes antimicrobianos administrados ao paciente e a carga microbiana presente em determinado sítio (BATISTA e RODRIGUES. 2005).

Ressalta-se a importância do pessoal de enfermagem no controle das infecções hospitalares, bem como o seu papel crítico como vetor de sua transmissão, por meio das mãos, no contato contínuo com os pacientes. O enfermeiro, por meio da educação continuada, repassa conhecimento e informações técnicas ao restante da equipe e a outros profissionais da saúde, contribuindo,

significativamente, para a minimização das infecções hospitalares e suas graves consequências (ERCOLE e CHIANCA 2002).

4 Metodologia

As práticas foram aplicadas aos acadêmicos da área de saúde sobre a higienização de mãos com o intuito de chamar a atenção para a importância da execução corretas das práticas.

Os estudantes foram divididos em grupos. O primeiro grupo desenvolveu a técnica da tinta guache para chamar a atenção do público quanto às falhas durante a lavagem das mãos (Figura 1), o segundo grupo aplicou uma técnica para pontuar sobre a contaminação cruzada e de que forma ela acontece(Figura2) e o último grupo fechou a apresentação com a explicação sobre a maneira correta de higienizar as mãos e orientou quanto à importância da técnica ser feita corretamente(Figura3).

Além das práticas foi elaborado folder orientativo a respeito da Infecção hospitalar por KPC (*Klebsiella Pneumoniae Carbapenemase*) conforme pode ser visto (Figura 4).

5 Resultados

No primeiro momento, com os olhos vendados, os estudantes receberam tinta e espalharam em toda a mão e com os olhos vendados lavaram as mãos de acordo como cada um faz no seu dia-a-dia.

Figura 1. Prática com tinta guache.



Fonte: Alves; Amaral; Soares; Voytylaki, 2019

Em seguida, desvendados, puderam observar as partes das mãos nas quais não foi feita a higienização correta (partes em que ainda havia tinta).

Figura 2. Higienização de mãos.



Fonte: Alves; Amaral; Soares; Voytylaki, 2019

Foi demonstrado o passo a passo da técnica de higienização e orientado os participantes quanto a importância da higienização correta das mãos. Após a orientação, a prática foi refeita, e foi possível visualizar uma melhora significativa na higienização das mãos.

Figura 3. Higienização correta de mãos.



Fonte: Alves; Amaral; Soares; Voytylaki, 2019.

Figura 4. Folder Informativo KPC



Fonte: Alves; Amaral; Soares; Voytylaki, 2019

Conclusão

A higienização correta das mãos é uma das técnicas mais simples e eficaz para o controle da disseminação da infecção hospitalar. Sabe-se que uma grande gama de infecção hospitalar ocorre através de contaminação cruzada a partir das mãos de profissionais de assistência à saúde.

A partir das dinâmicas realizadas com os acadêmicos de saúde pode se perceber que existem muitas falhas quando o assunto é a “lavagem das mãos”. E essas falhas também ocorrem com os profissionais que estão inseridos em ambientes hospitalares, que com a correria do dia-a-dia acabam não dando a devida importância a uma técnica tão “simples”.

Vale ressaltar a importância da orientação e treinamento relacionado a higienização e assepsia correta das mãos a fim de reduzir os números de IH. Uma vez que foi percebido nas práticas desenvolvidas com os acadêmicos uma melhora significativa na higiene das mãos após a explicação do passo a passo da técnica.

Outro fator que contribui para IH é o costume de alguns profissionais utilizarem o mesmo EPI “luvas” para manipular mais do que um paciente, correndo o risco de estar fazendo uma contaminação cruzada, motivo este que os centros hospitalares estão com uma ênfase maior nas práticas corretas de higienização das mãos.

6 Limitações

Tendo em vista o curto prazo para a realização do presente trabalho, não foi aplicada uma pesquisa mais ampla, onde as técnicas poderiam ter sido direcionadas a um público maior da área da saúde. Mas enfim o objetivo foi alcançado.

Referências bibliográficas

BATISTA, F. T.; RODRIGUES, S. C. M. **Vigilância de infecção de sítio cirúrgico pós-alta hospitalar em hospital de ensino do Distrito Federal, Brasil: estudo descritivo retrospectivo no período 2005-2010**, 2010.

ERCOLE, F.F.; CHIANCA M C T **Infecção de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a artroplastias de quadril**

NOGUEIRA, F. S. P.; MOURA, F. R. E.; COSTA, F. M. M.; MONTEIRO, S. M. W.; BRONDI, L. **Perfil da infecção hospitalar em um hospital**, Revista Iátna-Americana enfermagem vol. 10, Ribeirão preto. 2002.

DIENSTMAN et al. **Avaliação fenotípica da enzima Klebsiella pneumoniae carbapenemase (KPC) em Enterobacteriaceae de ambiente hospitalar**. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. 2010.

Infecção Hospitalar Por Pseudomonas Aeruginosa

Autores: Tagnar Thibes Mello

Tagthibes27@gmail.com

Franciane Aparecida dos Santos Goetten

Franciane68goetten@gmail.com

Arieli Alves Massaneiro

arielialvesmassaneiro@gmail.com

Leyza Paloschi De Oliveira

Leyza@provinet.com.br

RESUMO

Pseudomonas Aeruginosa junto da infecção hospitalar e falta de higiene correta das mãos e falta do uso de EPIS trazem altos índices de letalidade, atacando com frequência pacientes em área de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e aqueles que usam dispositivos como catéter, sonda, punção venosa etc.

Tendo como propósito mostrar aos cidadãos da importância da higiene no ambiente hospitalar e dos profissionais do mesmo.

Então portamos uma dinâmica relacionada a lavagem das mãos para observar como os acadêmicos faziam no seu dia a dia e assim passar a maneira correta passo a passo.

Após a aplicação e explicação obtivemos um resultado positivo, e esperamos que essa técnica seja abrangida.

PALAVRAS CHAVE: Assepsia Das Mãos e Contaminação Cruzada.

INTRODUÇÃO

Caracterizadas por bacilos gran-negativos retos ou ligeiramente curvos, aeróbios estritos, sendo em maior quantidade das cepas, apresentam mobilidade através de um ou mais flagelos polares utilizando glicose e outros carboidratos oxidativamente, de maneira geral são citocromo oxidase positivos, pertence a algum agente patogênico oportunista capaz de causar doenças como: infecção do trato urinário, infecção do sistema respiratório, infecção de pele e tecidos moles, infecção oftalmológicas, infecção óssea e articulares etc.

Tendo como principal preocupação sua expressão de múltipla resistência a antibacterianos respostas a uma difícil erradicação da doença com consequências de elevado índice óbitos em unidades de terapia intensiva (UTI).

Trazendo o tratamento com antibióticos específicos: gentamina/tobramicina com penicilina, como a ticarcilina ou cefalosporina de terceira geração em especial a ceftazidima são medicações mais indicadas.

Objetivo

Fazer a conscientização da assepsia correta das mãos dentro e fora do ambiente hospitalar, e também para trazer o conhecimento do uso correto da medicação, para que assim não fiquem vulneráveis.

Riscos

Risco de infecção urinária, Infecções do trato respiratório, pneumonia relacionado a ventiladores nos pacientes infectados pelo HIV (<http://www.msdmamuals.com>)

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura sobre infecção hospitalar por Pseudomonas aeruginosa e a produção de um folder de esclarecimento a população sobre os riscos de infecção hospitalar.

Inicialmente fomos divididos em cinco grupos com temas diferentes, quatro desses responsáveis por trazer diferentes dinâmicas com o intuito de passar conhecimento da importância da assepsia correta das mãos, de forma mais lúdica.

Na data de 8 de novembro de 2019 (sexta-feira) foi aplicada para o curso de Farmácia da quarta fase, no laboratório de práticas funcionais da universidade do Alto Vale do Rio do Peixe UNIARP. Onde obtivemos um bom resultado com a participação e colaboração de todos alcançado o resultado esperado.

CONCLUSÃO

A infecção hospitalar junto da bactéria Pseudomonas Aeruginosa apresentam um auto índice de obituário fazendo assim o prolongamento de internação dos pacientes, onde se prevalece nos idosos, crianças e pessoas imunodeprimidas.

(scielosp.org/article/rsp/2004.av38n3/372-378/)

RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

Cuidados com manuseio com pacientes infectados por Pseudomonas Aeruginosas com higienização correta das mãos.

REFERÊNCIAS

arca.fiocruz.br/bicstream/icict/8542/2/147pdf.

[c:users/dowloads/micro07/.20\(1\)pdf](http://c:users/dowloads/micro07/.20(1)pdf)

<http://www.scielo.br/pdf/jbpml/v47n4/v47n4a04pdf>

<http://www.msdmamuals.com>

INFLUÊNCIAS DA MOTIVAÇÃO NA APRENDIZAGEM ESCOLAR

Daiani Deise Dos Santo, daianideise@gmail.com, 000.000.000-00
Giovana de Fátima Dias de Almeida, giovanadda@gmail.com, 120.521.889-08
Kamel Conte Persch, kamelpersch21@gmail.com, 075.602.829-97
Nathaly Dalila Marcondes, nathalymarcondess@gmail.com, 116.613.339-74
Coautor: Professor Clayton Luiz Zanella clayton@uniarp.edu.br

RESUMO

O trabalho em questão trata sobre as influências que a motivação exerce sobre a aprendizagem. Este projeto tem como objetivo explicar, em geral, a importância do fator familiar, motivacional e acadêmico na aprendizagem durante a infância. Sabe-se que a motivação é um fator interno e depende das relações sociais, das experiências vivenciadas pelos alunos e das influências familiares. Sem motivação, não há aprendizagem significativa e o aluno está fadado ao fracasso escolar. Toda e qualquer aprendizagem depende desses fatores e está intimamente relacionada à aceitação do aluno em aprender. O significado da aprendizagem é muito particular e varia devido ao contexto familiar, vivências e da relação professor-aluno. O método utilizado durante as investigações foi a pesquisa bibliográfica. Os resultados apontaram que a motivação é o motor da aprendizagem, não sendo possível efetivar o processo de aprendizagem escolar sem a motivação por parte do aluno.

1. INTRODUÇÃO

Aprendizagem é o processo pelo qual as competências, habilidades, conhecimentos, comportamentos e valores são adquiridos ou modificados. Aprendizagem humana está relacionada à educação e desenvolvimento pessoal. Ela começa na infância e esse estende para toda a vida. Nesse momento o processo de aprendizagem acontece em função das interações da criança com o novo ambiente, das experiências trocadas com as pessoas ao seu redor, da observação e da aprendizagem escolar.

As crianças podem receber estímulos em todos os momentos, mas é importante saber dosar para não cometer exageros e acabar desmotivando. O mais seguro no começo da vida é o estímulo lúdico, pois ele garante maior motivação, e enriquece o processo de aprendizagem. A escola pode favorecer a motivação do aluno para aprender, mas as experiências trazidas pela criança são fundamentais para fomentar o processo de ensino-aprendizagem.

A motivação é uma característica intrínseca da criança e a acompanha durante todo o seu desenvolvimento. Com uma família equilibrada e amorosa, a criança poderá motivar-se, mais facilmente para aprender e dar sentido ao que a escola apresenta em seu currículo escolar.

O objetivo principal desse trabalho foi evidenciar a importância do meio que cerca o aluno no favorecimento da motivação de sua aprendizagem, enquanto família, escola e mesmo do aluno. Também, conceituar de forma pontual a motivação, que tipos de motivações são vistas na psicologia e as influências da motivação na

aprendizagem. Explicar também como a autogestão, pilar da inteligência emocional, fortalece um bom desempenho no contexto escolar.

2. DERIVAÇÕES DA MOTIVAÇÃO E SEU CONCEITO

A motivação é um conjunto de mecanismos biológicos e psicológicos que possibilitam o desencadear da ação, da orientação e, enfim, da intensidade e da persistência. Quanto mais motivada a pessoa está mais persistente e maior é a atividade, fazendo com que os indivíduos deem o melhor de si e façam o possível para conquistar o que almejam.

A motivação é encarada como uma espécie de força interna que emerge, regula e sustenta todas as nossas ações mais importantes. Contudo, é evidente que motivação é uma experiência interna que não pode ser estudada diretamente (VERNON, 1973, p.11).

O fragmento trata sobre uma motivação que tem origem de uma “força interna”. Na Psicologia, a motivação é chamada de motivação intrínseca e está relacionada com a forma do indivíduo de ser, os seus interesses, os seus gostos. Neste tipo de motivação, não há necessidade de existir recompensas, visto que o trabalho proposto, representa um interesse para o sujeito. Já na necessidade extrínseca exige recompensas.

De acordo com Giusta (2013, p. 23), “o conceito de aprendizagem emergiu das investigações empiristas em Psicologia, ou seja, de investigações levadas a termo com base no pressuposto de que todo conhecimento provém da experiência”. Para a Psicologia, o conhecimento tem relação direta com as experiências vivenciadas pelo aluno.

Essas considerações esclarecem, conseqüentemente, o fracasso das ações pedagógicas assentadas na concepção positivista de aprendizagem, as quais silenciam os alunos, isolam-nos e os submetem à autoridade do saber dos professores, dos conferencistas, dos textos, dos livros, das instruções programadas, das normas ditatoriais da instituição, e tudo isso para chegar a um único resultado: ao falso conhecimento e à subordinação (GIUSTA, 2013, 26).

O papel do estudante, quanto a isso, é adquirir experiência e conhecimento, de modo a atingir objetivos maiores, de longo prazo e a responsabilidade de aproveitar ao máximo o que seus educadores oferecem. Não dá para definir a aprendizagem apenas a partir do conceito de inteligência, mas sim também a partir da motivação do aluno, de seu interesse e da forma como concebe a escola e a aprendizagem. Na versão de Leontijev: Luria (1973), apud GIUSTA (2013), “os processos psíquicos mudam no homem do mesmo modo como mudam os processos de sua atividade prática”.

2.1 MOTIVAÇÃO E SUA SIGNIFICATIVA IMPORTÂNCIA NA APRENDIZAGEM

Quando se trata do ambiente escolar, o objetivo maior é a aprendizagem, onde o aluno tem a motivação para descobrir o verdadeiro sentido da vivência escolar, aprendendo numa relação comum e mútua entre mestre e aprendiz, os conhecimentos ali apresentados. O ensino só tem sentido quando se aplica na aprendizagem, sendo assim é necessário que o professor entenda como o aluno

aprende, pois só assim ele conseguirá aprender a pensar, agir e sentir. Não existe aprendizagem sem motivação, pois quando o estudante está motivado, dedica-se fortemente às tarefas propostas, até se sentir satisfeito.

Os estudos de Wallon, apesar de pouco divulgados nos últimos tempos, conduzem ao reconhecimento de uma enorme contribuição à Psicologia. Voltados para a evolução psicológica da criança, o seu legado ultrapassou os limites desse momento da vida, ao fornecer elementos para a compreensão da dinâmica do processo de conhecimento (GIUSTA, 2013, p. 32).

Aprender a discutir regras em convívios sociais ajuda a fortalecer a participação das pessoas e dos grupos sociais. É uma das formas que a escola deve cumprir na construção de uma comunidade mais favorável, atitudes democráticas devem ser exercidas desde o início da vida acadêmica.

A escola não pode mais ser considerada como uma simples máquina de alfabetização. Sua função não se restringe mais, como antigamente, à modesta tarefa de ensinar, sua tarefa é mais ampla e profunda, ou seja, deve levar o nosso aluno a ser mais crítico, mais comprometido e mais otimista em relação à aprendizagem (MOTA; PEREIRA, 2019).

A escola e o professor precisam fomentar a motivação do aluno a partir de atividades e estratégias de ação que desenvolvam o interesse do aluno para aprender e desenvolver novas competências e habilidades. Cabe ao aluno buscar os reais motivos para aprender e promover a autogestão no ambiente escolar.

3. CONCLUSÃO

Concluiu-se que a sociedade tem responsabilidade na formação/construção do indivíduo, não apenas a escola. Entende-se que o professor necessita ter habilidades e conhecimentos teóricos para perceber a forma em que o aluno aprende, conseguindo propor a ele diferentes métodos de aprendizagem, pois desta forma, o estudante irá sentir prazer em buscar conhecimento e de aprender com seu mestre.

Por fim, cabe ao aluno motivar-se e dar sentido à escola, encontrando formas de desenvolver-se como pessoa humana. A escola como instituição também precisa fomentar a aprendizagem significativa, dispondo de estratégias pedagógicas que motivem o aluno a aprender. A família precisa se organizar para dar condições emocionais aos filhos de conceber a escola como um espaço de aprendizagem e conhecimento. Juntos, aluno, família e escola poderão garantir que o aluno se motive e aprenda a dar sentido à escola e ao conhecimento.

REFERÊNCIAS

GIUSTA, Agneta da Silva. **Concepção de Aprendizagem e Práticas Pedagógicas**. Educação em Revista | Belo Horizonte | v. 29 | n. 01 | p. 17-36| mar. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edur/v29n1/a03v29n1.pdf>. Acesso em: 20/09/2019.

MOTA, Maria Sebastiana Gomes; PEREIRA, Francisca Elisa de Lima. **Processo de Construção e Desenvolvimento Mental do Indivíduo**. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/tcc_desenvolvimento.pdf. Acesso em: 13/10/2019.

VERNON, M. D. (1973). **Motivação humana**. Tradução de L. C. Lucchetti. Petrópolis: Vozes. (trabalho original publicado em 1969).

INSTALAÇÃO DE UM GALPÃO TECNOLÓGICO E EDUCACIONAL NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR – SC

Mauricio Cagnin

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Mateus Silas da Silva

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Guilherme Konzler

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Fabiana Gromnick

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Rodrigo Bruch

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Álvaro G. Reis

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Vinicius Vieira Sarmiento

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Rodrigo Donati

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Gilsinei Da Silva

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, Brasil

RESUMO

O presente trabalho trata a respeito do projeto desenvolvido através da unidade curricular da 8ª fase do curso de Engenharia Civil da UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE-UNIARP. O projeto prevê um galpão tecnológico com espaço voltado aos alunos, onde os mesmos poderão realizar as futuras atividades acadêmicas, e estará localizado no Horto municipal de Caçador/SC. Para tanto partiu-se de um estudo teórico, aplicado pelas disciplinas ministradas pela fase com estudo de caso, de caráter quantitativo para a composição do projeto sendo seguido as normas da ABNT NBR vigente. As principais normas técnicas que subsidiam o projeto de galpões ABNT NBR 8681:2003, ABNT NBR 6123:1988, ABNT NBR 8800:2008, ABNT NBR 14762:2010.

Foram realizados estudos de distribuição de terreno, tamanho do espaço e divisão do galpão, tudo para a melhor aproveitamento do espaço. Também foram avaliados todos os quesitos de sustentabilidade que poderiam ser aplicados.

Este trabalho capacitará os inscritos com teorias e práticas no sentido de desenvolver processos de liderança, colocar em prática todo conteúdo passado em sala de aula e a vivência com a realidade da futura profissão.

Palavras-chave: Capacitação, sustentabilidade, atividades acadêmicas, galpão tecnológico.

INTRODUÇÃO

A questão sustentabilidade é hoje um desafio que se coloca a todos, professores, pesquisadores, estudantes, homens, mulheres, enfim, a todos os cidadãos que vivem e participam do destino de um mesmo lugar, o Planeta Terra. A vida de cada indivíduo é determinada por ações que refletem o local onde vive (Boff, 2001).

Faz necessário construir um mundo sob as bases de um desenvolvimento sustentável segundo a Agenda 21. A orientação estabelece uma estratégia que valoriza os esforços da cidadania para melhorar sua qualidade de vida e os orienta ao desenvolvimento de uma nova cultura que reconhece os direitos ambientais e as reivindicações sociais com a necessidade de melhorar o bem-estar da população (BASSANI; CARVALHO, 2004).

OBJETIVOS

A criação e desenvolvimento de projeto do galpão tecnológico tem como principal objetivo aplicar os conhecimentos adquiridos pelos acadêmicos durante o curso de Engenharia Civil, devendo incluir itens de todas as disciplinas cursadas na oitava faz e também trazer próximo da realidade do mercado de trabalho as dificuldades que o desenvolvimento de um projeto pode apresentar, como, trabalho em equipe, discussão de ideias e resolução de problemas. A concepção inicial é de que a edificação atenda aos requisitos solicitados pelo corpo docente do curso e que fosse uma inovação na questão de sustentabilidade pois o mesmo contaria também com um aro gerador, coleta de água da chuva para reaproveitamento, utilização de materiais sustentáveis,

exploração da luz solar, entre outros itens que o fariam ser objeto de utilização para os futuros acadêmicos da instituição.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada foi de um projeto quantitativo, onde os acadêmicos utilizaram dos conhecimentos adquiridos nas matérias cursadas na oitava fase para elaborar um espaço desenvolvido no Município de Caçador-SC, contendo alguns itens propostos. O início se deu com uma visita no local para análise do terreno e condições para a locação, conhecer o trajeto e a condição da estrada.

Em seguida foi elaborado o projeto de acesso ao local, referente a disciplina de Estradas I, onde foram calculadas as curvas utilizando o método das curvas circulares, estudo esse que vem sendo realizado juntamente com o estudo da planta baixa na disciplina de Construção Civil I, onde propôs-se um estudo de melhor aproveitamento do espaço disponível no galpão, visando acessibilidade, conforto, sendo o barracão (térreo) um espaço amplo para o desenvolvimento de atividades curriculares, feiras, seminários e outros, visto que no mezanino o mesmo possui finalidade de se tornar um local para realizações de palestra.

Após definidos os detalhes e já tendo a área da planta baixa que foi definido em 15x25m, é possível realizar o cálculo estrutural para o dimensionamento da estrutura ministrado na disciplina de Concreto 3 e dimensionamento de uma viga protendida realizada na disciplina de Concreto Protendido logo realizado os itens como, dimensionamento da área de cobertura para captação da água da chuva ministrada pela disciplina de Saneamento, que vai ser reutilizada em algumas áreas, cálculos para dimensionamento do aero gerador, entre outros, tendo em vista de que o mesmo se trata de um galpão tecnológico.

RESULTADOS E CONCLUSOES

O barracão, mesmo que não executado, trouxe aos alunos de Engenharia Civil da 8ª fase da UNIARP a experiência de desenvolver um projeto complexo, pensando em todas as etapas da construção civil e aplicando noções de sustentabilidade visando sempre seguir as normas da ABNT vigente no projeto. Experiência essa que se faz necessária em ambiente profissional e é de grande auxílio para entendimento e compreensão, por parte dos alunos, da profissão a qual estão estudando.

O barracão possuirá sistema de coleta da água da chuva, a qual será armazenada em reservatórios e depois utilizada para fins específicos dentro do próprio barracão, diminuindo o consumo de água potável. Possuirá também um pequeno modelo de turbina eólica, a qual auxiliará na demanda energética e diminuirá gastos mensais de energia.

A utilização do barracão ficará entre palestras, as quais podem ser executadas no mezanino, local criado para suprir essa função, e o uso de diversas salas de acordo com a necessidade da UNIARP, já que está previsto em projeto a divisão do térreo do barracão em diversos espaços os quais podem ser utilizados para diversas funções.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pela oportunidade de desenvolver o projeto e o conhecimento adquirido e o presente coator do projeto Gilsinei da Silva.

REFERÊNCIAS

BOFF, L. Saber Cuidar: **Ética do humano** – compaixão pela Terra. 8º ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. 220p. BASSANI, P.;

CARVALHO, M.A.V. **Pensando a sustentabilidade: um olhar sobre a Agenda 21. Desenvolvimento e Meio ambiente**. Curitiba: UFPR, n.9, p.69-76. 2004.

ABNT Associação **Brasileira de Normas Técnicas**.< <https://www.abnt.org.br/>>.

Integrando a Ovinocultura com Nogueiras e Afins

Jonathan dos Santos Costa, jonathancosta088@gmail.com
Maira Aline dos Santos Pontes, maira.pontes@hotmail.com
Amador Tomaseli, amador@uniarp.edu.br
Elizandro Fochesatto, elizandrofochesatto@hotmail.com
José Luís Petri, petri@epagri.sc.gov.br
Rosana Silva Ogoshi rosana.ogoshi@yahoo.com.br

RESUMO. Trata-se de um projeto integrador, o qual refere-se a uma propriedade auto sustentável visando à lucratividade, com baixo índice e valor de mão de obra. Planejar uma atividade que se adeque a todas as atividades nele relacionadas. Tornando um bom resultado de desenvolvimento com as atividades de ovinocultura, herbologia, pastagens e plantas tóxicas e a fruticultura da nogueira além de resíduos que ficam, para a nutrição animal, a intensão através dos estudos realizados, demonstrou que haverá bons resultados para as atividades agregadas.

Palavras-Chaves: Integração, sustentabilidade, lucratividade

INTRODUÇÃO

As descrições técnicas e científicas elaboradas por Kurozawa (2013) definem a nogueira pecã como uma árvore frutífera de porte alto, que pode variar de 15 a 30 metros de altura sendo uma espécie típica de clima temperado e também subtropical.

Atualmente, o rebanho brasileiro, segundo o IBGE está estimado em 17,6 milhões de cabeças, produtoras de lã e carne. Isso representa cerca de 1,6% da produção mundial. Segundo dados da FAO de 2010, o maior produtor de ovinos, no mundo, é a Ásia, com 42,1% da produção mundial, seguida pela África, com 27,8%, Europa, com 12,1%, Oceania, com 9,3%, América do Sul, com 7%, e Américas do Norte e Central, com 1,4%. (IBGE, 2017).

As principais plantas que afetam ovinos no Brasil pertencem aos gêneros *Ipomea*, *Marsdenia*, *Baccharis*, *Erythroxylum*, *Brachiaria*, *Senecio*, *Halimium*, *Mascagnia* e *Nierembergia*, e sua importância econômica e sanitária varia conforme a região (TOKARNIA, et al., 2012)

O presente trabalho visa fazer essa integração de todas as áreas, tornando uma propriedade auto sustentável, sem aplicação de agrotóxico para controle de daninhas entre outras atividades que tragam ao produtor despesas. Mantendo sempre o foco da propriedade pequena com rentabilidade.

2.0 REFERENCIAL TEÓRICO

O Brasil tem uma longa tradição de ovinos e caprinos, principalmente no que tange a produção de lã e leite e, mais recentemente, de carne. Segundo

dados do IBGE (2017) apresentou um rebanho ovino de mais de 18 milhões de cabeças e o rebanho caprino de 9 milhões. As regiões nordeste e sul se destacam pelo rebanho ovino, enquanto os caprinos se concentram na região nordeste do país.

A utilização da pastagem como fonte primária de energia na dieta de animais ruminantes apresenta grandes vantagens econômicas para o desenvolvimento da ovinocultura, entretanto, são necessários a escolha correta da forrageira, o conhecimento do quanto a forrageira atende as exigências dos animais, e também o correto manejo dessas pastagens (SILVA SOBRINHO, 2001).

As principais plantas que afetam ovinos no Brasil pertencem aos gêneros *Ipomea*, *Marsdenia*, *Baccharis*, *Erythroxylum*, *Brachiaria*, *Senecio*, *Halimium*, *Mascagnia* e *Nierembergia*, e sua importância econômica e sanitária varia conforme a região (TOKARNIA, et al., 2012)

Mascagnia rigida, um cipó popularmente denominado tingui e/ou timbó é uma das plantas tóxicas mais conhecidas na região Nordeste e parte da região Sudeste do Brasil. Na intoxicação natural em ovinos, as alterações clínicas nos animais afetados consistem em apatia, tremores musculares, taquicardia, dificuldade em se manter em pé, dispneia e convulsões, seguidas de morte. (SILVA et. al. 2008).

O manejo de plantas daninhas em sistema de plantio direto sem o uso de herbicidas é um dos grandes desafios da atualidade. Para que seja executável, é preciso estabelecer um conjunto de práticas, que vão desde a recuperação da fertilidade dos solos, com a diminuição da população das plantas daninhas e melhora na competitividade das culturas, até o controle manual localizado das plantas daninhas (GOMES; CHRISTOFFOLETI 2008).

As plantas herbáceas mais comuns numa pastagem, são arbustos e subarbustos constituindo o principal problema. Plantas arbustivas ou subarbustivas, encontradas nas nossas pastagens, temos: assa-peixe, guanxumas diversas, jurubeba, alecrim, fruta-de-lobo, leiteira, erva-de-rato, urtiga, mata-pasto, unha-de-gato, barbatimão, esporão-de-galo, mexerico, ruão. As dicotiledôneas herbáceas são um sério problema em pastagens, pois a maioria não é palatável ou contém espinhos, o que faz com que os animais evitem essas plantas, as quais tendem a aumentar em número, caso não sejam controladas. Como exemplo, tem-se: diversos cipós, malícia, barbasco, joás, tento, vassouras, mentrasto, samambaia, mamona, carrapichão. (EMBRAPA, 2011).

A produção de noz pecã está em crescimento ascendente no Brasil. Entretanto, não há produção suficiente, visto que são importadas cerca de 128 mil toneladas de noz, castanhas e frutas desidratadas, e exportadas apenas 37 mil toneladas (FIESP, 2013)

Conforme Fronza e Poletto; Hamann (2015, p.11), devido ao crescimento do consumo de nozes, aliados aos benefícios à saúde e ao alto preço pago pela fruta, seu cultivo possibilita uma ótima fonte de renda e mercado promissor.

A noqueira-pecã é considerada, entre as frutíferas perenes, a que apresenta maior longevidade, sendo que um dos fatores limitantes para o desenvolvimento satisfatório das plantas no pomar é o tipo de solo. O solo deve ser fértil, profundo e bem drenado, deve-se evitar solos alagados ou que

apresentem barreiras físicas para o desenvolvimento das raízes, e solos com pH elevado, não são recomendados, pois dificultam a disponibilidade de zinco, elemento importante para a cultura (RASEIRA, 1990).

3.0 METODOLOGIA

O presente trabalho é baseado na realização de uma pesquisa bibliográfica ampla e atual. Para tanto, foram pesquisadas fontes bibliográficas (livros, revistas e artigos especializados), além de textos disponíveis em endereços eletrônicos, que aportassem informações relevantes e confiáveis a respeito do cultivo da noqueira pecã em consorcio com pastagem para ovinos em cadeia produtiva dos mesmos.

A noz-pecã é muito bem aceita pelo mercado consumidor, destacando-se pelo sabor diferenciado que imprime em produtos de confeitaria ou mesmo no consumo *in natura*, aliado ao fato de ser muito facilmente armazenada, por tratar-se de um fruto seco. Tal afirmação é facilmente comprovada, mesmo que de forma empírica, pelo fato de todas as indústrias compradoras de noz-pecã em casca atualmente garantirem a compra em qualquer quantidade de qualquer produtor, a preços convidativos.

A noqueira-pecã, no que tange ao aspecto agrônômico de cultivo, se adapta muito bem às condições edafoclimáticas da Região Sul do Brasil. Suas necessidades de solo e clima são plenamente satisfeitas em quase toda a região destacando a baixa mão de obra, tendo possibilidades de gerar renda com sub cultivos com a criação de ovinos desenvolvendo pastagens de qualidade gerando renda ao pequeno produtor e enquanto os animais mantém o campo limpo, as noqueiras fornecem a eles, no verão, o sombreamento necessário para seu bem-estar.

Tendo uma propriedade auto sustentável nos dias atuais, visando a lucratividade com planejamentos para bons resultados, fazem com que atraia o produtor a investir em sua propriedade.

Este projeto tem como objetivo, apresentar algumas formas que o produtor mesmo não tendo uma área grande, consiga ter uma produção diversificada, fazendo com que as atividades se integrem e demonstrem resultados positivos.

Estamos tratando de uma propriedade aonde iremos utilizar 2 hectares, sendo 1 hectare para área de benfeitorias, como por exemplo, casa, celeiro, galpão para armazenar materiais para realizar as futuras manutenção da propriedade.

E o outro hectare fica estabelecido aonde será realizado as atividades promissoras da propriedade.

Será trabalhado neste hectare com o cultivo da noqueira, planta a qual produz o noz, com um distanciamento de 2x5m para que se realize sombra para o pastejo das ovelhas as quais vão estar presente. Além disso, as ovelhas serão alimentadas por um consorcio de pastagens, sendo elas presentes, milhã, trevo branco, azévem, aveia, mantendo a cobertura de solo.

Pode se considerar também que nesta propriedade vai aparecer algumas plantas daninhas as quais através do controle biológico das ovelhas não serão utilizados métodos os quais gerem custos para o produtor.

Fazendo esses controles, será observado também a quantidade de ingestão de alimento por parte das ovelhas e quais serão reaproveitadas para as nutrições bromatológicas e dietas das ovelhas presente na propriedade ou em outros momentos, serão comercializadas para outros fins não sendo das ovelhas desta propriedade.

4.0 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esses sistemas promove uma produção adequada, para o bem-estar animal, pela melhoria da ambiência proporcionada pela sombra das árvores frutíferas e aumento no valor nutritivo da forragem, a ovinocultura de corte proporciona alta produtividade de carne em ciclos produtivos curtos, que associados à existência de um mercado promissor, permitem não apenas incrementar, mas também diversificar a renda dos produtores, com aumento da eficiência no uso de insumos e recursos naturais.

5.0 CONCLUSÃO

Conclui-se que o projeto tem grande tendência de dar certo nos resultados estimados, uma vez que não é uma produção de alto custo, pois a mão de obra será utilizada em baixa quantidade, o produtor não necessita de ter grandes áreas agricultáveis. Tornando assim, um projeto sustentável e com lucratividade no resultado final, pois é um desafio colocado ao produtor, de investir pouco, e resultar em uma lucratividade significativa, uma vez que aqui na região, a realidade é pequenas propriedades.

REFERÊNCIAS

- FIESP, **Empresários de castanhas, nozes e frutas secas discutem ações para impulsionar o segmento**. Disponível em: <<https://www.fiesp.com.br/noticias/empresarios-de-castanhas-nozes-e-frutas-secas-discutem-acoes-para-impulsionar-o-segumento/>>. Publicado em: 08 mai. 2013. Acesso em: 19 out. 2019.
- FRONZA, Diniz; POLETO, Tales e HAMANN, Jonas J. **O cultivo da noqueira pecã**. Santa Maria RS., 2015.
- GOMES JR., F.G.; CHRISTOFFOLETI, P.J. **Biologia e manejo de plantas daninhas em áreas de plantio direto**. Viçosa 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-83582008000400010>. Acesso em: 16 nov. 2019.
- RASEIRA, A. **A cultura da noqueira-pecã (*Carya illinoensis*)**. Pelotas: EMBRAPA, 1990. 3 p. (Comunicado Técnico, 63).
- SILVA SOBRINHO A.G. **Aspectos quantitativos e qualitativos da produção de carne ovina. A produção animal na visão dos brasileiros**. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários "Luiz de Queiroz", 2001. P. 425-446.



TOKARNIA, C. H.; BRITO, M. F.; BARBOSA, J. D.; PEIXOTO, P. V. e

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Dados Estatísticos e Censo Agropecuário 2017. Disponível em www.ibge.gov.br . Acesso em nov. 2019.

EMBRAPA, **Controle de plantas daninhas em pastagens**, disponível em <<http://www.revistaagropecuaria.com.br/2011/06/21/control-de-plantas-daninhas-em-pastagens/>> acesso em nov.2019.

KUROZAWA, Chukichi. **Globo Rural, Abc do Globo Rural** – Disponível em: <<https://globotv.globo.com/rede-globo/globo-rural/t/abc-do-globo-rural/v/abcdoglorur-al-noz/838230/>> Publicado em: 13 nov. 2013. Acesso em: 19 out. 2019.

SILVA, I. P.; LIRA, R. A.; BARBOSA, R. R.; BATISTA, J. S. e SOTO-BLANCO, B. **Intoxicação natural pelas folhas de mascagnia rigida (malpighiaceae) em ovinos** (comunicação científica) Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo, v.75, n.2, p.229-233, abr./jun., 2008.

INTERFERÊNCIA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA APLICAÇÃO DE SOLDA

AMANDA NAVA SCOLARO
ARTHUR RAISER MAFFESONI
JULIANA BANDEIRALIPINSKI
LILIAN DE SOUZA LEMOS

1. Curso de Engenharia Mecânica, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Rua Victor Batista Adami, 800 – Centro – Caçador – SC.

RESUMO

O objetivo desse trabalho é analisar a junta de solda com eletrodo revestido E-6013 em aço SAE 1020 unidos com diferentes afastamentos. Foram produzidos seis corpos de prova, os quais três foram soldados por um profissional qualificado e os outros três por um estudante de Engenharia Mecânica integrante deste grupo de estudo, denominado soldador não habilitado. A verificação foi feita por ensaios destrutivos e não-destrutivos. Na análise estudada foi utilizada a observação visual, não destrutivo, em seguida de um ensaio por tração, destrutivo. Por meio do ensaio de tração é possível analisar as propriedades mecânicas do material, como: resistência mecânica, ductilidade e tenacidade. À inspeção visual mostraram algumas descontinuidades e respingos na junta soldada, mas foram obtidos resultados satisfatórios. No ensaio de tração os limites de resistência chegaram próximo aos valores tabelados para o aço SAE 1020. Com o presente trabalho foi possível concluir que profissionais capacitados e habilitados no processo de soldagem são fundamentais para garantia de produtos de qualidade. Para alcançar o objetivo proposto, foi feita uma revisão bibliográfica. Para a realização dos ensaios de tração utilizou-se a Máquina Universal de Ensaio da Universidade de Passo Fundo.

Palavras-chave: Ensaio de Tração; soldagem; eletrodo revestido.

1 OBJETIVO

Analisar a junta de solda de corpos de prova em aço SAE 1020, através do ensaio de tração, unidos por eletrodo revestido E- 6013, em três diferentes cenários de soldagem.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CONCEITO DE SOLDAGEM

Soldagem é o processo utilizado na fabricação, recuperação ou reparo de peças, estruturas ou equipamentos. Visto como um método de união, muitos processos de soldagem são usados para corte de material ou recuperação e proteção de peças com revestimentos de características especiais.

Wainer, Brandi e Mello (2002), definem soldagem como a união de peças metálicas através de uma fonte de calor, com ou sem a utilização de pressão. Empregado para fabricar estruturas metálicas, aviões, pontes, prédios, navios, locomotivas, plataformas marítimas, reatores nucleares, componentes eletrônicos entre outras peças.

Marques, Modenesi e Bracarense (2009), apontam a solda como o processo de união de metais mais utilizado pelas indústrias, com diferentes aplicações desde peças pequenas como componentes utilizados na microeletrônica até estruturas com milhares de toneladas de peso como navios.

O surgimento da soldagem proporcionou importantes resultados para os segmentos industriais e o processo passou a ser utilizado de acordo com as necessidades de cada época, assim como novas técnicas foram sendo desenvolvidas justamente para atender toda e qualquer demanda específica.

2.2 ELETRODO REVESTIDO

Por alguns anos a soldagem por arco foi realizada com varetas sem revestimentos que tornavam parte do metal de solda. Porém as soldas eram de baixa qualidade, e a necessidade de proteção do arco contra os agentes atmosféricos foi percebida. Revestir o eletrodo com um material que se separasse sob o calor do arco para formar uma proteção pareceu ser o melhor método para atingir esse objetivo. Como resultado, surgiram os eletrodos revestidos.

O eletrodo revestido é um condutor metálico que permite a passagem de uma corrente elétrica. É formado por um núcleo metálico chamado alma, que pode ser da mesma natureza do metal de base ou não e envolvido por um revestimento composto de matérias orgânicas e/ou minerais, com dosagens bem definidas. Os revestimentos podem ter diversas funções que são alcançadas pela mistura dos diferentes elementos adicionados.

Alvande (2005) em seus estudos relata que de 1910 a 1920, os eletrodos por imersão passaram a ser muito usado na Europa. Com revestimento grosso eles tinham uma camada bastante porosa que produzia muita escória. Essa técnica de soldagem exigia ambas as mãos uma controlava o eletrodo e a outra segurava o martelo para forjar a solda. A solda para ser considerada boa era caracterizada por um padrão regular de escama de peixe, derivado ao martelamento. Nesse mesmo período, na Inglaterra outro método de revestimento de vareta de arame foi criado, enrolando fios de asbesto ao redor da alma. Nos Estados Unidos, Smith introduziu

um eletrodo revestido de papel que oferecia uma proteção gasosa para a poça de solda e reduzia os níveis de nitrogênio que tinham fino revestimento produzindo pouca escória e permitiam ao soldador ver a poça de solda.

Para Wainer, Brandi e Mello (2002) a seleção do eletrodo deve levar em consideração a espessura e o tipo do metal a ser soldado, a posição de soldagem e o tipo de junta empregado. Estas variáveis influenciam as características do arco e os limites de controle da peça fundida. O diâmetro dos eletrodos variam de 1 a 6 mm e o comprimento de 350 a 470mm.

A soldagem por eletrodo revestido continua a ser um processo muito empregado na fabricação e montagem de equipamentos, na área de manutenção e reparos, graças à sua grande versatilidade, ao baixo custo de operação, à simplicidade dos equipamentos necessários e à possibilidade de uso em locais de difícil acesso.

2.3 ENSAIO DE TRAÇÃO

Os ensaios mecânicos são parte fundamental para quem deseja saber mais sobre como um material se comporta diante das mais diversas formas e situações. Souza (1982) explica em seus estudos a importância do ensaio mecânico, de acordo com o autor quando uma força é aplicada em um material sólido, há uma deformação nesse material e o que determina em que momento a resistência a essa força sem se deformar acaba é feito através dos ensaios mecânicos.

O ensaio de tração torna-se um dos mais importantes devido à facilidade de execução e a repetitividade dos resultados. Basicamente o ensaio de tração serve para avaliar a resistência mecânica dos materiais, geralmente feito em máquinas de tração onde o provete (material a ser feito o ensaio) é tracionado até sua fratura, num intervalo de tempo curto e com velocidade constante. A força aplicada no ensaio é registrada em papel móvel, enquanto que a correspondente deformação pode ser obtida a partir do sinal de um extensômetro aplicado ao provete igualmente registrado no papel (CALLISTER, 1999).

Segundo Souza (1982) no teste o corpo de prova é fixado em um local através das suas pontas, ou seja, as partes mais extremas e é aplicada uma carga na direção axial e durante o andamento do teste e esforços aplicados, pode-se dizer que toda essa força aplicada é distribuída uniformemente pelo material até o momento de sua ruptura, e como a carga que é aplicada pode ser totalmente controlada, o nível de precisão é muito grande, aparecendo essa precisão no gráfico que é disponibilizado após o teste.

Os resultados dos ensaios de tração são registrados por um computador, mostrando gráficos na forma de carga ou força em função do alongamento. Os valores e suas representações dependem do tamanho da amostra a ser testada, pois a carga aplicada para o alongamento será determinada através disso. Para minimizar esses fatores geométricos, a carga e o alongamento são normalizados de acordo com os seus respectivos parâmetros de tensão e deformação.

3 METODOLOGIA

O ensaio de tração foi realizado no laboratório de Materiais da Universidade de Passo Fundo. O relatório e a análise dos dados elaborado pelos acadêmicos da 8ª fase do curso de Engenharia Mecânica, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP Caçador - SC, sob orientação dos professores Adelmo Antonio dos

Santos e Salmo Mardegan.

O material de estudo consistiu em 6 corpos de prova confeccionados a partir de chapa de 3mm de espessura de aço-carbono SAE 1020 que passaram pelo ensaio de tração. Para o processo de soldagem foi utilizado o eletrodo E6013 OK 46.13 da ESAB de diâmetro 2,5mm e inversora de solda Buddy Arc 145 da ESAB, sendo o eletrodo utilizado no polo positivo. O eletrodo utilizado possui revestimento rútilico que de acordo com Alvande (2005) é ideal para aços de baixo e médio teor de carbono, também pode ser aplicado em diferentes tipos de juntas, bem como, em todas as posições de soldagem. Produz cordões com ótimo acabamento, mesmo sem uma preparação ideal das juntas.

4 RESULTADO

O ensaio de tração foi realizado de maneira totalmente computadorizada, utilizando-se a máquina de ensaio da Universidade de Passo Fundo. Os corpos de prova utilizados procuraram atender à norma NBR 6892:2002. Para o processo de soldagem foi utilizado o eletrodo E6013 OK 46.13 da ESAB de diâmetro 2,5mm e inversora de solda Buddy Arc 145 da ESAB, sendo o eletrodo utilizado no polo positivo, a tensão 25V e a corrente 120A.

A primeira parte de análise de solda se deu por observação visual. Onde pode se examinar o resultado de defeitos de solda dos corpos de prova. Na figura 1 é possível verificar através da inspeção visual da junta soldada que amostra identificada com PO, solda profissional e junta zero, apresenta solda uniforme e a amostra identificada como LO, soldador não habilitado e zero do afastamento, apresenta descontinuidades no cordão de solda, em destaque na imagem.

Figura 1 – Junta soldada, soldador profissional e soldador não habilitado junta zero.



Fonte: Os autores (2019).

Na mesma figura 1 também é possível verificar respingos possivelmente causados por variações durante o processo de soldagem. A causa mais provável para este respingo é a deposição irregular devido à velocidade não constante da transferência na poça de fusão, bem como, a variação de distância do arco devido à incapacidade técnica da operadora em manter a distância proporcional à transferência (derretimento) do eletrodo.

5 CONCLUSÃO

O ensaio de tração realizado nos corpos de prova de ligas SAE 1020 permitiu de forma didática e objetiva, identificar as propriedades mecânicas dessa liga que são normalmente encontradas em diversas áreas do setor mecânico. Através dos ensaios realizados foi possível perceber que a solda realizada pelo soldador não habilitado apresentou algumas descontinuidades em seu cordão, além de respingos de solda em volta da peça.

Os defeitos apresentados no processo de soldagem podem prejudicar a qualidade do produto final. A soldagem manual é um processo que, dependendo da complexidade da construção soldada requer métodos de controle a fim de garantir que a qualidade especificada seja atingida. Foi possível verificar por meio comparativo entre um soldador profissional e outro não habilitado que o processo de soldagem manual sofre interferência do soldador e seu julgamento é fundamental na mudança ou correção da soldagem durante a execução.

Contudo foi percebido que nos processos manuais há interferência direta da ação humana na aplicação de solda, e que esta pode estar vulnerável a erros mais frequentes, caso não tenha sido estudada, de maneira aprofundada, todas as condições sujeitas a essa operação, seja ela de cunho emocional ou por falta de qualificação. Fato visto na solda de topo sem abertura, junta zero, a qual apresenta uma resistência maior na soldagem de um não habilitado comparando com a de um soldador habilitado. O processo pode estar associado à questão emocional de se obter um melhor acabamento do soldador habilitado e não ao fator de resistência, uma vez que nas soldas com abertura 1 e 2 mm, onde há espaço para a poça de fusão penetrar melhor, as soldas do profissional apresentou maior resistência.

Contudo é possível afirmar que processo de soldagem é um dos pontos críticos de qualquer indústria de equipamentos, peças ou estruturas e esforços que visem à melhoria contínua desse processo, seja ela em qualificação, aperfeiçoamento e/ou bem estar emocional, devem ser motivados pelas empresas a fim de garantir qualidade do produto final.

REFERÊNCIAS

ALVANDE, Johan. **Um século de desenvolvimento em soldagem e corte**. Revista Solução. Minas Gerais: 2005.

CALLISTER, W. D. **Ciência e engenharia dos materiais: uma introdução**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MARQUES, Paulo V.; MODENESI, Paulo J.; BRACARENSE, Alexandre Q. **Soldagem fundamentos e tecnologia**. Belo Horizonte: 2009.

SOUZA, Sérgio Augusto de. **Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 1982.

WAINER, Emilio; BRANDI, Sergio D.; MELLO, Fábio D. H. **Soldagem processos e metalurgia**. São Paulo: 2002.

ANEXO

Tabela 1 – Valores coletados nos gráficos de ensaio de tração.

CORPO DE PROVA	SOLDADOR	ÁREA	CARGA MÁXIMA (N)	TENSÃO MÁXIMA (N/MM ²)	CARGA DE ESCOAMENTO (N)	TENSÃO ESCOAMENTO (NMM ²)	COMPRIMENTO INICIAL (MM)	COMPRIMENTO FINAL (MM)	ALONGAMENTO FINAL (%)
Amostra 1 afastamento 0 - zero	Profissional	29,40	7457,38	253,65	5896,82	200,572	53,00	53,70	1,32
Amostra 1 afastamento 0 - zero	Não Habilitado	29,10	8227,90	282,75	7995,31	274,753	52,70	53,70	1,90
Amostra 2 Afastamento 1mm	Profissional	29,10	7819,19	268,70	7010,24	240,902	50,10	50,80	2,08
Amostra 2 Afastamento 1 mm	Não Habilitado	29,40	6164,23	209,67	5972,60	203,150	53,00	53,60	1,13
Amostra 3 Afastamento 2 mm	Profissional	28,50	12978,38	455,38	12060,00	423,158	53,00	54,10	1,40
Amostra 3 Afastamento 2 mm	Não Habilitado	28,50	8375,31	293,87	6490,31	227,730	51,00	52,20	2,35

Fonte: Os autores (2019).

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE- UNIARP

**ALEXIA NATHALI GONÇALVES BANDEIRA
BRUNA MARIA SCOLARO FAE
CAROLINE SANTIN
ÉDINA CLÁUDIA CARNIEL
YASMIN VITORIA LEFFER**

**INTERAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA (ICSAP)
EM INDÍVIDUOS DO SEXO MASCULINO NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR-SC**

**CAÇADOR-SC
2019**

RESUMO

Introdução: O município de Caçador apresentou uma necessidade da cobertura da Atenção Primária em saúde é importante a avaliação sobre o impacto desta agenda. As internações por Condições Sensíveis à atenção primária são indicadores hospitalares utilizados como forma de avaliação da efetividade da APS. **Objetivo:** Avaliar a repercussão da expansão da Estratégia Saúde da Família (ESF) na internação por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) no período de 2018. **Metodo:** Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, de caráter retrospectivo que objetivou fazer uma avaliação o serviço de atenção primária em saúde através do número de ICSAP no ano de 2018, no município de Caçador/SC em indivíduos do sexo masculino. **Resultados:** Os resultados mostram um total de 297 ICSAP em homens no município de Caçador no ano de 2018. Destas, as causas menos frequentes foram infecções de ouvido, nariz e garganta (0,34%), anemia (0,67%), asma (0,67%) e doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis (1,01%). Por outro lado, as mais frequentes foram pneumonias bacterianas (20,20%) e doenças cerebrovasculares (20,88%). Com relação a faixa etária, o menor percentual de ICSAP foi entre indivíduos menores de 1 ano (0,34%), entre 15-19 anos (0,67%) e entre 20-24 anos (1,01%). Já os maiores índices foram observados em idosos com mais de 80 anos (15,82%), entre 75-79 anos (11,78%) e entre 65 - 69 anos (11,45%). **Conclusão:** O estudo colabora, de forma significativa, para a tomada de decisão de gestores, para o olhar dos profissionais de saúde dos diferentes níveis de atenção, educadores e estudantes da área da saúde, pois norteia para os impactos esperados e reforça a importância da discussão dos modelos de atenção e da formação de profissionais para a atuação em saúde pública, justificados pelo real impacto da APS em um sistema de saúde.

Palavras-chaves: atenção primária à saúde; hospitalização; indicadores básicos de saúde; sistemas de saúde.

ABSTRACT

Introduction: La municipalité de Caçador a souligné la nécessité de couvrir les soins de santé primaires afin d'évaluer l'impact de ce programme. Les hospitalisations pour états sensibles aux soins primaires sont des indicateurs hospitaliers utilisés pour évaluer l'efficacité des SSP. Objectif: Évaluer l'impact de l'extension de la Stratégie de santé de la famille (FHS) sur l'hospitalisation pour affections sensibles aux soins primaires (CPSA) en 2018. Méthode: Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive avec une approche rétrospective. faire une évaluation du service de soins de santé primaires par le nombre de CPSA en 2018, dans la ville de Caçador / SC chez les hommes. Résultats: Les résultats montrent un total de 297 SCSC chez les hommes dans la ville de Caçador en 2018. Parmi celles-ci, les causes les moins fréquentes étaient les infections des oreilles, du nez et de la gorge (0,34%), l'anémie (0,67%), l'asthme (0,67%) et les maladies et affections sensibles évitables par l'immunisation (1,01%). En revanche, les pneumonies bactériennes (20,20%) et les maladies cérébrovasculaires (20,88%) étaient les plus fréquentes. En ce qui concerne le groupe d'âge, le pourcentage le plus faible de CPSA a été observé chez les moins de 1 an (0,34%), les 15 à 19 ans (0,67%) et les 20 à 24 ans (1,01%). Les taux les plus élevés ont déjà été observés chez les personnes âgées de plus de 80 ans (15,82%), entre 75 et 79 ans (11,78%) et entre 65 et 69 ans (11,45%). de manière significative, pour la prise de décision par les gestionnaires, pour les professionnels de la santé de différents niveaux d'attention, les éducateurs et les étudiants en santé, car elle guide les impacts attendus et renforce l'importance de discuter des modèles de soins et de la formation des professionnels à la santé publique, justifiée par l'impact réel des SSP sur un système de santé.

Mots-clés: soins de santé primaires; hospitalisation; indicateurs de santé de base; systèmes de santé.

1. INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é um modelo de atenção à saúde apresentado pela Organização Mundial de Saúde como estratégia para ampliar o acesso e a qualidade da assistência às populações, visando à melhoria dos indicadores populacionais, especialmente à redução do impacto das doenças e das mortes que ocorrem em uma sociedade.

Após a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), foram iniciados diversos movimentos em busca da organização da assistência à saúde, de forma a proporcionar um cuidado mais efetivo para a população

Na cidade de Caçador foram incluídas todas as internações o do sexo masculino corridas no período, de 2018 sendo classificados por CID (linhas) e faixa etária (colunas) os dados foram testados por (Teste de Lilliefors).

Este estudo tem como objetivo avaliar a carência da ESF na internação por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) no período de 2018, com o intuito de discutir o impacto da ausência da APS nesse indicador hospitalar e utilizá-lo como um método de avaliação desse nível de atenção na cidade estudada. Além disso, esta pesquisa pode contribuir para a informação em saúde sobre a APS, de forma a subsidiar tomadas de decisão de gestores e também qualificar a discussão nas instituições de ensino em saúde para a formação de profissionais que atendam às necessidades desse modelo de atenção à saúde.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, de caráter retrospectivo que objetivou fazer uma avaliação o serviço de atenção primária em saúde através do número de ICSAP no ano de 2018, no município de Caçador/SC em indivíduos do sexo masculino.

Os dados foram obtidos diretamente no Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Únicos de Saúde (SUS) (SIH/SUS/DATASUS). Não foram necessários instrumentos de entrevista ou questionários para coleta de dados, uma vez que o banco de dados DATASUS, por meio do sistema TABWIN, emite dados já listados e organizados conforme determinação do usuário. O acesso foi realizado em novembro de 2019.

No estudo foram incluídas todas as internações ocorridas no período, sendo classificados por CID (linhas) e faixa etária (colunas) ocorridas no município de Caçador/SC no período de 2018. Após coletados os dados foram salvos em documento Excel e posteriormente analisados no programa Bioestat 5.0 (Ayres et al., 2012).

Primeiramente os dados foram testados em relação a normalidade de suas distribuições (Teste de Lilliefors) e em seguida, foram comparadas as médias de internação por CID e por faixa etária buscando identificar qual a causa mais comum de internação e em que faixas etárias ela ocorre predominantemente utilizando um Teste de Kruskal-Wallis, utilizando teste *a posteriori* de Dunn. Por fim, foi verificado se existe alguma associação entre as internações e a faixa etária dos indivíduos através de um teste de Correlação Linear de Spearman e Regressão Linear Simples. Todas as análises estatísticas foram realizadas considerando um intervalo de confiança de 95%.

Por se tratar de um banco de dados público foi dispensada a necessidade de apreciação e avaliação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

3. RESULTADOS

Os resultados mostram um total de 297 ICSAP em homens no município de Caçador no ano de 2018. Destas, as causas menos frequentes foram infecções de ouvido, nariz e garganta (0,34%), anemia (0,67%), asma (0,67%) e doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis (1,01%). Por outro lado, as mais frequentes foram pneumonias bacterianas (20,20%) e doenças cerebrovasculares (20,88%).

Com relação a faixa etária, o menor percentual de ICSAP foi entre indivíduos menores de 1 ano (0,34%), entre 15-19 anos (0,67%) e entre 20-24 anos (1,01%). Já os maiores índices foram observados em idosos com mais de 80 anos (15,82%), entre 75-79 anos (11,78%) e entre 65 - 69 anos (11,45%). Os dados gerais podem ser observados na Tabela 1.

O Teste de Normalidade de Lilliefors mostra ausência de distribuição normal para os dados em todas as faixas etárias analisadas ($p < 0,05$), por este motivo optou-se pela utilização de técnicas de estatística não-paramétricas tanto para a comparação de médias quanto para as análises associativas.

De modo geral foram observadas diferenças estatísticas em relação ao total de internações entre as faixas etárias ($p = 0,0062$). Mais especificamente, foi observada diferença estatística significativa entre o número de internações entre crianças menores de 1 ano de idade e homens na faixa dos 65 aos 69 anos de idade ($p < 0,05$).

Da mesma forma, foram observadas diferenças em relação as causas de internação entre os homens ($p < 0,01$). As internações por Pneumonias bacterianas foram estatisticamente mais abundantes que as internações por Úlceras, Epilepsias, Doenças preveníveis por imunização, Asma e Anemia ($p < 0,05$). Da mesma forma, foi observado um número estatisticamente superior de internações por Infecção no rim e no sistema urinário em relação a Doenças preveníveis por imunização, Anemia, Infecções de ouvido, nariz e garganta, Asma, Hipertensão, Epilepsias e Úlceras ($p < 0,05$).

Por fim, foi observada uma associação positiva, moderada e significativa entre a faixa etária e o total de internações (Coef. Spearman = 0,78; $p < 0,01$). Já a Regressão Linear Simples mostra que 57,69% das ICSAP podem ser explicadas pela faixa etária dos homens ($F = 24,17$; $R^2 = 0,5769$; $p < 0,05$).

Tabela 01: Total de ICSAP em homens no município de Caçador/SC durante o ano de 2018

	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7		
	1-	5-	0-	5-	0-	5-	0-	5-	0-	5-	0-	5-	0-	5-	0-	5-	8	
	<	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	0
Grupo CID/ICSAP	1	4	9	4	9	4	9	4	9	4	9	4	9	4	9	4	9	+
1-Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
2-Gastroenterites Infecciosas e complicações	0	5	0	0	1	0	2	1	1	1	0	2	1	1	0	1	3	4
3-Anemia	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
4-Deficiência Nutricionais	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	4
5-Infecções de ouvido, nariz e garganta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
																1	1	
6-Pneumonias bacterianas	0	3	1	0	0	1	0	3	1	2	0	3	2	4	7	0	8	5
7-Asma	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-Doenças pulmonares	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1
9-Hipertensão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0
																1		
10-Angina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3	0	1	1	0	0
11-Insuficiência Cardíaca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	2	2	2	5
12-Doenças Cerebrovasculares	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	4	4	3	8	2	2
13-Diabetes <i>melitus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3	1	1	0
14-Epilepsias	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
15-Infecção no Rim e Trato Urinário	0	1	1	0	1	2	5	1	2	4	1	1	3	1	1	0	6	5
16-Infecção pele e tecido subcutâneo	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	1	2	1	0	1	1	0	1
18-Úlcera gastrointestinal	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	2	1	2	0
19-Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4. DISCUSSÃO

Os dados obtidos no estudo demonstram que as causas mais frequentes de internações do sexo masculino foram pneumonias bacterianas e doenças cerebrovasculares no ano de 2018.

É preciso ressaltar, contudo, que no ano de 2018, foi demonstrado um total de 297 ICSAP no município de Caçador, homens com mais de 80 anos representam 15,82% das internações durante o período.

O diagnóstico mais frequente encontrado em adultos dizem respeito à patologias relacionadas ao sistema respiratório, e um número abundante de internações ocasionadas por infecção no rim e no sistema urinário em relação à doenças prevê níveis por imunização. A relação de um número elevado de internações relacionada no município aponta para a necessidade de um olhar mais atento à gestão de sua rede de atenção primária, no sentido de adequá-la às necessidades da população definidas a partir do diagnóstico da situação de saúde, entre outros fatores, à importância da programação da oferta de ações de saúde para o diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças mais relacionadas a internações no sexo masculino.

Sendo fundamental o posicionamento das equipes, mediante ações técnicas com o objetivo de compreender mais profundamente as causas desse evento no contexto do município, para que a organização da atenção primária à saúde e o desenvolvimento pleno de seus atributos possam impactar a ocorrência das internações por condições sensíveis à atenção primária.

Sobretudo para a avaliação da qualidade da assistência da APS, seriam necessários outros modelos, considerando que o impacto não é diretamente proporcional e que existem questões sociais, econômicas e de processo de trabalho que influenciam o indicador estudado, ou seja, os atributos e a efetividade da APS não podem ser analisados e discutidos partindo unicamente dessas internações. Ademais, foi possível identificar que a expansão da APS necessita de outras tomadas de decisão para aumentar a sua efetividade e o impacto no indicador estudado, como a padronização de serviços para as unidades de atenção primária e o estímulo à qualificação dos profissionais que atuam na área.

Conclui-se que o estudo colabora, de forma significativa, para a tomada de decisão de gestores, para o olhar dos profissionais de saúde dos diferentes níveis de atenção, educadores e estudantes da área da saúde, pois norteia para os impactos esperados e reforça a importância da discussão dos modelos de atenção e da formação de profissionais para a atuação em saúde pública, justificados pelo real impacto da APS em um sistema de saúde.

REFERÊNCIAS

Ayres M., Ayres Junior M., Ayres D.L. & Santos A.S. 2007. Bioestat 5.0 - **Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas**. ONG Mimiraua, Belém, PA.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde pública primária**. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/atencao-primaria>>, acessado em 26 de novembro de 2019.

**INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À
ATENÇÃO PRIMÁRIA (ICSAP) EM SAÚDE EM
INDÍVIDUOS DO SEXO FEMININO NO
MUNICÍPIO DE CAÇADOR-SC**

Ana Luiza Rigo, Eva Lidia Coronetti Bandeira, Marcia de Oliveira Guedes, Delair Martins Maiberg, Paula Marcieli Betincort Rodrigues.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo identificar a conduta adotada pelos profissionais da atenção primária à saúde quanto ao atendimento de usuários com casos agudos. Trata-se de um estudo de caso, de natureza qualitativa, realizado na cidade de Caçador-SC. A coleta de dados ocorreu por meio de observação assistemática, a entrevista foi feita com 365 mulheres que lidassem diretamente com os casos agudos que chegavam ao município.

Os dados coletados foram submetidos à análise de conteúdo, optando-se pela análise temática. Os dados foram sistematizados em dezenove categorias temáticas, a saber usuário com caso agudo e atendimento de urgência ou emergência para os profissionais de saúde da Atenção Primária. A organização do atendimento ao usuário com um caso agudo; e o fluxo do usuário com caso agudo na rede de serviços de saúde: a dinâmica dos encaminhamentos. Na primeira categoria os dados mostraram que as pacientes da cidade têm dificuldades em definir os termos, principalmente caso agudo e urgência. (Bruna Vanzella dos Santos, Diego da Silva Lima, Cor Jesus Fernandes Fontes, 2018).

Palavras Chave: Atenção Primária, Doenças nas mulheres, Causa de Internação.

INTRODUÇÃO

O SUS (Sistema único de Saúde), em sua legislação, é um sistema de saúde perfeito, suas regras e diretrizes deveriam ser eficazes para todos os usuários. No entanto, as internações sensíveis à atenção básica utilizam de verbas que poderiam ser aplicadas na prevenção primária. Dentre as causas mais comuns em internações de mulheres, se destacam: Infecções de rins e trato urinário (24,38%), Pneumonia Bacteriana (20,55%), Doenças Cerebrovasculares (16,16%). Tais doenças poderiam ser evitadas com campanhas de promoção de saúde de qualidade, com boa abordagem, e utilização da Estratégia de Saúde da Família (ESF) para o alcance de todos os usuários do SUS. A prevenção primária tem como objetivo remover causas e fatores de risco de um problema de saúde individual ou populacional antes do desenvolvimento de uma condição clínica.

Este estudo tem como objetivo descrever quais doenças mais atingem as mulheres, e poderiam ser evitadas na atenção primária, sem necessitar de internação clínica no ano de 2018 no município de Caçador/SC, descrevendo também a relação entre idade e sexo, observando diferenças em relação as causas de internação entre as mulheres. (Coutinho, Larissa Rachel Palhares, Barbieri, Ana Rita e Santos, Mara Lisiane de Moraes dos Acolhimento na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. Saúde em Debate [online]. 2015, v. 39, n. 105, pp. 514-524).

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, de caráter retrospectivo que objetivou fazer uma avaliação o serviço de atenção primária em saúde através do número de ICSAP no ano de 2018, no município de Caçador/SC em indivíduos do sexo feminino.

Os dados foram obtidos diretamente no Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Únicos de Saúde (SUS) (SIH/SUS/DATASUS). Não foram necessários instrumentos de entrevista ou questionários para coleta de dados, uma vez que o banco de dados DATASUS, por meio do sistema TABWIN, emite dados já listados e organizados conforme determinação do usuário. O acesso foi realizado em novembro de 2019.

No estudo foram incluídas todas as internações ocorridas no período, sendo classificados por CID (linhas) e faixa etária (colunas) ocorridas no município de Caçador/SC no período de 2018. Após coletados os dados foram salvos em documento Excel e posteriormente analisados no programa Bioestat 5.0 (Ayres et al., 2012).

Primeiramente os dados foram testados em relação a normalidade de suas distribuições (Teste de Lilliefors) e em seguida, foram comparadas as médias de internação por CID e por faixa etária buscando identificar qual a causa mais comum de internação e em que faixas etárias ela ocorre predominantemente utilizando um Teste de Kruskal-Wallis, utilizando teste *a posteriori* de Dunn. Por fim, foi verificado se existe alguma associação entre as internações e a faixa etária dos indivíduos através de um teste de Correlação Linear de Spearman e Regressão Linear Simples. Todas as análises estatísticas foram realizadas considerando um intervalo de confiança de 95%.

Por se tratar de um banco de dados público foi dispensada a necessidade de apreciação e avaliação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

RESULTADOS

Os resultados mostram um total de 365 ICSAP em mulheres no município de Caçador no ano de 2018. Destas, as causas menos frequentes foram Asma (0,27%), Anemia (0,57%), e Hipertensão (0,82%). Por outro lado, as mais frequentes foram Infecções do rim e no trato urinário (24,38%), Pneumonias bacterianas (20,55%) e Doenças cerebrovasculares (16,16%).

Com relação a faixa etária, o menor percentual de ICSAP foi entre indivíduos menores de 1 ano (0,27%). Já os maiores índices foram observados em idosos com mais de 80 anos (12,60%). Os valores percentuais foram intermediários nas demais categorias. Os dados gerais podem ser observados na Tabela 1.

O Teste de Normalidade de Lilliefors mostra ausência de distribuição normal para os dados em todas as faixas etárias analisadas ($p < 0,05$), por este motivo optou-se pela utilização de técnicas de estatística não-paramétricas tanto para a comparação de médias quanto para as análises associativas.

Não foram observadas diferenças estatísticas significativas entre o número de ICSAP entre as faixas etárias nos indivíduos do sexo feminino ($p = 0,42$). Por outro lado, foram observadas diferenças em relação as causas de internação entre as mulheres ($p < 0,01$). As internações por Infecção no rim e no trato urinário foram estatisticamente mais abundantes que as internações por Doenças preveníveis por imunização, Anemia, Deficiências nutricionais, Infecções de nariz, ouvido e garganta, Asma, Doenças pulmonares, Hipertensão, Angina, Diabetes, Epilepsia, Doenças inflamatórias de órgãos pélvicos femininos e Úlcera ($p < 0,05$). Da mesma forma, foi observado um número estatisticamente superior de internações por pneumonias bacterianas em relação a Doenças preveníveis por imunização, Anemia, Deficiências nutricionais, Infecções de nariz, ouvido e garganta, Asma, Doenças pulmonares, Hipertensão, Angina, Diabetes, Epilepsia, Doenças inflamatórias de órgãos pélvicos femininos e Úlcera ($p < 0,05$).

Por fim, não foi observada associação significativa entre a faixa etária e o total de internações para as mulheres (Coef. Spearman = 0,42; $p < 0,07$). Já a Regressão Linear Simples mostra que 20,05% das ICSAP podem ser explicadas pela faixa etária das mulheres ($F = 5,26$; $R^2 = 0,2005$; $p = 0,03$).

Grupo CID/ICSAP	< 1	01- 04	05- 09	10- 14	15- 19	20- 24	25- 29	30- 34	35- 39	40- 44	45- 49	50- 54	55- 59	60- 64	65- 69	70- 74	75- 79	80 +
1-Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
2-Gastroenterites Infecciosas e complicações	0	7	4	1	2	1	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1	2
3-Anemia	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-Deficiência Nutricionais	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
5-Infecções de ouvido, nariz e garganta	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
6-Pneumonias bacterianas	0	6	1	1	2	1	0	1	1	1	2	6	5	3	6	11	9	19
7-Asma	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-Doenças pulmonares	0	4	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
9-Hipertensão	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
10-Angina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	1	0	0	0
11-Insuficiência Cardíaca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2	3	1	1	3
12-Doenças Cerebrovasculares	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	1	7	3	11	3	6	15	9
13-Diabetes <i>melitus</i>	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	3
14-Epilepsias	0	3	1	1	1	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
15-Infecção no Rim e Trato Urinário	0	0	2	1	12	11	11	5	9	7	5	4	5	8	1	0	2	6
16-Infecção pele e tecido subcutâneo	0	2	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0	2	1	1	1	0	3

17-Doenças Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
18-Úlcera gastrointestinal	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
19-Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	1	3	0	0	6	12	2	1	1	1	0	0	0

Tabela 01: Total de ICSAP em mulheres no município de Caçador/SC durante o ano de 2018.

DISCUSSÃO

As informações produzidas por este estudo configuram-se úteis para o monitoramento e análise das ICSAP, como parâmetros de resolubilidade, da qualidade e do acesso à APS, sobretudo em investigações sobre iniquidades inter-regionais nesse âmbito, também, na identificação de necessidades que requeiram a reorientação ou mesmo a proposição de políticas públicas.

Caminal-Homar & Casanova-Matutano afirmam que as ICSAP podem ser evitadas ou diminuídas por ações próprias das instituições por doenças imunizáveis ou que permitem diagnóstico e tratamento de condições prévias, seja impedindo as reincidências de internações ao aprimorar o cuidado e o acompanhamento do usuário com problemas crônicos.

Em Caçador no ano de 2018, foram registrados 24,38% de internações por Infecções de rins e trato urinário, é afecção por grande parte dos processos infecciosos, comunitários e hospitalares. Caracteriza-se pela presença de microrganismos habitualmente, bactérias, seja na bexiga, sistema coletor ou rins, predominante no sexo feminino na idade pré-escolar, sendo muitas vezes maior em crianças do sexo feminino. No adulto, a frequência de ITU aumenta, também, com predomínio no sexo feminino, incidência, no início, ou relacionado com atividade sexual, na gestação e na menopausa.

A segunda maior causa de internação é por Pneumonia Bacteriana (20,55%), doenças essas consideradas um agravo sensível à Atenção Primária à Saúde (APS), portanto as ações efetivas deste nível de assistência como a prevenção em saúde, o diagnóstico precoce e o acompanhamento das condições de saúde da população, deveriam evitar a internação hospitalar.

Quanto aos grupos etários, o padrão de distribuição encontrado coincide com as descrições em outros estudos, sendo as crianças menores de um ano de idade e os idosos os mais afetados. Ao refletir sobre o envelhecimento populacional, é provável que nos próximos anos ocorram cada vez mais hospitalizações por causas sensíveis à APS caso não sejam efetivadas intervenções em nível de prevenção primária e secundária. (Vieira Neto, 2003, p. 365-369).

REFERÊNCIAS

Ayres M., Ayres Junior M., Ayres D.L. & Santos A.S. 2007.

Bioestat 5.0 - Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas.

ONG Mamiraua, Belém, PA.

Bruna Vanzella dos Santos, Diego da Silva Lima, Cor Jesus Fernandes Fontes, 2018.

Coutinho, Larissa Rachel Palhares, Barbieri, Ana Rita e Santos, Mara Lisiane de Moraes dos Acolhimento na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. Saúde em Debate [online]. 2015, v. 39, n. 105.

VIEIRA NETO, O. INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO. Medicina (Ribeirao Preto Online), v. 36, n. 2/4, p. 365-369, 30 dez. 2003.

INTERVENÇÃO URBANA RUA VITOR MEIRELES

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

Intervenção Urbana

Rua Vitor Meireles

Acadêmicos:

Eliane Luzia Kviatkovski

Gabriel Simão

Ivete Farias

Suéli Aparecida Souza

Orientador(a): Ana Lúcia Córdova Wandscheer

RESUMO

A mobilidade urbana sustentável compreende aspectos como condições e dimensões das calçadas e cruzamentos, a atratividade e densidade do entorno, a percepção de segurança pública, as condições de segurança viária e quaisquer outras características do ambiente urbano que tenham influência na motivação para as pessoas andarem com mais frequência e utilizarem o espaço urbano. Como propõe Gehl, (2010, p.17) “Além disso, distribuir o funcionamento da cidade de forma a garantir um menor trajeto a ser percorrido pelas pessoas, bem como diversificar as funções de estabelecimentos e moradias, bem como serviços a serem oferecidos no lugar. Espaços que sejam convidativos, obtidos com o uso de mobiliário urbano, árvores que proporcionem sombra, edifícios conectados a rua, bem como demais artifícios que façam com que as pessoas permaneçam por mais tempo no local, tornando o ambiente mais vivo”.

Palavras-chave: Acessibilidade - Mobilidade - Segurança

1. INTRODUÇÃO

A Intervenção Urbana introduz a premissa da arte como meio para questionar e transformar a vida urbana cotidiana. Deslocar-se a pé na cidade é, essencialmente, apropriar-se cotidianamente do espaço. É estar no ambiente urbano de forma ativa, percebendo a cidade e os detalhes que dela fazem parte. Temos a nossa disposição várias opções de locomoção nas cidades, a pé, de automóvel, bicicleta, ônibus, metrô entre outros, e ao escolhermos por caminhar a pé, este que é o modo mais democrático de se locomover, estamos atrelados a fatores externos como as condições físicas e sociais dos indivíduos e a existência, ou não, de infraestruturas que facilitem e estimulem essa opção

1.1 Objetivo Geral: Elaborar alternativas de melhoria na Rua Vitor Meireles

1.2 Objetivos Específicos:

- Elaborar um diagnóstico que indique as potencialidades e carências da rua.
- Propor melhorias na acessibilidade da área, priorizando o pedestre e adotando medidas moderadoras do tráfego local;
- Formular propostas com a identificação das soluções e dos meios necessários à sua implementação.

1.3 Justificativa

O estudo de caso está sendo realizado na rua Vitor Meireles, cidade de Caçador/SC. O local compreende uma via central da cidade de grande importância. O estudo justificasse a necessidade de incorporar a via como meio de convivência entre a população do entorno, trazer mobilidade, acessibilidade e atrativos para o local.

1.4 Metodologia

A metodologia utilizada neste trabalho será a pesquisa bibliográfica, registros fotográficos e análise in loco.

2. ANÁLISE E COMENTÁRIO DO CONTEÚDO

As calçadas estão diretamente ligadas a infraestrutura da via, considerando dimensões, superfícies e manutenção do piso adequadas aos pedestres.

A mobilidade está relacionada a disponibilidade e ao acesso ao transporte público, e ainda avalia a permeabilidade da malha urbana.

A atração é uma categoria que inclui indicadores relacionados a características de uso do solo que potencializam a atração de pedestres. Avalia atributos do espaço construído que podem ter um impacto decisivo na intensidade do uso das rotas de pedestres e na sua distribuição. Entre elas podemos citar: Fachadas visualmente ativas; uso público diurno e noturno; usos mistos.

A segurança viária agrupa indicadores referente a segurança de pedestres em relação ao tráfego de veículos motorizados, assim como a adequação de travessias a requisitos de conforto e acessibilidade universal.

Segurança Pública, ou seguridade pública, é um tema que vem se discutido sobre a sua utilização da rua e outros espaços públicos ao longo do tempo, especialmente em países com níveis acentuados de desigualdade sociais como é o nosso caso. Pesquisadores tem explorado a influência do desenho urbano e das edificações no número de ocorrências e na sensação de segurança transmitida aos pedestres. Citamos como exemplo a Iluminação e fluxo de pedestres diurno e noturno.

Conforto ambiental na via está relacionado aos aspectos ambientais que possam afetar as condições de utilização de um espaço urbano, estando relacionados a aspectos de conforto como sombra e abrigo, e a condições ambientais, como poluição sonora e limpeza urbano.

Logo após ser realizada uma visita em campo pudemos observar alguns aspectos referente a via. Consideramos que a acessibilidade, segurança, mobiliário urbano e diversidade e a sustentabilidade são classificadas como insuficientes. Uma grande potencialidade do local é o vasto paisagismo de um dos lados da via.

E por fim é notável a ausência de mobiliário urbano; a pouca iluminação; os muros altos, a sensação de insegurança; o leito do rio sem proteção; as calçadas diversificadas (fora da norma); a irregularidades nos rebaixos de estacionamento; rua com pouca movimentação de pessoas; rua sem placas de sinalização. O objetivo principal seria criar uma rua mais arborizada, criando sombreamento, criar painéis com intenção de barrar o vento no microclima da região; também melhorar a acessibilidade na via, colocar guarda-corpos para tornar a via mais segura em relação ao rio.



Rua sombreada e arborizada em Blumenau-SC
Fonte: Internet



Rua coberta em Gramado
Fonte: Internet



Guarda corpo em madeira na Vila Maria
Fonte: Internet



Fonte: Internet

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a rua Vitor Meireles apesar de ter passado por uma recente revitalização ainda deixou a desejar em vários aspectos como segurança e acessibilidade; a rua tem um grande potencial por ser uma via as margens do Rio do Peixe, podendo contar com iluminação e acessibilidade adequada e elementos atrativos os quais o pedestre possam desfrutar do local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. 3ª Edição. São Paulo, Editora WMF Martins Fontes: 2011. 510p.

JAN, Gehl. **Cidades para pessoas**. 2ª Edição. São Paulo, Perspectiva: 2013. 276p.

IPI-IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS

Andressa da Silva Bahls¹

Deyse Peppes²

Resumo

O Projeto integrador apresentado pela segunda fase de ciências contábeis, visa apresentar os impostos que são cobrados no Brasil, e a importância de cada um, dando ênfase na finalidade dos mesmos, contamos um pouco da história, incidência, fato gerador, competência e alíquota.

Palavra chave: Imposto, alíquota, incidência, fato, história e competência.

IPI é um dos tributos típicos da sociedade industrial do Brasil, ele surge com a Lei nº 25, de 03/12/1891, embora alguns historiadores tenham localizado indícios do tributo na época do império. O Imposto sobre os Produtos Industrializados é um tributo da esfera de competência federal. O campo de incidência do imposto abrange todos os produtos com alíquota, ainda que zero, relacionados na TIPI. As principais hipóteses de ocorrência do fato gerador do IPI é a Importação: O desembaraço aduaneiro de produtos de procedência estrangeira e as Operações internas.

A alíquota varia de acordo com o produto como está previsto na constituição federal, e as alíquotas se diferenciam de acordo com a essencialidade do produto. Sendo assim as alíquotas que incidem sobre cada tipo de mercadoria estão presentes na [Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados – TIPI](#), que geralmente variam de zero a 30%. O IPI privilegia bens de primeira necessidade, enquanto onera os supérfluos, como os cigarros. Além disso, o governo faz uso desse imposto como instrumento de políticas públicas, por exemplo, no caso de que seja necessário estimular o consumo de algum produto o governo pode reduzir seu IPI. O contrário também se aplica, ou seja, caso haja necessidade de frear a venda, o IPI é aumentado.

Para indústrias, o Imposto sobre Produtos Industrializados é calculado em relação ao valor da nota fiscal da mercadoria despachada. A NF pode eventualmente incluir valores sobre o frete e despesas como juros, taxas, entre outras.

IPTU – Imposto predial e territorial urbano

Acadêmicos (a): Emelyn Luiza Gomes de Oliveira e Flavio da Silva Wimmer

Imposto Predial e Territorial Urbano

IPTU é a sigla para Imposto Predial e Territorial Urbano, que é um imposto brasileiro cobrado das pessoas que possuem uma propriedade imobiliária urbana, como um apartamento, sala comercial, casa ou outro tipo de imóvel dentro de uma região urbanizada.

IPTU consta na Constituição Federal e serve tanto para pessoas jurídicas, como pessoas físicas. Toda a regência do IPTU está abrangida pelo Código o Tributário Nacional (CTN) , representado pela Lei nº 5.172, de 25 de Outubro de 1966.

Objetivo Principal do IPTU

A finalidade é fiscal, para obter recursos financeiros para o Governo, mas também pode ser um meio para controlar os preços das propriedades.

Valor Venal

Para o primeiro entende - se como valor que o imóvel vale segundo o Executivo Municipal, isso significa que, de acordo com o tamanho e a localização da propriedade, o valor venal será diferente

Para descobrir o valor de mercado do imóvel é preciso identificar o valor do metro quadrado de onde o imóvel está localizado e multiplicar pela área construída.

Planta Genérica Valores Imobiliários (PGVI)

A PGVI, é um documento oficial que cataloga o preço médio do metro quadrado em cada parte de um município. A Prefeitura disponibiliza esse dado. Já o tamanho da área construída pode ser encontrado na matrícula, registro ou escritura do imóvel.

Alíquota

A alíquota do município por sua vez , deverá ser consultada a partir de localização do seu imóvel. Ela precisará ser multiplicada pelo valor venal do imóvel. A alíquota varia, pois cada município possui a sua.

O que é considerado para o cálculo do valor venal de um imóvel

São quatro fatores:

- 1 - O tamanho do terreno;
- 2 - A localização deste terreno na Planta Genérica de Valores;
- 3 - Sua área construída;
- 4 - Sua qualificação, ou seja, o tipo de acabamento desta.

Cálculo

O IPTU é calculado a partir de alíquota (definida por lei) que pode ser alterada cada ano. É pago sobre toda propriedade urbana, seja ela imóvel edificado (casas e apartamentos) ou terreno sem qualquer benfeitoria. O imposto anualmente pago pelo contribuinte é calculado sobre o chamado valor venal do imóvel (valor de venda).

Alíquota IPTU Caçador -SC

ALÍQUOTA IPTU CAÇADOR -SC

PROPRIEDADE	ALÍQUOTA
TERRENO	2%
CONSTRUÇÃO	1,5%
ÁREA CONSTRUÍDA	1%

IPTU

IMPOSTO PREDIAL TERRITORIAL URBANO

ACADÊMICOS: EMELYN LUIZA GOMES DE OLIVEIRA

FLÁVIO DA SILVA WIMMER

IPTU é a sigla para Imposto Predial e Territorial Urbano, que é um imposto brasileiro cobrado das pessoas que possuem uma propriedade imobiliária urbana.

A alíquota do município por sua vez, deverá ser consultada a partir de localização do seu imóvel. Ela precisará ser multiplicada pelo valor venal do imóvel. A alíquota varia, pois, cada município possui a sua.

CONTRIBUINTES ISENTOS AO IPTU

I- O imóvel cedido gratuitamente para funcionamento de quaisquer serviços públicos municipais, relativamente às partes cedidas e enquanto ocupadas pelos citados serviços;

II - O imóvel unifamiliar residencial, único de propriedade ou posse a qualquer título do sujeito passivo da obrigação tributária, enquanto por ele ocupado como moradia, cuja área construída da unidade não ultrapasse a setenta metros quadrados e o valor territorial, no exercício de 1997, não seja superior a R\$ 5.912,00 (cinco mil novecentos e doze reais);

III - o imóvel unifamiliar residencial, único de propriedade ou posse, a qualquer título, de pescador ou lavrador sem outra fonte de renda, ou viúva destes, cuja única fonte de renda seja constituída pela pensão do ex-cônjuge ou companheiro, com tal definido na lei civil, enquanto ocupado como moradia por ele, por ela e pelos beneficiários;

IV - O imóvel de propriedade, alugado ou cedido em comodato gratuito a entidades comunitárias, reconhecidas de utilidade pública pelo município de Florianópolis, regularmente registradas e em funcionamento, sem fins lucrativos, desde que efetivamente ocupado pela entidade para o exercício de suas finalidades essenciais;

V - O imóvel único residencial de propriedade ou posse, a qualquer título, de sujeito passivo aposentado ou pensionista, de qualquer regime previdenciário oficial, que comprove ter rendimento familiar apurado no mês de dezembro do ano anterior ao do lançamento, igual ou inferior a cinco salários mínimos vigentes naquele mês, desde que o utilize para sua moradia;

VI - O imóvel que possua valor histórico, artístico e/ou cultural, tombado por ato da autoridade competente,

VII - o imóvel único residencial de propriedade ou posse a qualquer título, de sujeito passivo com idade superior a 65 anos, que comprove ter auferido rendimento familiar apurado no mês de dezembro do ano anterior ao lançamento, igual ou inferior a cinco salários mínimos vigentes naquele mês, desde que o utilize para sua moradia;

VIII - o imóvel único residencial, construído através de projetos de habitação popular de iniciativa governamental, ocupada como moradia pelo proprietário ou possuidor a qualquer título, que comprove possuir rendimento familiar, apurado no mês de dezembro do ano anterior ao lançamento, igual ou inferior a cinco salários mínimos;

IX - O imóvel residencial atingido por catástrofe originária de condições climáticas adversas mediante laudo técnico de inspeção emitido pelo órgão competente do município;

X - As Áreas de Preservação Permanente (APP), assim definidas no Plano Diretor, não edificadas, devidamente averbadas na matrícula do imóvel e fisicamente sinalizada pelos proprietários, desde que não degradadas;

XI - o imóvel único residencial, quando o proprietário ou familiar, parente de primeiro grau nos termos da lei civil, nele residente, estiver acometido de neoplasia maligna e possuir renda familiar não superior a cinco salários mínimos;

XII - o imóvel único residencial, quando o proprietário ou familiar, parente de primeiro grau nos termos da lei civil, nele residente, for portador de paralisia irreversível e incapacitante e possui renda familiar não superior a cinco salários mínimos; e

XIII - o imóvel único residencial, quando o proprietário ou familiar, parente de primeiro grau nos termos da lei civil, nele residente, estiver acometido da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e possuir renda familiar não superior a cinco salários mínimos.

ALÍQUOTA IPTU CAÇADOR -SC	
PROPRIEDADE	ALÍQUOTA
TERRENO	2%
CONSTRUÇÃO	1,5%
ÁREA CONSTRUÍDA	1%

UNIARP - UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE

Acadêmica: Ana Paula Böttcher

Curso: Ciências Contábeis

IPVA

A pesquisa a seguir explicará brevemente sobre um imposto estadual, o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). Talvez alguns detalhes expostos no texto não são de conhecimento de todos, se tratando, em alguns casos, de multas cobradas. Além disso, sobre quais são os isentos de IPVA, as alíquotas cobradas em cada estado, para onde é destinado o dinheiro arrecadado, seguido de um exemplo prático. Ressaltando também a importância do pagamento, evitando alguns problemas originados pelo possível esquecimento da quitação.

Objetivo:

O objetivo da abordagem do seguinte tema é informar sobre o que pessoas que possuem veículo automotor precisam saber sobre o tributo a ser pago, obtendo maior conhecimento e evitando consequências pela falta de informação

O Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) é uma obrigação que deve ser paga todo ano por quem possui veículo, cai apenas sobre veículos que transitam por meio terrestre. Por exemplo, não incide sobre veículos que se deslocam por água e pelo ar.

Tal imposto é Responsabilidade dos estados e Distrito Federal, assim, 50% dos valores arrecadados são destinados ao estado, e os outros 50% para o município onde o veículo foi registrado, conforme a Constituição Federal.

O não pagamento do tributo pode acarretar em multas e pontos na CNH. Isso se deve por conta de que com a falta do pagamento de IPVA, não é possível fazer o licenciamento do veículo, e sem o licenciamento fica exposto a esse tipo de situação.

❖ VALOR DO IPVA

Sendo um imposto estadual, cabe a ele definir a alíquota cobrada. Atualmente, São Paulo e Minas Gerais são os estados que possuem a maior taxa cobrada, chega até a 4% sobre o valor da venda.

As alíquotas variam conforme o tipo de veículo, potência do motor, lugar de fabricação e combustível usado. Alguns estados diminuem o imposto para veículos movidos a eletricidade e etanol como forma de incentivar o uso para menor poluição do ar.

ESTADOS	ALÍQUOTA
Acre, Espírito Santo, Mato Grosso, Rondônia, Santa Catarina e Tocantins	2,00%
Bahia, Ceará, Maranhão, Pará, Paraíba, Piauí e Sergipe	2,50%
Alagoas, Amazonas, Amapá, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul e Roraima	3,00%
Distrito Federal, Mato Grosso do Sul e Paraná	3,50%
Goiás	3,75%
Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo	4,00%

❖ PAGAMENTO DO IMPOSTO

Os estados são responsáveis por definir as regras do pagamento do imposto (parcelamento, forma de cobrança). Geralmente, quem define esses detalhes é a Secretaria da Fazenda de cada governo.

Existe a divulgação desse valor devido sobre cada veículo em um sistema.

A consulta pode ser realizada através do número do RENAVAM (Registro Nacional de Veículos Automotores). Esse número pode ser utilizado também para o pagamento do imposto junto à rede bancária.

Outro hábito é a definição do vencimento desse pagamento, que é segundo o dígito final da placa do veículo.

A falta de pagamento do tributo, o proprietário se torna devedor perante o estado, inclusive podendo ser classificado como inadimplente.

Uma consequência pela falta de pagamento é o impedimento de renovar o registro anual. Sem esse registro atualizado está sujeito a multa e pontos na CNH.

O cálculo do IPVA considera o valor de compra do veículo registrado em nota fiscal.

No caso dos veículos novos, será proporcional aos meses do ano restantes. Por exemplo, se você comprar um veículo em outubro, o cálculo será feito tendo como referência 3/12 do valor integral.

❖ **QUAIS SÃO OS RISCOS DE NÃO PAGAR IPVA?**

A inadimplência desse imposto implica em uma série de consequências. A primeira é que você não conseguirá fazer o licenciamento do seu veículo, processo responsável por validar a documentação do automóvel. Sem estar devidamente licenciado, o carro pode ser apreendido.

Além disso, o cenário pode ficar ainda pior. Em caso IPVA atrasado, poderá receber um comunicado pelo correio com o prazo para acertar a pendência. Caso não pague mesmo assim, seu nome pode ser encaminhado para a lista de maus pagadores dos órgãos de proteção ao crédito, para como Serasa, SPC ou SCPC.

❖ **MULTA COBRADA PELO ATRASO DO IPVA**

Neste caso, são cobrados multa de 0,3% ao dia, até o limite máximo de 20% e juros de Selic ao mês ou fração. (Lei 7.547/88, art. 10, I)

❖ **PENALIDADES**

O não pagamento implicará em Notificação Fiscal, sendo que a multa passa a ser de 50% do valor do imposto, mais juros de SELIC ao mês ou fração. Caso não ocorra o pagamento da Notificação Fiscal a mesma será inscrita em dívida ativa do Estado.

EXEMPLO:

A seguir temos um exemplo do valor de IPVA, de um Automóvel Flex de R\$40.000,00, pago em cada estado do Brasil.

ESTADOS	ALÍQUOTA (%)	VALOR (R\$)
Acre, Espírito Santo, Mato Grosso, Rondônia, Santa Catarina e Tocantins	2,00%	800,00
Bahia, Ceará, Maranhão, Pará, Paraíba, Piauí e Sergipe	2,50%	1.000,00
Alagoas, Amazonas, Amapá, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul e Roraima	3,00%	1.200,00
Distrito Federal, Mato Grosso do Sul e Paraná	3,50%	1.400,00
Goiás	3,75%	1.500,00
Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo	4,00%	1.600,00

Referências

<https://www.sunoresearch.com.br/artigos/ipva/>

<http://caf.sef.sc.gov.br/Views/Publico/BaseConhecimento/BuscarBaseConhecimento.aspx?assunto=13>

ITCMD

Imposto sobre Transmissões Causa Mortis e Doações

Acadêmicas: Jennifer de Oliveira Barcelo
Juliana Carina Goetten da Cruz

Projeto Integrador – Uniarp

O ITCMD é um imposto estadual que deve ser pago por toda pessoa que recebe um bem, seja por morte ou doação. Em Santa Catarina, ele é regulamentado pela lei nº 13.136, de 25 de novembro de 2004.

Alíquotas:

- I – 1% sobre a parcela da base de cálculo igual ou inferior a R\$ 20.000,00 reais;
- II – 3% sobre a parcela da base de cálculo que exceder a R\$ 20.000,00 reais e for igual ou inferior a R\$ 50.000,00 reais;
- III – 5% sobre a parcela da base de cálculo que exceder a R\$ 50.000,00 reais e for igual ou inferior a R\$ 150.000,00 reais;
- IV – 7% sobre a parcela da base de cálculo que exceder a R\$ 150.000,00 reais; e
- V – 8% sobre a parcela da base de cálculo quando o sucessor, donatário ou cessionário for parente colateral ou não tiver parentesco com o doador ou com o de cujus.

Imunes ao imposto:

- I – a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, inclusive suas autarquias e as fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público;
- II – os templos de qualquer culto;
- III – os partidos políticos e suas fundações;
- IV – as entidades sindicais de trabalhadores; e
- V – as instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos.

Na questão do recolhimento do imposto, se tratando de bens imóveis, o imposto será devido ao Estado onde o mesmo se localiza. Em relação aos bens móveis, o imposto será devido ao Estado onde for aberto o inventário ou arrolamento.

Recolhimento do imposto		
Pessoa domiciliada em Santa Catarina		
Bens	Estado em que se encontra o bem	Estado que recolherá o imposto
Dinheiro	Paraná	Santa Catarina
Casa	Paraná	Paraná
Ações	Rio Grande do Sul	Santa Catarina
Terreno	Mato Grosso	Mato Grosso
Moto	Santa Catarina	Santa Catarina
Apartamento	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
Carro	Paraná	Santa Catarina

LAVAGEM E MASSAGEM CAPILAR NO COURO CABELUDO ASSOCIANDO A TÉCNICA ALTERNATIVA DE CROMOTERAPIA E ALTA FREQUÊNCIA.

JAQUELINE DE OLIVEIRA DE VARGAS¹
THALIA DALANHOL¹
AMANDA APARECIDA PEREIRA¹
LARISSA APARECIDA MAIBERG QUERINO¹
SAMANTHA MOREIRA ALVES¹
ÁGHATA KONRAD¹

1. Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Rua Victor Batista Adami, 800, Centro, Caçador – SC.

RESUMO

A área da estética abrange vários tratamentos para disfunções capilares, e os cuidados com os cabelos geram grandes preocupações. Uma disfunção muito comum é a oleosidade capilar caracterizada pelo excesso de glândulas sebáceas, normalmente geradas por fatores hormonais e atinge com frequência o público feminino. O objetivo principal deste projeto foi aplicar um tratamento para diminuir a oleosidade e hidratar os fios de cabelo com a junção das técnicas de cromoterapia e alta frequência em um curto período de tempo. Foi utilizado um protocolo com linhas de produtos capilares para a limpeza e restauração do silício capilar, unindo as técnicas alternativas já citadas. As cores escolhidas na cromoterapia tinham como função amenizar dores, estimular os sistemas nervosos e digestivos e possuir efeito calmante sobre a paciente. Foi utilizado o aparelho de alta frequência para potencializar os efeitos fisiológicos, o equipamento gera uma tensão alternada sobre o local tratado, atua e produz aumento do metabolismo celular e melhora a oxigenação por conta da vasodilatação. Como resultado obteve-se melhora na diminuição da oleosidade capilar, melhora na hidratação e brilho do cabelo, a paciente demonstrou grande satisfação ao protocolo que foi submetida.

Palavras - chave: Cromoterapia. Couro cabeludo. Oleosidade. Alta Frequência.

1 OBJETIVOS

O objetivo deste projeto foi realizar um tratamento capilar para diminuir a oleosidade do fio, unindo as técnicas de lavagem e massagem capilar, juntamente com a aplicação da técnica de cromoterapia e o equipamento de alta frequência, com o intuito de trazer bons resultados em um curto período e a satisfação do cliente.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Em 1976 a Organização Mundial de Saúde reconheceu a cromoterapia como terapia alternativa (BALZANO; GUIMARÃES; GUIMARÃES, 2014).

A cromoterapia é a ciência que faz uso das sete cores do espectro solar: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, anil e violeta. Proporcionando a restauração do equilíbrio físico-energético em determinadas áreas do corpo (BALZANO; GUIMARÃES; GUIMARÃES, 2014).

Ao aplicar uma luz colorida sobre um órgão doente, a energia da cor irá atuar no equilíbrio do corpo e também na revitalização física eliminando células doentes e bactérias (BALZANO; GUIMARÃES; GUIMARÃES, 2014).

As cores são essenciais para harmonia física e espiritual do nosso corpo e da nossa mente. Cada cor possui diferentes vibrações, tais como: (GERARDI; NEIRA; MELOZO, 2005).

Vermelho	Ameniza dores, proporciona vitalidade e tem ação energética.
Laranja	Otimismo e estimulante.
Amarelo	Estimula os sistemas nervosos e digestivos, auxilia no intelecto.
Verde	Transmite equilíbrio.
Azul	Calmante e harmônico.
Anil	Atua na corrente sanguínea.
Violeta	Purificante.

Fonte: (GERARDI; NEIRA; MELOZO, 2005).

Os cabelos são fios formados por queratina, que nascem no folículo piloso onde é a raiz capilar e a oleosidade dos cabelos é originada da glândula sebácea (GOMES, 2019).

Os fios oleosos por possuírem alta produção de glândulas sebáceas não realizam a absorção da oleosidade, deixando os fios pesados e sem volume, com uma carga excessiva sobre eles (GOMES, 2019).

Por produzirem o sebo as glândulas sebáceas possuem alta importância na manutenção do cabelo. O sebo produzido no couro cabeludo com o auxílio de produtos capilares age sobre a haste do cabelo que sofreu danos físicos, não havendo processo de reparação natural. O sebo é composto por: Glicerídeos, ácidos graxos livres, ceras esterificadas, colesterol e vestígios de hidrocarboneto saturado (MELLO, 2010).

Alta frequência é um equipamento que emite faíscas magnéticas através de eletrodos em vidro com uma base metálica. Seus parâmetros de frequência e tensão são variantes (BORGES, 2010).

O uso do equipamento na superfície da pele forma o ozônio que se decompõe com rapidez em oxigênio molecular e oxigênio atômico, por ser uma substância instável (BORGES, 2010).

Os efeitos principais formados do ozônio são a ação bactericida, germicida, antisséptico, antiinflamatório, vasodilatador, aumento do fluxo sanguíneo, melhora da oxigenação e do metabolismo (BORGES, 2010).

Os eletrodos em forma de pente possuem finalidade de tratar as afecções nos cabelos e desinfecção do couro cabeludo. Devendo ser manuseado suavemente em movimentos de pentear sobre o couro cabeludo (BORGES, 2010).

3 METODOLOGIA

Para o determinado tratamento realizou-se um protocolo que unia a lavagem capilar com aplicação da cromoterapia e alta frequência.

Início-se o tratamento com a lavagem capilar, utilizando o xampu neutro da linha Repos, em seguida feito o enxágue do cabelo aplicou-se o condicionador Hydra Silic da marca Dicolore com efeito restaurador de silício, neste mesmo

momento foi realizado a massagem do couro cabeludo com a associação da técnica de cromoterapia, utilizando as lâmpadas coloridas nas cores azul, vermelho e amarelo.

Para finalizar o protocolo foi realizada a secagem e escovação do cabelo. Logo após aplicou-se o equipamento de alta frequência por 10 minutos no couro cabeludo e fios do cabelo com objetivo principal da diminuição da oleosidade capilar. Para a aplicação é utilizada uma caneta HF e acoplados eletrodos de vidro em formato de pente.

4 RESULTADO E CONCLUSÕES

Como resultado final obtido notou-se melhora nos fios de cabelo, com aspecto mais saudável e de hidratação. Obteve-se grande satisfação da paciente e também houve a diminuição da oleosidade capilar.

Figura I



FONTE: Autoras, 2019.

Conclui-se que este tratamento foi eficaz, com o uso da alta frequência resultou em um fio mais brilhoso com sua cutícula fechada e sem obstrução. Com a aplicação da massagem capilar associada à técnica alternativa de cromoterapia

obtiveram-se resultados relevantes a paciente, proporcionando a ela um efeito calmante. De maneira geral os resultados foram de alta satisfação.

REFERÊNCIAS

BALZANO, O.; GUIMARÃES, O. M. B.; GUIMARÃES, C. B. **Cromoterapia tratamento de crianças e gestantes**. V. 1. São Paulo: Lebooks, 2014.

BORGES, F. S. **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2010.

GERARDI, A.; NEIRA, L. A. G; MELOZO, A. F. **Guia prático de terapias alternativas**. 1ª Ed. São Paulo: Universo dos livros, 2005.

GOMES, A. L.; **O uso da tecnologia cosmética no trabalho do profissional cabeleireiro**. 1ª Ed. São Paulo: Senac, 2019.

MELLO, M. S.; **A evolução dos tratamentos capilares para ondulações e alisamentos permanentes**. 2010.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE - UNIARP
ENGENHARIA MECÂNICA**

LEI DE FARADAY – CANHÃO ELETROMAGNÉTICO

**THIAGO CARNEIRO DO NASCIMENTO
ENDREW RASNOLD**

**CAÇADOR - SC
NOVEMBRO 2019**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	2
2. MATERIAL E MÉTODO	2
3. RESULTADO E DISCUSSÃO	4
4. CONCLUSÕES	4
5. REFERÊNCIAS	4

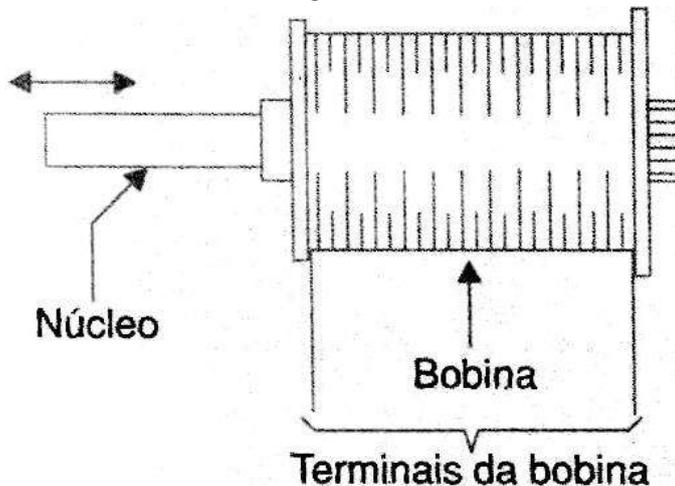
1. INTRODUÇÃO

A lei de Faraday-Neumann-Lenz, ou lei da indução de Faraday, ou simplesmente, lei da indução eletromagnética, é uma das equações básicas do eletromagnetismo. Ela prevê como um campo magnético interage com um circuito elétrico para produzir uma força eletromotriz — um fenômeno chamado de indução eletromagnética.

O canhão eletromagnético, apesar de representar uma “arma de guerra”, atira pequenos grãos a uma determinada distância, assim envolve a tão falada Educação Tecnológica.

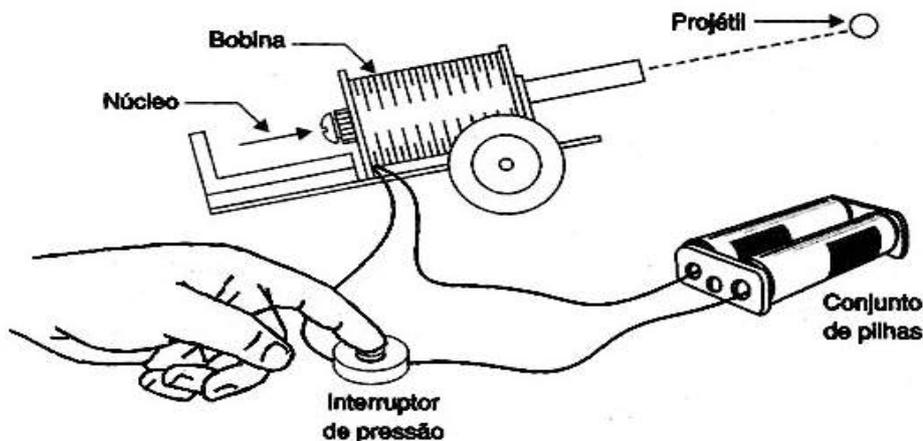
2. MATERIAL E MÉTODO

Enrolado um pequeno solenoide com núcleo livre, que é um parafuso de metal ferroso como mostra na figura 01.



Este núcleo pode deslizar livremente dentro do solenoide e é posicionado de modo a ficar parcialmente para fora.

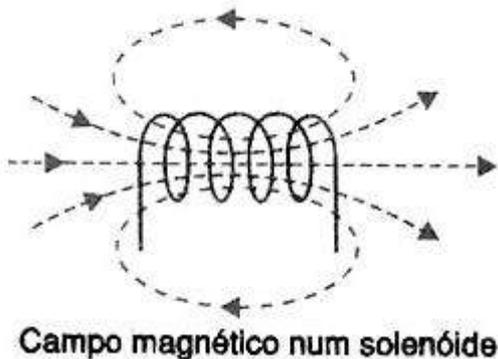
Quando o solenoide é alimentado por um conjunto de pilhas, o campo magnético criado puxa violentamente o parafuso para seu interior arremessando uma esfera de metal à distância, conforme figura 02.



Quando interrompido a alimentação, após o “tiro”, o parafuso desliza de volta para sua posição inicial, permitindo a recarga do canhão, para sim um novo “tiro”.

COMO FUNCIONA

Quando uma corrente elétrica percorre uma bobina cilíndrica que denominamos solenoide, um campo magnético com a orientação de linhas de força mostrada na figura 03.



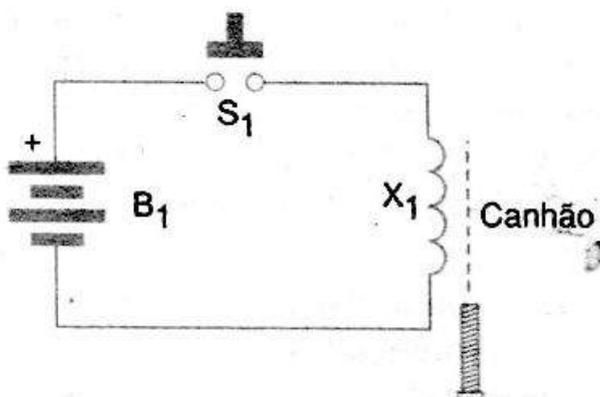
Conforme mostra na figura o campo é mais intenso no seu interior, o que significa que objetos de metal ferroso colocados na sua proximidade tendem a ser atraídos para esse local. A intensidade do campo e portanto a força com que ele pode atrair os objetos, dependem de diversos fatores como:

- **O número de voltas de fio:** A cada volta de fio que dermos, o campo criado se somará ao da espira anterior, no caso quanto mais voltas de fio, mais intenso será o campo criado para uma determinada corrente no solenoide.

- **A intensidade da corrente:** Quando mais intensa for a corrente no solenoide, mais forte será o campo criado. A intensidade da corrente depende do número de voltas e do tipo de fio usado, exemplo: se usarmos um fio muito fino e dermos muitas voltas a corrente não será intensa e não teremos muita força, contrario disso fio muito grosso seria menor a resistência e maior corrente. O correto são fios e peças para montagem com a dimensões físicas com determinado fatores que se comportem para sucesso do trabalho.

SISTEMA ELÉTRICO DO PROJETO

Figura 04



(S1: interruptor / B1: Alimentação / X1: Fio eletromagnético enrolado no canhão).

3. RESULTADO E DISCUSSÃO

Indução eletromagnética é o processo pelo qual uma corrente pode ser induzida a fluir devido a uma variação em um campo magnético.

Existem duas principais Leis que descrevem a indução eletromagnética, que seria a Lei de Faraday, relaciona a taxa de variação do fluxo magnético através de uma espira com a magnitude da força eletromotriz \mathcal{E} induzida nela, relacionada a fórmula:

$$\mathcal{E} = - \frac{d\Phi}{dt}$$

Segundo a Lei de Lenz, é uma consequência da conservação de energia aplicada à indução eletromagnética, segundo que nos diz a corrente fluirá. Ela estabelece que essa direção sempre irá se opor a variação do fluxo que a produz, significa que qualquer campo magnético produzido por uma corrente induzida será na direção oposta à variação do campo original.

4. CONCLUSÕES

A Lei de Faraday enuncia que quando houver variação do fluxo magnético através de um circuito, surgirá nele uma força eletromotriz induzida, conforme projeto usado como exemplo o canhão eletromagnético que quando seu campo magnético é alimentado produz uma força por indução qual prova o efeito eletromagnético.

5. REFERÊNCIAS

<https://www.newtoncbraga.com.br/index.php/projetos-educacionais/5433-mec120>

<https://pt.khanacademy.org/science/physics/magnetic-forces-and-magnetic-fields/magnetic-flux-faradays-law/a/what-is-faradays-law>

LEI DE INTRODUÇÃO ÀS NORMAS DO DIREITO BRASILEIRO E A LEI DA LIBERDADE ECONÔMICA

Edilaine Mezomo
Fernanda Santos
Jéssica Serafim Antunes
José Felipe Bressan
Laís Schafausser
Mayara Terezinha Brito
Rodrigo Souza
Taylor Lima Maciel
Thailine Furlan Godinho

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo analisar o processo de normalização, demonstrando a importância da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB) para a aplicação e entendimento do direito no Brasil. Este artigo explanará acerca de algumas regras quanto à vigência, interpretação e aplicações das normas no tempo e no espaço, visto a importância da referida lei na aplicação das normas jurídicas como um todo. Por fim, serão expostas as principais alterações advindas com a promulgação da Lei nº 13.874/2019, conhecida como Lei da Liberdade Econômica, devido à sua relevância e modificações trazidas às diversas áreas do direito brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: LINDB. Interpretação. Aplicação. Liberdade Econômica.

INTRODUÇÃO

O Código Civil Francês instalou diversas inovações no ordenamento jurídico em 1804. Entretanto, como essas alterações não poderiam ser efetivadas totalmente naquele momento histórico, foi editada uma Lei de Introdução, objetivando acomodar e permitir a transição do novo Código Civil ao ordenamento jurídico vigente.

No Brasil, ocorreu a mesma situação, surgindo a necessidade da criação da “Lei de Introdução ao Código Civil – LICC”, norma publicada em 04 de Setembro de 1942 através do Decreto-Lei 4.567/1942, hoje chamada de Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro – LINDB (alteração dada pela Lei nº 12.376 de 30 de Dezembro de 2010).

Apesar da nomenclatura inicial da norma estar vinculada ao Código Civil, a LINDB preocupa-se com a própria norma jurídica, possuindo uma diversidade de objetos, sendo, portanto, um manual geral sobre a elaboração e aplicação das normas, tendo como objetivo a elaboração, vigência e aplicação de leis.

1 ESTRUTURA DA LINDB

A LINDB é um diploma jurídico dedicado à análise da própria norma, em relação à aplicação das leis no tempo e no espaço, sua compreensão e vigência. Para facilitar o entendimento, Figueiredo e Figueiredo (2015) dividem a LINDB de acordo com sua estrutura e função: a) Vigência das normas; b) Obrigatoriedade da norma; c) Integração da norma; d) Interpretação da norma; e) Aplicação da lei no tempo; f) Aplicação da lei no espaço.

1.1 VALIDADE, VIGÊNCIA, EFICÁCIA E VIGOR DA NORMAS

Sob o ponto de vista dogmático, a validade de uma norma significa, apenas que ela está integrada ao ordenamento jurídico, pertence ao conjunto de normas jurídicas de um determinado território. Essa integração deve ser formal e material, sob pena de reconhecimento de inconstitucionalidade ou ilegalidade da norma estabelecida.

Segundo Gagliano e Pamplona Filho (2018), a validade formal depende da conformidade do ato normativo, com o devido processo legislativo constitucionalmente previsto para sua edição. Já a validade material refere-se à observância da matéria passível de normatização por parte das entidades competentes e verificação de compatibilidade de conteúdo.

Vigência, por sua vez, é um critério de tempo, referindo-se ao “[...]lapso temporal que vai do momento em que ela passa a ter força vinculante até a data em que é revogada ou em que se esgota o prazo prescrito para sua duração [...]” (GAGLIANO, PAMPLONA FILHO, 2018, p. 113). A vigência de uma norma é a possibilidade, em tese, de ela produzir efeitos, limitando comportamentos e sendo utilizada pelos tribunais.

A lei só ganha vigência depois da *vacatio legis*, lapso temporal necessário para que as pessoas tenham conhecimento de sua existência. Em regra, a LINDB, em seu artigo 1º, estabelece que “salvo disposição em contrário, a lei começa a vigorar em todo o país quarenta e cinco dias depois de oficialmente publicada”.

De outro modo, “a eficácia se refere, pois, à aplicação ou execução da norma jurídica, ou por outras palavras, é a regra jurídica enquanto momento da conduta humana.” (REALE, 2002, p. 112). A eficácia relaciona-se com a aptidão para a produção concreta de efeitos.

Um quarto conceito, que não se confunde com os anteriores, diz respeito ao vigor ou força vinculante da lei. Uma norma jurídica possui vigor quando pode obrigar as pessoas e as autoridades, lhes impondo comportamentos. Quando a norma válida se torna vigente, ela ganha força para obrigar. Entretanto, em algumas situações, mesmo que a norma perca sua vigência e validade, ela ainda pode continuar a ter vigor, fenômeno conhecido como ultratividade.

Portanto, na conclusão de Ferraz Jr. apud Gagliano e Pamplona Filho (2018, p.117):

[...] é possível dizer, diante do exposto, que uma norma pode ser válida, mas não ser ainda vigente (caso da *vacatio legis*); ser válida e vigente, mas não ter eficácia (tanto no sentido de efetividade quanto de eficácia técnica); não ser nem válida nem vigente e, no entanto, ter força ou vigor, o que fundamenta a produção retroativa de efeitos (ultratividade), isto é, embora revogada, ela ainda conserva sua força vinculante e pode, por isso, produzir concretamente efeitos.

1.2 OBRIGATORIEDADE DA NORMA

A obrigatoriedade da norma na LINDB está prevista no artigo 3º, em que consta que ninguém pode se escusar de cumprir a lei, alegando o desconhecimento dela. Logo, toda lei traz consigo uma presunção de conhecimento por todos.

Entretanto, a presunção de conhecimento da lei não é absoluta, uma vez que existem situações excepcionais expressamente previstas em lei que se admite a alegação de erro de direito, chamado de princípio da obrigatoriedade relativa ou mitigada.

1.3 INTEGRAÇÃO DA NORMA

De acordo com Figueiredo e Figueiredo (2015), durante muito tempo, imaginou-se que o estudo da subsunção (aplicar o fato à norma jurídica) era o único necessário à resolução dos casos concretos, como se fosse um modelo chave-fechadura, para todo fato haveria uma norma disciplinando-o. Entretanto, com o passar dos anos e surgimento de novos casos, foi constatado que as leis possuíam lacunas e, portanto, não haviam normas específicas para determinados fatos.

A LINDB, em seu artigo 4º, delimita que quando inexistente lei ou esta for omissa na aplicação ao caso concreto, deve o magistrado se valer de outras fontes do Direito, de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito a fim de encontrar a regra que efetivamente deve disciplinar a relação jurídica submetida à sua apreciação (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2018).

A utilização de analogia, costumes e princípios objetiva uma interpretação mais afinada com o sistema normativo, entretanto, atribui ao magistrado a função de imprimir o seu sentido à aplicação da norma, sujeitando os conceitos vagos e indeterminados do direito ao arbítrio judicial (GOMES, 2012).

1.4 INTERPRETAÇÃO DA NORMA

A interpretação corresponde à busca do alcance e do sentido. Logo, a hermenêutica jurídica tem por objeto o estudo sistemático de técnicas de interpretação das normas, pois todas precisam ser interpretadas para que se revele seu significado e sentido (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2018).

A finalidade da interpretação normativa é, portanto, revelar o sentido da norma e fixar o seu alcance, evitando equívocos jurídicos. Na interpretação da norma, o aplicador do direito tem à sua disposição diversas ferramentas para o cumprimento do artigo 5º da LINDB: “Na aplicação da lei, o juiz atenderá aos fins sociais a que ela se dirige e às exigências do bem comum”.

1.5 APLICAÇÃO DA NORMA NO TEMPO

As normas surtirão efeitos após o período de *vacatio legis* e permanecerão vigentes até que sejam revogadas ou seu período de duração se encerre, no caso de leis temporárias, conforme demonstra o artigo 2º da LINDB: “Não se destinando à vigência temporária, a lei terá vigor até que outra a modifique ou revogue”.

Em relação à revogação de uma lei, Gagliano e Pamplona Filho (2018), afirmam que pode ser expressa, quando a nova lei enuncia a revogação dos dispositivos anteriores, ou tácita, quando, embora não enunciando a revogação, a nova norma determina matéria diferenciada da regra original, tornando ilógica a sua manutenção.

Ainda, segundo Gagliano e Pamplona Filho (2018), no que diz respeito à abrangência da revogação, esta pode ser total (ab-rogação), como ocorreu com o Novo Código Civil de 2002 ou parcial (derrogação), onde uma lei revoga parcialmente outros dispositivos.

Devido ao surgimento de novas normas cotidianamente e conseqüente revogação de diversas outras, ocorre, muitas vezes, conflitos de normas no tempo,

chamado de Direito Intertemporal, como é o caso de dúvidas quanto à aplicação da lei nova ou lei velha dependendo do fato jurídico e do tempo em que este aconteceu.

Em favor da segurança jurídica, o artigo 6º da LINDB dispõe que as leis em vigor terão “efeito imediato e geral, respeitados o ato jurídico perfeito, o direito adquirido e a coisa julgada”. Logo, em regra, consagrou-se no Direito brasileiro a irretroatividade das leis, de modo que as leis novas não alcancem fatos pretéritos.

1.6 APLICAÇÃO DA NORMA NO ESPAÇO

Em regra, por decorrência da soberania, a norma deve ser aplicada no território do país que a criou (FIGUEIREDO; FIGUEIREDO, 2015).

Entretanto, no mundo atual, com os efeitos da globalização, a simples limitação de território é insuficiente para abranger as relações jurídicas realizadas em um mundo em constante interação, causando o efeito da extraterritorialidade, como define Gagliano e Pamplona Filho apud Diniz, 2018, p.131:

Sem comprometer a soberania nacional e a ordem internacional, os Estados modernos têm permitido que, em seu território, se apliquem, em determinadas hipóteses, normas estrangeiras, admitindo assim o sistema de extraterritorialidade, para tornar mais fáceis as relações internacionais, possibilitando conciliar duas ou mais ordens judiciais pela adoção de uma norma que dê solução mais justa.

A lei nacional, portanto, deve ser aplicada sobre todas as relações ocorridas no seu espaço de incidência, embora, nos casos de interferirem estrangeiros nas relações jurídicas possam surgir exemplos de aplicação da extraterritorialidade do Direito, o que é conhecido como princípio da territorialidade mitigada ou moderada.

2 LEI Nº 13.874/2019 – LEI DA LIBERDADE ECONÔMICA

A Lei nº 13.874, aprovada em 20 de Setembro de 2019, e mais conhecida como Lei da Liberdade Econômica, possui como grande objetivo permitir o livre exercício da atividade econômica e a livre iniciativa em território brasileiro, evidenciando a intenção do legislador em garantir autonomia ao particular para empreender.

2.1 PRINCIPAIS ALTERAÇÕES

Conforme matéria publicada pelo Portal Globo (2019), as principais alterações advindas com a Lei da Liberdade Econômica foram:

- Liberação de atividade econômica;
- Carteira de trabalho eletrônica;
- Registro de ponto;
- Fim de alvará para atividades de baixo risco;
- Substituição do eSocial;
- Abuso regulatório;
- Desconsideração da personalidade jurídica;
- Negócios jurídicos;
- Documentos públicos digitais;
- Registros públicos em meio eletrônico;
- Comitê para súmulas tributárias;

- Fim do Fundo Soberano.

3 CONCLUSÃO

No presente trabalho foram constatadas a relevância e função da LINDB nos requisitos de vigência, integração nos casos de ausência ou lacunas da lei, interpretação e aplicação das normas no tempo e no espaço, servindo como fundamento para a resolução de conflitos ocasionados pela presença de duas ou mais normas válidas e emanadas de autoridade competente, e que possam ser aplicadas ao mesmo caso, as chamadas antinomias.

Também observa-se a influência direta ou indiretamente da LINDB nas normas jurídicas brasileiras, como é o caso da Lei da Liberdade Econômica, grande marco para a autonomia e liberdade dos particulares em empreender em território brasileiro, permitindo ao empresário gerar empregos e conseqüentemente melhorar a economia do país.

Portanto, foi concluído que a LINDB é de conhecimento imprescindível a qualquer pessoa, principalmente ao operador do Direito na interpretação das demais normas jurídicas. Qualquer regra deve seguir os padrões e critérios definidos nesta lei.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de Setembro de 1942.** Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro. Brasília, DF, set. 1942. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decretolei/Del4657compilado.htm. Acesso em 17.11.2019.

BRASIL. **Lei nº 13.874, de 20 de Setembro de 2019.** Lei da Liberdade Econômica. Brasília, DF, set. 2019. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13874.htm. Acesso em 17.11.2019.

FIGUEIREDO, Luciano; FIGUEIREDO, Roberto. **Direito Civil Parte Geral.** Salvador: Jus Podivm, 2015.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil, Parte Geral. V. 1,** 14ª Ed., São Paulo: Saraiva, 2012.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil, Parte Geral. V. 1,** 20ª Ed., São Paulo: Saraiva, 2018.

GOMES, José Jairo. **Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro – LINDB.** São Paulo: Atlas, 2012.

Portal Globo de Notícias. **Entenda o que muda com a lei da liberdade econômica.** 2019. Disponível em <https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/09/20/entenda-o-que-muda-com-a-lei-da-liberdade-economica.ghtml>. Acesso em 17.11.2019.

REALE, Miguel. **Lições preliminares de Direito.** 27ª Ed., São Paulo: Saraiva, 2002.

LEI DE OHM

Professor Orientador (a): Darcy Martinello, Márcio kawamura, Laudelino Fernandes, Luciano Cachoeira.

Discente: Ezequiel Gonçalves Fragoso, Carlos Daniel Guedes de Lara, Welington de Oliveira, Petterson dos Santos Pavloski, Engenharia.

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP

1 INTRODUÇÃO

Neste trabalho será abordado o tema referente a Lei de Ohm criada pelo alemão que desenvolveu duas leis, em que a 1ª é referente a proporcionalidade entre tensão e corrente, e a 2ª que leva em consideração o tipo de material e o seu volume. Contudo este trabalho irá abordar apenas a primeira lei onde será desenvolvido um Georg Simon Ohm experimento para comprovação da mesma.

Como mencionado acima o projeto referente a primeira lei que é uma das leis fundamentais da elétrica básica, trata-se de um circuito com um resistor e uma fonte onde está irá gerar tensão para se fazer as análises e com isso descobrir através da fórmula da 1ª Lei de Ohm o valor da resistência com a utilização de equipamentos.

2 OBJETIVOS

Comprovar através do experimento da lei de Ohm que a corrente é diretamente proporcional a tensão e inversamente proporcional a resistência, de acordo com a 1ª Lei de Ohm, e desenvolver um experimento prático para demonstração da mesma.

3 1ª LEI DE OHM

O alemão Georg Simon ohm (1789-1854), físico e matemático, criador das leis batizadas com seu nome, que muito contribuiu para os princípios básicos da elétrica.

Estudou na Universidade de Erlanger onde fez seu doutorado, com o desejo de ser professor universitário, Ohm começou a dar aulas de matemática em um colégio, sempre se dedicando aos estudos e pesquisas sobre eletricidade.

Em 1827, Ohm publicou os resultados das pesquisas e experimentos em que vinha trabalhando, conhecidas hoje como as leis de Ohm, na época os trabalhos dele não receberam a devida importância, sendo até duramente criticado, e não conseguindo um cargo de professor na universidade.

Somente em 1841, seus trabalhos receberam a devida importância e ele ganhou a medalha da Real Sociedade Britânica.

Em 1849, tornou-se professor da Universidade de Munique onde permaneceu por cinco anos, ano de seu falecimento.

3.1 PRINCÍPIOS DA LEI DE OHM

A primeira lei de Ohm relaciona as três grandezas elétricas de um circuito sendo elas a tensão (T), a corrente (A) e a resistência (R).

Georg Simon Ohm criador das duas leis que levam seu nome, em 1827, formulou o enunciado “A intensidade da corrente elétrica que percorre um condutor é diretamente proporcional à diferença de potencial e inversamente proporcional à resistência do circuito” (Costa, 2013, p.7). Conhecida hoje como a primeira lei de Ohm.

Isso quer dizer que quanto dobrarmos a tensão ou também conhecida como diferença de potencial em um circuito a corrente também irá dobrar, pois elas são diretamente proporcionais, enquanto que quanto maior a corrente menor será a sua resistência pois elas são inversamente proporcionais. Melhor compreendida pela fórmula abaixo (1).

$$I = \frac{U}{R} \quad (1)$$

Onde o I é a corrente dado em ampère, o U é a tensão e o R a resistividade do condutor dado em ohm em homenagem ao seu criador. Conforme tabela abaixo.

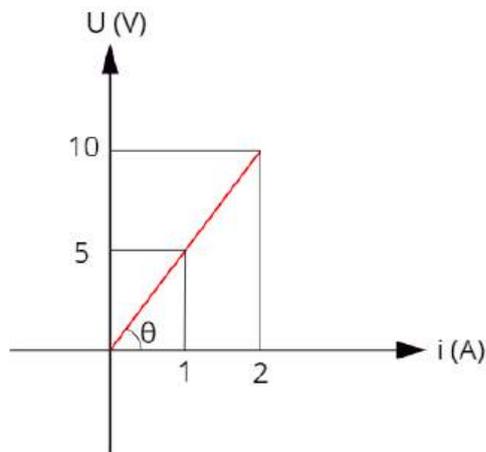
Tabela 1-representação das grandezas elétricas

Grandeza	Símbolo	Unidade (SI)
Tensão	U ou V	Volt (V)
Corrente	I	Ampère (A)
Resistência	R	Ohm (Ω)

Fonte: próprio autor

Essa lei só é válida para os resistores ôhmicos, que são componentes elétricos que tem a finalidade de limitar a corrente elétrica, pois apenas eles obedecem a lei, porque a corrente que passa por eles é proporcional a diferença de potencial (ddp). Dá-se para montar um gráfico como mostrado a seguir:

Gráfico 1- Resistência Resultante.



Fonte: <https://brasilecola.uol.com.br/fisica/a-lei-ohm.htm>

O resultado da relação entre cateto oposto (U) e adjacente (I), resulta em uma fórmula para calcular a resistência elétrica do condutor, como ilustrado a seguir (2).

$$R = \tan \theta \quad \Leftrightarrow \quad R = \frac{U}{I} \quad (2)$$

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Este experimento foi realizado com o uso de uma fonte, um resistor, fios que formam um circuito elétrico e multímetro.

Figura 1- materiais do experimento



Fonte: próprio autor

Primeiramente foi submetido o circuito a uma tensão de 5 V gerando uma corrente de 0,02 A, encontrando uma resistência de 250 Ω , como ilustrado a seguir:

$$R = \frac{U}{I} \rightarrow R = \frac{5}{0,02} \rightarrow R = 250$$

Logo em seguida foi empregado uma nova tensão de 10 V gerando uma corrente de 0,04 A, achando uma resistência de 250 Ω .

$$R = \frac{U}{I} \rightarrow R = \frac{10}{0,04} \rightarrow R = 250$$

Finalmente empregado a última tensão de 20 V onde gerou uma corrente de 0,08 A e uma resistência de 250 Ω .

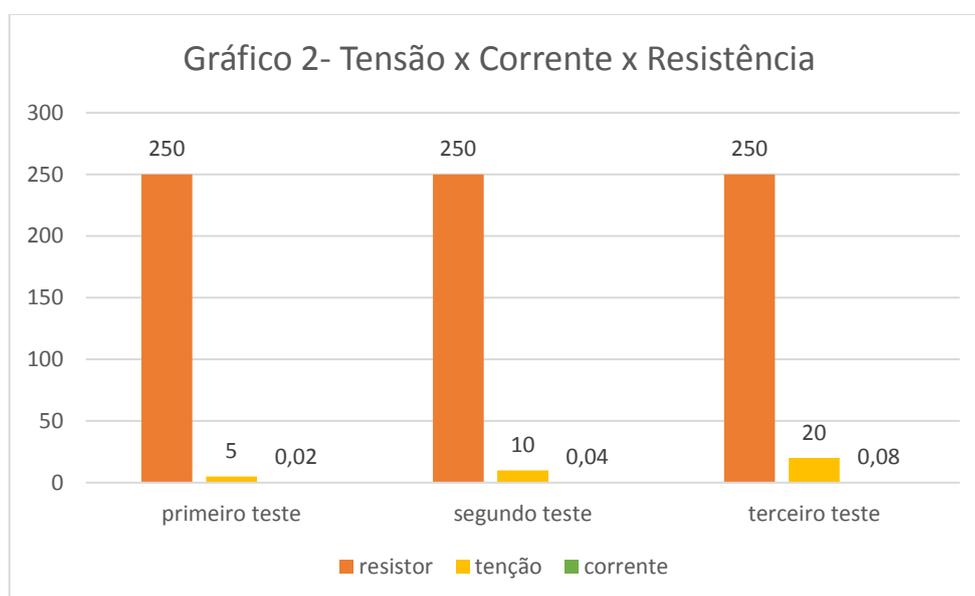
$$R = \frac{U}{I} \rightarrow R = \frac{20}{0,08} \rightarrow R = 250$$

Para um melhor entendimento, foram ilustradas tabelas e gráficos com os resultados obtidos.

Tabela 2 – Dados dos testes

Resistencia (Ω)	Corrente (A)	Tenção (V)
250	0,02	5
250	0,04	10
250	0,08	20

Fonte: próprio autor



Fonte: próprio autor

5 CONCLUSÕES/RESULTADOS ESPERADOS

Foram realizados 3 testes, onde cada um deles foi submetido a uma tenção diferente, gerando um proporcional crescimento da corrente. Com o intuito de comprovar a 1ª Lei do Alemão Georg Simon Ohm onde ele diz que a corrente é proporcional a tenção e inversamente proporcional a resistência.

Os testes referentes a 1ª Lei de Ohm comprovaram que com o aumento da tenção a corrente aumentou proporcionalmente e com o crescimento da tenção a resistência diminuiu levando em consideração a constância do resistor.

Palavras chave: tenção, resistência, corrente, temperatura, circuito.

6 REFERÊNCIAS

COSTA, Sónia Isabel Nunes. **Lei de Ohm**. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/3680/1/Dissertacao_Lei%20de%20Ohm.pdf> Acesso em: 23 de novembro 2019.

Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/fisica/georg-simon-ohm.htm>> Acesso em: 23 de novembro 2019.

Disponível em: <https://adm.online.unip.br/img_ead_dp/20409.PDF> Acesso em: 23 de novembro 2019.

Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/fisica/a-lei-ohm.htm>> Acesso em: 23 de novembro 2019.

Lei de Ohm

DE ASSIS, Alison Jean, RIBEIRO, Luan Carlos, SCOLARO, Jean Lucas, TESSARI, Eliakin Renan Araújo.

luanribeiro_2000@outlook.com

Palavras-chave: Lei de Ohm. Grandezas Elétricas. Corrente. Tensão. Energia. Resistência Elétrica.

Introdução/Objetivos

As leis de Ohm estabelecem relações capazes de determinar a resistência elétrica de um resistor e são a base para o estudo dos circuitos elétricos. Elas são utilizadas para determinação de correntes elétricas, resistências equivalentes e diferenças de potencial.

O presente trabalho é sobre a vida do físico e matemático alemão Georg Simon Ohm (1787-1854) e da sua contribuição para a física, principalmente para a eletrodinâmica. Descobridor dos fundamentos da eletrocinética, que estuda as correntes elétricas em movimento, o físico alemão fixou a lei conhecida por seu nome, a Lei de Ohm. A pesquisa tem como seu principal objetivo, além de contar toda sua história, comprovar a lei de Ohm através de experimentos.

Metodologia

Inicialmente, o trabalho parte de uma revisão teórico-bibliográfica sobre os conceitos a serem abordados e de uma análise de dados fornecidos por experimentos realizados através de nossa equipe, a fim de comprovar por meio destes, a lei de Ohm. A partir disso, nos aprofundamos na pesquisa e nos seus resultados, cujo estes, apresentaremos abaixo.

Georg Simon Ohm

Georg Simon Ohm, nasceu na Bavária (Alemanha), no dia 16 de março de 1787. Ohm foi físico e matemático que muito colaborou com a física, principalmente para a eletrodinâmica.



Figura 1 - Georg Simon Ohm

Seu desejo era de se tornar professor universitário, então prosseguiu com seus trabalhos e pesquisas, tendo como maior foco a eletricidade. Ohm realizou experiências com fios condutores de diferentes espessuras e comprimentos.

Constatou a partir dessas experiências que a resistência elétrica do condutor era inversamente proporcional à área da secção transversal do fio e diretamente proporcional ao seu comprimento. A partir de suas observações, definiu o conceito de resistência elétrica.

Em 1827, publicou o resultado daquele que se tornou o seu mais importante trabalho - O circuito galvânico examinado matematicamente. Tal trabalho definiu o que conhecemos hoje como a Lei de Ohm: "A intensidade da corrente elétrica que percorre um condutor é diretamente proporcional à diferença de potencial e inversamente proporcional à resistência elétrica do circuito."

Em 1849, Ohm tornou-se professor da Universidade de Munique, cargo que ocupou por apenas cinco anos, os últimos de sua vida. Ohm morreu em Munique no dia 6 de julho de 1854.

Lei de Ohm

As leis de Ohm possibilitam calcularmos importantes grandezas elétricas, como a tensão, corrente e a resistência elétrica dos mais diversos elementos presentes em um circuito. No entanto, essas leis só podem ser aplicadas a cargas resistivas, isto é, corpos cujas resistências tenham módulo constante.

Primeira lei de Ohm

A primeira lei de Ohm nos diz que um condutor ôhmico (resistência constante) mantido à temperatura constante, a intensidade de corrente elétrica será proporcional à diferença de potencial (ddp) aplicada entre suas extremidades.

Com base nisso, pode-se constatar que sua resistência elétrica é constante. Ela é representada pela seguinte fórmula:

$$R = \frac{U}{I} \quad \text{ou} \quad U = R \cdot I$$

Onde:

R: resistência, medida em Ohm (Ω)

U: diferença de potencial elétrico (ddp), medido em Volts (V)

I: intensidade da corrente elétrica, medida em Ampère (A).

Segunda Lei de Ohm

A Segunda Lei de Ohm postula que a resistência elétrica de um material é diretamente proporcional ao seu comprimento, inversamente proporcional à sua área de secção transversal.

Além disso, ela depende do material do qual é constituído. É representada pela seguinte fórmula:

$$R = \frac{\rho \cdot L}{A}$$

Onde:

R: resistência (Ω)

ρ : resistividade do condutor (depende do material e de sua temperatura, medida em $\Omega \cdot m$)

L: comprimento (m)

A: área de secção transversal (mm^2).

Bancada didática – Primeira lei de Ohm

É aplicada uma tensão no regulador, essa tensão é controlada pelo regulador da forma como quisermos, usamos um multímetro pra medir a tensão e depois para medir a corrente, aí analisamos os resultados.

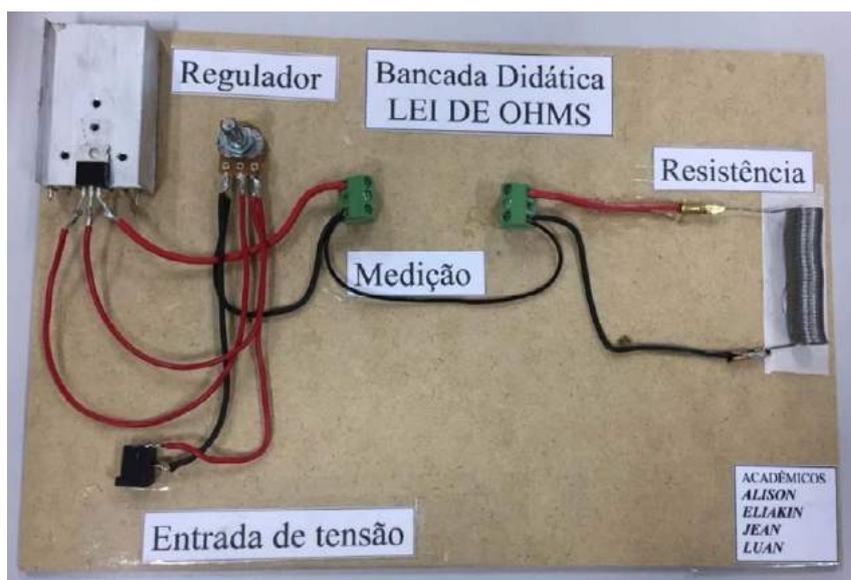


Figura 2 - Bancada didática

Segundo experimento – Pilhas caseiras

Primeiramente, pegamos as tampas das garrafas e fazemos 2 furos, para passarmos os eletrodos por elas, deixando o equivalente a 2 e 3 cm para fora, depois disso colocamos a água sanitária com a água de torneira na garrafa, após colocarmos ambas as águas, tampamos com os eletrodos na tampa, ligamos as 4 garrafas em série utilizando os fios com os jacarés.

Cada garrafa gerou em torno de 0,75 a 1,2V, sendo que ligando as garrafas em série nos dá aproximadamente de 3 a 4V, com essa voltagem gerada, podemos ligar um Led. Com as fórmulas da lei de Ohm, podemos comprovar o porque que este Led não queimou sem a utilização de resistores.



Figura 3 - Led Aceso

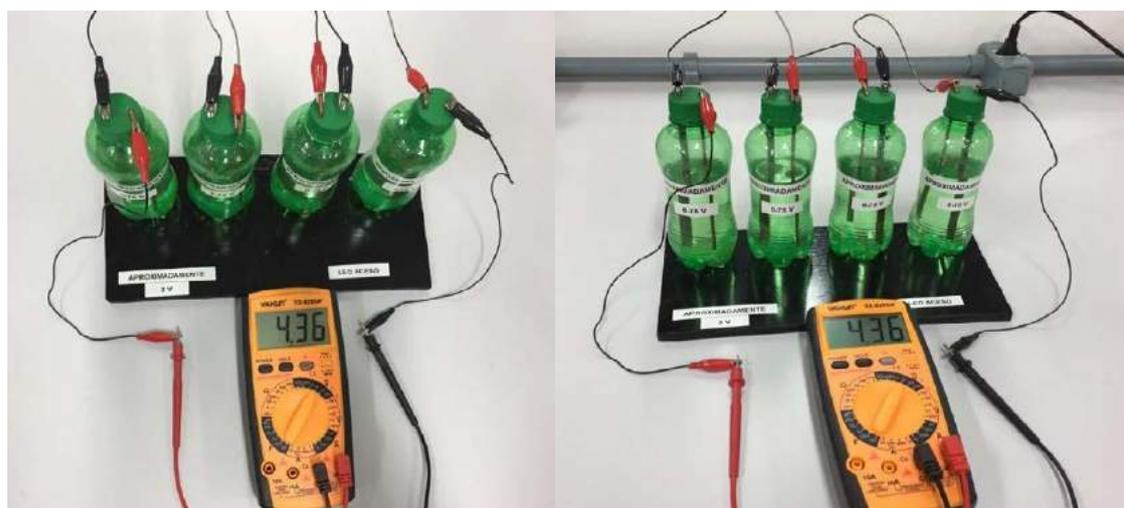


Figura 4 - Pilhas caseiras

Terceiro experimento – Circuito com resistores

Usamos os resistores em um circuito, com uma determinada tensão, conseguimos medir as grandezas elétricas que atuam no circuito, medindo com o multímetro.



Figura 5 - Resistores

Resultados e discussão

As experiências realizadas, comprovaram a lei de Ohm assim como esperávamos. No experimento “Bancada didática – Primeira lei de Ohm” observamos que, tensão aplicada a resistência, a corrente será diretamente proporcional a tensão, ou seja, se aumentamos a tensão, a corrente também aumenta e vice-versa, comprovando a primeira lei de Ohm. No segundo experimento, comprovou que, que a resistência elétrica de um material é diretamente proporcional ao seu comprimento, inversamente proporcional à sua área de secção transversal. Já no terceiro, provamos a lei através do circuito com resistores.

Considerações finais

Através desse estudo, verifica-se além da comprovação das leis, o quão elas são importantes e, a contribuição de Georg Simon Ohm para a física e para o mundo, a eletricidade como um dos maiores recursos para a vida do ser-humano.

Referências bibliográficas

ANZOLINI, L. Conhecendo Resistores e Capacitores. Apostila Resistor- Capacitor vol. 1. p 9-11. Disponível em: < www.anzo.com.br>.

CAVALCANTE, Kleber G. "Georg Simon Ohm"; Brasil Escola. Disponível em: <https://Brasilecola.Uol.Com.Br/Fisica/Georg-Simon-Ohm.Htm>. Acesso em: 24 Nov. 2019.

Laboratório de Eletricidade e Magnetismo: Resistência e Corrente Elétrica. Universidade de São Paulo. Instituto de Física São Carlos. Disponível em: < <http://www.ifsc.usp.br/~strontium/Teaching/Material2010-2%20FFI0106%20LabFisicaIII/04-ResistenciaCorrenteEletrica.pdf>>

BOYLESTAD, R. L. Introdução à Análise de Circuitos [Livro]. Leis de Ohm. Person Education. - Vol. 10. Disponível em: < https://adm.online.unip.br/img_ead_dp/20409.PDF>. Acesso em 24 Nov. 2019.

SOUZA, F. Lei de Ohm: Tensão, corrente e resistência. Disponível em: < <https://www.embarcados.com.br/tensao-corrente-e-resistencia-eletrica/>>.

LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO E ELABORAÇÃO DA PLANTA TOPOGRÁFICA COM SOFTWARE AUTOCAD

Leandro Antonio Tessari

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Liane da Silva Bueno

Universidade Católica de Pelotas – UCPEL, Pelotas, Brasil

Lucas Natanael Castro dos Santos

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Marcelo Furtado Leffer

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Matheus Henrique Jardini

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Theodoro Scariot Menoncin

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Resumo

O projeto integrador proposto para a 4ª fase do curso de Engenharia Civil, foi desenvolvido a partir das unidades curriculares de Topografia I e Desenho Assistido por computador, onde buscou-se como área de estudo para a realização dos levantamentos planimétricos, a poligonal localizada no Horto Florestal do município de Caçador/SC. Para tanto, a partir dos conhecimentos adquiridos no contexto de Topografia I, utilizou-se para a realização da metodologia proposta para realização dos trabalhos, equipamentos topográficos como a Estação Total a laser, Geodetic GD2+, com precisão angular de 2", assim como um par de prismas com bastões, trenas de fibra de vidro e metálica, nível de cantoneira e as estacas de madeira para materializar os vértices da poligonal principal; além dos pontos irradiados para a composição da planta topográfica planimétrica. A partir da execução dos levantamentos de campo propostos, desenvolveu-se em sala de aula os desenhos pertinentes para a elaboração da planta com software AutoCAD, bem como os cálculos para obtenção da área total pelo método de Gauss e Semi-Perímetro. Os resultados obtidos proporcionaram uma vivência técnica de campo, na qual consolidou a formação teórica dos ensinamentos integrados, desenvolvidos a partir das unidades curriculares, tendo como produto resultante a planta topográfica planimétrica.

Palavras-Chave: Levantamento planimétrico, método de Gauss e Semi-perímetro, Estação Total, software AutoCAD.

Objetivo Geral

Realizar levantamento planimétrico da superfície do terreno a fim de elaborar a planta topográfica planimétrica com software AutoCAD.

Objetivos Específicos

- Localizar um terreno como área de estudo (Disciplina Topografia I);
- Visita *in loco* e Elaboração de croqui para planejar o levantamento planimétrico (Disciplina de Topografia I)
- Realizar o levantamento de dados planimétricos a partir das coordenadas dos (x, y) dos vértices da poligonal principal e dos pontos irradiados de interesse (Disciplina de Topografia I)
- Realizar a locação gráfica das coordenadas dos vértices bem como o perímetro do terreno (disciplina de Desenho Assistido por Computador)
- Realizar o levantamento de detalhes, identificando-se a localização de porção arbórea, arbusto, estrada, entre outros) (Disciplina de Topografia I)
- Realizar a locação gráfica dos detalhes levantados em campo (disciplina de Desenho Assistido por Computador)
- Confeccionar a planta topográfica planimétrica final (disciplina de Desenho Assistido por Computador)
- Realizar o cálculo da área da poligonal principal, a partir do método de Gauss e Semi-Perímetro

Metodologia

A metodologia aplicada para a realização dos levantamentos topográficos planimétricos a partir da NBR 13.133 (1994), propostos neste projeto integrador, deram-se a partir dos conhecimentos trabalhados em sala de aula, onde as definições, princípios e métodos foram desenvolvidos. Assim sendo, destaca-se o método de caminhamento através da poligonação e irradiação, sendo estes métodos tradicionais no contexto da execução de levantamentos topográficos planimétricos. Bem como se aponta os métodos para a determinação da área levantada, como o método matricial de Gauss e o método do Semi-Perímetro.

Tuller e Saraiva (2014), mencionam que o método de Gauss é o método mais preciso para obtenção do cálculo da área de uma superfície, ao que se refere a levantamentos topográficos. Os referidos autores, destacam o método do Semi-Perímetro ou Triangulação como um dos métodos tradicionais para fins de identificação da área total de uma superfície, efetivando-se a partir da subdivisão da área total em triângulos, dispostos de acordo com o formato do terreno, onde a área total é a soma das áreas dos triângulos.

A respeito da metodologia empregada na elaboração da planta, utilizou-se primeiramente um editor de planilha eletrônica para o tratamento das coordenadas fornecidas pela Estação Total a lazer, Geodetic GD2+ através da extração dos dados utilizando-se do software Collet, onde posteriormente os dados tratados foram utilizados como Script para geração de coordenadas cartesianas no software AutoCAD.

Segundo ABNT, NBR 13.133 (1994), Estação Total com precisão angular de 02", é de classe alta, como é o caso da Estação Total Geodetic GD2+.

Para a determinação da escala de representação cartográfica, considerou-se as dimensões da área do terreno, tamanho do papel para plotagem, a orientação da área,

o erro de grafismo e as informações a serem plotadas na planta (MENEZES & FERNANDES, 2013)

Para tanto, o trabalho deu-se a partir de metodologia teórica conceitual, com estudo de caso, a partir de uma área piloto, de caráter quantitativo.

Resultados e Conclusões

Os resultados obtidos proporcionaram uma vivência técnica de campo, na qual consolidou a formação teórica dos ensinamentos integrados, desenvolvidos a partir das unidades curriculares, tendo como produto final a planta topográfica planimétrica. Além do memorial de cálculo para a obtenção do valor da área, obtendo-se um total referente ao polígono principal de 1.973,4089 m².

O trabalho oportunizou um aprendizado diferenciado, onde as análises parciais dos dados levantados em campo, os erros identificados durante os processos de levantamentos, fizeram a diferença na obtenção do resultado final. Observando-se que, por serem conhecimentos novos, a persistência por obter bons resultados, traduziu em um diferencial na habilidade operacional com os instrumentos utilizados.

Os equipamentos utilizados frente suas características para atender a alta precisão dos dados de campo, as coordenadas x e y seja dos vértices da poligonal principal, seja dos pontos irradiados para localização de árvores, arbustos ou postes constantes na área trabalhada, atenderam plenamente as expectativas.

Conclui-se que, o objetivo geral foi alcançado, tal seja o levantamento planimétrico da superfície do terreno, em uma área piloto, Horto municipal de Caçador, e a elaboração da planta topográfica planimétrica com a utilização software AutoCAD.

Finaliza-se mencionando que, frente os resultados alcançados atendendo as demandas previstas na proposta do projeto integrador no contexto das disciplinas envolvidas da 4ª fase do curso de Engenharia Civil, se utilizará os dados para dar continuidade nas atividades previstas na disciplina de Topografia II, 5ª fase do curso, para o semestre seguinte.

Referências Bibliográficas

Autodesk AutoCAD 2019 – EDUCATIONAL VERSION

Sistema Colet 1.1.6.0 2015

TULLER, Marcelo; SARAIVA Sérgio Luiz Costa. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre: Ed. Bookmann, 2014.

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia aplicada a Engenharia Civil**. Vol. 1. São Paulo: Ed. Blucher, 2013.

BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de Topografia**. Vol. 1. São Paulo: Ed. Blucher, 2013.

MENEZES, Paulo Márcio Leal de; FERNANDES, Manoel do Couto. **Roteiro de Cartografia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

ABNT. NBR 13.133/1994. **Norma de Execução de Levantamentos Topográficos**. 1994.

ABNT. NBR 10.647. Norma Geral de Desenho Técnico.

ABNT. NBR 8196. Emprego de Escalas.

ABNT. NBR 10.582. Apresentação da Folha para Desenho Técnico.

ABNT. NBR 13.142. Desenho Técnico, dobramento de cópias.

ABNT. NBR 8402. Execução de Caracteres para Escrita em Desenho Técnico

ABNT. NBR 6158. Sistema de Tolerância e Ajustes.

ABNT. NBR 10.125. Cotação em Desenho Técnico.

LÍNGUA INGLESA: O QUE A BNCC E O CURRÍCULO DE SANTA CATARINA NOS MOSTRAM? UMA ANÁLISE SOBRE O ENSINO DE INGLÊS NO 6º ANO

AUTORES: M.a. MARILEUSA CECÍLIA CARVALHO¹, CARLA MORO BALDISSERA², FLÁVIA LUIZA FRANCO ROTTA³, RAFAELA CARNEIRO SCOPEL⁴ E WESLEY GONÇALVES DE OLIVEIRA⁵.

Resumo: A partir da mudança da Base Educacional Brasileira, todos os profissionais precisam atualizar-se o que mudou e como essa nova Base afetará na decorrência das aulas. Para tal, pensou-se na elaboração do presente trabalho, o qual tem como objetivo realizar uma explanação das mudanças que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe ao legitimar o Inglês como uma oportunidade de acesso ao mundo globalizado apresentando, de forma sucinta, as unidades temáticas, os objetos de conhecimento e as habilidades esperadas. Foi realizada a leitura da BNCC na parte destinada a Língua Inglesa, bem como do Currículo Base Ensino Fundamental do Território Catarinense na parte que trata da Língua Inglesa, a partir disso, pode-se estabelecer uma relação entre tais documentos, fazendo-se a análise de todos os anos do Ensino Fundamental (anos finais), tendo, o presente trabalho o foco no sexto ano.

Palavras-chave: BNCC. Currículo Base de Santa Catarina. Ensino Fundamental. Língua Inglesa.

INTRODUÇÃO

A educação brasileira passou por diversas transformações ao longo do tempo. A mais recente ocorreu em 2017, com a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esse documento tem como objetivo a definição dos processos de

¹Mestre em Desenvolvimento Regional pela UNIARP, graduada em Letras português-inglês e professora do Curso de Letras da UNIARP – Caçador. Contato: <maricacarvalho@hotmail.com>.

²Acadêmica do Curso de Letras – Trilíngue 8ª Fase. Contato: <rlabeautiful@hotmail.com>.

³Acadêmica do Curso de Letras – Trilíngue 8ª Fase. Contato: <flavialuiza.franco@gmail.com>.

⁴Acadêmica do Curso de Letras – Trilíngue 8ª Fase. Contato: <rafaelascope@gmail.com>.

⁵Acadêmico do Curso de Letras – Trilíngue 8ª Fase. Contato: <wesley_g_cdr@hotmail.com>.

caráter orgânicos e progressivos da aprendizagem, essenciais para que todos os educandos do ensino regular, por meio da promoção de estratégias pedagógicas mais adequadas à atualidade.

Na área de linguagens, o componente curricular de Língua Inglesa traz três conceitos denominados de “implicações importantes”, sendo trabalhado o caráter formativo (com foco na função social e política do inglês) – por meio dos conteúdos programáticos de exemplos relacionados diretamente ou indiretamente ao cotidiano ou ao contexto atual da sociedade (conhecimento de mundo) –, o segundo com o enfoque no multiletramento (que trata, além do ensino dos aspectos da linguagem, sendo eles a gramática, a leitura, a produção textual, a oralidade e a construção lexical, com as práticas interligadas ao meio digital) e por fim, a terceira que envolve a atitude de acolhimento da Língua Inglesa com um *status* de língua franca (promovendo um aumento de vocabulário, de interpretação, senso crítico e argumentação, sendo o modelo ideal para ampliação de cultura no âmbito de proficiência linguística).

Já o Currículo do Território Catarinense, homologado, sua versão final, no corrente ano, proporciona um aprimoramento de suporte às escolas do Estado de Santa Catarina, fazendo com que todas as matrizes norteadoras do processo formativo estejam em uma única unidade. Trazendo, no ineditismo de tal documento, uma sintonia de trabalho entre as esferas estadual e municipal, como o objetivo de assegurar à sociedade uma garantia de aprendizagens essenciais, numa perspectiva de melhores alunos, cidadãos, com uma formação de qualidade e futuros profissionais. Mostrando como é possível realizar isso, nas escolas, com um ambiente acolhedor e com uma educação efetiva.

Com essa grande gama de informações, relativamente, novas os profissionais da área educacional precisam se atualizar e entender o que foi mudado, para que seja feita, em sala de aula, a verdadeira educação efetiva, com base nisso, realizou-se uma análise para estabelecer qual é a relação entre o Currículo Base de Santa Catarina e a BNCC. A fim de perceber quais as mudanças que esses documentos trazem ao legitimar o ensino de Língua Inglesa como uma oportunidade de acesso ao mundo globalizado, fazendo-se uma análise dos eixos de estudo do 6º ano do Ensino Fundamental II.

REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular – BNCC – (BRASIL, 2017), traz os eixos de Oralidade, Leitura, Escrita, Conhecimentos Linguísticos e Dimensão Intercultural, para que seja realizado o trabalho com o componente curricular de Língua Inglesa para o 6º ano do Ensino Fundamental.

Partindo para o primeiro eixo, tem-se a oralidade, a qual trabalhará com práticas de compreensão e produção oral, focando nos mais diferentes contextos discursivos, sejam presenciais ou simulados, estimulando o repertório de diversas falas, incluindo-se a fala do professor, tudo isso, em língua inglesa. Tem como unidades temáticas a interação discursiva a compreensão oral e, por último, tem-se a produção oral, tal eixo tem como principal objetivo a interação social, focando-se na comunicação.

O segundo eixo a ser trabalhado é o da leitura, que propõe práticas de leitura de diversos textos em língua inglesa, sendo verbais, verbo-visuais ou multimodais, os quais estão presentes em diferentes suportes e esferas de circulação, essas práticas pretendem envolver a articulação com os conhecimentos prévios dos alunos em língua materna e/ou outras línguas. Para tal trabalho, a BNCC desenvolve três unidades temáticas, sendo elas estratégias de leitura, com práticas de *skimming* e *scanning*, desenvolver práticas de leitura e construção de repertório lexical, de modo que se tenha autonomia e, a terceira unidade, corresponde a atitudes e disposições favoráveis do leitor, para que se tenha partilha de leitura.

O eixo seguinte é o da escrita que propõe práticas de produção de textos em língua inglesa relacionados ao cotidiano dos alunos, em diferentes suportes e esferas de circulação. Tais práticas envolvem a escrita mediada pelo professor ou colegas e articulada com os conhecimentos prévios dos alunos em língua materna e/ou outras línguas. Nesse eixo, tem-se as unidades temáticas de estratégias de escrita: pré-escrita, que trabalhará com o planejamento do texto: *brainstorming* e organização de ideias, sendo que neste irá organizar as ideias, selecionando-as em função da estrutura e do objetivo do texto, enquanto naquele realizará uma listagem das ideias para a produção de textos; e a práticas de escrita, pretendendo, realizar produções de textos escritos, em formatos diversos, com a mediação do professor, sendo estes histórias em quadrinhos, cartazes, *chats*, blogues, agendas, fotolegendas e sobre si

mesmo, sua família, seus amigos, gostos, preferências e rotinas, sua comunidade e seu contexto escolar.

O próximo eixo é o da dimensão intercultural, que trará a reflexão sobre aspectos relativos à interação entre culturas, favorecendo o convívio, o respeito, a superação de conflitos e a valorização da diversidade entre os povos. E, por fim, o eixo de conhecimentos linguísticos, que traz práticas de análise linguística para a reflexão sobre o funcionamento da língua inglesa, com base nos usos de linguagem trabalhados nos demais eixos. Fazendo estudo do léxico, com construção de repertório lexical (relativo às expressões usadas para o convívio social e em sala de aula, além dos temas relacionados à família, rotina diária, atividades de lazer, esportes, entre outros) e pronúncia (reconhecendo as semelhanças e diferenças na pronúncia de palavras da língua inglesa e da língua materna e/ou outras línguas conhecidas).

Já o Currículo Catarinense, em Língua Inglesa, apresenta, em um de seus subitens, as indicações metodológicas a qual, mostra alguns procedimentos, de como trabalhar, ou melhor, organizar o trabalho em consonância com a BNCC. Ambos os documentos, apresentam os mesmos eixos, unidades temáticas, objetos de conhecimento e as habilidades do 6º ano do Ensino Fundamental II. A única diferença está na forma em que são descritas, a qual vem com uma linguagem mais simplificada.

METODOLOGIA DA PESQUISA

Os métodos adotados para a realização desta pesquisa são de origem bibliográfica, fazendo-se uso da BNCC e do Currículo Base do Território de Santa Catarina, desenvolvendo-se uma análise comparativa entre esses documentos, com relação aos conteúdos propostos na área de Língua Inglesa, no 6º ano do Ensino Fundamental II.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebeu-se que a Educação, a partir do momento em que se estabeleceu os novos documentos de diretrizes da Base, está avançando em direção à formação de um novo educando, o qual seja capaz de interagir com as tecnologias atuais, bem

como, com o ser humano em si. Fazendo com que o educando perceba a importância de tal disciplina, a Língua Inglesa, nesse mundo globalizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de extrema importância que todas as pessoas envolvidas na área da Educação estudem e compreendam a importância que é a BNCC, a qual apresenta todas as habilidades que é necessário desenvolver no educando, bem como do Currículo Base de Santa Catarina, o qual irá apresentar algumas sugestões da organização do cotidiano escolar. É ainda mais importante os profissionais de áreas específicas, como os professores de Língua Inglesa, fazer esse estudo, pois nem sempre é possível compartilhar as experiências com demais professores.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (MEC). **A área de linguagens e suas tecnologias:** língua inglesa. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental/lingua-inglesa>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

_____. **A base:** a etapa do ensino fundamental. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

_____. **A base:** Introdução. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#introducao>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

_____. **A etapa do ensino fundamental:** a área de linguagens. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental/a-area-de-linguagens>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

_____. **Histórico da BNCC.** 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/historico>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

SANTA CATARINA. **Currículo Base da Educação Infantil e Ensino Fundamental do Território Catarinense.** 2019. Disponível em: <<http://www.sed.sc.gov.br/documentos/curriculo-base-sc/8018-curriculo-base-ed-infantil-e-ens-fundamental-de-sc>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

_____. **Currículo Base:** Língua Inglesa. 2019. Disponível em: <<http://www.sed.sc.gov.br/documentos/curriculo-base-sc/8018-curriculo-base-ed-infantil-e-ens-fundamental-de-sc>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

LITERATURA COMPARADA: SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS ENCONTRADAS EM CONTOS DA LITERATURA INFANTO-JUVENIL EM LÍNGUA PORTUGUESA, LÍNGUA INGLESA E LÍNGUA ESPANHOLA

Maria Galdina Goetten de Souza¹

Talissa Daiane de Souza Milan²

Thiago Emanuel Agostini³

Vicente Emmanuel Galvan⁴

Zelinda Ribeiro de Moraes⁵

Marileusa Carvalho⁶

RESUMO

O projeto integrador da quarta fase do Curso de Letras Trilíngue buscou conectar as disciplinas de Língua Portuguesa IV; Língua Inglesa IV; Língua Espanhola IV e Literatura Infanto-Juvenil, e seu objetivo principal era descobrir semelhanças e diferenças entre escritos em Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Língua Espanhola. Para tanto, foram desenvolvidas as seguintes tarefas: leitura dos contos selecionados; realização da tradução dos contos em língua estrangeira; análise do conto infanto-juvenil em língua portuguesa, estabelecendo suas características; análise do conto infanto-juvenil em línguas estrangeiras, estabelecendo suas características e, por fim, comparação entre os contos selecionados. As narrativas analisadas foram "Alice no País das Maravilhas", de Lewis Carroll; "Anaconda", de Horácio Quiroga e "Mysterious School", de Gary Soto. Algumas semelhanças foram estabelecidas entre eles, como o foco narrativo, o descompromisso com a verossimilhança e os desfechos misteriosos. Contudo, há mais pontos de divergência entre as narrativas, a saber: as características da linguagem e das personagens e os tempos e espaços em que se passam as histórias são bastante diversos entre si. Por fim, destaca-se a riqueza linguística e as várias possibilidades de análises e interpretações diversas que as línguas analisadas apresentam em suas respectivas literaturas.

PALAVRAS-CHAVE: Literatura Comparada; inglês, português, espanhol.

¹ Acadêmica do Curso de Letras Trilíngue da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

² Acadêmica do Curso de Letras Trilíngue da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

³ Acadêmico do Curso de Letras Trilíngue da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

⁴ Acadêmico do Curso de Letras Trilíngue da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

⁵ Acadêmica do Curso de Letras Trilíngue da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

⁶ Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; pós-graduada em Linguística pela Univest de Lages; graduada em Letras Português-Inglês pela Universidade do Contestado. Professora do Curso de Letras Trilíngue na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. Autora de livros sobre fruição da literatura.

INTRODUÇÃO

O projeto integrador da quarta fase do Curso de Letras Trilíngue buscou conectar as disciplinas de Língua Portuguesa IV; Língua Inglesa IV; Língua Espanhola IV e Literatura Infanto-Juvenil, sendo coordenado pelas professoras Marilena Loss Bier; Marileusa Carvalho e Naricleia Faustino. Partiu-se de uma situação problema que propunha descobrir semelhanças e diferenças entre escritos em Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Língua Espanhola, contemplando-se assim todas as disciplinas de interesse. O objetivo geral do projeto foi identificar as semelhanças e diferenças entre três diferentes contos da literatura infanto-juvenil nas três linguagens supracitadas. Para tanto foram desenvolvidas as seguintes tarefas: leitura dos contos selecionados; realização da tradução dos contos em língua estrangeira; análise do conto infanto-juvenil em língua portuguesa, estabelecendo suas características; análise do conto infanto-juvenil em línguas estrangeiras, estabelecendo suas características e, por fim, estabelecer comparação entre os contos selecionados.

Para que se atingisse a meta pré-estabelecida, que era a identificação das semelhanças e diferenças entre contos da literatura infanto-juvenil em Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Língua Espanhola por meio de leitura e análises, mobilizaram-se diversos saberes diferentes, entre eles: a interpretação textual; as práticas de pragmática e semântica; análise literária e do discurso; busca por aspectos característicos das obras, envolvendo seu contexto histórico e ideológico e, por fim, a compreensão da relação entre obra e autor.

ANÁLISE DAS OBRAS SELECIONADAS

Na disciplina de literatura infanto-juvenil, optou-se pela obra “Alice no país das Maravilhas”. Trata-se de uma narrativa infantil publicada em 1865 com autoria de Charles Lutwidge Dodgson, com o pseudônimo de Lewis Carroll. Já foi adaptada e traduzida inúmeras vezes, inclusive para o cinema e o teatro. Entretanto, é inegável o fato de que foi escrito para crianças inglesas do final do século XIX, sendo difícil para as crianças do século XXI entender algumas referências do livro. Mesmo assim, Alice vem conquistando muitos leitores ao longo da história.

O livro conta a história de uma menina chamada Alice, que vive aventuras que beiram o absurdo, num mundo que é fantasiosamente inverso do “real”. Ela acaba sendo julgada por uma rainha tirana que mandava decapitar todos aqueles que a incomodavam, sendo condenada. Quando os soldados da rainha começam a atacá-la, ela acorda e descobre que tudo não passou de um sonho. O livro aborda temas como literatura, pintura, psicologia, filosofia, matemática, entre outros, além de retratar o estilo de vida britânica: o chá da tarde, a presença de monarquia e o jogo de crochê.

Quanto ao conto “Anaconda”, de Horácio Quiroga, percebe-se que a fantasia permanece em evidência, visto que a história mostra, por meio da estratégia da personificação das cobras, o mal que o ser-humano faz à natureza em geral. A obra narra uma convenção das víboras para combater o homem, seu inimigo, pois não concordam com a captura de suas semelhantes para o desenvolvimento de soro antiofídico. O desfecho traz uma batalha entre humanos e cobras, porém, fica em aberto o destino da serpente gigante Anaconda, protagonista da história.

O conto em Língua Inglesa, chamado “Mysterious School”, apresenta também fantasia infantil em evidência. O inglês, língua de caráter mais prático e sintético, acaba por trazer histórias mais breves e menos nuançadas. A breve narrativa nos mostra uma menina que chega a sua nova escola. Percebem-se traços culturais representados nesse ponto, uma vez que é frequente e repetitiva a abordagem de crianças que sofrem chacotas e até mesmo bullying ao ter que enfrentar uma instituição escolar nova. Contudo, nossa personagem, Sheila, acaba tendo sua expectativa negativa quebrada e vive uma aventura repleta de animais falantes e fatos surpreendentes. Uma das personagens que chama a atenção nessa narrativa é a de Binky, coelho falante. Podemos traçar um paralelo com a obra Alice no País das Maravilhas, onde existe também um coelho que guia a ação de Alice.

DISCUSSÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Foram selecionados oito critérios a serem comparados, sendo eles: linguagem empregada, foco narrativo, verossimilhança, personagens, tempo, espaço e desfecho.

Quanto à linguagem, percebe-se que o conto em língua inglesa e o de espanhol apresentam semelhanças, com linguagem simples, direta e com traços de informalidade. Ambos apresentam predominância de discurso indireto. Já a narrativa de Carroll opta por uma linguagem mais metafórica, simbólica, com grande destaque às narrativas funcionais.

No que se refere ao foco narrativo, os três autores optaram pelo foco narrativo em terceira pessoa, sendo o narrador onisciente, ou seja, que sabe tudo sobre todas as personagens e acontecimentos da história. No critério da verossimilhança, entendeu-se que existem pontos convergentes: nenhuma das narrativas desenvolvidas opta pelo realismo, ou seja, não têm compromisso com a verossimilhança. São narrativas fantasiosas, por motivos diferentes, mas que buscam esse artifício mais simbólico para criar relações com a vida real.

Quanto às personagens, existem três panoramas diferenciados: o conto "Mysterious School" apresenta poucas personagens, parcamente detalhadas física e psicologicamente. Já em "Anaconda", têm-se muitas personagens, pessoas e animais, com alguma descrição das personagens. Em "Alice", há um número muito maior de personagens, com ênfase à própria Alice, que é a típica personagem esférica.

O espaço também se mostra bastante diferente de uma narrativa para outra. Alice é a narrativa mais rica quanto a esse critério. São diversos os espaços percorridos, todos fantasiosos. No conto em inglês, também existem lugares mágicos. Porém, em "Anaconda", os espaços são reais, relacionados à vida selvagem. Quanto ao tempo, ele é marcado fisicamente no texto em espanhol, e apenas psicológico nos dois outros contos.

Por fim, analisa-se o desfecho dos três contos: os três textos mostram-se pouco esclarecedores em seu final, deixando várias dúvidas e mistérios em seus desfechos. Para que fosse mais fácil a análise dos critérios analisados, delimitou-se um quadro comparativo entre as três obras. Concluiu-se a pesquisa dando destaque à riqueza linguística e às várias possibilidades de análises e interpretações diversas que as línguas analisadas apresentam em suas respectivas literaturas.

CARACTERÍSTICA/ CONTO	"MYSTERIOUS SCHOOL"	"ANACONDA"	ALICE NO PAÍS DAS MARAVILHAS
LINGUAGEM	DIRETA/MODERNA/POSSUI TRAÇOS DE INFORMALIDADE/POUCO DESCRITIVA/PREDOMINÂNCIA DE DISCURSO INDIRETO.	SIMPLES/ DIRETA/MODERNA/POSSUI INFORMALIDADE EM ALGUMAS PARTES.	LINGUAGEM METAFÓRICA (SIMBÓLICA)/MODERNA/DISCURSO DIRETO/ DIÁLOGO INTERCALADO POR NARRATIVAS FUNCIONAIS.
FOCO NARRATIVO VEROSSIMILHANÇA	3ª PESSOA/ONISCIENTE NÃO APRESENTA VEROSSIMILHANÇA, UMA VEZ QUE É VOLTADO PARA O PÚBLICO INFANTIL.	3ª PESSOA/ONISCIENTE POSSUI VEROSSIMILHANÇA EM PARTES, APESAR DO FATO DE POSSUIR FATOS REAIS VOLTADOS PARA O PÚBLICO INFANTO-JUVENIL.	3ª PESSOA/ONISCIENTE POUCA VEROSSIMILHANÇA, APENAS ENCONTRADA NO INÍCIO E NO FINAL.
PERSONAGENS	POUCAS PERSONAGENS, SEM MUITAS DESCRIÇÕES FÍSICAS OU PSICOLÓGICAS. POSSUI PERSONAGENS ANIMAIS.	POSSUI MUITAS PERSONAGENS, APRESENTA ALGUMAS DESCRIÇÕES FÍSICAS E PSICOLÓGICAS. POSSUI PERSONAGENS ANIMAIS E HUMANOS.	POSSUI MUITAS PERSONAGENS/ ALICE A PERSONAGEM PRINCIPAL É UM PERSONAGEM TIPO CRIANÇA, AO LONGO DA NARRATIVA SE TRANSFORMA EM PERSONAGEM CARÁTER.
TEMPO ESPAÇO	PSICOLÓGICO POUCOS LOCAIS. A ESCOLA MAIS ESPECIFICAMENTE E UM BURACO NO PARQUINHO.	CRONOLÓGICO A HISTÓRIA SE PASSA EM POUCOS AMBIENTES, OS QUE PODEMOS CITAR PRINCIPALMENTE SÃO: A SELVA, O LABORATÓRIO, OS ESTÁBULOS E AS CAVERNAS.	PSICOLÓGICO TRANSREAL (FANTASIOSO)
DESFECHO	POUCO ESCLARECEDOR. ALGUMAS QUESTÕES NÃO SÃO ESCLARECIDAS	A HISTÓRIA SE PASSA EM POUCOS AMBIENTES, OS QUE PODEMOS CITAR PRINCIPALMENTE SÃO: A SELVA, O LABORATÓRIO, OS ESTÁBULOS E AS CAVERNAS.	O DESFECHO É UM SALTO DO SONHO PARA A REALIDADE QUE EVITA A MORTE DA PERSONAGEM PRINCIPAL E RETOMA A NORMALIDADE DA VIDA REAL.

REFERÊNCIAS

- SOTO, Gary. *Mysterious School*. Disponível em <http://www.english-for-students.com/The-Mysterious-School.html>. Acesso em Outubro de 2019.
- CARROLL, Lewis. *Alice no País das Maravilhas*. Tradução de Ana Maria Machado. 3ª ed. São Paulo: Ática, 1999.
- QUIROGA, Horacio. *Anaconda* in *Contos*, Agencia Gral. de Librería y Publicaciones, Buenos Aires, 1921.

Mapeamento objeto relacional

Introdução:

O mapeamento objeto relacional é um método que foi criado para mapear o modelo de objetos e o modelo relacional, é muito utilizado para fazer a conversão entre bancos relacionais e linguagens orientadas à objetos.

Um dos principais objetivos do mapeamento objeto relacional é criar uma camada de persistência transparente entre a aplicação orientada à objetos e o mecanismo de persistência relacional.

Isso o torna um excelente recurso que por sua vez melhora a produtividade por meio da padronização do projeto e também tem como um dos seus pilares a fácil manutenção.

Desenvolvendo:

Durante as aulas nos foi mostrado como aplicar o mapeamento de forma prática e de como isso ajuda os programadores a longo prazo, de forma a fazer a automação dos relacionamentos com o banco de dados. Para isso fizemos uso do framework Hibernate.

De fato, fazer a aplicação e configuração de um mapeamento é demorada e difícil, porém é algo em que se vale apenas investir se com o passar do tempo a empresa tem ideia de trocar sua plataforma de banco de dados.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE hibernate-configuration PUBLIC "-//Hibernate/Hibernate Configuration DTD 3.0//EN" "http://hibernate.sourceforge.net/hibernate-configuration-3.0.dtd">
<hibernate-configuration>
  <session-factory>
    <property name="hibernate.connection.driver_class">com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver</property>
    <property name="hibernate.connection.url">jdbc:sqlserver://localhost:1433;databaseName=Academico</property>
    <property name="hibernate.connection.username">coveiro</property>
    <property name="hibernate.connection.password">coveiro</property>
  </session-factory>
</hibernate-configuration>

```

Com esta imagem podemos ver como é feita a conexão do framework com o banco, tendo especificados os drivers de conexão, localização e nome do banco, usuário e senha. Com isso o framework faz a conexão diretamente e de certa forma mais simples do que se criar uma classe específica para conexão, lembrando também que ele pode fazer o teste de conexão na hora da sua configuração.

```

public LivroDAO() throws Exception {
    session = Conexao.getSessionFactory().openSession();
}

public int incluirLivro (LivroBeans livroBeans) throws SQLException {
    int resultado = 0;
    try{
        session.beginTransaction();
        session.persist (livroBeans);
        session.getTransaction().commit();
        resultado = 1;
    }catch(HibernateException he){
        he.printStackTrace();
        session.getTransaction().rollback();
    }
    return resultado;
}

```

Esta imagem se trata de um método de inclusão no banco de dados sendo feita com o framework hibernate, deixando tudo mais pratico, como podemos ver os métodos de “session” consistem em fazer a conexão do método com o banco, desta forma não sendo necessário a declaração de “preparedStatements” para fazer uso dos métodos do banco, que seria basicamente como a imagem abaixo:

```

private Connection conn;
private ResultSet resultados;
private PreparedStatement incluirRegistro;
private PreparedStatement excluirRegistro;
private PreparedStatement alterarRegistro;
private PreparedStatement selecionarRegistro;
private PreparedStatement selecionarRegistros;

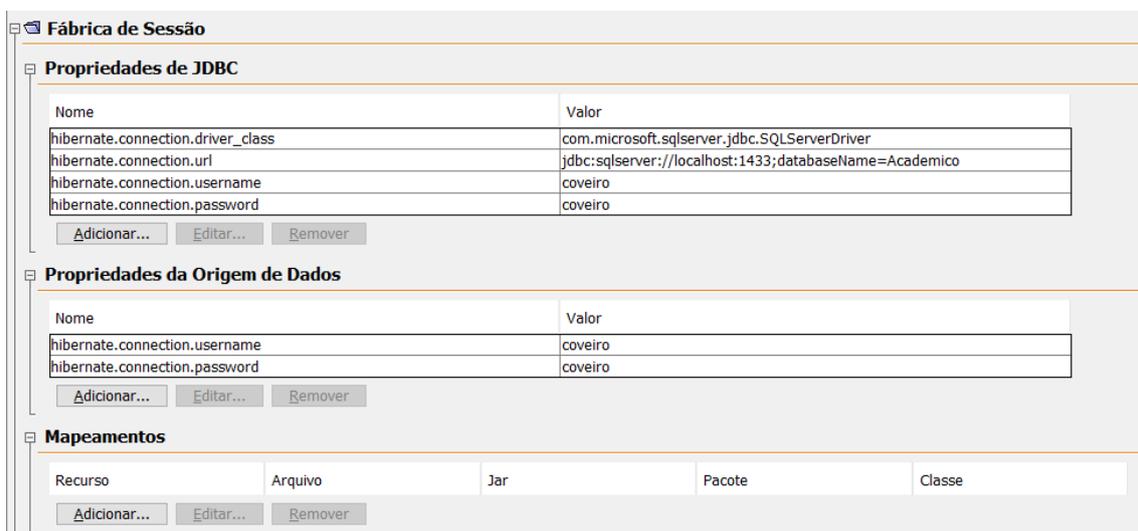
public GeneroTituloDAO() throws Exception{
    Conexao connection=new Conexao();
    conn=connection.getConnection();
    incluirRegistro=conn.prepareStatement("insert into generoTitulo (nomeGeneroTitulo) values(?)");
    excluirRegistro=conn.prepareStatement("delete from generoTitulo where codigoGeneroTitulo=?");
    alterarRegistro=conn.prepareStatement("update generoTitulo set nomeGeneroTitulo=? where codigoGeneroTitulo=?");
    selecionarRegistro=conn.prepareStatement("select codigoGeneroTitulo,nomeGeneroTitulo from generoTitulo where nomeGeneroTitulo=?");
    selecionarRegistros=conn.prepareStatement("select codigoGeneroTitulo,nomeGeneroTitulo from generoTitulo where nomeGeneroTitulo LIKE ?");
}

public int incluirGeneroTitulo(GeneroTituloBeans generoTituloBeans) throws SQLException{
    int result=0;
    incluirRegistro.setString(1,generoTituloBeans.getNomeGeneroTitulo());
    result=incluirRegistro.executeUpdate();
    return result;
}

```

Mas por outro lado como podemos ver dentro do método a conexão é acionada ao fazer uso das “statements” o que faz com que o código seja menor nos métodos com relação ao uso do framework.

Fazer o uso de um mapeamento objeto relacional requer tempo e esforço, de forma que por usa estruturação ser mais complexa e detalhada que o normal tende a ser mais difícil de implementar sem o acompanhamento de alguém experiente, mas por outro lado contém alguns benefícios como já citados.



Com essa imagem podemos ver um pouco mais das configurações do banco de forma detalhada, incluindo os seus mapeamentos.

O mapeamento objeto relacional faz o uso de entidades, que por sua vez em banco de dados são representadas por tabelas, enquanto na programação orientada a objetos as entidades são as classes java por exemplo, enquanto os objetos destas classes representam algo do mundo real, como por exemplo:

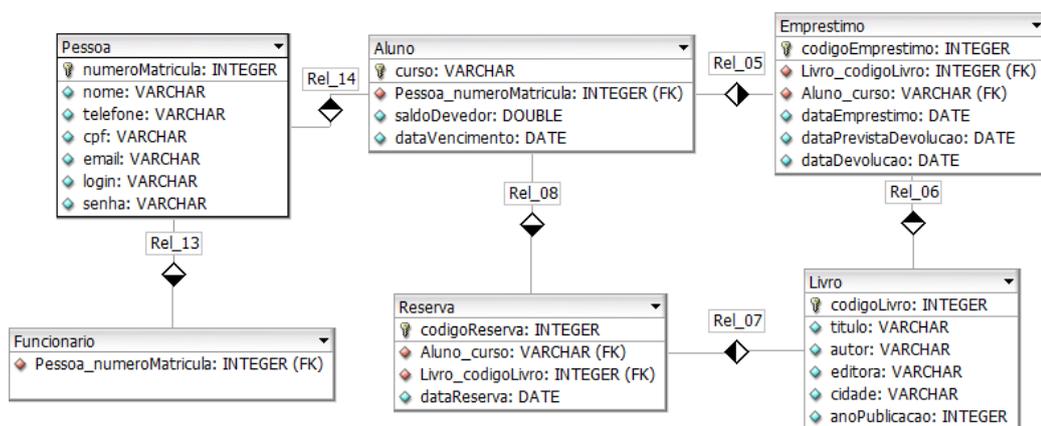
```

@Entity
@Table(name = "Livro")

public class LivroBeans implements Serializable {
    @Id
    @GeneratedValue
    private int codigoLivro;
    @Column
    private String titulo;
    @Column
    private String autor;
    @Column
    private String editora;
    @Column
    private String cidade;
    @Column
    private String ano;
}

```

Nesta imagem podemos ver como ocorre a declaração de entidades para o framework, onde elas estão sendo separadas por colunas, mas podemos acompanhar como por exemplo o valor cidade que faz ponte com o que foi citado a cima, onde os objetos são os dados do mundo real que são transportados para o programa.



Este diagrama representa o banco de dados que foi utilizado para fazermos os testes do programa. Podemos observar as relações entre as tabelas e a foram com que estão interligadas.

Problemas

Implica em uma atividade adicional o que resulta em mais tempo para o seu desenvolvimento, e como é um processo feito manualmente não está livre de erros que podem ocorrer durante a sua construção.

Soluções

Por se um mecanismo automatizado este faz boa parte do serviço necessário para a utilização de um banco de dados, deixando tudo de maneira mais dinâmica.

Facilita na manutenção por ser uma ferramenta que faz ponte com o banco de dados através das entidades que ligam o programa com os dados do banco, desta forma sendo significativamente mais fácil fazer a conversão para outro banco de dados, uma vez que o próprio framework pode fazer a declaração de tabelas e seus dados se devidamente configurado.

MAPEAMENTO OBJETO-RELACIONAL

Saul Assenor Martiol ¹

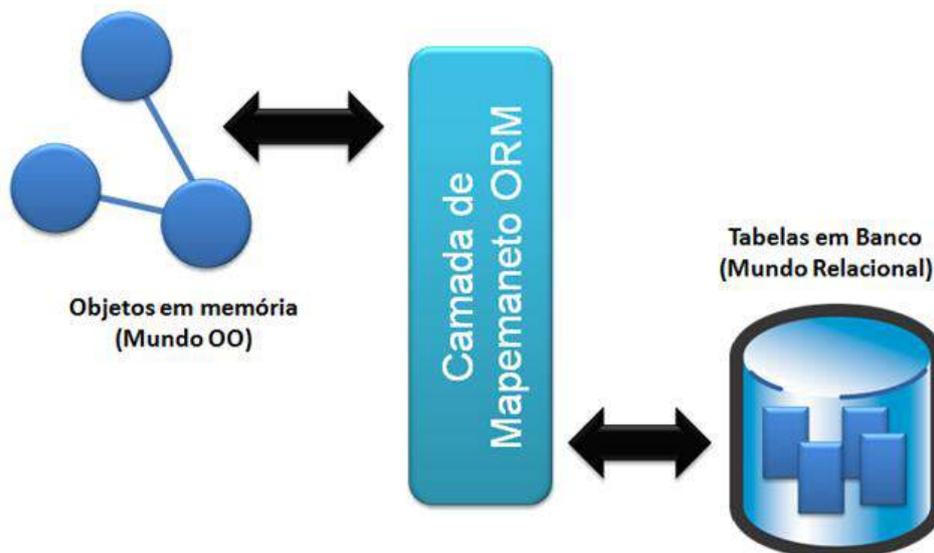
Leonardo Kondrat Gonçalves ²

Carlos Alberto Zorzo ³

Nos dias de hoje as linguagens de programação orientadas a objetos assumem um papel dos mais relevantes em se tratando de paradigma de programação de aplicações e tem sido cada vez mais utilizadas, tanto na indústria, quanto nos meios acadêmicos. Devido à necessidade de as aplicações persistir dados de modo que os mesmos possam ser recuperados em novos processos compartilhados por diferentes sistemas distintos, o uso de técnicas de persistência de objetos em Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados Relacionais, denominadas de mapeamento objeto-relacional (MOR), tem se tornado um tema cada vez mais recorrente em aplicações desenvolvidas utilizando a orientação a objetos. Aplicações de médio e grande porte normalmente se utilizam de bancos de dados relacionais como meio de armazenamento de dados, principalmente em função da sua performance e do receio na utilização de sistemas de bancos de dados orientados a objetos (SGBDOO), que ainda não atingiram um grau maturidade aceitável.

O Mapeamento Objeto Relacional é uma forma de criar uma camada de intercâmbio de dados entre um banco de dados relacional e uma aplicação orientada a objeto. De um lado, você tem as tabelas e seus relacionamentos, do outro, os objetos de uma linguagem Orientado a Objetos. A Figura 1 ilustra o Mapeamento Objeto-Relacional.

Figura 1: Mapeamento Objeto-Relacional



Fonte: (STROPARO, 2010)

¹ Acadêmico da 4ª fase do curso de Sistemas de Informação da UNIARP(saulmartioltg@gmail.com)

² Acadêmico da 4ª fase do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (leokondratme@gmail.com)

³ Professor do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (zorzo@uniarp.edu.br)

O Mapeamento Objeto Relacional pode ser implementado manualmente através da aplicação de um conjunto de regras de mapeamento. Neste caso, cada objeto do modelo de objetos será transformado em uma tabela no banco de dados relacional. Da mesma forma, os atributos da classe serão mapeados para campos da tabela. Além da necessidade do mapeamento manual das classes para tabelas, faz-se necessário especificar os comandos de persistência em SQL, que precisam ser embutidos no código da aplicação.

Por outro lado, pode-se também utilizar alguns frameworks que automatizam estas tarefas. O Hibernate é um exemplo de framework, através do qual a aplicação manipula os objetos enquanto o framework realiza seu mapeamento para as tabelas do banco de dados e gera um código SQL compatível com a configuração de cada classe e o sistema de banco de dados, realizando a comunicação com um banco de dados relacional e o modelo Orientado a Objetos. Desta forma, o programador da aplicação não precisa se preocupar em escrever os comandos na linguagem SQL do tipo “insert” ou “select” dentro da aplicação; ele apenas precisa mapear os métodos através das classes e o framework se encarregará de converter as instruções em comandos SQL para persistir e consultar informações no banco.

Uma das grandes vantagens de um Mapeamento Objeto Relacional é resolver o problema da impedância dos dados, situação que ocorre quando se trabalha com aplicações orientadas a objetos, mas que persistem dados de forma relacional. A diferença entre esses dois paradigmas se dá porque no banco de dados relacional se tem uma estrutura que trabalha com tabelas com relações entre as mesmas para representar os modelos da vida real. Essas tabelas possuem várias colunas onde a unidade que representa o modelo relacional está em uma única linha. A Figura 2 apresenta um objeto produto e seu mapeamento para uma tabela produto.

Figura 2: Mapeamento da classe produto para a tabela produto



Fonte: (TREINA WEB BLOG, 2019)

Na Figura 2 pode-se ver que o objeto produto, que representa um elemento do mundo real da aplicação, e que será mapeado para uma tabela produto num banco de dados relacional.

Uma desvantagem do modelo relacional frequentemente pode ser vista no momento da realização da análise de um sistema a ser implementado, que seria a grande dificuldade em traduzir um problema do mundo real para um modelo de tabelas, tendo em suas relações entre si suas chaves primárias e estrangeiras.

Para fins de solução do mapeamento objeto-relacional foi implementado um protótipo de um sistema de gerenciamento de bibliotecas que implementou o

mapeamento objeto relacional através do framework Hibernate. Neste caso, não foi preciso criar as tabelas no banco e o próprio framework vai converter os comandos das operações CRUD (Create-Read-Update-Delete) em comandos SQL.

A implementação da aplicação com o Hibernate envolve algumas etapas. Primeiramente, deve importar a biblioteca Hibernate na aplicação. A Figura 3 mostra a importação da biblioteca Hibernate na nossa aplicação desenvolvida com o Netbeans.

Figura 3: Importação do Hibernate no Netbeans



Fonte: O Autor

O segundo passo consiste em fazer as anotações JPA (*Java Persistence Annotations*) na classe a ser persistida. Neste momento, é feito o mapeamento entre a aplicação e o framework. Esta operação de anotação mostrada na Figura 4.

Figura 4: Mapeamento entre a classe e a tabela

```
19: @Entity
20: @Table(name = "Livro")
21:
22: public class LivroBeans implements Serializable{
23:
24:     @Id
25:     @GeneratedValue
26:     private int codigoLivro;
27:     @Column
28:     private String titulo;
29:     @Column
30:     private String autor;
31:     @Column
32:     private String editora;
33:     @Column
34:     private String cidade;
35:     @Column
36:     private String ano;
37:
38:     public LivroBeans() {
39:
40:     }
```

Fonte: O Autor

O terceiro passo consiste na criação do arquivo de configuração do Hibernate (hibernate.cfg.xml) que contém a configuração de ligação da aplicação com o banco de dados relacional. A Figura 5 apresenta uma cópia do arquivo de configuração do Hibernate para a aplicação desenvolvida.

Figura 5: Arquivo de configuração do Hibernate

```
<hibernate-configuration>
  <session-factory>
    <property name="hibernate.connection.driver_class">com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver</property>
    <property name="hibernate.connection.url">jdbc:sqlserver://localhost:1433:databaseName=AcademicoLeo</property>
    <property name="hibernate.connection.username">leonardo</property>
    <property name="hibernate.connection.password">164132</property>
    <mapping class="Beans.LivroBeans"/>
  </session-factory>
</hibernate-configuration>
```

Fonte: O Autor

Feito o arquivo de configuração, deve então implementar a classe do Hibernate que será responsável pela conexão com o banco de dados relacional. Deve-se lembrar que esta conexão será feita através do arquivo de configuração anteriormente definido. A Figura 6 apresenta a classe de acesso do Hibernate ao banco de dados.

Figura 6: Classe de acesso ao Hibernate ao banco de dados

```
public class Conexao {
    private static final SessionFactory sessionFactory;

    static {
        try {
            // Create the SessionFactory from standard (hibernate.cfg.xml)
            // config file.
            sessionFactory = new AnnotationConfiguration().configure("/Persistencia/hibernate.cfg.xml").buildSessionFactory();
        } catch (Throwable ex) {
            // Log the exception.
            System.err.println("Initial SessionFactory creation failed." + ex);
            throw new ExceptionInInitializerError(ex);
        }
    }

    public static SessionFactory getSessionFactory() {
        return sessionFactory;
    }
}
```

Fonte: O Autor

Por fim, feito todo o processo de configuração do Hibernate, pode desenvolver os códigos que implementam as operações de Consulta, Inclusão, Exclusão e Alteração dos objetos. A Figura 7 apresenta os códigos para a inclusão e exclusão de objetos.

Figura 7: Código Java para inclusão e exclusão de objetos

```
sa
38 public int incluirLivro (LivroBeans livroBeans) throws SQLException {
39     int resultado = 0;
40     try{
41         session.beginTransaction();
42         session.persist(livroBeans);
43         session.getTransaction().commit();
44         resultado = 1;
45     } catch(HibernateException he) {
46         he.printStackTrace();
47         session.getTransaction().rollback();
48     }
49
50     return resultado;
51 }
52
53 public int excluirLivro(LivroBeans livroBeans) throws SQLException {
54     int resultado = 0;
55     try{
56         session.beginTransaction();
57         session.delete(livroBeans);
58         session.getTransaction().commit();
59         resultado = 1;
60     } catch(HibernateException he) {
61         he.printStackTrace();
62         session.getTransaction().rollback();
63     }
64     return resultado;
65 }
```

Fonte: O Autor

Pode-se ver na Figura 7 os comandos `session.persist(livroBeans)` e `session.delete(livroBeans)` que executam as operações de inclusão e exclusão, respectivamente, do objeto `livroBeans` no banco de dados relacional. Convém lembrar que, quando da execução destes comandos, o Hibernate irá converter estas ações para comandos INSERT e DELETE na linguagem SQL.

Como conclusão, pode-se ver de forma clara que o código da aplicação se torna mais simples e legível, não misturando os comandos SQL com o código da aplicação, mantendo uma aplicação muito mais eficiente.

Referência Bibliográficas:

STROPARO, Elder. Mapeamento Objeto-Relacional. 2010. Disponível em <<http://elderstroparo.blogspot.com/2010/07/mapeamento-objecto-relacional.html>>. Acesso em 25 nov 2019.

TREINA WEB BLOG. ORM. 2019. Disponível em <<https://www.treinaweb.com.br/blog/tag/orm/>>. Acesso em 20 nov 2019.

MAPEAMENTO OBJETO-RELACIONAL

Adriel Medeiros¹

Sam Anderson Dorisin²

Carlos Alberto Zorzo³

Atualmente no processo de desenvolvimento de software os bancos de dados relacionais e a orientação a objetos são dois modelos dos mais utilizados.

O banco de dados relacional é usado para armazenar dados com persistência. Neste sentido, para armazenar dados são usadas as tabelas, com campos e que estão relacionadas entre si. Por outro lado, na modelagem e o desenvolvimento da aplicação de forma orientada a objeto usa-se um conjunto de classes, com seus atributos e relacionamento. Entretanto, é necessário persistir os dados da aplicação, que é feito pelo modelo de dados relacional.

O Mapeamento Objeto Relacional é uma técnica que faz a ligação entre o modelo orientada a objeto e o modelo relacional. Ela mapeia o modelo de objeto e o modelo relacional, permitindo o armazenamento de objetos no banco através de tabelas. Esta técnica pode ser implementada de forma manual ou utilizando-se framework.

No método manual, o desenvolvedor tem que seguir algumas regras que transformam as classes em tabelas e os atributos das classes em colunas. Cada tabela é identificada por uma coluna definida como chave primária (PK), que facilita sua identificação.

Um exemplo de mapeamento de uma classe para uma tabela no modelo de dados relacional é dado na Figura 1.

Figura 1: Mapeamento de uma classe para uma tabela



Fonte: O Autor

A Figura 1 representa a tabela Empréstimo mapeada a partir da classe Empréstimo.

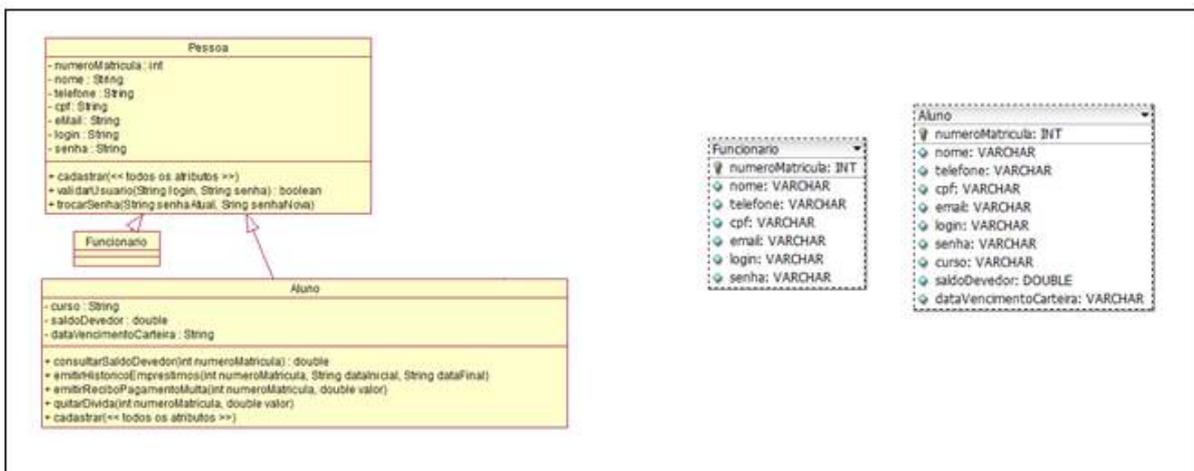
¹ Acadêmico da 4ª fase do curso de Sistemas de Informação da UNIARP(adriel.medeiros7@gmail.com)

² Acadêmico da 4ª fase do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (dorisinanderson@icloud.com)

³ Professor do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (zorzo@uniarp.edu.br)

Com relação ao relacionamento de herança entre classes, o mesmo pode ser feito de três formas: criar uma tabela para cada classe concreta, criar uma tabela única para as classes ou criar uma tabela para cada classe. Estes mapeamentos são mostrados, respectivamente, na Figura 2, na Figura 3 e na Figura 4.

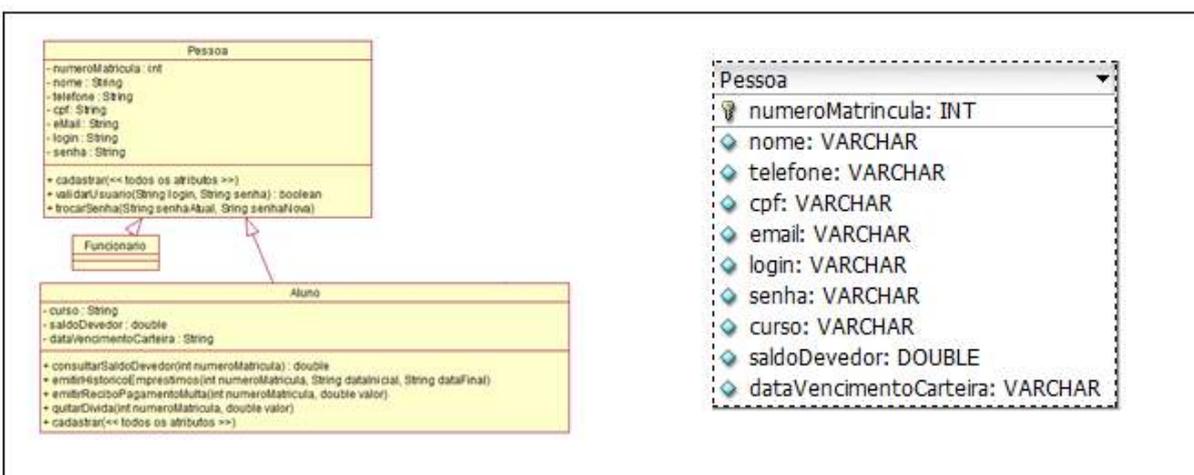
Figura 2: Mapeamento de Herança (uma tabela para cada classe concreta)



Fonte: O Autor

No diagrama de classes, as classes Aluno e Funcionário estão derivadas da classe pessoa. Este relacionamento de herança, no modelo relacional, implicará nas tabelas Funcionário e Aluno.

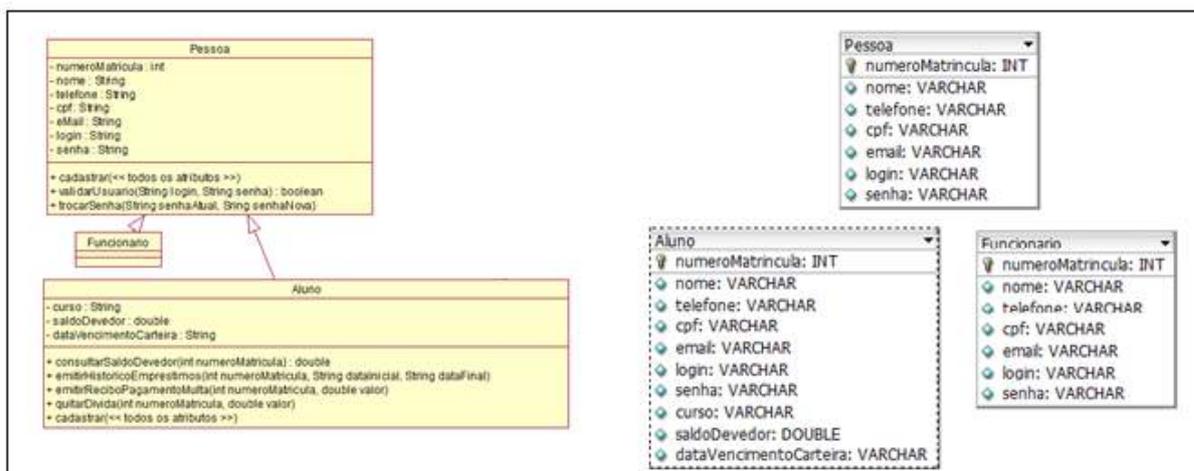
Figura 3: Mapeamento de Herança (uma tabela única para todas as classes)



Fonte: O Autor

Neste caso, as classes Pessoa, Funcionário e Aluno do modelo de classes, serão mapeado numa única tabela no modelo de dados relacional.

Figura 4: Mapeamento de Herança (uma tabela para cada classe)



Fonte: O Autor

Na Figura 4 mostra-se a opção de criar uma tabela no banco de dados para cada classe do relacionamento de herança.

Como esta atividade de mapeamento objeto-relacional realizada de forma manual pode introduzir erros no processo de desenvolvimento do software, uma alternativa consiste na utilização de um framework, que efetua esta atividade de mapeamento de forma automática. Um exemplo de framework de mapeamento objeto-relacional é o framework Hibernate.

A utilização do framework Hibernate consiste, basicamente, na inclusão de anotações na classe que se deseja persistir. Tais marcações serão responsáveis para indicar ao Hibernate para qual tabela determinada classe deverá ser mapeada, e para quais campos da tabela os atributos deverão ser mapeados. A Figura 5 mostra o mapeamento da classe `AlunoBeans` para a tabela `Aluno`.

Figura 5: Anotações para mapeamento de uma classe para uma tabela

```

16
17
18 @Entity
19 @Table(name = "Aluno")
20 public class AlunoBeans implements Serializable{
21     @Id
22     private String numeroMatricula;
23
24     @Column
25     private String nomeAluno;
26
27     @Column
28     private String ruaEndereco;
29
30     @Column
31     private int numeroEndereco;
32

```

Fonte: O Autor

Feito o mapeamento das classes para tabelas, parte-se para a criação dos arquivos de configuração do Hibernate e a inclusão dos códigos de Consulta, Inclusão, Exclusão e Alteração de objetos no código Java. A Figura 6 apresenta o arquivo de configuração do Hibernate com as indicações do banco de dados onde a persistência dos objetos ocorrerá.

Figura 6: Arquivo de configuração do Hibernate

```
42 <hibernate-configuration>
43 <session-factory>
44   <property name="hibernate.connection.driver_class">com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver</property>
45   <property name="hibernate.connection.url">
46     jdbc:sqlserver://localhost\com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver:1433;databaseName=ProvaCS
47   </property>
48   <property name="hibernate.connection.username">Samy</property>
49   <property name="hibernate.connection.password">S3nha</property>
50   <mapping class="Beans.LivroBeans"/>
51 </session-factory>
52 </hibernate-configuration>
```

Fonte: O Autor

Por fim, a Figura 7 apresenta os códigos Java que são responsáveis pela Consulta, Inclusão, Exclusão e Alteração de objetos no banco de dados relacional.

Figura 7: Códigos Java para Consulta, Inclusão, Exclusão e Alteração de objetos

```
26 public int incluirAluno (AlunoBeans alunoBeans) throws SQLException{
27     int resultado;
28     try {
29         session.beginTransaction();
30         session.persist(alunoBeans);
31         session.getTransaction().commit();
32         resultado=1;
33     } catch (HibernateException he) {
34         he.printStackTrace();
35         session.getTransaction().rollback();
36         resultado=0;
37     }
38     return resultado;
39 }
```

```
56 public int excluirAluno (AlunoBeans alunoBeans) throws SQLException{
57     int resultado;
58     try {
59         session.beginTransaction();
60         session.delete(alunoBeans);
61         session.getTransaction().commit();
62         resultado=1;
63     } catch (HibernateException he) {
64         he.printStackTrace();
65         resultado = 0;
66     }
67     return resultado;
68 }
```

```

41 public int alterarAluno(AlunoBeans alunoBeans) throws SQLException{
42     int resultado;
43     try {
44         session.beginTransaction();
45         session.merge(alunoBeans);
46         session.getTransaction().commit();
47         resultado=1;
48     } catch (HibernateException he) {
49         he.printStackTrace();
50         session.getTransaction().rollback();
51         resultado = 0;
52     }
53     return resultado;
54 }

```

Fonte: O Autor

Como conclusão, a implementação do Mapeamento Objeto-Relacional através do framework Hibernate nos permitiu concluir que a atividade de Mapeamento Objeto-Relacional, que é bastante complexa, pode ser simplificada, ganhando em tempo e qualidade na produção do software. Além disso, fica mais natural o processo de salvamento de objetos, sem a necessidade de incluir código SQL no nosso programa em Java.

MAPEAMENTO OBJETO-RELACIONAL

Hugo Dziuba¹
Nelson Bruno Pasini²
Carlos Alberto Zorzo³

O Mapeamento Objeto-Relacional é uma técnica de programação para relacionar dados entre modelos de objetos e modelos relacionais quando os softwares são desenvolvidos utilizando linguagens de programação orientadas a objetos.

Atualmente os softwares que estão sendo desenvolvidos seguem a temática de orientação a objetos que tem o intuito de trazer a programação mais próximo da realidade facilitando a legibilidade do código, separando os objetos/classes com seus respectivos métodos/ações e atributos/características. Neste contexto verifica-se a existência de um modelo de objetos que contém as classes que representam objetos do domínio da aplicação, com seus atributos e relacionamentos. Entretanto, normalmente é necessário persistir os dados de uma aplicação, o que é feito atualmente por um modelo de dados chamado de relacional. Neste modelo os dados são armazenados em tabelas e organizados em colunas e a comunicação entre elas é realizada através das chaves. Por fim, conclui-se que a existência dos modelos orientado a objetos e relacional são essenciais e para usufruir as vantagens de ambos, sendo é necessário realizar a conversão entre os modelos. Para tanto, pode-se utilizar uma técnica chamada Mapeamento Objeto-Relacional (MOR).

O Mapeamento Objeto-Relacional é a técnica que faz o relacionamento entre o modelo de objetos e as tabelas e pode ser desenvolvida manualmente, através da aplicação manual de um conjunto de regras, ou através de framework, que executa automaticamente a conversão dos objetos em tabelas para persistir os dados.

Para realizar o relacionamento de forma manual é preciso aplicar um conjunto de regras que mapeiam as classes do modelo de objetos em tabelas do modelo relacional. A ideia básica é que cada classe se transformada numa tabela no momento da persistência dos dados. Além disso, os comandos de persistência, especificados na linguagem SQL, precisam ser embutidos no código da aplicação. Por outro lado, a utilização de um framework de persistência automatiza todas estas tarefas. Neste caso, a aplicação manipula diretamente os objetos, deixando o mapeamento a cargo do framework.

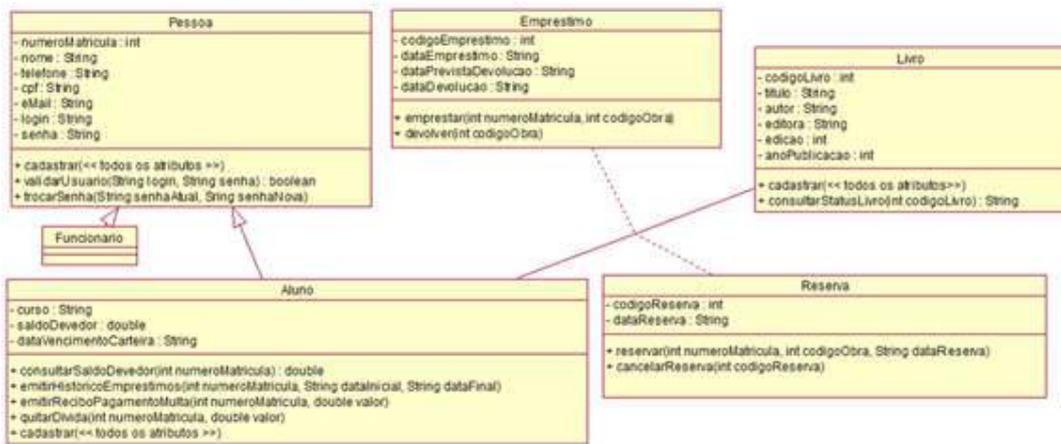
Neste trabalho, o problema de Mapeamento Objeto-Relacional foi resolvido através de uma implementação em Java de um protótipo de um sistema de gerenciamento de bibliotecas. O Diagrama de Classes do sistema utilizado como exemplo é mostrado na Figura 1.

¹ Acadêmico da 4ª fase do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (hugodziuba@hotmail.com)

² Acadêmico da 4ª fase do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (brunopasini19@gmail.com)

³ Professor do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (zorzo@uniarp.edu.br)

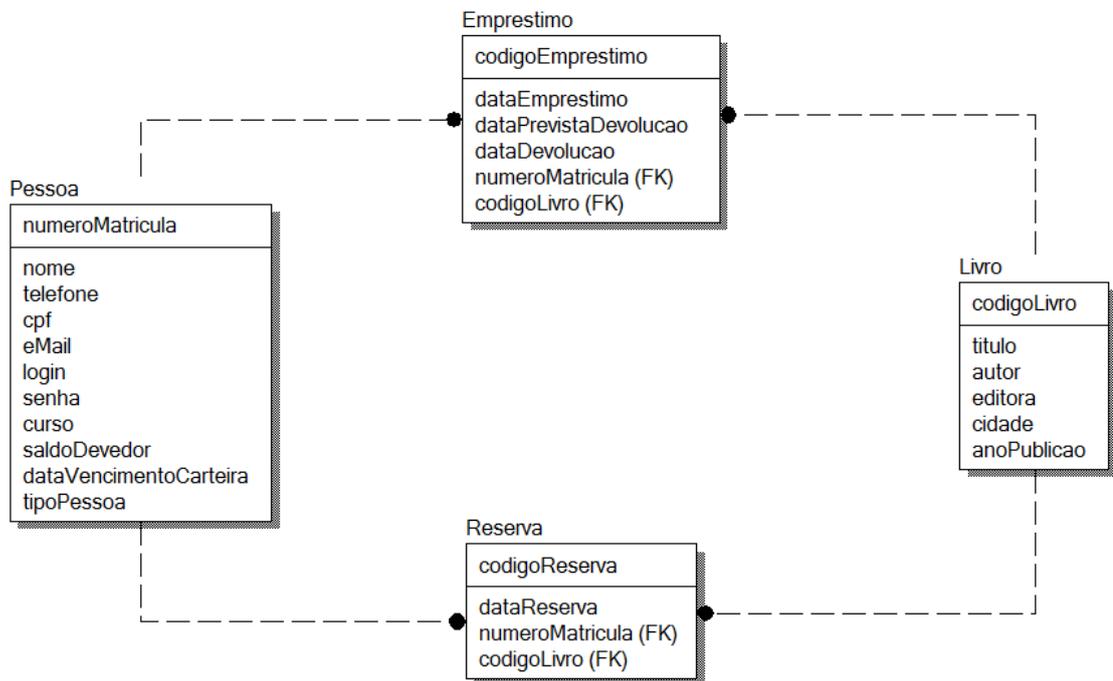
Figura 1: Diagrama de Classes do sistema de gerenciamento de biblioteca



Fonte: O Autor

A partir das informações contidas no diagrama de classes da Figura 1, foi desenvolvido o modelo de dados correspondente, que é mostrado na Figura 2.

Figura 2: Modelo de Dados do sistema de gerenciamento de biblioteca



Fonte: O Autor

Analisando-se a Figura 1 e a Figura 2 pode-se perceber que a classe Pessoa, Aluno e Funcionário se tornaram apenas uma tabela denominada Pessoa. As

demais classes também originaram as tabelas no modelo de dados, como pode ser observado na Figura 2.

Para a realização dos testes foi utilizado um dos frameworks de mapeamento objeto-relacional existentes, conhecido como Hibernate. Para tanto, foi implementado um ciclo CRUD (*Create-Read-Update-Delete*) completo, com as operações para Consulta, Inclusão, Exclusão e Alteração de objetos no banco de dados relacional. A Figura 3 apresenta o código das operações de inclusão e exclusão de objetos.

Figura 3:Inclusão e exclusão de objetos no banco de dados relacional via Hibernate

```
public int incluirLivro (LivroBeans livroBeans) throws SQLException {
    int resultado = 0;
    try {
        session.beginTransaction();
        session.persist(livroBeans);
        session.getTransaction().commit();
        resultado = 1;
    } catch (HibernateException he){
        he.printStackTrace();
        session.getTransaction().rollback();
    }
    return resultado;
}

public int excluirLivro(LivroBeans livroBeans) throws SQLException {
    int resultado = 0;
    try {
        session.beginTransaction();
        session.delete(livroBeans);
        session.getTransaction().commit();
        resultado = 1;
    } catch (HibernateException he){
        he.printStackTrace();
        session.getTransaction().rollback();
    }
    return resultado;
}
```

Fonte: O Autor

Na Figura 3 pode-se ver os comandos *session.persist(livroBeans)* que é responsável pela persistência de um objeto *livroBeans* no banco de dados relacional. Neste momento, o framework mapeia este comando para uma sentença SQL INSERT que será responsável para incluir os dados na tabela do modelo relacional. Como pode ser visto, isto é totalmente transparente para o programador da aplicação, que ganha tempo para se preocupar com questões mais relevantes durante a codificação do programa. O mesmo raciocínio é aplicado ao comando *session.delete(livroBeans)*, que deleta um objeto *livroBeans* do banco de dados.

Após o desenvolvimento deste projeto integrador pode-se concluir que o Mapeamento Objeto-Relacional é necessário quando se tem uma aplicação escrita em uma linguagem orientada a objetos mas a persistência de dados no Banco de dados é feito através do modelo relacional (tabelas e colunas). Esta atividade pode ser feita manualmente ou através de um framework que faz essa conversão de Objeto-Relacional automaticamente.

O ato de fazer o Mapeamento Objeto-Relacional é utilizado para converter a representação lógica dos objetos da aplicação em uma forma atomizada (onde uma consulta no banco de dados ou é feita inteira ou não é feita) para ser capaz de ser armazenada na persistência do banco, preservando as propriedades dos objetos e os relacionamentos existentes, para que possam ser carregados e transmitidos como objetos quando houver necessidade. Se essa funcionalidade de armazenamento e recuperação for implementada, os objetos serão guardados de forma persistente.

Por fim, se compararmos às técnicas tradicionais de troca entre uma programação orientada a objetos e um banco de dados relacional, o MOR ajuda reduzir a quantidade de código que precisa ser utilizado, além do tempo gasto para escrever o código.

MEDIAÇÃO FAMILIAR INTERDISCIPLINAR

Bárbara Bäuerle Motta (barbara15bauerle@gmail.com)
Bruno Fischer (bruno.fischer@hotmail.com)
Isadora Neves (isadoraneves77@outlook.com)
Isadora Zeni (dora.zeni@gmail.com)
Gabriella Casali Santi (gabriella.c.santi@gmail.com)
Profa. Ma. Joice Luiza Flores de Matias (joiceluiza@hotmail.com)

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP – Caçador, Brasil

Resumo: A mediação surgiu para auxiliar nos conflitos jurisdicionais, com o aumento da demanda na máquina pública viu-se necessário a implantação de formas alternativas para resolução destas lides. Assim, o objetivo geral da pesquisa é abordar a técnica mediativa, explanando sobre sua aplicação de forma interdisciplinar no âmbito do direito de família em seus variados campos. Ademais, a metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica. Como resultado tem-se que a mediação é uma forma alternativa de resolução de conflitos, com ampla aplicabilidade no direito de família, mais pacífica e benéfica às partes, visto que busca, através do diálogo, um consenso, possibilitando a pacificação e agilizando a máquina pública.

Palavras-chave: mediação. família. conflitos. justiça.

Introdução

O estudo da mediação como técnica de resolução de conflito tem ampla aplicabilidade no direito de família, sendo que ainda este campo pode ser tratado de forma interdisciplinar, ao abordar sua utilização em destacadas questões relacionadas à família.

Neste âmbito também houve um vasto aumento da procura do Judiciário para resolver questões dos mais variados tipos, sendo de suma importância a utilização de métodos implantados pelo Judiciário e intermediados por um terceiro na busca de um consenso familiar, desfazendo-se assim a lide judicial ou não, por conseguinte, aliviando o excesso de litígios na máquina pública.

Inicialmente apresenta-se por um breve relato do que é a mediação, passando à aplicação da mediação familiar de forma interdisciplinar nos diversos campos possíveis, como na terapia familiar, na aceitação hospitalar e no divórcio.

Objetivos

O projeto pauta-se no objetivo geral de expor a técnica mediativa no direito, bem como demonstrar sua interdisciplinaridade nos diversos campos ligados à família.

Revisão da Literatura

Sobre o conceito de conflito ensina Tartuce (2018, cap. 1) que este refere-se a “crise vivenciada em sentido amplo, enquanto disputa remete a uma unidade controvertida. Assim, um casal recém-separado pode estar em crise (vivenciando um contexto amplo de conflitos), mas enfrentar, em certo momento, uma disputa, pontual e específica, quanto ao tempo de convivência com os filhos.

No Brasil, a Lei n. 13.140 de 26 de junho de 2015, conhecida como Lei de Mediação Brasileira (BRASIL, 2015, p.1) em seu art. 1º, parágrafo único define a mediação como sendo:

Art. 1º (...) Parágrafo único. Considera-se mediação a atividade técnica exercida por terceiro imparcial sem poder decisório, que, escolhido ou aceito pelas partes, as auxilia e estimula a identificar ou desenvolver soluções consensuais para a controvérsia.

Nos termos ainda do artigo 2º do mesmo dispositivo legal (BRASIL, 2015), a mediação deve pautar-se em princípios fundantes, quais sejam: imparcialidade do mediador, isonomia entre as partes, oralidade, informalidade, autonomia da vontade das partes, busca do consenso, confidencialidade e boa-fé.

Para Tartuce (2015) no direito de família é recomendável que seja viabilizada e comunicação de respeito e com eficiência, pois trata-se de vínculo com caráter de continuidade, pelo que a mediação aparece como modo importante para sua viabilização.

Neste sentido afirma Arruda Barbosa (2015) que a mediação familiar visa acolher pessoas angustiadas, reconhecendo-lhes a incapacidade momentânea de tomar decisões apropriadas, uma vez que seus recursos pessoais são prejudicados devido ao desgaste do conflito relacional intrafamiliar

O espírito e a técnica da mediação, em uma relação de conteúdo, garantem a ação comunicativa que leva cada um a entender o ponto de vista do outro, representando a efetiva mudança de paradigma a favor da transformação de conflitos. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

A responsabilidade pelas próprias decisões é o instrumento da mediação familiar. Os mediados tornam-se aptos de ter controle de sua vida nas próprias mãos, fazendo escolhas criativas e adultas para conduzir as relações afetivas. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

Embora a terapia seja uma das bases para a prática da técnica mediativa, uma não se confunde com a outra, porquanto a terapia familiar busca a conservação dos vínculos familiares, evitando sua ruptura, já a mediação busca enfrentar os conflitos existentes em um meio familiar já fragilizado, principalmente quando as partes encontram-se incapazes de buscar uma solução consensual. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

Assim, quando o núcleo familiar se encontra enfraquecido ou rompido é comum que seus membros explorem a solução da lide na esfera judicial, depositando o poder de decisão na mão de um terceiro, em suma pela ausência de voz ativa ou de comunicação entre os protagonistas. (ARRUDA BARBOSA, 2015) Consequentemente, “quando os restos do amor vão parar no Poder Judiciário tecem-se verdadeiras histórias de degradação do outro em nome da reivindicação de direitos”.(GONÇALVES; GOULART,2018)

A mediação está sendo utilizada das mais variadas áreas, sendo uma delas na área da saúde, tendo como finalidade auxiliar nas escolhas referentes aos procedimentos que serão tomados com familiares, tais procedimentos que poderão levar a cura ou somente aliviar dores. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

O mediador tem por objetivo estabelecer a harmonia entre familiares e paciente com a área da saúde. Promovendo a comunicação entre todos os envolvidos, com isso, visa o melhor interesse do paciente e a ausência de desentendimentos entre familiares e até mesmo com os profissionais da saúde. Além de conhecimento técnico da mediação e dos protocolos da saúde, possuem uma relação com os familiares e o paciente, o que facilita o diálogo e a aplicação das técnicas. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

O direito de família vive um momento histórico no qual se consolidou os pilares de liberdade, individualidade e dignidade. O grande marco diz respeito ao divórcio, nessa nova fase se se extinguiu o sistema de culpa no qual precisava de um justo motivo para que pudesse ser desfeito o matrimônio.

Também a codificação processual civil ao dispor sobre as ações de família, não somente busca adaptar a instrumentalidade processual às demandas desta natureza, mas também fomenta o consenso, quando, por exemplo, traz previsão literal de que serão empreendidos esforços no processo para a solução consensual da controvérsia (TARTUCE, 2015)

Exemplo disso, a mediação no divórcio revolucionou o sistema, pois deixa o processo muito mais célere e desburocratizado, além disso, diminui custos facilitando o acesso à justiça.

Porém, é preciso compreender que a mediação é um conhecimento fundamentado na interdisciplinaridade, pois se trata de uma linguagem própria que utiliza pensamento, sentimento e vontade. Portanto, não se pode confundir com a celebração de mero acordo, como tem sido confundida. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

Além disso, a mediação tem um toque terapêutico porque se fala muito sobre os problemas, mas para por aí. Quando o mediador observa que uma das partes, ou ambas, precisa de terapia, ele encaminha para um profissional habilitado. (BARBOSA, 2016)

Ou seja, pode-se afirmar que o divórcio é um processo de grande estresse emocional, assim, na via judicial se intensifica os sentimentos dificultando a realização de acordos. Nesse sentido, vem, a mediação familiar com o intuito de reduzir a litigiosidade diminuindo os atritos que possam ocorrer. (BARBOSA, 2016)

Desta forma, a mediação será concretizada em prestação jurisdicional que atenda à liberdade de escolha e de expressão humana em sua plenitude, permitindo que o cidadão tenha a palavra para falar de seu pensamento, sentimento e vontade.

Dito isso, a mediação familiar ganhou visibilidade uma vez que se teve a emenda constitucional n.º 66, de 13 de julho de 2010, que concentra o divórcio, num só ato, o instrumento de dissolução da sociedade conjugal e do vínculo matrimonial. Assim, o Estado deixa de ser intervencionista para se transformar em Estado que protege o jurisdicionado pela ética do cuidado, para poder permitir que o cidadão possa retomar a vida nas próprias mãos, com responsabilidade. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

A fim de construir o entendimento da dignidade da pessoa humana como instrumento de concretude da norma, torna-se necessário tecer algumas considerações acerca do conceito deste princípio. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

Nesse sentido:

Muito já se escreveu sobre a dignidade da pessoa humana, com apoio na história, na filosofia, na psicanálise, e esses estudos permitiram estabelecer o “vir a ser” de seu conceito jurídico, como uma proteção a ser construída pelo Direito. Diante do portal da ciência jurídica, há uma única certeza, qual seja, trata-se de um valor constitucional portador de um conceito novo. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

Assim, a acepção jurídica da dignidade deve ser reconstruída, porquanto é um conceito que ocupa um lugar acima dos direitos do homem, descritos na Declaração Universal dos Direitos do Homem. Contudo, a construção desse conceito deve partir do reconhecimento de que há um elo de filiação entre a dignidade e os direitos do homem, com outra proporção nessa fase evolutiva da humanidade. (ARRUDA BARBOSA, 2015)

Dessa forma, a dignidade caracteriza a humanidade do homem, conforme descrito na Convenção do Conselho da Europa, o qual versa sobre os direitos do homem da biomedicina, em seu artigo 1º, que prevê que a proteção do ser humano na sua dignidade e identidade, garantindo, assim, a toda pessoa, sem qualquer distinção, o respeito de sua integridade e demais direitos e liberdades fundamentais, no que tange às aplicações da biologia e da medicina.(ARRUDA BARBOSA, 2015)

Metodologia

Para a investigação e relato, o estudo fez uso da pesquisa bibliográfica, a partir da obra de Arruda Barbosa (2015) associado à produção descritiva e observando a Normalização dos Trabalhos Acadêmicos da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e Regulamento do SEDEPEX.

Resultados e Conclusões

Conclui-se que a mediação é importante em qualquer ramo do Direito. A presente pesquisa tratou do ramo cível, no qual a mediação ajudou de modo significativo, podendo ser aplicada de diversas formas e em diversos contextos, tendo como finalidade auxiliar o Poder Judiciário em sua volumosa demanda.

No mais, a busca pela mediação não é somente para auxiliar o Poder Judiciário, mas também porque os litigantes se identificam com ela, sendo um meio mais pacífico, tirando a visão de litigância e trazendo uma visão de conciliação, visando sempre o melhor interesse das pessoas, as quais participam ativamente na resolução do conflito.

Logo, a mediação harmoniza seus métodos a cada caso e cada situação. Assim, ante todo o exposto é evidente que a mediação é um dos meios alternativos de resolução de conflito mais benéficos para os litigantes, devendo ser cada vez mais procurada.

Limitações

As limitações encontradas para o desenvolvimento do estudo estão na natureza da técnica estudada, cuja natureza não se limita à juridicidade, alcançando outras áreas de conhecimento.

Recomendações de Estudo

Recomenda-se a continuidade do estudo sobre a possibilidade de proposições legislativas que insiram a aplicação da técnica da mediação familiar em todas as demandas desta natureza.

Referências Bibliográficas

ARRUDA BARBOSA, Águida Arruda. **Mediação familiar interdisciplinar**. São Paulo: Atlas, 2015.

BARBOSA, Rebeca. **Divórcio e mediação**: A mediação como alternativa aos conflitos judiciais familiares. **Jusbrasil**. Disponível em: <<https://rebecacbarbosa.jusbrasil.com.br/artigos/385526324/divorcio-e-mediacao>>

BRASIL, Lei 13.140, de 26 de junho de 2015. Dispõe sobre a mediação entre particulares como meio de solução de controvérsias e sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13140.htm. Acesso em 20 nov 2019.

GONÇALVES, Jéssica; GOULART, Juliana. **Mediação de Conflitos: teoria e prática**. Florianópolis: EModara, 2018.

TARTUCE, Fernanda. **Mediação nos conflitos civis**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense. São Paulo: Método. 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530977344/cfi/6/10!/4/2/4/2/2@0:0>

Instituições Financiadoras e Apoiadoras

Recursos Próprios

Agradecimentos

Aos Professores e Colegas da equipe de Direito de Família do Projeto Integrador “Direito em Paz” da 6ª. fase do Curso de Direito da UNIARP.

MEDIAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Guilherme Henrique de Moraes (guilhermehenrique_cdr@hotmail.com)
Vanessa Fátima Rossa Pontes (vanessarossapontes@gmail.com)
Ana Paula Bandeira (anapaulabandeira96@yahoo.com.br)
Felipe Granemann de Lima (felipegranemann@hotmail.com)
Rayani das Neves Scarabotto (rayscarabott@icloud.com)
Prof. Esp. Roselaine de Almeida Périgo (roseperico2@gmail.com)

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP – Caçador, Brasil

Resumo: A mediação surgiu como uma forma de ajuste e solução dos enfrentamentos judiciais ante a grande demanda apresentada, sobrecarregando o Estado Juiz. O Código de Processo Civil Brasileiro (Lei n. 13.105/2015), e a Lei de Mediação (Lei n. 13.140/2015) disciplinam conjuntamente os princípios da mediação como solução alternativa a autocomposição de conflitos. Assim, o objetivo geral da pesquisa é abordar a técnica mediativa, explanando sobre sua aplicação de forma interdisciplinar no âmbito do direito administrativo. Ademais, a metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica. Como resultado tem-se que a mediação como forma alternativa de resolução de conflitos na esfera da Administração Pública, constitui relevante método para resolver conflitos de maneira amigável, sem que com isso, signifique o desacatamento ao princípio da supremacia do interesse público, haja vista, seja este preceito a representação do próprio Estado e, desta maneira, seu próprio conceito de finalidade pública, corroborado pelos demais princípios da Administração Pública.

Palavras-chave: mediação. administração pública. conflitos. benefícios.

Introdução

O estudo da mediação como técnica de resolução de conflito tem ampla aplicabilidade no direito, inclusive na esfera do direito administrativo, apresentando-se como uma forma de resolução de conflitos, buscando com que a Administração Pública transacione diretamente com a parte interessada, de forma a facilitar a solução das controvérsias.

O Poder Público é o maior litigante na esfera do Poder Judiciário, segundo apurado pelo Conselho Nacional de Justiça no ano de 2018. E ante o vasto aumento da procura do Judiciário para resolver questões dos mais variados tipos, é de suma importância a utilização de métodos implantados pelo Judiciário e intermediados por um terceiro na busca de um consenso familiar, desfazendo-se assim a lide judicial ou não, por conseguinte, aliviando o excesso de litígios na máquina pública.

Inicialmente apresenta-se por um breve relato do que é a mediação, passando à aplicação da mediação na esfera da Administração Pública e seus benefícios.

Objetivos

O projeto pauta-se no objetivo geral de expor a técnica mediativa no direito, bem como demonstrar a possibilidade e os benefícios da sua aplicação na esfera da Administração Pública.

Revisão da Literatura

Consoante ensina Souza (2012, p. 55), a mediação “pode ser definida como a intervenção construtiva de um terceiro imparcial junto às partes nele envolvidas, com vistas à busca de uma solução pelas próprias partes.” Isto é, trata-se da colaboração ativa de outra pessoa que, por ser respeitada institucionalmente e ao se abster de tomar partido, incentiva que as partes construam autonomamente a solução consensual para aquele conflito de interesses. (SOUZA, 2012).

É método dialogal de solução ou transformação de conflitos interpessoais em que os mediandos escolhem ou aceitam terceiro(s) mediador(es), com aptidão para conduzir o processo e facilitar o diálogo, a começar pelas apresentações, explicações e compromissos iniciais sequenciando com narrativas e escutas alternadas dos mediandos, recontextualizações e resumos do(s) mediador(es), com vistas a se construir a compreensão das vivências afetivas e materiais da disputa, migrar das posições antagônicas para identificação dos interesses e necessidades comuns e para o entendimento sobre as alternativas mais consistentes, de modo que, havendo consenso, seja concretizado o acordo. (VASCONCELOS, 2017)

O conflito é dissenso. Decorre de expectativas, valores e interesses contrariados. Embora seja contingência da condição humana, e, portanto, algo natural, numa disputa conflituosa costuma-se tratar a outra parte como adversária, infiel ou inimiga. Cada uma das partes da disputa tende a concentrar todo o raciocínio e elementos de prova na busca de novos fundamentos para reforçar a sua posição unilateral, na tentativa de enfraquecer ou destruir os argumentos da outra parte. Esse lado emocional estimula as polaridades e dificulta a percepção do interesse comum. (VASCONCELOS, 2017)

Tem-se que a resolução do conflito se dá entre as próprias partes, pois o mediador apenas as auxilia a quebrar as barreiras, sejam elas subjetivas, idiossincráticas, econômicas, técnicas, etc., para que isso ocorra, situação em que o mediador não exerce posição de superioridade hierárquica, nem profere decisões, mas dissipa as animosidades, estimula o diálogo e auxilia a que o consenso seja formado. O que é extremamente valioso em casos que envolvam Administração Pública e pessoas privadas, eis que torna horizontal e equânime a posição das partes envolvidas, a fim de que efetivamente transacionem os interesses e direitos passíveis de negociação, em vista dos objetivos maiores da segurança jurídica, paz social e eficiência. (SCHMIDT, 2018)

O que importa dizer que existe intenso interesse público na aplicação dos preceitos que dispõem sobre conciliação e mediação, para além de sua previsão expressa em lei, o que, por si só, confere específica feição ao que se pode entender por interesse público. A autocomposição exprime, portanto, uma técnica eficiente para o cumprimento do interesse público legislativamente cometido à Administração brasileira. (SCHMIDT, 2018)

Nesse sentido escreveu Moreira Neto (2003, p. 153), “no âmbito do Direito Administrativo jamais se cogita de negociar o interesse público, mas de negociar os modos de atingi-lo com maior eficiência”. E, logo a seguir:

É que coexiste, com o interesse público deduzido no conflito, o interesse público, não menos importante, de compô-lo. Esse interesse de dirimir o conflito, e retomar a normalidade nas relações sujeitas à disciplina administrativa, é indubitavelmente da maior importância, tanto na esfera social como na econômica, justificando que sejam encontrados modos alternativos de atendimento ao interesse público envolvido, que não aqueles

que deveriam ser unilateralmente aplicados pelo Poder Público. (MOREIRA NETO, 2003, p.153)

O Direito Administrativo como ramo da Ciência do Direito Público tem como desiderato a efetividade dos comportamentos sociais, o desenvolvimento da experiência jurídica de forma a tornar efetivo dos direitos constitucionais fundamentais, pelo menos. Neste enquadramento, a Administração faz a gerência dos serviços públicos, por intermédio da prestação dos serviços, da direção e do próprio governo, sem, entretanto, que se afirme que as funções de legislar, julgar conflitos e de administrar a coisa pública sejam exercidas por uma única pessoa, mas por alguns centros de poder, assim como o legislativo, Judiciário e Executivo, que são independentes e autossuficientes entre si. (WILLEMANN, MARTINS, 2015)

O *caput* do art. 37 da Constituição da República de 1988, prevê expressamente que “a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência [...]” (BRASIL, 1988, p. 1)

Mencionados princípios, trazem segurança jurídica, a julgar pela legalidade, que advém intrinsecamente da lei e do Direito; da impessoalidade (que visa o interesse público), que impede o administrador de se beneficiar-se, tratando todos como iguais perante a lei; da moralidade, que respeita valores éticos, de probidade amparados na boa fé e na probidade; da publicidade (premissa de eficácia dos atos administrativos), divulgando atos visando informe público e início de seus efeitos; da eficiência (está presente na Constituição Cidadã desde 1998 e decorre da Economicidade), que busca a produtividade, reprimindo desperdício de recursos financeiros públicos). (WILLEMANN, MARTINS, 2015)

Os processos de mediação que têm a Administração Pública em um de seus polos trazem consigo as particularidades dos regimes jurídicos relativos ao exercício da função administrativa. Em cada um dos respectivos feixes normativos (leis, regulamentos, estatutos e contratos), haverá matizes todos próprios. Com efeito, ao ingressar numa mediação, os órgãos e entidades da Administração Pública levam consigo os respectivos e peculiares regimes jurídicos: desde aquele específico das empresas estatais (Lei nº 13.303/2016 e legislação esparsa) até o da própria Administração direta, passando pelas leis que regem as autarquias, fundações públicas e privadas, agências reguladoras, etc. (SCHMIDT, 2018)

Demais disso, a Administração ostentará o dever de cumprimento à legislação específica regedora do pacto gerador do conflito a ser objeto da mediação: uma coisa é tal processo vinculado a uma autorização de portos ou telefonia; outra, se for oriundo de controvérsias entre duas pessoas de Direito Público ou, até mesmo, entre Administração e servidores públicos, ou nos contratos de empreitada e de concessão comum. Cada mediação será parametrizada pela legislação que disciplina o seu prius metodológico: os fatos que lhe deram origem. (SCHMIDT, 2018)

Ao contrário do juiz e do árbitro, cujos atos são decisórios, o mediador promove apenas atos-mediadores processuais de facilitação, a fim de que as partes, elas mesmas, conscientizem-se de que podem encerrar a controvérsia e, assim, autonomamente encontrem, definam e pratiquem o ato de solução consensual. O que permite que se adote a seguinte premissa às mediações na Administração Pública: quando se fala em solução consensual implementada por meio de transações mediadas por terceiro imparcial, está-se a se tratar de modulações da discricionariedade administrativa, pautadas pela específica legalidade própria do caso concreto. Ela é definida pela competência atribuída ao agente público, que não se move nem no vácuo legislativo (i.e., não pode praticar atos arbitrários) nem em

sentido contrário à lei, regulamentos, estatutos e contratos (ou seja, não pode praticar atos ilegais). Em suma, o que o mediador faz é estimular o exercício legítimo da discricionariedade administrativa por parte da autoridade a quem foi normativamente atribuída. (SCHMIDT, 2018)

Ao se adotar mecanismos alternativos à via jurisdicional o Estado poderá ter como benefícios: obtenção de resultados rápidos, confiáveis, econômicos e ajustados às mudanças tecnológicas em curso; ampliação de opções ao cidadão, que teria oportunidades diversas de tratamento do conflito; aperfeiçoamento do sistema de justiça por força da redução do número de processos em curso. (SCHMIDT, 2018)

Assim, a utilização da Mediação posiciona a Administração Pública, dentro da consensualidade, estabelecendo uma comunicação eficaz, em um debate frutífero acerca da controvérsia, buscando a solução do impasse; resgatando a comunicação entre os cidadãos; colaborando para a remição da admiração da população pelo Poder Judiciário, diante, essencialmente, do fato de que a citada participação popular, a pessoa poderá envolver-se no gerenciamento e na gestão da coisa pública e na administração da justiça como instrumento de inclusão social e por conseguinte, o alcance da ansiada pacificação social, evitando novos litígios. (SCHMIDT, 2018)

Metodologia

Para a investigação e relato, o estudo fez uso da pesquisa bibliográfica, a partir da obra de Schmidt (2018) associado à produção descritiva e observando a Normalização dos Trabalhos Acadêmicos da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e Regulamento do SEDEPEX.

Resultados e Conclusões

Conclui-se que a mediação é importante em qualquer ramo do Direito, constituindo relevante método para resolver conflitos de maneira amigável, admitindo-se sua aplicação no direito administrativo, sem que com isso, signifique o desacatamento ao princípio da supremacia do interesse público, haja vista, seja este preceito a representação do próprio Estado e, desta maneira, seu próprio conceito de finalidade pública, corroborado pelos demais princípios da Administração Pública.

Logo, possível se torna a adoção de suas ferramentas pela Administração Pública, à luz do entendimento jurisprudencial, doutrinário, em consonância com a legislação, com o advento do Código de Processo Civil/2015 e da Lei nº 13.140/2015, referente à Mediação e solução de controvérsias entre particulares, bem como, sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da Administração Pública.

Assim, tendo em vista que a resolução de controvérsias através da Mediação, em que o ente da Administração Pública esteja envolvido pode, de fato, lograr êxito, eis que tal acordo eventualmente firmado virá pela vontade das partes, mostrando-se de maneira mais justa do que aquela imposta em ordem judicial, verificou-se, ainda, que dentre os principais benefícios deste recurso, destacou-se a agilidade rapidez e eficiência de seus resultados.

Limitações

As limitações encontradas para o desenvolvimento do estudo estão na natureza da técnica estudada, cuja natureza não se limita à juridicidade, alcançando outras áreas de conhecimento.

Recomendações de Estudo

Recomenda-se a continuidade do estudo sobre as possibilidades de aplicação de técnicas de autocomposição na Administração Pública, na busca por se restabelecer a comunicação social, prevenindo conflitos litigiosos, e promovendo a inclusão e pacificação social.

Referências Bibliográficas

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 19 out. 2019.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. Novos Institutos Consensuais da Ação Administrativa. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, ed. 231, 2003. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/45823/45108>. Acesso em: 19 out. 2019.

SCHMIDT, Gustavo da Rocha. **Arbitragem na Administração Pública**. Curitiba: Juruá, 2018.

SOUZA, Luciane Moessa de. **Meios consensuais de solução de conflitos envolvendo Entes Públicos**: negociação, mediação e conciliação na esfera administrativa e judicial. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

TARTUCE, Fernanda. **Mediação nos conflitos civis**. 4 ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2018.

VASCONCELOS, Carlos Eduardo de. **Mediação de conflitos e práticas restaurativas**. 5 ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2017.

Instituições Financiadoras e Apoiadoras

Recursos Próprios

Agradecimentos

A todos os colegas e professores da 6ª. Fase do Curso de Direito, que contribuíram para o resultado do Projeto Integrador.

MÉTODOS ALTERNATIVOS DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS EM ÂMBITO ADMINISTRATIVO – PROJETO INTEGRADOR

ALANA LETÍCIA BONETTI
ANA CAROLINE PADILHA DE GOES
MARCIELLEN ROBERTA DE FÁTIMA MELLO
MARCOS VINÍCIUS BLANCO MIGUEL
SUZANE SILVA

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil.

Resumo: O principal objetivo do projeto é analisar quais são os métodos alternativos de solução de conflito existentes em âmbito administrativo e sua efetiva aplicação a um caso concreto, fazendo uma ligação entre a teoria e a prática administrativa. O estudo faz uso do método indutivo associado à pesquisa bibliográfica. Em um primeiro momento, será analisado como acontecem as contratações na administração pública; quais são as obrigações dos contratantes; como se dá a instauração de um processo administrativo em caso de descumprimento contratual; quais são as sanções em contratos administrativos e quais são os métodos alternativos de solução de conflitos presentes no Direito Administrativo, para então, através de uma construção lógica, chegarmos ao ponto principal do projeto, que é a efetiva aplicação de um método alternativo, menos gravoso, em um caso prático. Conclui-se que as formas alternativas de solução de conflito na administração pública proporcionam inúmeros benefícios, não só para os envolvidos na lide administrativa, mas para toda a coletividade, respeitando assim um dos princípios basilares do Direito Administrativo que é a Supremacia do Interesse Público.

Palavras-chave: Direito Administrativo. Métodos Alternativos de Soluções de Conflitos. Caso Prático. Supremacia do Interesse Público.

INTRODUÇÃO

Cumprir mencionar inicialmente que o presente projeto apresenta como tema os Métodos Alternativos de Solução de Conflitos na Administração Pública.

Assim sendo, o objetivo precípuo é demonstrar a existência de formas não coercitivas no âmbito da Administração Pública que possibilitem a solução amigável das controvérsias de forma mais célere e eficaz.

Outrossim, este projeto possui também como objetivo fundamental analisar os Métodos Alternativos de Solução de Conflitos no âmbito da Administração Pública diante de um caso real. Além disso, tem-se como objetivos específicos ampliar conhecimentos acerca do Direito Administrativo, como se dão as contratações na administração pública, quais são as possíveis obrigações dos contratantes, além de como acontece a instauração do processo administrativo em caso de descumprimento, bem como, quais são as penalidades admitidas pela Lei 8.666/93 que dispõe acerca das Licitações e Contratos Administrativos, e por fim, a aplicação do método alternativo de solução de conflito, que conseqüentemente torna o processo mais célere e eficaz, em respeito aos princípios impostos pela administração, a partir da proposta colocada diante deste trabalho.

Diante disso, o presente projeto objetiva instigar reflexões acerca do tema proposto. Em relação a metodologia, a pesquisa foi de natureza básica, mediante isso, utilizou-se do método descritivo visando o estabelecimento de relações existentes entre a temática proposta, observando a Normalização dos Trabalhos Acadêmicos da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Por fim, o procedimento técnico deu-se de forma bibliográfica, onde além de embasamento teórico possibilitou-se a análise de um caso prático.

AS CONTRATAÇÕES NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (LICITAÇÕES)

A Constituição, em seu art. 37, XXI e art. 173, §1º, inc. III, estabelece que a contratação pela Administração Pública, direta, indireta, ou entidades controladas por ela, deverá ser feita mediante licitação, observando os princípios da Administração Pública e do próprio procedimento. Trata-se de um ajuste entre administração pública e particulares, um contrato administrativo, com obrigação de licitar para obras, serviços, compras e alienações, com exceções previstas em lei, permitindo, por exemplo, a contratação direta ou a inexigibilidade de licitação.

As modalidades se classificam conforme o objeto licitado e valor da licitação. A Lei nº 8.666/93, que instituiu normas para licitações e contratos da Administração Pública, traz 5 modalidades: concorrência, convite, tomada de preços, concurso e leilão. Com a Lei Federal nº 10.520/02, surgiu a modalidade pregão. Quanto aos critérios/tipos adotados, são eles, menor preço, melhor técnica, técnica e preço e maior lance ou oferta.

Um dos objetivos da licitação é a busca pela proposta mais vantajosa, observando a racionalidade dos recursos públicos. Após a contratação, inicia-se a fase da execução do objeto licitado, a fim de atingir efetivamente o objetivo da contratação.

DO CONTRATO ADMINISTRATIVO E DAS OBRIGAÇÕES DOS CONTRATANTES

A fase contratual é a execução prática do que foi definido no processo de contratação, o encargo que foi definido no planejamento é licitado e atribuído ao fornecedor que foi selecionado com adjudicação da licitação e a assinatura do termo contratual, e esse contrato será a relação entre encargo e remuneração entre contratante e contratado. Os artigos 66 e 67 da Lei sobre licitações 8.666/93 estabelece que o contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, respondendo cada uma pela inadimplência.

A supremacia do interesse público sobre o privado e a indisponibilidade dos interesses públicos garante à administração posição com benefícios em relação aos contratos administrativos quanto ao particular contratado. Estas prerrogativas são chamadas de “Clausulas Exorbitantes” do direito comum. Podem assim, aumentar ou diminuir quantidades caso necessário, fazer alterações no projeto ou suas especificações e também impor sanções ao contrato pela inexecução e rescindir o ajuste quando tiver interesse relevante.

Paralelos aos privilégios da administração nos contratos administrativos estão às obrigações que são sempre estabelecidas com clareza e precisão para as condições de execução e são elas:

A Contratante se obriga a proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual;

fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual; comunicar à contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas e providenciar os pagamentos à contratada à vista das notas fiscais e faturas devidamente atestadas pelo setor competente.

INSTAURAÇÃO DE PROCESSO ADMINISTRATIVO EM CASO DE DESCUMPRIMENTO CONTRATUAL

A instauração do Processo administrativo tem forte semelhança com o Processo Penal, pois diante de uma suposta ocorrência de falhas à licitação ou ao contrato, é indispensável que haja a abertura de processo administrativo específico para apurar os fatos e verificar a veracidade dos mesmos. Tal ocorrência pode ser verificada identificada diretamente pelo pregoeiro, fiscal ou gestor do Contrato, pelo recebimento de uma denúncia ou reclamação de usuários dos serviços. Após a instauração do processo administrativo, deve o contrato ser notificado em um prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar sua defesa. (RAMOS, Chiara, 2014).

DAS SANÇÕES EM CONTRATOS ADMINISTRATIVOS

Existem as seguintes sanções em contratos administrativos:

ADVERTÊNCIA: é aquela que traz menor grau de restrição, sendo considerada a sanção mais branda; **MULTA:** É a única que possui natureza pecuniária e que pode ser cumulada com as outras sanções; **SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO:** os efeitos são de restringir temporariamente o direito de o particular participar de licitações ou contratar com o poder público pelo prazo máximo de 2 (dois) anos; **DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA CONTRATAR/LICITAR:** É considerada a mais gravosa das sanções, pois importa em impossibilidade de participar de licitações ou de contratar com a Administração Pública direta ou indireta de qualquer dos entes federados, enquanto durarem os motivos que determinaram a punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade (SILVEIRA, Sandra, 2015).

MÉTODOS ALTERNATIVOS DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

Atualmente, tanto o Poder do Estado como a Administração Pública, estão passando por incontáveis dificuldades no que diz respeito a resolução dos conflitos de forma célere e eficaz, em decorrência das mais variadas formas de litígio que chegam aos seus órgãos todos os dias.

Diante disso, foram criados outros métodos que objetivam viabilizar a resolução das demandas de forma mais célere e eficiente. Mas quais seriam os métodos existentes? Pois bem.

Mesmo que grande parte da doutrina já incentivasse a aplicação de métodos alternativos de solução de conflitos no âmbito da Administração Pública, tendo como principal objetivo a diminuição da morosidade em sua resolução, isso só se solidificou com a entrada em vigor do CPC de 2015, que trouxe essa admissão em seu art. 174, e foi com o advento desse artigo que se deu ensejo a criação da lei 13.140/2015, que

dispõe sobre mediação, tanto nas relações entre particulares, como na solução de controvérsias e sobre autocomposição de conflitos na Administração Pública.

Além desses métodos, a arbitragem (Lei 9.307/96, após alteração de 2015) também é admitida, trazendo já em seus primeiros artigos a possibilidade de administração pública direta e indireta utilizar-se da arbitragem para solucionar conflitos que digam respeito a direitos patrimoniais disponíveis, devendo sempre respeitar o princípio da publicidade. E por fim, acerca da transação administrativa, é possível afirmar que acontece de forma semelhante ao processo penal, quando do oferecimento de uma medida menos gravosa ao réu. Em outras palavras, a própria Administração Pública oferece ao autor de determinada irregularidade uma alternativa mais benéfica, em vez de submetê-lo a um procedimento mais lento e complexo, esse fenômeno é conhecido como transação por adesão, pois o interessado irá se submeter a uma resolução que já havia sido previamente definida pela Administração.

DO ESTUDO DE CASO – PROCESSO ADMINISTRATIVO PRÁTICO

Vale ressaltar que por solicitação expressa, os nomes dos envolvidos foram suprimidos, utilizando-se então nomes fictícios. Trata-se de um processo administrativo para apuração e aplicação de sanções por possíveis irregularidades cometidas pela empresa “X”, nas licitações realizadas pelo Consórcio Y e municípios consorciados. O principal motivo apurado levando em consideração as informações e provas concedidas pelos municípios lesados é o atraso na entrega do objeto (remédios). A empresa X apresentou defesa, alegando que enfrenta problemas junto aos fornecedores dos medicamentos. Reconhece que realmente há atraso no cumprimento da obrigação, porém, tal fato não se deu por culpa exclusiva da empresa, ocorrendo fatores alheios a sua vontade.

Diante de toda a instrução, oportunizado sempre o contraditório e a ampla defesa a Comissão de sancionamento do Consórcio Y apresentou decisão, nos seguintes termos: Reconheceu a responsabilidade da empresa, de modo que constatado o descumprimento da obrigação. Relatou-se que os atrasos foram injustificáveis e reprováveis, pois quem sofre a consequência direta e imediata pela não entrega dos medicamentos é o SUS, ou seja, população carente, que depende exclusivamente desses medicamentos para manter ou remediar sua saúde.

Diante disso, as seguintes penalidades foram aplicadas:

Penalidade Pecuniária – Diante da compilação das informações presentes no Processo Administrativo, aplicou-se à empresa X a penalidade pecuniária no importe de R\$ 123.350,04 (cento e vinte e três mil trezentos e cinquenta reais e quatro centavos), conforme memória de cálculo juntada em anexo e **Penalidade de Suspensão** – Levando em consideração a gravidade dos fatos, danos e consequências demonstradas nos autos, pelo retardamento do cumprimento da obrigação por parte da empresa, demonstrando assim comportamento inidôneo, a empresa X ficou impedida de contratar com o Consórcio Y e seus 17 municípios consorciados, pelo prazo de 02 anos e 06 meses.

A SOLUÇÃO ALTERNATIVA DO CONFLITO APLICADA AO CASO TRANSAÇÃO ADMINISTRATIVA)

Diante de todos os fatos, e considerando uma visão moderna do Direito Administrativo, com ênfase na consensualidade cada vez mais em voga como medida eficiente de resolução de conflitos, firmou-se termo de compromisso entre o Consórcio

Y e as empresas apuradas no processo administrativo, com o fim de uma solução alternativa para o conflito.

Neste diapasão, manteve-se a multa pecuniária no valor de R\$ 123.350,04 havendo a primeira transação administrativa estabelecendo que este valor deveria ser adimplido mediante a entrega de medicamentos. Também houve substituição do tempo de pena do impedimento de contratar por contraprestação pecuniária, proporcionalmente apurada no valor de R\$ 19.093,91 mediante dação em pagamento (também entrega de medicamentos), ficando assim extinta a penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Consórcio Y e municípios consorciados estando todas as empresas devidamente reabilitadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto, buscou apresentar uma visão geral sobre as formas de solução alternativa de conflito na administração pública e a sua efetiva aplicação a um processo administrativo prático. Assim, considerando que os conflitos dentro do direito administrativo ocorrem diariamente e com muita frequência, surgem meios alternativos para solucionar as lides administrativas.

Diante da exposição, fora possível absorver que tais métodos são responsáveis por trazer uma maior celeridade ao trâmite processual administrativo e incontáveis benefícios a toda a coletividade, respeitando sempre a supremacia do interesse público sobre o particular. Considera-se assim concluído o presente projeto integrador, visando sempre, como futuros/operadores do direito uma sociedade melhor, mais justa e mais esclarecida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei nº 8.666/1993**, que instituiu normas para licitações e contratos da Administração Pública. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm> Acesso em: 07 de nov. 2019.

BRASIL. **Lei 13.140/2015**, que dispõe acerca da mediação entre particulares como meio de solução de controvérsias e sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13140.htm > Acesso em 04 de nov. 2019.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo** – 31. ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo, Atlas, 2017.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 31ª ed., Rio de Janeiro: Forense, 2018.

PEREIRA REZENDE, Leonardo. ARAÚJO PAIVA, Mônica Aparecida de. **Setor Público deve adotar métodos alternativos de solução de controvérsias**. Disponível em: conjur.com.br/2017-jul-31/administracao-publica-adotar-metodos-alternativos-solucao-controversias > Acesso em 04 nov. 2019.

MOR - MAPEAMENTO OBJETO-RELACIONAL

Alexandre Tesser¹

Daniele Muller Mallmann²

Carlos Alberto Zorzo³

No processo de desenvolvimento de software, o paradigma mais utilizado atualmente é o paradigma de orientação a objetos. Neste paradigma, os objetos existentes no domínio da aplicação são mapeados para um conjunto de classes com atributos e relacionados entre elas. Este modelo de objetos, então, representa, em uma aplicação, os objetos encontrados em seu domínio e que são manipulados pelo software em questão. Da mesma forma, o desenvolvimento de uma aplicação, implica na necessidade de persistência de dados que é feito, basicamente, através de um modelo relacional de dados. Esse paradigma consiste em persistir os dados através de tabelas que são criadas a partir das classes. Nesse cenário, o modelo relacional e o modelo objeto-relacional precisam coexistir no processo de desenvolvimento de software orientado a objetos.

A conversão de modelos é feita através de uma técnica chamada Mapeamento Objeto-Relacional. O Mapeamento Objeto-Relacional representa uma camada que mapeia o modelo de objetos (aplicação) e o modelo relacional (base de dados). Nesse modelo as classes são responsáveis pela persistência dos dados e buscá-los de acordo com as necessidades. A implementação do Mapeamento Objeto-Relacional pode ser feito de duas formas.

A primeira forma para implementação do Mapeamento Objeto-Relacional consiste em criar as tabelas do banco de dados manualmente, a partir da aplicação de um conjunto de regras que mapeiam as classes para tabelas. As principais regras de mapeamento consistem em gerar uma tabela no banco de dados para cada classe existente no modelo de objetos. Neste caso, os atributos das classes irão corresponder aos campos da tabela e o atributo identificador do objeto corresponderá à chave primária da tabela. Uma regra particular aplica-se nos relacionamentos de herança do modelo de objetos: pode-se gerar uma única tabela com todas as classes do relacionamento da herança; uma tabela para cada classe do relacionamento de herança; ou uma tabela para cada uma das classes concretas do relacionamento de herança. Além disso, deve fazer a especificação de conjunto de instruções em SQL no código Java que será responsável por inserir, alterar, deletar e atualizar dados.

A segunda forma consiste em utilizar um framework que será responsável por intermediar a interação do aplicativo com o banco de dados relacional. Esta camada

¹ Acadêmico da 4ª fase do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (xande_tesser02@hotmail.com)

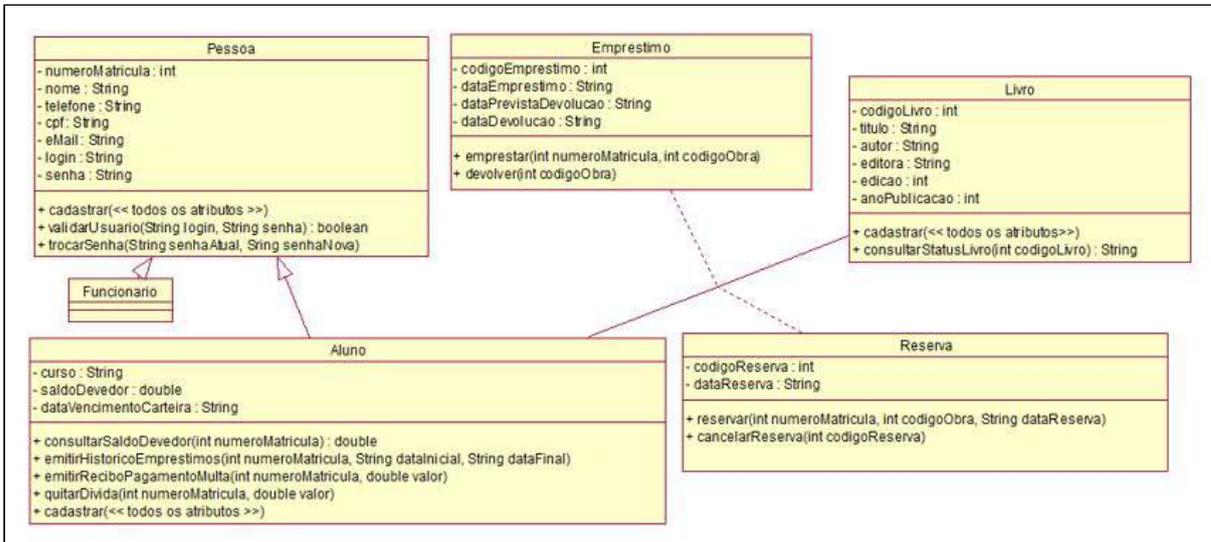
² Acadêmica da 4ª fase do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (dani.mullerti@gmail.com)

³ Professor do curso de Sistemas de Informação da UNIARP (zorzo@uniarp.edu.br)

de software será responsável então por fazer o mapeamento do modelo de objetos para os elementos do modelo relacional.

Para fins da resolução de um problema de Mapeamento Objeto-Relacional, desenvolveu-se uma atividade prática com base num extrato de um sistema de Biblioteca. O Diagrama de Classes deste extrato de sistema é dado na Figura 1.

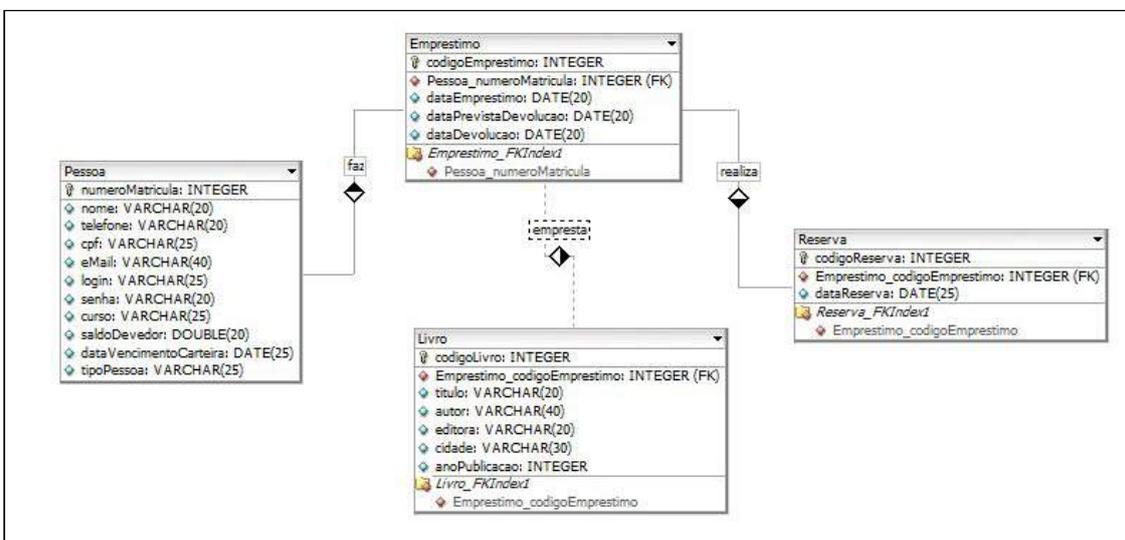
Figura 1: Diagrama de Classes



Fonte: O autor

A aplicação das regras de Mapeamento Objeto-Relacional ao Diagrama de Classes especificado na Figura 1 resultou no modelo de dados relacional apresentado na Figura 2.

Figura 2: Modelo Relacional de Dados



Fonte: O Autor

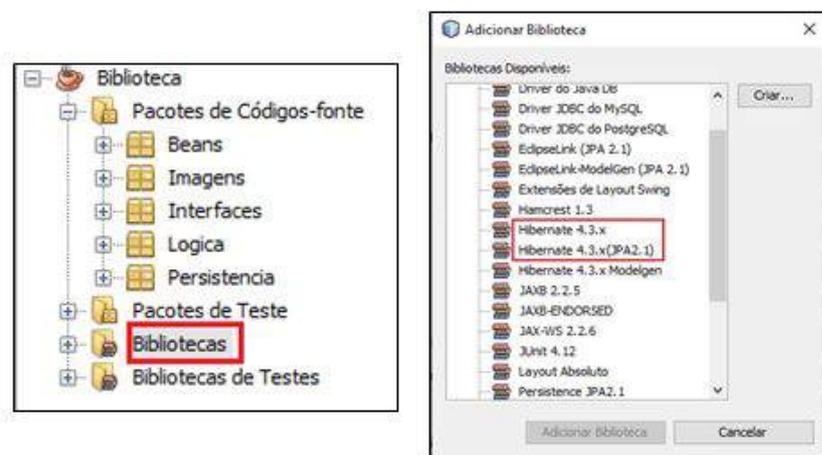
Uma vez feito o mapeamento do modelo de objetos para o modelo relacional de dados, partiu-se para a implementação em Java da aplicação usando na resolução do problema. Para tanto, foi utilizado o framework Hibernate para encapsular as ações definidas no objeto e seu mapeamento para o modelo relacional.

O Hibernate é uma ferramenta de mapeamento objeto-relacional (ORM) e consiste em recursos para realizar o mapeamento objeto-relacional de forma completa. O Hibernate é uma ferramenta ORM open source líder de mercado, A tecnologia segue a especificação JPA (*Java Persistence API*) que trata de entidades, mapeamentos, interfaces para gerenciar a persistência e linguagem de consulta.

O Hibernate abstrai o seu código SQL, toda a camada JDBC e o SQL será gerado em tempo de execução. Mais que isso, ele vai gerar o SQL que serve para um determinado banco de dados, já que cada banco fala um “dialetto” diferente dessa linguagem. A atividade realizada utilizando o framework Hibernate consiste na implementação dos métodos de incluir, excluir, alterar e selecionar livros da aplicação Biblioteca.

Para a utilização do Hibernate em um aplicação, a primeira etapa consiste em importar as bibliotecas do Hibernate e do JAP ao projeto. Estas importações são mostradas na Figura 3 e na Figura 4.

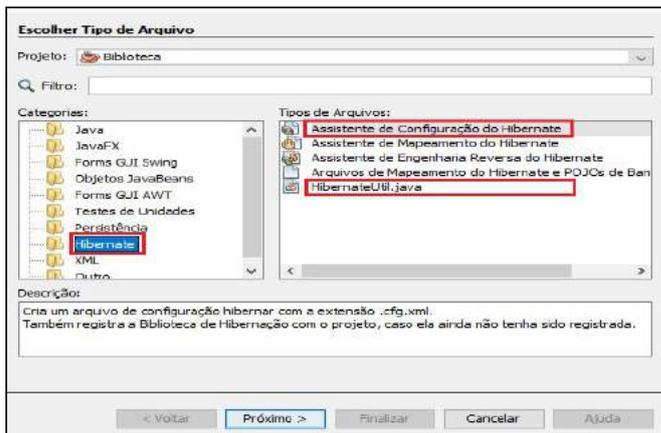
Figura 3: Importação das bibliotecas Hibernate e JPA



Fonte: O Autor

A segunda etapa consiste em configurar a Biblioteca do Hibernate utilizando o Assistente de configuração do Hibernate, conforme mostra a Figura 4.

Figura 4: Configuração do Hibernate



Em seguida, deve-se alterar a classe conexão (SessionFactory), responsável por fazer a conexão com o banco de dados relacional. Tal classe se utiliza das definições do arquivo de configuração do Hibernate (hibernate.cfg.xml) que especifica o banco de dados a ser acessado. A Figura 5 mostra a configuração da classe de acesso que faz o acesso ao banco de dados.

Figura 5: Classe de conexão com o Banco de Dados

```
private static final SessionFactory sessionFactory;

static {
    try {
        // Create the SessionFactory from standard (hibernate.cfg.xml)
        // config file.
        Configuration configuration = new Configuration();
        sessionFactory = new AnnotationConfiguration().configure("/Persistencia/hibernate.cfg.xml");
    } catch (Exception e) {
        // ...
    }
}
```

Fonte: O Autor

As etapas finais da configuração do projeto para realizar o Mapeamento Objeto-Relacional através do Hibernate, consistem em fazer as anotações JAP junto ao arquivo de definição da classe a ser persistida, como mostra a Figura 6, e implementar os códigos Java que realizam as operações de Consulta, Inclusão, Exclusão e Alteração de objetos no banco de dados. A Figura 7 mostra um código Java de Inclusão de objetos em um banco de dados relacional através do Hibernate.

Figura 6: Anotações JPA na classe a ser persistida

```

@Entity
@Table(name = "Livro")
public class LivroBeans implements Serializable{
    @Id
    @GeneratedValue
    private int codigoLivro;
    @Column
    private String titulo;
    @Column
    private String autor;
    @Column
    private String editora;
    @Column
    private String cidade;
    @Column
    private String ano;

    public LivroBeans() {
    }
}

```

Fonte: O Autor

Figura 7: Código Java Consulta, Inclusão, Exclusão e Alteração de objetos

```

public int incluirLivro (LivroBeans livroBeans) throws SQLException {
    int resultado = 0;
    try{
        session.beginTransaction();
        session.persist(livroBeans);
        session.getTransaction().commit();
        resultado = 1;
    }catch(HibernateException he){
        he.printStackTrace();
        session.getTransaction().rollback();
    }
    return resultado;
}

```

Fonte: O Autor

Por fim, a aplicação desenvolvida implementou as outras operações do ciclo de Consulta, Inclusão, Exclusão e Alteração de objetos no banco de dados. Isto permitiu-nos concluir a viabilidade da utilização do framework Hibernate no processo de Mapeamento Objeto-Relacional, agilizando o processo de desenvolvimento e reduzindo a possibilidade de introdução de erros.

MOTIVAÇÕES NA ESCOLHA DO DESTINO TURÍSTICO: HÁ DIFERENÇAS ENTRE O PÚBLICO LGBTQ E HETEROSSEXUAL?¹

Aline Ceccatto²
Julia Bianchi³
Karol Duarte⁴
Michelle de Souza⁵
Pamela Ribeiro⁶
Juciele Marta Baldissarelli⁷

RESUMO

O turismo é um dos setores que movimenta a economia brasileira. O turismo voltado para o segmento LGBTQ (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais, Transgêneros), também tratado como ‘turismo *gay-friendly*’, é uma das mais variadas fontes que atraem diferentes tipos de público (HOFFMANN et al. 2018). Assim, o turismo LGBTQ é um dos segmentos que apresenta maior potencial para o mercado de turismo no Brasil. Observando esse mercado, tendo por tema gerador a “diversidade”, buscou-se identificar as motivações de consumo de viagens de brasileiros, bem como, verificar se estas motivações variam em detrimento do público ser LGBTQ. Para tal, foi conduzida uma pesquisa quantitativa, descritiva, operacionalizada por meio de uma survey com 239 consumidores de viagens, sendo destes, 89 LGBTQ. Para a análise de dados, utilizou-se o Software SPSS, utilizando análises univariadas e bivariadas. Os resultados mostram que: (1) a amostra valoriza a qualidade das acomodações, custo-benefício satisfatório e lugar seguro; (2) a imagem afetiva do lugar, o lazer e a infraestrutura e ambiente socioeconômico são as dimensões mais determinantes na escolha do destino turístico; (3) A orientação sexual não é um fator determinante na escolha do destino turístico; (4) 68,3% dos respondentes afirmam não se identificar como sendo do público LGBTQ na hora da compra de viagens; (5) destinos voltados ao público LGBTQ são pouco ofertados pelas agências de turismo.

Palavras-chave: Turismo. Turismo *gay-friendly*. LGBTQ. Destinos Turísticos.

INTRODUÇÃO

O turismo é um dos setores que mais desenvolve a economia e a geração de emprego e renda. Segundo o Conselho Mundial de Viagens e Turismo (WTTC), em 2018 o turismo gerou uma participação de US\$ 8,8 trilhões ao Produto Interno Bruto (PIB) mundial (10,4%), uma alta de 3,9% em relação ao ano anterior e foi responsável

¹ Pesquisa realizada como atividade do Projeto Integrador.

² Jornalista pela Universidade do Contestado-UNC Concórdia. Acadêmica do curso de administração. E-mail: aline.c.folha@gmail.com

³ Acadêmica do curso de administração. E-mail: juliambianchi@hotmail.com

⁴ Acadêmica do curso de administração. E-mail: karolcamargoduarte08@gmail.com

⁵ Acadêmica do curso de administração. E-mail: michelle.souza2401@gmail.com

⁶ Acadêmica do curso de administração. E-mail: pamelaribeiro287@gmail.com

⁷ Jornalista. Doutoranda em Ciências Contábeis e Administração na Universidade Regional de Blumenau (FURB). Mestre em Desenvolvimento e Sociedade da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Docente nos cursos de jornalismo, farmácia, administração e sistemas de informação da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). A pesquisadora agradece ao Fundo de Apoio a Pesquisa – FAP. E-mail: jucielemarta_baldissarelli@hotmail.com

por 319 milhões de empregos. No Brasil, segundo uma pesquisa elaborada pela consultoria britânica *Oxford Economics*, a contribuição ao PIB nacional foi de US\$ 152,5 bilhões (8,1%) em 2018 (Ministério do Turismo, 2019).

Infere-se que é comum as pessoas pesquisarem destinos turísticos antes de fazerem viagens. Crompton (1990 apud SCHERER et al., 2015, p.5), pontua que “a escolha do destino é conceituada como um processo de dois estágios, onde a primeira etapa é a análise de um conjunto de destinos, a partir de uma consciência definida, enquanto a segunda etapa seleciona um destino do conjunto”.

O turismo LGBTQ é um dos segmentos que apresenta maior potencial para o mercado de turismo no Brasil. Segundo pesquisa realizada pelo Sebrae com a Associação Brasileira de Turismo LGBTQ e a revista *ViaG*, o turismo LGBTQ registrou alta de 11% no Brasil em 2017. O setor movimentou US\$ 218,7 bilhões em 2018, segundo dados da pesquisa *LGBTQ Travel Market*, promovida pela Consultoria Out Now/WTM.

Ainda matéria jornalística publicada no site Estadão - Porta da cidade de São Paulo, em 2016, durante o Fórum de Turismo LGBTQ, divulgou uma pesquisa sobre o perfil do turista LGBTQ. Entre os resultados, destaca-se: (1) Realizam em média quatro viagens por ano; (2) 45% deles viajam ao exterior todos os anos (a média nacional é de 9%); (3) Têm gasto 30% maior em relação a outros viajantes (ESTADÃO, 2006).

Quando se trata de escolha de destinos turísticos do público LGBTQ, o respeito à sexualidade é um requisito mínimo. “A comunidade homossexual se desloca com fins específicos de lazer e eventos e demanda serviços específicos que vão além da mera tolerância à sua opção sexual” (AVENA; ROSSETTI, 2004, p.6).

Observando esse mercado, buscou-se identificar as motivações de consumo de viagens de viajantes brasileiros, bem como, verificar se estas motivações variam em detrimento do público ser LGBTQ.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é de caráter quantitativo. Em relação à natureza de seu objetivo, caracteriza-se como descritiva. Para a coleta de dados utilizou-se como base os preceitos de uma *survey*, sendo utilizado como base para o questionário o instrumento proposto por San Martin e Del Bosque (2008), que apresentam a imagem do destino mensurada pelas dimensões: infraestrutura e ambiente socioeconômico; atmosfera; meio ambiente; imagem afetiva; e ambiente cultural. Os autores ainda apresentam as motivações psicológicas da escolha do destino, sendo estas mensuradas pelas dimensões: lazer, motivações físicas e interação social. Foi utilizada a versão traduzida e validade deste questionário por Scherer et al. (2015).

O instrumento foi composto por 25 variáveis observáveis. A mensuração das variáveis ocorreu por meio de uma escala intervalar Likert, variando de (1-5), sendo ‘discordo totalmente (1) a concordo totalmente (5)’. A coleta dos dados ocorreu entre os meses de agosto e novembro de 2019, sendo divulgada pela rede de contato das pesquisadoras, via grupos do WhatsApp e pelo Instagram.

Assim, o método de amostragem empregado no desenvolvimento da pesquisa foi o não-probabilístico. A amostra da pesquisa consistiu em 257 questionários retornados, sendo destes 239 considerados válidos (após a preparação da matriz de entrada de dados). A escolha dos participantes foi aleatória simples, não-probabilística, por conveniência. Obteve-se respondentes de dez Estados brasileiros.

Os dados coletados foram analisados com o auxílio de software de análise estatística (SPSS 21).

PRINCIPAIS RESULTADOS

Conforme proposto por San Martín e Del Bosque (2008) as motivações da escolha do destino desse estudo são subdivididas em motivações psicológicas e a imagem do destino turístico. Os resultados encontram-se apresentados na Tabela 1, sendo possível verificar que a amostra valoriza a *qualidade das acomodações, custo-benefício satisfatório e lugar seguro*. De modo específico, nota-se que atmosfera é uma das dimensões mais relevantes, destacando a importância de a imagem do local mostrar que é um ambiente tranquilo e relaxante onde a pessoa poderá descansar.

Tabela 1: Análise univariada das variáveis observáveis (continua)

	Dimensão	Média	Desvio Padrão	Distribuição de frequência						
				1	2	3	4	5		
IMAGEM DO DESTINO	Infraestrutura e ambiente socioeconômico									
		Facilidade de compra	3,67	1,0889	5,4	9,2	20,1	42,7	22,6	
		Qualidade das acomodações	4,27	.744	0,8	1,3	8,8	47,7	41,4	
		Custo-benefício satisfatório	4,54	.645	0,8	0	3,3	35,6	60,3	
		Um lugar seguro	4,54	.743	0,8	1,7	5,0	27,6	64,9	
		Atmosfera								
		Um lugar tranquilo/pacífico	3,91	.994	2,1	5,4	25,1	33,9	33,5	
		Um lugar relaxante	4,03	.969	1,7	5,4	18,8	36,0	38,1	
		Um lugar para descansar/repousar	3,95	1,042	2,5	6,3	22,6	30,5	38,1	
		Meio ambiente								
		Variedade fauna e flora	3,43	1,109	6,3	11,3	33,5	30,1	18,8	
		Belas paisagens	4,23	.765	-	3,3	10,0	46,0	40,6	
		Belos parques naturais	3,81	.969	1,7	5,9	30,1	33,9	28,5	
		Imagem afetiva								
		Lugar estimulante	3,90	.879	0,4	6,7	20,9	45,6	26,4	
		Lugar emocionante	3,88	.930	0,8	7,1	23,0	40,6	28,5	
		Lugar agradável	4,47	.640	-	1,3	4,2	40,2	54,4	
		Ambiente cultural								
		Muitas atrações culturais	3,55	1,010	2,5	11,3	34,3	32,2	19,7	
	Atividades culturais atraentes	3,69	1,013	2,5	9,2	28,0	36,4	23,8		
	Para aprender sobre os costumes locais	3,69	1,004	2,1	9,2	29,7	33,7	24,3		
MOTIVAÇÕES PSICOLÓGICAS	Lazer									
		O lugar oferece aventuras	3,79	1,013	2,1	7,9	26,8	34,3	28,9	
		O lugar oferece diversão e entretenimento	4,29	.750	-	2,1	11,3	41,4	45,2	
		Viver experiências emocionantes	4,30	.830	0,4	2,5	13,8	33,1	50,2	
		Motivações físicas								
		Para descansar/relaxar	4,20	.905	1,7	3,8	11,3	38,9	44,4	
		Para aliviar o estresse	4,34	.783	0,4	2,1	10,5	36,4	50,6	
		Para explorar patrimônios históricos e culturais	3,42	1,093	4,6	15,1	32,2	29,7	18,4	
		Para aprender sobre diferentes culturas e formas de vida	3,58	1,115	3,8	13,4	28,5	29,3	25,1	
		Interação social								
		Para conhecer novas pessoas	3,37	1,184	7,1	16,3	29,3	26,8	20,5	
		Para integrar-me na vida e nas atividades da população local	3,20	1,215	10,0	17,2	32,6	22,2	18,0	

Fonte: elaborado pelas autoras (2019)

As dimensões interação social e ambiente cultural tiveram menos relevância na escolha de destino turístico. Já as atividades como relaxar, descansar e aliviar o estresse obtiveram alto nível de importância segundo os dados, o que sugere que as pessoas escolhem o destino turístico baseando-se mais em motivações físicas do que propriamente em motivações ligadas a dimensão de lazer e ambiente cultural.

A dimensão de interação social não obteve níveis de alta intensidade de motivação, nos permitindo assim concluir, que, as pessoas expressam um pequeno interesse em se relacionar com pessoas novas, mas que não é um fator determinante, assim como, expressam apenas um pequeno interesse em absorver a cultura local.

Transcorrida essa etapa, em seguida são apresentados os dados relativos aos respondentes do público LGBTQ. O percentual de respondentes do público LGBTQ foi de 34,3%, dividido entre respondentes que afirmaram serem: bissexual; gay; lésbica, totalizando 89 respondentes.

Quando se considera somente a amostra LGBTQ, 68,3% afirmam não se identificarem como LGBTQ na busca ou na compra de passeios e viagens, e 18,3% afirmam identificar-se como LGBTQ na hora da compra. Desses, apenas 7,3% afirmam que as agências ofertam viagens e passeios para o segmento LGBTQ.

Quando perguntados se gostariam de conhecer algum lugar em decorrência de ser voltado ao público LGBTQ, 31,7% respondeu que sim, destes, 13 respondentes indicaram o destino, sendo citados em suas respostas destinos como: Parada LGBTQ do Canadá; Parada Gay de São Paulo.

Os respondentes também foram questionados sobre já terem visitado locais ditos como voltados ao público LGBTQ: 80,5% responderam que não visitaram; 1,2% preferiram não responder; e 18,3% responderam que sim. Destes, 46,7% visitaram a parada gay em São Paulo; e como destino internacional, o mais citado foi Amsterdã, com 13,3%.

Focando no objetivo do estudo de estudar os comportamentos de consumo do público LGBTQ, procedeu-se a análise de correlação por meio do coeficiente linear de correlação de Pearson, sendo utilizada a variável orientação sexual como moderadora da escolha do destino.

Tabela 3: Correlação das dimensões com variáveis sociodemográficas

	ORI_SEX	IAS	ATM	MAM	IA	AC	LAZ	MF	ISO
ORIENTAÇÃO SEXUAL	1								
IAS	-.017	1							
ATM	.061	.244**	1						
MAM	-.012	.037	.334**	1					
IA	.089	.183**	.052	.037	1				
AC	-.034	.057	-.031	.384**	.445**	1			
LAZ	.081	.157	-.004	.232**	.414**	.328**	1		
MF	.007	.104	.272**	.326**	.331**	.462**	.117	1	
ISO	-.015	.104	-.038	135*	.374**	.504**	.215**	.423**	1

Fonte: elaborado pelas autoras (2019)

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades);

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Nota: IAS (infraestrutura e ambiente socioeconômico); ATM (atmosfera); MAM (meio ambiente); IA (imagem afetiva); AC (ambiente cultural); LAZ (lazer); MF (motivações físicas); ISO (interação social)

Os resultados mostram que a orientação sexual não está correlacionada com nenhuma das dimensões. Nas correlações entre dimensões, vale ressaltar que Imagem Afetiva tem um nível significativo de correlação com as dimensões Ambiente Cultural; Lazer; Motivações Físicas; Interação Social. Hoffmann et al. (2018) já haviam identificado que a imagem afetiva é um dos fatores mais influentes na escolha do destino, e este estudo corrobora, após anos da investigação original. Também vale ressaltar o nível significativo de correlação da dimensão Ambiente Cultural com as dimensões Lazer; Motivações Físicas; Interação Social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados revelam que a amostra valoriza a qualidade das acomodações, custo-benefício satisfatório e lugar seguro. Com base nos resultados, é possível afirmar que é importante a imagem do local mostrar que este é lugar relaxante, onde o usuário poderá descansar ou repousar. Vale ressaltar que a média dos respondentes sobre a variável interação social é baixa, podendo-se concluir que não há um grande interesse em cultivar um relacionamento com o povo local, assim como apenas um leve desejo de se misturar e absorver a cultura local.

No que tange especificamente o turismo *gay-friendly*, baseadas na análise das correlações das dimensões, que tiveram a orientação sexual como moderadora da escolha do destino, os resultados mostram que a orientação sexual não está correlacionada com nenhuma das dimensões. Concluindo que orientação sexual não é um fator determinante na escolha do destino turístico. No que tange as análises descritivas sobre o público LGBTQ, conclui-se que é pouco o número de pessoas que já visitaram um destino, por esse ser voltado ao público LGBTQ, mas que há um número considerável que expressa desejo em visitar e conhecer esses destinos, dando ênfase aos eventos como as Paradas Gays e de orgulho LGBTQ.

REFERÊNCIAS

- AVENA, D.; ROSSETTI, F. Homossexualidade, consumo, cidadania e hospitalidade. **Caderno Virtual de Turismo**, v.4, n. 2, p.9-16, 2004.
- ESTADÃO. **Minimizar o turismo LGBTQ+: por que isso não é inteligente?** Disponível em: <https://viagem.estadao.com.br/blogs/viagem/minimizar-o-turismo-lgbtq-por-que-isso-nao-e-inteligente/>. Acesso em: 11 nov. 2019.
- HOFFMANN, C. et al. Turismo Gay-Friendly: Segmento de Demanda Latente. Rosa dos Ventos: **Turismo e Hospitalidade**, v.10, n.4, p. 798-813, 2018
- MINISTÉRIO DO TURISMO. **Cresce a participação do Turismo no PIB nacional.** Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/%C3%BAltimas-not%C3%ADcias/12461-cresce-a-participa%C3%A7%C3%A3o-do-turismo-no-pib-nacional.html>. Acesso em: 4 nov. 2019.
- SAN MARTIN, H.; DEL BOSQUE, I. A. Exploring the cognitive–affective nature of destination image and the role of psychological factors in its formation. **Tourism Management**, v.29, p.263–277, 2008.
- SCHERER, F. et al. Motivações, dimensões da imagem e qualidades afetivas dos lugares: a escolha do destino e as fotos em viagens de turismo e lazer, **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 9, n. 3, p. 442-458, set./dez. 2015.
- UM, S.; CROMPTON, J. L. Attitude determinants in tourism destination choice. **Annals of tourism research**, v.17, n. 3, p. 432-448, 1990.

NANOTECNOLOGIA: O CONCEITO DE NANOEMULSÕES E SUA APLICAÇÃO EM COSMETOLOGIA.

MARIELLY GONÇALVES¹

mariellygoncalves2009@hotmail.com

MAGALI APARECIDA LIMA¹

mag_lima@icloud.com

RÉGIS FABIANO DE OLIVEIRA¹

oliveiraregis2@yahoo.com.br

1. Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Rua Victor Batista Adami, 800, Centro, Caçador – SC.

RESUMO

A nanotecnologia tem sido considerada um avanço no desenvolvimento e na produção de cosméticos. Essa tecnologia traz diversos benefícios através da diminuição do tamanho das partículas em formulações, aumentando a performance e trazendo melhorias para as propriedades de diversos produtos. Suas principais nanoestruturas são os niossomas, lipossomas, microemulsões, nanopartículas e as nanoemulsões. As nanoemulsões são muito utilizadas como veículos em preparações cosméticas, oferecendo diversas vantagens e algumas desvantagens relacionadas as suas características.

Palavras-chave: Nanotecnologia, nanoemulsões, nanocosméticos.

1 OBJETIVOS

Reunir um conjunto de informações baseadas em estudos e pesquisas referente ao conceito de nanoemulsões e sua aplicação em cosmetologia.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma breve revisão bibliográfica composta por informações na área de cosmetologia, obtidas em fontes secundárias como artigos científicos, realizada no mês de novembro de 2019. As buscas foram realizadas com os descritores: Nanoemulsões e Nanotecnologia.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A nanotecnologia está ligada diretamente às estruturas, propriedades e processos de produtos com partículas de tamanhos reduzidos à escala nanométrica. Estes átomos são extensivamente estudados por apresentarem

diversas vantagens quando comparados a outros tipos de formulações (GONÇALVES apud BARIL, 2012).

Os estudos sobre nanotecnologia ainda são recentes, Richard Feynman em 1959 afirmou que um dia seria acessível ao ser humano manipular átomos de maneiras com que se pudessem criar estruturas em escalas nanométricas, respeitando as leis naturais, e dessa forma, seria possível uma manipulação de materiais ainda inexistentes na natureza (GONÇALVES, 2016).

As nanoemulsões são emulsões em escala nanométrica, isto é, uma mistura de líquidos imiscíveis entre si, com o auxílio de um agente emulsificante, e neste caso, com partículas menores. Essas formulações são usadas com frequência como veículos em preparações cosméticas, e consistem em sistemas com glóbulos reduzidos dentre 20 a 200 nanômetros, são populares no uso em cosméticos devido a sua estabilidade cinética, que dá a sua formulação características como: melhor espalhabilidade, aumento de penetração de ativos, aumento do potencial hidratante (PEREIRA, 2011).

Essa maior estabilidade é devido ao tamanho reduzido dos glóbulos que faz com que seja difícil a sua deformação, além da utilização de polímeros não iônicos que diminuem os efeitos de coalescência sobre o sistema.

O tamanho reduzido das partículas também faz com que diminua a força gravitacional, e desta forma, evita-se a floculação que poderia causar cremeação ou sedimentação. Além disso utiliza sua baixa concentração de tensoativos, e menor tensão interfacial, aumentando a capacidade de permeação na pele e a espalhabilidade do produto.

A obtenção de nanoemulsões ocorre através de métodos de baixa ou alta energia de emulsificação. Os métodos que são considerados de alta energia utilizam energia mecânica, e agem através da tensão de cisalhamento, fluidizadores e homogeneizadores de alta pressão. Como a energia aplicada é maior, consegue quebrar as partículas e formar glóbulos menores (PEREIRA, 2011).

Já para obtenção de emulsões através do método de baixa energia, é utilizada a energia físico-química, pela variação de temperatura do sistema, ou alterando a fração volumétrica, podendo ser usado o método PIC (Inversão de fases por temperatura), e o método EPI (Inversão de fases pela alteração da fração volumétrica) (PEREIRA, 2011).

Além de serem usadas em produtos farmacêuticos e dermatológicos, as nanoemulsões também são utilizadas principalmente em cosméticos que estão relacionados a hidratação da pele, mucosas e cabelo, como óleos de banho, cremes corporais e cremes com ação rejuvenescedora. (GONÇALVES apud KOTHEKAR; WAGHMARE; MOMIN, 2006; WU; GUY, 2009).

Com relação a hidratação da pele, produtos nanotecnologicamente desenvolvidos alcançam uma camada mais profunda da pele, potencializando a

hidratação, prevenindo e protegendo a pele (GONÇALVES apud LOPES, 2008).

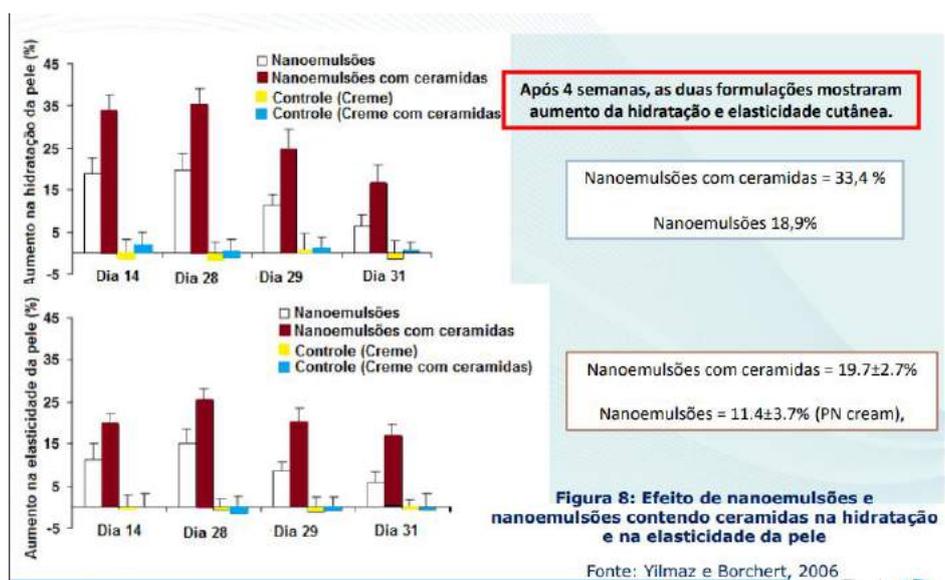
A pele com camada lipídica protetora carente, tem maior perda de água, o que resulta em desidratação. A nanopartícula lipídica atua na camada superficial da pele, reparando a camada de lipídio danificada e causando oclusão. Na nanoemulsão essa oclusão é controlada, fazendo com que se aumente a umidade da pele de acordo com a sua necessidade (GONÇALVES, apud REIS, 2011). Alguns produtos como o nanoprato, tem função branqueadora, além de reduzir os poros e aumentar a imunidade da pele (GONÇALVES apud PEREZ). Já o exsuntiment ativa o tecido e faz com que se renove através da sua fonte de silício orgânico, desta forma as fibras de sustentação da pele são reestruturadas (GONÇALVES apud GREGORIO, 2011).

As nanoemulsões também são utilizadas em protetores solares, com partículas de tamanho normal, o produto se torna mais espesso e esbranquiçado, já com as partículas diminuídas, ele se torna mais transparente e fluido, porém sem perder sua eficácia, fazendo com que melhore sua absorção e com que o produto seja espalhado de forma mais uniforme sobre a pele (GONÇALVES apud DIAS, 2011).

Já existem vários estudos que apontam os benefícios de se utilizar emulsões no desenvolvimento também de óleos vegetais. Segundo ROSANI (2011), a formação de nanoemulsões poderia potencializar sua utilização, e ainda diminuir a quantidade de óleo utilizada.

Uma figura citada por BARRADAS e CERQUEIRA (2013) mostra o comparativo do potencial de hidratação de um creme que utiliza como veículo a nanoemulsão, apresentando um aumento na hidratação e elasticidade da pele e aumentando a eficácia do produto.

Figura 1: Comparativo do Aumento da Hidratação da pele utilizando Creme normal e Nanoemulsão.



Fonte: BARRADAS e CERQUEIRA (2013)

Porém, apesar de oferecer diversos benefícios, o uso de nanoemulsões ainda não é totalmente valorizado devido fato de demandar preparos técnicos mais caros. Além disso, outro fator que pode atrapalhar na formulação de nanoemulsões, seria o fenômeno conhecido como Ostwald ripening, um problema relacionado a instabilidade onde ocorre uma difusão que leva gotículas pequenas de conteúdo lipofílico para gotas maiores, o que faz com que estas gotas aumentem de tamanho, o que prejudica a preparação, o armazenamento e o uso do produto (ROSANI, 2011).

4 RESULTADO E CONCLUSÕES

De modo geral, as características fornecidas aos cosméticos através da utilização de nanoemulsões trazem diversos benefícios aos produtos, no aspecto físico-químico tem maior estabilidade e menor chance de ocorrer a dispersão de fases. Também devido ao tamanho das partículas, conferem melhor espalhabilidade, e melhor capacidade de penetração de ativos na pele, aumentando o potencial de resultado e hidratação e tornando os cosméticos mais atrativos no mercado.

5 REFERÊNCIAS

BARRADAS, Thais. CERQUEIRA, Cristal. **Nanoemulsões: Princípios e Aplicações em cosmetologia**. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2013. Disponível em : <<http://www.ima.ufrj.br/wp-content/uploads/2013/11/29-10.30-Nanoemuls%C3%B5es.princ%C3%ADpios-e-aplica.pdf>>

GONÇALVES, Leociane de Souza. **O uso da Nanotecnologia na Formulação de Cosméticos**. Pós-graduação em Fisioterapia Dermatofuncional– Faculdade Cambury. 2016. Disponível em: <https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/18/116__O_uso_da_Nanotecnologia_na_FormulaYYo_de_CosmYticos.pdf>

PEREIRA, Tatiana Aparecida. **Obtenção e caracterização de nanoemulsões O/A à base de óleo de framboesa, maracujá e pêssego: avaliação de propriedades cosméticas e formulação**. Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto. 2011. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/60/60137/tde-10062011-094747/publico/01.pdf>>.

ROSANI, Leandro. **Desenvolvimento e estudo da estabilidade de nanoemulsões do tipo óleo em água com óleos vegetais**. Pós Graduação em Química. Universidade Federal de São Carlos. 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/6562/5358.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

USO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANCs) NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM BAIXO PESO.

FIGUERÊDO, Luana de Melo – meloluana@gmail.com
DIAS, Deisiane - deisiane.silva.dias@gmail.com
GUEDES, Jesiel – jesielguedesdossantos@gmail.com
GIRARDI, Anderson Paulo – girardianderson@hotmail.com
PEREIRA, Geralda Rodrigues - gepereirage@hotmail.com
SANTOS, Juliângela Ribeiro dos – juliangela@uniarp.edu.br

Resumo

Plantas alimentícias não convencionais (PANCs) são aquelas que possuem uma ou mais partes com importância alimentar. O presente trabalho tem como objetivo descrever sobre a importância do uso das PANCs para tratamento de crianças com baixo peso, em especial a Ora-Pro-Nóbis, conhecida popularmente como a Carne-de-pobre, sendo muito utilizada no tratamento de anemias, contendo um alto teor de proteínas e sendo eficaz na reposição de vitaminas. Através de levantamentos de dados e pesquisas bibliográficas em livros e artigos podemos considerar que muitas crianças estão abaixo do peso por fatores relacionados à própria alimentação onde, muitas vezes, a mesma não possui vitaminas e minerais necessários para suprir a demanda que o organismo exige, podendo ser prejudicial no crescimento e desenvolvimento além de acarretar problemas de saúde futuramente.

Palavras-chaves: PANCs, baixo peso, Ora-Pro-Nobis.

1 Introdução

As plantas alimentícias não convencionais (PANCs), são caracterizadas por possuírem uma ou mais partes comestíveis, tais como folhas, raízes, tubérculos, caules e flores, onde podemos encontrar vitaminas e minerais que são essenciais para uma alimentação saudável, podendo estar incluídas em diversos cardápios, mas, não são consumidas em larga escala quanto às demais plantas (KELEN et al., 2015).

Evidências sugerem que crianças com uma baixa qualidade nutricional são afetadas pelo distúrbio do baixo peso podendo acarretar problemas futuramente no crescimento físico e cognitivo, aumentando a probabilidade do aparecimento de doenças infectocontagiosas, anemias pela deficiência de vários nutrientes como ferro, zinco, vitamina B12 e proteínas limitando a capacidade física, e no início da vida adulta, estão predispostas a doenças degenerativas (GUEDES et al., 2013).

Estudos científicos indicam a segurança do uso de PANCs trazendo também informações sobre suas propriedades, características nutricionais e de seus compostos bioativos. Para o consumo dessas plantas alimentícias, é importante saber quais são suas partes comestíveis e forma de preparo, pois algumas PANCs só são permitidas o consumo após o cozimento, que por meio deste, será possível a eliminação total de substâncias tóxicas para o organismo. Contribuindo assim, com a promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional, garantindo o direito humano à alimentação adequada e saudável (MONTE, 2000).

Um exemplo de uma PANC muito utilizada para tratamento e prevenção de carências alimentícias é a Ora-Pro-Nóbis, muito indicada para o consumo por ser rica em vitaminas e minerais e conter uma grande quantidade de proteínas, sendo

conhecida também como a carne-de-pobre contendo também antioxidantes que auxiliam na prevenção de doenças crônicas (FLORIEN, 2019).

2 Objetivos

Descrever as plantas alimentícias não convencionais (PANCs) para o tratamento de crianças com baixo peso.

3 Revisão da literatura

Plantas alimentícias não convencionais (PANCs) são aquelas que possuem uma ou mais partes com importância alimentar, diversas plantas catalogadas na literatura com propriedades alimentícias são utilizadas em populações tradicionais até hoje e desempenham grande influência tanto na alimentação quanto na cultura (MAPA, 2010).

Saber sobre a importância destas plantas, não contribui apenas para as pessoas, mas também para a biodiversidade, ou seja, plantas que não fazem parte do ciclo comercial e que possuem partes comestíveis tais como rizomas, raízes tuberosas, sementes, frutos, flores, folhas, brotos, talos e corno, ou de forma indireta que seria na obtenção de óleo de gordura alimentícia (KINUPP, 2007).

Os quadros de desnutrição ou de baixo peso, em principalmente crianças, está associado a má alimentação, trazendo assim deficiência em proteínas e energia, tornando a pessoa assim sedentária e desanimada, acarretando em quadros clínicos mais graves como, antropométricos e metabólicos, tudo isso por deficiência alimentar (FROTA, 2005).

É muito importante lidar com cautela em quadros de desnutrição, para poder entender e agir com o paciente, fazendo acompanhamento nutricional, reverter o quadro e evitar complicações, desta forma e possível assegurar uma vida de qualidade (MONTE, 2000).

Uma planta que comumente é usada no auxílio a desnutrição é a *Ora-pro-nóbis*, que é uma cactácea com hábito de liana (cipó), de flores vistosas e folhas ricas em componentes nutricionais, hoje ela é considerada uma PANC versátil, ou seja, pode-se aproveitar toda a sua estrutura em diferentes pratos como mexidos, omeletes, recheios e sopas (FINK, 2018).

As PANCs são excelentes fontes de sais minerais, vitaminas e nutrientes, além disso conferem propriedades antioxidante e anti-inflamatória, seu preparo deve ser feito com cuidado respeitando suas características e formas para manter assim, suas propriedades nutricionais (DA SILVA, 2019)

4 Metodologia

Levantamento de dados através de pesquisa bibliográfica em livros e artigos indexados nas principais bases de dados eletrônicos: Google Acadêmico (Google), *National Library of Medicine* (Medline, USA), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*), publicados em língua inglesa, portuguesa ou espanhola.

5 Conclusões

O uso de PANCs tem se tornado um caminho viável para o tratamento de crianças de baixo peso, por serem cultivadas sem o uso de agrotóxico e afins, seu

uso não comerciável torna o acesso a população limitado, porém faz parte da culinária tradicional.

Seu uso tornou-se importante na dieta de crianças, pois nesta faixa etária é muito importante que crianças tenham uma alimentação rica em nutrientes essenciais, sem uma alimentação saudável a criança pode desenvolver desnutrição e com isso uma série de problemas agregados.

Uma maneira de prevenir a desnutrição e garantir uma alimentação saudável às crianças parte de projetos em escolas, onde as cozinhas trabalham com alimentos livres de agrotóxicos e em muitos locais as próprias crianças cultivam boa parte do alimento que é consumido, desta forma elas aprendem e levam para sua casa o hábito de cultivar alimentos saudáveis, visto que hoje na sociedade tudo é baseado em cultura, principalmente a forma de se alimentar, seja alimentação correta ou errada.

6 Limitações

Uma das maiores dificuldades foi conseguir encontrar referência sobre o assunto, visto que o tema vem despertando interesse de estudo na última década, ainda não se tem uma base consolidada sobre PANCS, mas o que já se sabe é bem animador, podendo em poucos anos vim agregar em muitas terapias nutricionais viabilizando principalmente para as comunidades mais carentes.

7 Recomendações de estudo

Muitos problemas hoje na sociedade estão associados a má alimentação, alimentos industrializados são de fácil consumo e tem se tornado mais comum principalmente na alimentação da população, por isso é muito importante que estudos aprofundados sejam realizados e a disponibilização de conteúdos direcionados a PANCS seja de fácil acesso a comunidade.

8 Referências bibliográficas

DA SILVA Liberato, P., de Lima et al. Pancs: plantas alimentícias não convencionais e seus benefícios nutricionais. **Environmental Smoke**. Paraíba, v. 2, n. 2, p. 102-111, 2019. Disponível em:

<http://environmentalsmoke.com.br/index.php/EnvSmoke/article/view/64/57>. Acesso em: 22 nov. 2019

FINK, Simone et al. Benefícios das Plantas Alimentícias não convencionais – PANCS: Caruru (*Amaranthus Viridis*), Moringa Oleífera Lam. e Ora-pro-nóbis (*Pereskia Aculeata* Mill). **Revista Pleiade**, 12(24), 39-44.

FLORIEN. ORA-PRO-NÓBIS. Disponível em: <http://florien.com.br/wp-content/uploads/2018/02/ORA-PRO-NOBIS.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019

FROTA, Mirna Albuquerque; BARROSO, Maria Grasiela. Repercussão da desnutrição infantil na família. **Revista Latino-am Enfermagem**. SCIELO: v. 1, n. 6, p. 996-1000, 2005.

GUEDES, et al. Baixo peso corporal/magreza, sobrepeso e obesidade de crianças e adolescentes de uma região brasileira de baixo desenvolvimento econômico. **Revista Paulista de Pediatria**, p. 437-443, 2013.

KELEN, M. et al. Plantas alimentícias não convencionais (PANCS): hortaliças espontâneas e nativas. **Grupo viveiros comunitários (GVC)**, Porto Alegre, v. 1, n. 1,

p. 1-45, dez./2015. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/viveiroscomunitarios/wp-content/uploads/2015/11/Cartilha-15.11-online.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

KINUPP, Valdely Ferreira. **Plantas alimentícias não-convencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS**. Orientador: Ingrid B. I. de Barros. 2007. 562 p. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/12870>. Acesso em: 24 nov. 2019.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. **Hortalças não convencionais: (tradicionais)** – Brasília: MAPA/ACS. 2010. 52p.

MONTE, Cristina. **Desnutrição**: Um desafio secular à nutrição infantil. Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-279208?lang=fr>. Acesso em: 23 nov. 2019

9 Instituições financiadoras

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e Curso de Farmácia.

10 Agradecimento

Agradecemos a Deus por tudo o que somos, e por tudo o que nos tem proporcionado.



USO DE TICs NA PRIMEIRA INFÂNCIA: RESTRINGIR OU LIBERAR?

Daniela de Lurdes Souza danielasouzaa1998@gmail.com
Lais Karolyne Bertotto Quaresma laiskarolyneb08@gmail.com
Larissa de Fátima Mocelin Ferreira larissamocelin8@gmail.com
Marcos Felipe Padilha dos Santos psc.padilha@gmail.com
Matheus Ribeiro Ferreira de Lima matheusrib07@outlook.com
Professor: Clayton Luiz Zanella (coautor) clayton@uniarp.edu.br

RESUMO

O presente trabalho versa sobre as TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), que correspondem a todas as tecnologias que realizam a mediação dos processos informacionais e comunicativos dos seres humanos. Este estudo tem como objetivo facilitar o entendimento de acadêmicos e público em geral sobre o que são tecnologias da informação e comunicação, como se desenvolveram, vantagens e desvantagens e seu uso na educação. O método utilizado foi o indutivo e a pesquisa bibliográfica. Conclui-se que essas TICs, ou seja, celulares, tablets e computadores estão presentes no cotidiano de todos. Retrata-se, neste trabalho, como essas tecnologias influenciam a criança, com foco na sua primeira infância, que ocorre de 0 aos 6 anos. É impossível imaginar uma infância livre da influência dos aparelhos eletrônicos. Por isso, os limites recomendados de utilização dessas tecnologias não param de ser revistos, bem como a maneira com que as crianças deveriam interagir com as telas.

PALAVRAS CHAVE: Tecnologias da Informação e comunicação. Primeira Infância. Educação.

INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos que proporcionam um novo modo de se comunicar. A comunicação foi responsável por grande parte dos avanços que vivemos nos dias atuais. As trocas de mensagens começaram em cavernas, a informação foi repassada na história por anos e hoje tem os aplicativos de mensagens onde qualquer informação é repassada instantaneamente. A troca de mensagens existe dos tempos mais remotos, mas foi à popularização da internet que trouxe a potencialização do uso das Tics (RAMOS, 2019).

Segundo dados levantados em parceria pelo Hootsuite e pelo We Are Social, mais de 5 bilhões de pessoas utilizam algum tipo de dispositivo móvel no mundo atualmente, essa porção correspondente a 67%. Impactos duradouros resultaram dessa multiconexão. Barreiras mundiais são quebradas, contudo barreiras

sentimentais com pessoas ao lado são construídas com mais afinco (CIRIACO, 2019).

A geração Alpha, crianças nascidas após 2010 já nasceram conectados é conseqüentemente sua forma de encarar o mundo ou de adquirir conhecimento será diferente. Caderno, lápis é uma sala de aula fechada perderá a vez para telas de computadores é o conforto de uma sala de estar é como todo assunto discutido essa nova forma de mundo traz seus pontos positivos e negativos (RAMOS, 2019).

1TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNUCAÇÃO (TICs)

A terceira revolução industrial ou revolução técnico-científica mudou as áreas de atuações de metalúrgica e siderúrgica para áreas de robótica e automação. Os aprimoramentos tecnológicos possibilitaram novos meios de comunicação o que trouxe uma explosão no consumo de informação e logo na disseminação de notícias. O surgimento da televisão é destacado como relevante nesse processo.

Desta maneira, os meios de comunicação de massa, e em especial a televisão, que penetra nos mais recônditos cantos da geografia, oferecem de modo atrativo e ao alcance da maioria dos cidadãos uma abundante bagagem de informações nos mais variados âmbitos da realidade. Os fragmentos aparentemente sem conexão e assépticos de informação variada, que a criança recebe por meio dos poderosos e atrativos meios de comunicação, vão criando, de modo sutil e imperceptível para ela, incipientes, mas arraigadas concepções ideológicas, que utiliza para explicar e interpretar a realidade cotidiana e para tomar decisões quanto a seu modo de intervir e reagir (1996, p. 25).

As TICs são utilizadas em vários ramos de atividades, podendo se destacar nas indústrias, no comércio, no setor de investimentos na educação (processo de ensino aprendizagem e educação a distância). As tecnologias constituem o hábito do jovem e estão presentes a todo o momento e por esse motivo estão sendo integradas na aprendizagem. Cada vez mais cedo crianças têm contato com celulares ou tablets. Cada vez mais se discute o impacto que isso pode causar na educação e na formação da criança.

Alguns benefícios apontados pelas TICs são: os jogos de computador encorajam a produção de um discurso mais complexo e fluente; as crianças são estimuladas a usar a linguagem, sobretudo quando utilizam programas de desenho onde exploram a fantasia e escrevem; a estimulação da vocalização com crianças que possuem distúrbios da fala tem sido demonstrada.

Entre os malefícios nota-se que as crianças trocam atividades ativas como: correr, pular, saltar para ficarem sentadas em frente as telas. O contato excessivo

pode gerar ansiedade, abstinência e irritabilidade. E a consequência dos sedentários resulta em diabetes, problemas cardíacos e hipertensão, além de correr o risco de isolar-se socialmente e comunicar-se somente através das telas. De acordo com Lévy (1999), “A maior parte dos programas computacionais desempenham um papel de tecnologia intelectual, ou seja, eles reorganizam, de uma forma ou de outra, a visão de mundo de seus usuários e modificam seus reflexos mentais”.

A educação tem investido em ferramentas que prendam atenção do aluno. A criatividade para desenvolver trabalhos em vídeos ou slides, a comunicação que ocorre em grupo e o conhecimento cotidiano do aluno com as tecnologias são usadas como vantagens nas salas de aula. As escolas estão se readaptando as novas etapas de desenvolvimento e na forma como os alunos interagem com elas no processo de aprendizagem (RAMOS, 2019).

As TICs na educação também geram desvantagens como distrações já que o excesso estimula o vício, gerando isolamento em atividades como esporte ou programas em família. Nos tempos modernos todos estão expostos a esses equipamentos eletrônicos, deixando de lado uma vida ativa para viver uma vida em meio a essa tecnologia (RAMOS, 2019).

2 TICs mais utilizadas

Computador: Dispositivo eletrônico que se destina a receber e processar dados para a realização de diversas operações. São atualmente os dispositivos mais populares e utilizados na realização de diversas atividades como desenvolvimento de conteúdos, comunicar-se com os outros e centenas de outras possibilidades.

Câmeras de foto e vídeo: Dispositivo de mecanismo que captura imagens em tempo real. A câmera de vídeo é capaz de registrar movimento.

Webcam: Pequena câmera de vídeo digital que ligada ao computador permite a captação e o envio de imagens em tempo real através da internet.

HD: Componente de um computador ou outro equipamento que tem a finalidade de armazenar dados.

SSD: Tem esse nome por não contarem com partes móveis. A principal diferença para o HD é que o SSD é mais rápido.

Cartão de memória: Dispositivo de armazenamento de dados, utilizado em consoles de videogames, câmeras digitais, celulares e outros aparelhos eletrônicos. Podem ser regravadas várias vezes, não necessitam de eletricidade para manter os

dados armazenados, são portáteis e suportam condições de uso e armazenamento mais rigorosos que outros dispositivos baseados em peças móveis.

Pendrive: Dispositivo portátil de armazenamento com memória flash, acessível através da porta USB.

Celular: Smartphone é, em tradução literal, “um telefone inteligente”. Com funções como: fazer e receber chamadas, tirar fotos, encaminhar e receber dados, múltiplos aplicativos para download e muito mais.

TV: Sistema de transmissão de imagens e som à distância através de ondas de rádio

E-mail: Sistema de comunicação baseado no envio e recebimento de mensagens eletrônicas através da internet.

Internet: É a rede mundial de computadores, ou seja, um conglomerado de redes interligadas que permite o acesso e a troca de informações em qualquer lugar do planeta.

Streaming de áudio e vídeo: Tecnologia que envia informações multimídia, através da transferência de dados, utilizando redes de computadores, especialmente a internet, e foi criada para tornar as conexões mais rápidas. Exemplos: Youtube, Netflix, Prime Vídeo, HBO GO, Disney Plus e etc. (JU KLOCK, 2010).

CONCLUSÃO

Pela observação dos argumentos apresentados percebe-se que as TICs não são as tecnologias novas, mas sim o aperfeiçoamento de anos de desenvolvimento que hoje estão discriminadas nas mãos de jovens e adultos. Não se deve proibir totalmente nem liberar de forma não supervisionada. Os pais ou responsáveis devem selecionar as TICs, os horários limitados e orientar o uso.

Os pais não devem proibir os filhos do acesso à rede, mas sim limitar seu período de uso, ter um controle sobre o tempo e as atividades ministradas pelas crianças durante esse prazo de uso nos equipamentos eletrônicos. O papel dos pais é dar exemplo de como utilizar as redes de uma forma segura e consciente, além de mostrar como ensino pode ser integrado de forma dinâmica com os jogos virtuais.

As tecnologias estão cada vez mais presentes em nossas rotinas, especialmente na rotina das crianças, e para usá-las de forma saudável deve-se estabelecer um limite de tempo para seu uso, certificando-se que sites de conteúdo adulto estão bloqueados e dedicar um tempo para que as crianças possam brincar longe da tecnologia. O contato excessivo com aparelhos eletrônicos geram

consequências negativas no desenvolvimento infantil, principalmente no que se refere à linguagem.

E, por fim, é notável o interesse das crianças quando se trata desses equipamentos eletrônicos, assim como é notável a ausência dos pais em relação a essa era de crianças que passam horas em função dessas tecnologias, uma vez que os pais como responsáveis deveriam adaptar horários, ter um controle para liberar esses equipamentos deixando assim de ser tão excessivo o uso.

REFERÊNCIAS

CIRIACO, Douglas. **Mais de 5 bilhões de pessoas usam celular no mundo**, aponta pesquisa. Tecmundo. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/celular/1178495-bilhoes-pessoas-usam-celular-mundo-pesquisa.htm>. Acesso em: 10/novembro/2019.

JU KLOCK, 2010. Disponível em: . <http://ntederiodosul.blogspot.com/2009/11/afinal-quais-sao-as-tics.html>Acesso em: 02/outubro/2019.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

RAMOS, Patrícia. **As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no Contexto Escolar**. Monografias brasil escola. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/as-tecnologias-informacao-comunicacao-tics-no-contexto-escolar.htm>. Acesso em: 19/novembro/2019.

SACRISTAN, J. Gimeno; GOMEZ, A. I. Pérez. **Compreender e transformar o Ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1996.

Utilização de atlas para estudo de peixes nas aulas de Ciências ou Biologia como material substitutivo à dissecação de animais

Ana Claudia Scarabotto¹,
Bianca Sorgato¹,
Larissa da Silva¹,
Andréa Tozzo Marafon²,
Cassio Geremia Freire²,
Débora Ceretta Jung²,

Resumo

Inegavelmente, existem desafios que a educação enfrenta desde que iniciada no Brasil, o que exige do educador, uma melhor flexibilidade e excelência no ato de ensinar. O profissional da educação enfrentará modificações contínuas no decorrer dos dias, que deverá conduzir da melhor maneira, para despertar o interesse dos alunos em aprender o que se está ensinando. O atlas elaborado através do Projeto Integrador desenvolvido pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe-UNIARP, favorece o processo de ensino-aprendizagem. Para o ensino de ciências e biologia, faz-se necessário o uso de materiais que auxiliem os alunos a compreender melhor o conteúdo, assim, o objetivo pretendido pelo professor será alcançado com eficiência, além de contribuir para pesquisas dos alunos sempre que necessário.

Palavra-chave: Atlas, peixe, ciências.

Introdução

No Brasil, a Lei 11.794/08 (BRASIL, 2008) foi a primeira regulação sobre os limites de práticas didático-científica em animais vivos ou mortos e logo, surgiram comissões de ética lidando com esse tema, visando o bem-estar animal e suprimindo a necessidade do ser humano seja para educação, alimentação, criação ou qualquer outra atividade envolvendo seres vivos (BRASIL, 2008).

Diante desse desafio, e tendo em vista a formação de futuros licenciados e licenciadas em Ciências Biológicas, o projeto integrador visou unir as disciplinas de Zoologia de Vertebrados, Genética e Evolução e Instrumentalização do Ensino de Ciências e Biologia, interligando temas como processo evolutivo e variabilidade genética das espécies, bem como as adaptações e desenvolvimento das mesmas, sua anatomia e modo de vida, qualidade de ensino do conteúdo através de livros didáticos, práticas laboratoriais ou manipulações de animais e como essas informações podem ser detalhadas de maneira ética, didática e acessível a todos os níveis de ensino, obtendo assim um projeto interdisciplinar.

Visando a melhoria no processo de ensino-aprendizagem, ao mesmo tempo que se cumpre a legislação pertinente ao uso de animais em aulas práticas (Lei 11.794/08) o projeto propõe a criação de um Atlas da Anatomia de Peixes, com imagens, descrições das principais estruturas internas e suas características gerais, organizado de maneira simples e objetiva, proporcionando um fácil entendimento.

¹ – Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura. Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

² – Docente titular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, UNIARP/Caçador.

Os peixes formam um grupo muito diverso em termos morfológicos e encontram-se distribuídos em todo o mundo. Formam um dos grupos mais bem sucedidos, superando, em número, todos os outros vertebrados combinados (KARDONG, 2016), daí a importância do seu estudo, com a compreensão das relações com os demais vertebrados, suas características e processo evolutivo.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A Classe Osteichthyes é a maior classe de vertebrados, nela existem cerca de 29.000 espécies de peixes ósseos que são encontrados tanto em água marinha quanto em água doce. (SOUZA, 2016).

Os peixes ósseos (classe Osteichthyes) são diferentes dos outros peixes como tubarões e raias, pois em vez de ter cartilagem, os peixes ósseos possuem esqueleto predominantemente ósseo.

Os Osteichthyes são distribuídos em 56 ordens, 483 famílias e aproximadamente 4200 gêneros (WEITZMAN, 1995). Eles dominam todos os habitats aquáticos do planeta como cavernas inundadas, lagos com altitude, riachos, pântanos, oceanos, lagos temporários, regiões polares e fontes térmicas no deserto então eles habitam todo tipo de água doce, salobra, salgada quente e fria.

Apresentam pele com glândulas secretora de muco, que auxilia no movimento e proteção na água, e escamas que variam de tamanho e forma, podendo ser cicloides, ctenóides ou ganóides, de corpo fusiforme. Geralmente boca terminal e olhos sem pálpebras, o coração caracteriza-se por possuir duas câmaras apenas com sangue venoso. A respiração ocorre por brânquias e excreção por rins mesonéfricos (STORER, et al, 2000).

A maioria das espécies possui um órgão com função hidrostática, a bexiga natatória, que permite modificar a capacidade de flutuação e adaptar-se à profundidade em que se encontra. Assim, podem elevar-se ou submergir na água adicionando gases à bexiga natatória ou expulsando-os através da corrente sanguínea. Ela é um grande saco de paredes finas e irrigadas, que ocupa a zona dorsal da cavidade do corpo. Esta cavidade está preenchida com gases, atuando como um órgão hidrostático, ajustando o peso do corpo do peixe consoante a profundidade. (PEREIRA, 2002)

As barbatanas tem como função primaria a locomoção, a cauda impulsiona o peixe, a retal e a dorsal funcionam como leme; as peitorais e ventrais atuam como estabilizadores. (SOUZA, 2016)

3.METODOLOGIA

A elaboração do Atlas partiu do estudo dos peixes ósseos e cartilagosos, envolvendo seus aspectos evolutivos, modo de vida e reprodução, alimentação, habitat, morfologia interna e externa, bem como suas características diferenciais e as compartilhadas com outras classes, realizado em aulas teóricas e práticas da disciplina de Zoologia dos Vertebrados, como mostra a figura 01.

Figura 01: Capa do atlas

ANA CLAUDIA SCARABOTTO
BIANCA SORGATO
LARISSA DA SILVA

|

ATLAS
ANATOMIA DE PEIXES



CAÇADOR
2019

Fonte: (SILVA, 2019)

As imagens que compõem o Atlas foram obtidas nas dependências do laboratório de fitopatologia e micologia da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP, a partir de aula prática que utilizou espécimes de tilápia (*Oreochromis niloticus*, Trewavas, 1983). O exemplar dissecado foi medido, observado e imagens de sua estrutura externa e interna foram registradas através das câmeras de aparelhos celulares das marcas Samsung, Apple e Motorola pertencentes aos autores. O material fotográfico obtido, bem como as anotações pertinentes dos autores, foram posteriormente comparadas às bibliografias disponíveis na biblioteca da instituição e em meios eletrônicos, bem como aos materiais didáticos disponibilizados pela disciplina.

A figura 02, ilustra parte do atlas que identifica a anatomia externa do peixe, especialmente as diferentes nadadeiras.

Figura 02: Imagem 03 do atlas, indicando as nadadeiras do peixe.

Figura 03: Vista lateral esquerda do peixe, com destaque para as nadadeiras. As nadadeiras são de suma importância para os movimentos de guinada, arfagem e balanço do animal na água.



Fonte: BOMBASSARO, 2019.

Legenda: 1.Nadadeira dorsal, 2. Nadadeira caudal, 3. Nadadeira anal, 4.Nadadeira peitoral esquerda e 5.Nadadeira pélvica esquerda.]

Fonte: (SCARABOTTO,2019).

4. RESULTADOS E CONCLUSÕES

O projeto integrador desenvolvido pela UNIARP- Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, através das disciplinas Zoologia de Vertebrados, Genética e Evolução e Instrumentalização do Ensino de Ciências e Biologia possibilitou a construção de um material didático na forma de Atlas da Anatomia de Peixes, que auxilia o profissional da educação do processo de ensino-aprendizagem. A principal dificuldade do profissional na área da educação se resume à variedade do conteúdo com recursos limitados. O Atlas sobre peixes oferece auxílio para o professor (planejando ou ministrando aula) e alunos (em qualquer nível de ensino) seja para elaboração de trabalhos, estudos ou a simples observação.

O atlas é uma excelente alternativa, principalmente quando os recursos financeiros são limitados, sendo um significativo material de apoio em qualquer nível de ensino (MAGALHÃES, FILHO, 2006).

O Atlas conta com 11 páginas, ilustradas com imagens fotográficas, obtidas em laboratório e coloridas, tendo como exemplar a tilápia (*Oreochromis niloticus*). As imagens trazem a identificação das principais estruturas anatômicas com o emprego de títulos e legendas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto pretendeu facilitar o aprendizado sobre peixes ósseos identificando suas estruturas anatômicas legendadas com fotos reais que pode ser utilizado em sala de aula e consulta para trabalhos docentes ou acadêmicos, respeitando a lei sem prejudicar nenhum peixe. Com o auxílio do material apresentado, o conteúdo já citado se torna mais didático e um comparativo anatômico

e fisiológico entre outros tipos de animais e peixes, com compreensão fácil e informativo o Atlas é uma ótima fonte de informação seja para professores ou alunos.

REFERÊNCIAS

FILHO, Manoel Xavier Pedrozo, et al. Cadeia produtiva de tilápia. *In: Ativos Aquicultura*, 3, 2015. Disponível em

SOUZA, Joice Silva. **Peixes Osseos Osteichthyes**, 2016. Disponível em <<https://www.infoescola.com/biologia/peixes-osseos-osteichthyes>>. Acesso em 17 nov 2019.

KARDONG, K,V. **Vertebrados- anatomia comparada, função e evolução**. 7ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

BRASIL. Lei nº 11.794, de 8 de outubro de 2008. **Institui o Código Civil**.

Presidência da República Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, outubro 2008). Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11794.htm>. Acesso em 25 nov 2019.

MAGALHÃES, M.; ORTÊNCIO FILHO, H. **Alternativas ao uso de animais como recurso didático**. Arq. Ciênc. Vet. Zool. Unipar, Umuarama, v. 9, n. 2, p. 147-154, 2006.

STORER, Tracy; USINGER, Robert; STEBBINS, Robert; NYBAKKEN, James. **Zoologia geral**. 6ed. São Paulo: Nacional, 2000.

PEREIRA, R,C, GOMES, A, S. **Biologia Marinha**. 2ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2002.

UTILIZAÇÃO DE MATERIAL RECICLADO PARA EVENTOS FESTIVOS

Marlene Knecht Ramos¹
Franciele Aparecida Ribeiro Vogel²
André Chiarani da Silva³

Resumo

Este protótipo foi realizado através da ideia de reutilização de materiais recicláveis. Através de pesquisas em sites na internet e até a elaboração de um projeto, tendo como objetivo geral customização destes materiais e mostrando o seu custo benefício. Foi constatado que o protótipo realizado é uma ideia que pode gerar lucros para empresas de organização de eventos e para sociedade. Salienta-se ainda que, cada recurso reciclável pode gerar um outro produto de várias formas, depende totalmente da criatividade do indivíduo.

Palavras-chave: Materiais Recicláveis. *Sociedade*. Eventos Festivos.

Introdução

Este trabalho constitui-se de um protótipo desenvolvido para o Projeto Integrador, do Curso de Administração, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, durante os meses de julho a novembro de 2019.

O projeto é mais uma demonstração de como podemos economizar utilizando de materiais que já possuímos em casa, assim, diminuindo os custos, e não deixando de valorizar a beleza da organização de um evento.

As empresas organizadoras de eventos podem se beneficiar deste projeto, a partir do momento que isso torna viável, tanto na apresentação sustentável do produto, bem como em seu custo.

Na sequência, é apresentado a base da pesquisa para este projeto bem como o desenvolvimento teórico.

Fundamentação Teórica

A sociedade nestes últimos anos tem se tornado consumista, de forma que, tem causado o aumento da demanda da produção das indústrias e com isso tem gerado muito descarte de materiais no meio em que vivemos, o “lixo e o crescimento econômico tendem a aumentar no mesmo passo, isso não é de admirar, pois o lixo é um dos mais reveladores índices de consumo”. (Cairncross, Francis, 1992, p.203)

Seguindo isso, buscamos inovar algo que existe, produtos feitos com utilização de material reciclável, onde a maioria ou todos nós temos um fácil acesso com nenhum custo sobre a matéria prima.

¹ Acadêmico da 6ª fase do curso de Administração

² Acadêmico da 6ª fase do curso de Administração

³ Docente do curso de Administração

Material e Método

O protótipo realizado se trata de estudo teórico e prático, onde o método para seu desenvolvimento foi através de pesquisa e elaboração e apresentação de um produto. Com base neste método foi possível identificar dificuldades de criar um produto no mercado, identificando a viabilidade, aceitabilidade e sua vulnerabilidade no processo.

Resultados

A partir da verificação em que a sociedade é consumista, temos a certeza que gera o aumento da produção das indústrias, supermercados, etc. Para melhorar um pouco mais as questões ambientais, procuramos incentivar a ideia de que podemos reutilizar algumas embalagens de produtos que consumimos.

O projeto relaciona de certa forma a melhoria, no custo benefício que reciclagem poderá trazer para a sociedade. O protótipo mostrou que a ideia de que os recursos que obtemos dentro de casa são mais úteis do que imaginamos, como os as embalagens recicláveis que acabamos descartando. Se pararmos para pensar, esses materiais estão à nossa disposição de alguma maneira para que possamos aproveitá-los em outras situações, uma vez que nos encontramos sem recursos financeiros desejáveis para aplicação em eventos.

Quando a sociedade compreende esta ideia, ela se torna uma grande ação, pois se em cada casa, as famílias começam a reutilizar e a descartar de forma correta, assim os processos de transformações industriais para determinados produtos vão diminuindo a agressão a natureza. Pensando em custo benefício, quantas árvores deixam de ser derrubadas, quando reciclamos o papel para as indústrias utilizarem em novos produtos, quanto de energia se economiza ao devolvermos os vidros para as indústrias vidreiras, e o plástico, que deixa de poluir o meio ambiente.

Com este trabalho aprendemos que a reutilização além de trazer custo benefício para nosso bolso, ele ainda pode gerar uma vantagem econômica para indústrias, para a economia mundial, considerando ainda que estaríamos livres de sofrer com poluição em massa.

Figura 1– Apresentação do Protótipo.



Considerações

Este protótipo teve o intuito de levantar percepções sobre a melhoria no custo de produção de alguns produtos apresentados em eventos festivos diversos. Para atingimento deste objetivo foi elaborado o protótipo na prática e o seu desenvolvimento na fundamentação teórica.

Foi constatado através da utilização de diversos materiais recicláveis são de grande valia para as empresas e para sociedade.

Salienta-se que a sociedade compreende esta ideia, e tem-se o apoio da maioria, quando se trata de ações que envolva o meio ambiente. Ainda nos processos de transformações industriais para determinados produtos, que diminuem a agressão a natureza, quando não precisam extrair a matéria prima. Pensando em custo benefício, quantas árvores deixam de ser derrubadas quando reciclamos o papel para as indústrias utilizarem em novos produtos, quanto de energia se economiza ao devolvermos os vidros para as indústrias vidreiras, e o plástico, que deixa de poluir o meio ambiente. Tudo isso retrata os custo benefício que os materiais recicláveis representam em nosso meio.

Referências Bibliográficas

CAIRCROSS, FRANCIS. Meio Ambiente Custos e Benefícios. Editora Nobel, 1992.

CHIAVENATO, Idalberto. “Administração da Produção - Uma Abordagem Introdutória”. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CURRIE, KAREN L. Meio Ambiente: Interdisciplinaridade na prática. 2ª ed. 2000.

CORRÊA, H.L.; GIANESI, I.G.N. “Just In Time, MRP II e OPT (Um Enfoque Estratégico)”. São Paulo, Editora Atlas, 1993.

MANO, ELOÍZA BIASOTTO, Meio Ambiente, poluição e reciclagem - Eloísa Biasotto Mano, èlen Beatriz Acordi Vasques Pacheco, Cláudia Maria Chagas Bonelli. – 2ª ed. São Paulo: Blucher, 2010.

PEINADO, Jurandir; GRAEML, Alexandre R. Administração da Produção (Operações Industriais e de Serviços). Curitiba, UnicenP, 2007. SLACK, Nigel; et al. Administração da Produção, 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

<https://www.portalsaofrancisco.com.br/meio-ambiente/beneficios-da-reciclagem>

Utilização de modelo anatômico para estudo de mamíferos em aulas de Ciências como material substitutivo à dissecação de animais

Alana Carla Jung¹,
Letícia Pereira da Silva¹,
Matheus Abrão da Silva¹,
Andréa Tozzo Marafon²,
Cassio Geremia Freire²,
Débora Ceretta Jung²

Resumo

O estudo de mamíferos faz parte da disciplina de Ciências na educação básica e existem alguns empecilhos que podem desfavorecer o aprendizado dos alunos sobre esse assunto. A falta de material didático é um exemplo, pelo fato de que é proibido por lei o manuseio de animais em aulas práticas. Por isso, foi proposta a confecção e a utilização de modelo anatômico como um recurso alternativo ao estudo. A produção foi realizada utilizando-se feltro, preenchimento com fibra e costura, com desenhos de determinados órgãos servindo como molde para o desenvolvimento das peças. O modelo serviu como importante método de aprendizagem, pois instigou a curiosidade dos alunos e contribuiu para melhor entendimento e identificação das estruturas presentes em mamíferos. Conclui-se que o objetivo principal do trabalho realizado foi à elaboração de um modelo anatômico, como um meio didático, que contribuiu para as aulas práticas de Ciências.

Palavras-chave: mamíferos, modelo anatômico.

Introdução

Pertencentes ao Filo Chordata e a Classe Mammalia, os mamíferos possuem aproximadamente 5.700 espécies encontradas por todo o mundo, sendo que aproximadamente 12% estão presentes no Brasil, o país com a maior biodiversidade de mamíferos (BENEDITO, 2017; HICKMAN JR et al., 2019).

Esse grupo apresenta características particulares, como a presença de glândulas mamárias, pelos, revestimento abundante em glândulas, fecundação interna e dentes molares (BENEDITO, 2017). Esses animais apresentam uma variedade muito grande de tamanhos, formas, cores, modos de vida e habitats, um exemplo perceptível é o da baleia-azul que pesa mais de 170 toneladas e o morcego-de-tromba com 2 gramas. Devido as suas adaptações, os mamíferos podem viver em ambientes aquáticos, aéreos e terrestres, contribuindo para a

¹Acadêmicos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, UNIARP/Caçador. Email para contato: alanacarla_nana@hotmail.com; leee.pereira@gmail.com; matheus310300@hotmail.com

²Docente titular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, UNIARP/Caçador. Email para contato: andreamarafon@uniarp.edu.br; cassio.geremia@uniarp.edu.br; deborajung@uniarp.edu.br

manutenção da diversidade das espécies de todo o ecossistema (BENEDITO, 2017; HICKMAN JR; et al, 2019).

O ensino de Ciências está constantemente mudando, devido aos problemas enfrentados ao longo dos anos, como a falta de recursos naturais e a destruição ambiental. A partir da década de 70, objetivou-se a formação de pessoas capazes de intervir nos acontecimentos da atualidade (CHAPANI; CAVASSAN, 1997). Sendo assim, é necessário introduzir atividades de situação-problema, no sistema de ensino-aprendizagem, que contribuam na reflexão do aluno sobre o ambiente inserido (PERRENOUD, 2000 *apud* VIEIRA, et al., 2013). Para que o discente possa ampliar e desenvolver seus conhecimentos e habilidades, a aula prática é uma das maneiras mais adequadas nesse processo, principalmente em aulas de Ciências (BORGES, 2002 *apud* VIEIRA, et al., 2013).

O estudo de animais foi, por muitos anos, realizado através do estudo anatômico e morfológico de classes diferentes de animais dissecados em aulas práticas. Entretanto, A Lei nº 11.794, que regulamenta o uso científico de animais, proíbe a utilização de animais (vertebrados) vivos em atividades educacionais de ensino fundamental e médio que diz em seu Art. 1º no 1º parágrafo que a utilização de animais em atividades educacionais fica restrita somente a estabelecimentos de ensino superior e estabelecimentos de educação profissional técnica de nível médio da área biomédica. O Art. 2º ainda completa dizendo que esta lei se aplica aos animais das espécies classificadas como filo Chordata, subfilo Vertebrata, observada a legislação ambiental (BRASIL, 2008).

A utilização de animais não humanos com fins didáticos vem sendo cada vez mais questionada em todo o mundo, seja por questões de ordem ética, educacional ou científica (MAGALHÃES; ORTÊNCIO FILHO, 2006). E, por isso, várias metodologias estão sendo adotadas para o ensino de Ciências e Biologia, como, atlas, vídeos, mapas mentais, desenhos e etc. Entre essas metodologias alternativas se encontra o modelo anatômico, que parte do princípio de ser um material observável e tátil para o estudo de animais. O ensino de Ciências/Biologia exige o uso de metodologias alternativas e práticas diversificadas, a fim de facilitar o entendimento do aluno e o interesse em aprender mais (LORENZETTI; DELIZOICOV, 2001).

Os modelos anatômicos imitam estruturas internas ou externas do corpo, fornecendo experiências táteis que um vídeo ou livro não possibilitam. No modelo anatômico, o animal morto é substituído por materiais como tecido e plástico, produzindo um modelo com alta durabilidade para uso repetido. Essa técnica é utilizada na Ohio State University e outras universidades, por exemplo (BALCOMBEE, 2000).

É devido a isso, que o presente trabalho teve como objetivo principal a confecção de um modelo anatômico de um suíno e de material auxiliar para o estudo da Classe Mammalia, no ensino médio, de escolas públicas de Caçador/SC. Pretende-se, ainda, avaliar a efetividade da utilização do material em substituição às aulas práticas de dissecação de animais em colégios.

Metodologia

O modelo anatômico foi elaborado por acadêmicos do curso de Ciências Biológicas em conjunto com professores da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP, no ano de 2019. O desenvolvimento ocorreu a partir de um filhote de suíno estudado em aula prática de Zoologia dos Vertebrados, representando seu tamanho

real e os principais órgãos que foram identificados na região torácico-abdominal da cavidade visceral.

Para a confecção do modelo anatômico, foram realizadas pesquisas bibliográficas de imagens e informações da anatomia do animal e moldes foram desenhados para serem utilizados em sua produção. Feltro, material de preenchimento, linhas e máquina de costura foram as principais matérias-primas. Também foram definidas cores aos tecidos: cor rosa claro para a pele, marrom escuro para o fígado, vermelho para o coração, branco para o estômago, rosa claro para o esôfago, amarelo para o pâncreas, rins em marrom claro, traqueia e brônquios em azul claro, pulmões em rosa, amarelo queimado para o intestino delgado e cinza para intestino grosso.

Com o total de 12 órgãos organizados de modo análogo ao organismo real de um mamífero, o modelo possui o intuito de apresentar como algumas estruturas presentes em um suíno são ordenadas. Os órgãos foram dispostos nas mesmas regiões originais no espécime dissecado em aula, conforme a figura 1.

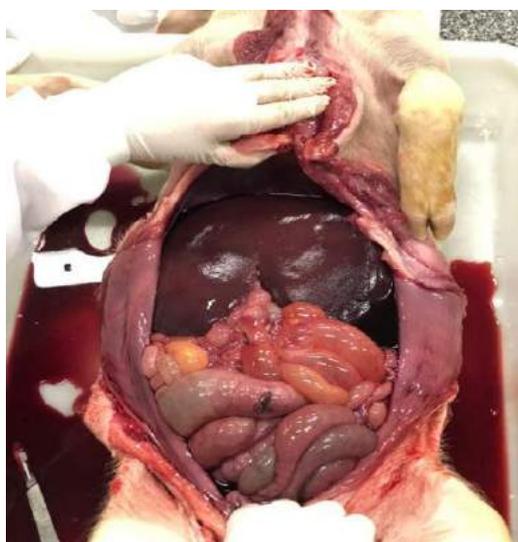


Figura 1. Mamífero utilizado em aula prática como base para o modelo anatômico. Fonte: Bombassaro (2019).

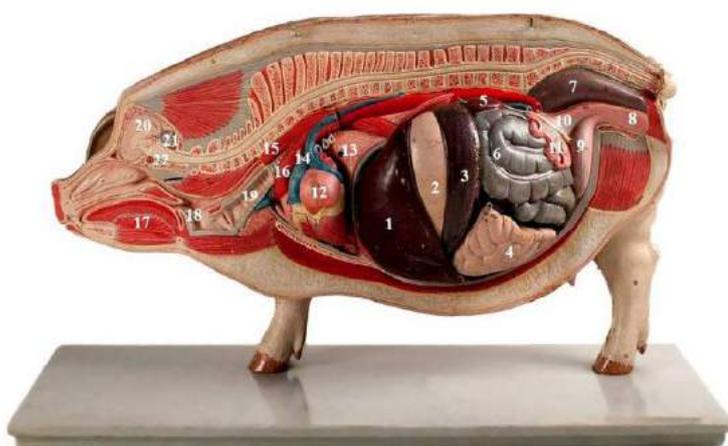


Figura 2. Anatomia do suíno. Fonte: MAV (2019).

Detalhes da imagem: 1- Fígado; 2-Estômago; 3- Baço; 4- Intestino delgado; 5- Rim esquerdo; 6- Intestino grosso; 7- Reto; 8- Vagina; 9- Bexiga; 10- Corpo do útero; 11- Corno uterino esquerdo; 12- Coração; 13- Pulmão; 14- Veia cava; 15- Esôfago; 16- Artéria aorta

torácica; 17- Corpo da língua; 18- Epiglote; 19- Traqueia; 20- Hemisfério cerebral; 21- Cerebelo; 22- Glândula hipófise.

Resultados e Conclusões

Com base no estudo feito sobre modelos anatômicos pode-se concluir que é um método alternativo eficaz na aplicação de aulas onde não se pode utilizar um espécime real para aulas práticas. Cabe ao professor buscar essa alternativa para tornar a aula mais dinâmica e de fácil compreensão aos alunos. Modelos anatômicos podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

Os modelos anatômicos são extremamente relevantes, pois permitem ao aluno construir o conhecimento sobre o objeto de estudo ao invés de apenas receber informações teóricas e práticas sobre o assunto trabalhado. Além disso, facilita o aprendizado, tornando as aulas práticas mais dinâmicas, produtivas e atrativas estimulando o aluno (MOLINARI et al., 1999).

Essa metodologia alternativa pode também representar uma construção do conhecimento que pode ser utilizada como referência, uma imagem analógica que permite materializar uma ideia ou um conceito, tornando-os assim, diretamente assimiláveis (GIORDAN & VECCHI, 1996).

Referências Bibliográficas

BALCOMBE, J. **The use of animals in higher education: problems, alternatives & recommendations**. Washington: The Humane Society Press, 2000.

BENEDITO, Evanilde. **Biologia e ecologia dos vertebrados**. 1.ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017.

BRASIL. Lei nº 11.794, de 8 de outubro de 2008. Institui o Código Civil. **Presidência da República Casa Civil**: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, outubro 2008)

CHAPANI, Daisi T., CAVASSAN, Osmar. **O estudo do meio como estratégia para o ensino de ciências e educação ambiental**. Mimesis, Bauru, 1997. Disponível em: <https://bit.ly/37qb6WW>. Acesso em: 23 nov. 2019.

GIORDAN, A.; VECCHI, G.. **As origens do saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos**. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.

HICKMAN JR, Cleveland P.; et al. **Princípios integrados de zoologia**.16.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

LEONIR LORENZETTI; DEMÉTRIO DELIZOICOV. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**. Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências, 2001.

MAGALHÃES. M.; ORTÊNCIO FILHO , H. **Alternativas ao uso de animais como recurso didático**. 2006.

MOLINARI, J. et al. **Convective structure of hurricanes as revealed by lightning locations**. 1999.

VIEIRA, Bárbara de Cássia Ribeiro, et.al **A importância da experimentação em ciências para a construção do conhecimento no ensino fundamental**. Alegre, 2013. Disponível em:
<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2013a/humanas/a%20importancia%20da%20experimentacao.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2019.

VÍDEO DIDÁTICO DE DISSECAÇÃO DE ANFÍBIOS PARA UTILIZAÇÃO COMO RECURSO DIDÁTICO EM SALA DE AULA.

Amanda Bombassaro¹

Ana Paula Klein²

Maria Vitória Cesca³

Andrea Tozzo Marafon⁴

Cassio Geremia Freire⁵

Débora Cerreta Jung⁶

RESUMO

Os anfíbios são organismos importantes de grande número das cadeias alimentares. Além de serem controladores de pragas e bioindicadores, significando que, quando presentes no ambiente, o mesmo pode estar em equilíbrio ecológico. No Brasil encontra-se cerca de 850 espécies da ordem Anura. Estudos comprovam que a dissecação desses animais é um método importante, mas que nem sempre é o melhor recurso ético disponível, pois há recursos tecnológicos mais avançados para demonstração desse tipo de registros como vídeos e modelos anatômicos. A dissecação de animais em colégios, incluindo a de anfíbios, que é proibida pela lei nº 11.794 de 8 de outubro de 2008, a qual restringe a utilização de animais para a pesquisa científica em escolas. Por este motivo, o objetivo do presente trabalho foi desenvolver um vídeo sobre os anfíbios baseado em estudos em sala de aula e dissecação em laboratório, demonstrando partes externas e internas de uma rã da espécie *Lithobates catesbeianus*, conhecida como rã-touro. Tendo como objetivo auxiliar professores de Biologia em sala de aula, tornando assim as aulas mais atrativa para os alunos. O vídeo também possibilita que através de um exemplar, possa se dar várias aulas, visto que ali estão preservadas todas as informações e características do animal.

Palavras chave: Dissecação, Escola, Ciências.

INTRODUÇÃO

Como todo animal, os anfíbios fazem parte de uma cadeia alimentar, se nutrindo de insetos e outros invertebrados. Por isso e dentre outras coisas, são os responsáveis pelo controle de diversas pragas, também podendo atuar como bioindicadores, ou seja, a presença deles mostra que o local está em equilíbrio ecológico (BARNE, 1988). Os anfíbios são os primeiros animais a sofrerem danos quando algo de diferente ocorre no meio ambiente, qualquer alteração na água ou na temperatura do ambiente pode extinguir espécie. Como eles não possuem nem dentes nem garras, a sua proteção contra fungos, protozoários, bactérias e predadores maiores são a secreção de substâncias que eles produzem em sua pele

1 – Acadêmicas do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura. Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. E-mail para contato: ana_klein2@hotmail.com; any.mvc@hotmail.com; bombassaro9890@gmail.com

2 – Docentes do Curso de Ciências Biológicas, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. E-mail para contato: cassiogeremias.edu.br; andreamarafon.edu.br; deborajung.edu.br

(STORER,1989). Há diversas espécies e compostos químicos variados que são estudados para várias áreas de grandes laboratórios farmacêuticos (BARNE,1988).

Segundo BARNE (1988) os Anfíbios tem mais de 6.771 espécies conhecidas no mundo e muitas ainda para serem descritas. No Brasil, a Ordem Anura é a mais representativa com cerca de 850 espécies.

No ambiente escolar é importante dizer que esses animais possuem um papel de alta importância no ecossistema. Com isso envolvemos a sustentabilidade dos múltiplos usos da água, mais um assunto interessante para se trabalhar em sala de aula. Além disso os anfíbios podem ser úteis na diminuição de uso de agroquímicos em lavouras para o controle de pragas e insetos e no possível combate a insetos como o *Aedes aegypti*, transmissor da dengue, Chikungunya e Zika (OLIVEIRA, 2017).

Estudos comprovam que a dissecação desses animais é um método importante, mas que nem sempre é o melhor recurso ético disponível, pois há recursos tecnológicos mais avançados para demonstração desse tipo de registros como vídeos e modelos anatômicos. O ato de abrir um animal faz com que os alunos pensem que os animais são seres descartáveis e que foram criados para aquele único fim, além de incitar a crueldade animal (OLIVEIRA, 2017).

A lei nº 11.794 de 8 de outubro de 2008 restringe a utilização de animais para a pesquisa científica em escolas, em que somente é permitida em ensino superior e estabelecimentos de educação profissional técnico relacionados às áreas biológicas e biomédicas. Outra lei ampara os alunos a da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, artigo 5º inciso VIII, nela a "escusa de consciência à experimentação animal" dá o direito a recusar-se por motivos de crença, convicção filosófica ou política (BRASIL, 2008)

É devido a isso que o presente trabalho teve como objetivo o de elaborar um vídeo didático sobre dissecação de anfíbio, como método alternativo para se utilizar em sala de aula com alunos do ensino fundamental.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi executado por acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, 6ª fase, oferecido pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, na disciplina de Zoologia de Vertebrados, tendo como tema Anfíbios.

O estudo dos anfíbios foi desenvolvido em dois momentos: o primeiro, teórico, em sala de aula, envolvendo o aprendizado dos grupos de anfíbios quanto aos seus aspectos taxonômicos, ecologia, anatomia, fisiologia e aspectos evolutivos; e o segundo momento, desenvolvido em aula prática, no laboratório de Biologia, com propósito de realizar a dissecação de uma rã da espécie *Lithobates catesbeianus*, conhecida como rã-touro, uma espécie exótica, muito utilizada na culinária do sul do Brasil por possuir uma carne muito saborosa.

A dissecação do animal foi iniciada com análise de suas estruturas externas como cloaca, olhos, tímpanos, pés, membranas, coanas e textura de sua pele, após isto foi realizado um corte preciso na pele, tomando cuidado para preservar o peritônio e registrar sua imagem. Em seguida foi realizado um corte na região peitoral, rebatendo lateralmente a parede do corpo e fixando-a com alfinetes na placa de dissecação, possibilitando assim, a visualização de seus órgãos internos como coração, pulmão, fígado, intestino, entre outros, e posterior registro através de fotografias realizada com câmeras digitais dos aparelhos celulares das autoras.

O vídeo foi produzido através das imagens coletadas na aula prática, passadas então para um notebook e através do aplicativo Wondershare Filmora 9®, foi possível a realização do mesmo, com duração aproximada de 4 min. O objetivo do vídeo foi o de demonstrar os materiais utilizados, a anatomia externa e interna da rã-touro, e através de cortes, enfatizando a visualização de alguns órgãos específicos bem como sua musculatura e vasos sanguíneos.

RESULTADO

O objetivo do trabalho foi capturar imagem da rã-touro da melhor forma para que através delas, fosse possível a produção de um vídeo-dissecação. Possibilitando assim que professores de Biologia, possam fazer o uso dele em sala de aula tornando a aula mais atrativa para os alunos. Pois, através da tecnologia acredita-se que haja um sucesso na educação, mas isso depende muito do conhecimento, da aplicabilidade e do planejamento do professor (PAZZINI, ARAUJO, 2013).

A produção e a visualização do vídeo, se usada de forma adequada, torna-se uma importante ferramenta de ensino-aprendizagem (SILVA, OLIVEIRA, 2019). Com a utilização desse recurso como material didático, o professor poderá explorar as partes anatômicas do animal, enfatizando algumas características como o pulmão, uma característica evolutiva que permitiu que realizassem a transição do meio aquático para o meio terrestre.

No vídeo encontram-se imagens das estruturas sensoriais, do sistema digestório e sua anatomia estrutural, na qual podem ser verificadas as particularidades em relação a outros grupos.

O professor titular pode utilizar as imagens para destacar aos alunos a relação da cloaca com o estudo do sistema digestório, urinário, e reprodutivo, mostrando a diferença entre os grupos dos animais. Embora pareça simples, através deste trabalho o professor poderá ensinar toda a parte anatômica dos anfíbios sem que a aula se torne maçante, mas é preciso que o educador saiba explorar esse recurso criando um ambiente propício à assimilação do saber, sendo um facilitador no processo de aprendizagem.

O vídeo também possibilita que através de um exemplar, possa se dar várias aulas, visto que ali estão preservadas todas as informações e características do animal, já que em escolas é proibido fazer este tipo de procedimento.

Segundo Souza e Bastos (2000, p. 11) “a realidade que envolve a tecnologia demanda do cidadão postura crítica e consciente para transformá-la em algo interpretativo com significados para os tempos que atravessamos e para a história que construímos”.

CONCLUSÃO

A realização do devido trabalho mostra a importância de novas técnicas para o ensino em ciências, os recursos tecnológicos tem sido um grande aliado dos professores para chamar a atenção dos alunos a aprenderem de uma forma diferente.

A utilização de vídeos tem sido muito usada dentro de salas de aula, foi pensando nisto que o vídeo sobre anfíbios foi produzido, pois além de escolas não poderem fazer dissecação de animais, tal prática pode se tornar traumático para alguns alunos.

A nova geração de crianças tem chegado na escola cheias de conhecimentos e sedentas de aprendizagem que sejam atraentes e significativas, pois estão

conectadas o todo tempo, diante disso, a escola tem como desafio educar essa nova geração, usando vídeos em suas aulas como gerador de polemicas e motivador dos alunos.

Assim sendo podemos enfatizar que o aluno quando devidamente orientado, potencializa a aquisição do saber, recriando significativamente sua própria história.

REFERENCIAS

BARNES. R. D. **Zoologia Geral**, 6 ed., Editora Guanabara S. A., 1988

BRASIL. Lei n 11.794, de 8 de outubro de 2008. Instituto o código civil. **Presidência da Republica casa civil**: Subchefia para Assuntos Juridicos, Brasília, Df, 8 out. 2008

OLIVEIRA. I.S. **Escola Interativa**, 2017. Disponível em:
<https://gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1741>> acesso em: 20/11/2019

PAZZINI.D. N. A; ARAUJO. F. V. **O uso do vídeo como ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem**, 2013

SILVA. R. V; OLIVEIRA. E. M. **As possibilidades do uso de vídeo como recurso de aprendizagem em salas de aula do 5 ano**,2019

SOUZA. J. A; BASTOS. L. A. Educação tecnológica: imaterial & comunicativa. **A imaterialidade da tecnologia**. Curitiba: CEFET-PR, 2000

STORER. T.I. [et al.] **Zoologia Geral**, 6 ed., São Paulo, Editora Nacional, 1989

VIOLAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NOS CRIMES DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é realizado na modalidade de projeto integrador pelos acadêmicos do oitavo semestre do curso de direito. Tem como objetivo analisar a violação dos direitos humanos nas relações envolvidas na Violência Doméstica. Analisando a violação destes direitos voltada ao direito processual penal e direito penal aplicado a estes casos específicos.

Por isso, é necessário abordar o histórico de tal lei, bem como apontar devidamente onde há a violação perante a Declaração Universal dos Direitos Humanos. Complementarmente é necessário analisar o amparo legal das vítimas, comentando se este é ou não efetivo no quesito proteção após a violência ocorrida.

2. LEI MARIA DA PENHA (Lei nº 10.340/06)

O protecionismo da mulher juntamente com a não distinção de gêneros é um assunto em voga no cenário Brasileiro e mundial. E é de conhecimento comum e bem difundida a lei conhecida como Lei Maria da Penha, sendo formalmente Lei nº 10.340/06, que tem como objetivo a proteção da mulher que sofre violência no âmbito familiar doméstico.

A lei teve origem no caso ocorrido com Maria da Penha Maia Fernandes que foi vítima de violência doméstica. A vítima foi casada durante 23 anos com Marco Antônio Heredia Viveros, seu marido e agressor. Durante todo seu casamento Maria sofria abusos que resultavam em lesões físicas leves e traumas psicológicos, porém no ano de 1983 houve uma tentativa de homicídio, o seu então marido tentou matá-la com um disparo de espingarda que atingiu a região de suas costas.

Diante disto procurou a polícia na época, sendo que foram até o local da agressão e seu marido justificou o tiro como sendo uma tentativa de assalto que foi malsucedida. Após retornar para casa diante da incredulidade, houve uma segunda tentativa de homicídio, desta vez eletrocutada e afogada no banheiro. Maria da Penha naquele momento presenciava uma incredulidade por parte da justiça, uma vez que a lesão pelo disparo de arma por ela sofrido

foi aceito como uma tentativa de assalto. A partir daí iniciou-se uma longa luta buscando a condenação de Marco.

O autor da violência doméstica, seu marido foi condenado somente 19 anos depois, quase no momento da prescrição do crime perante o Código Penal Brasileiro, e condenado com a progressão de regime o mesmo cumpriu dois anos em regime fechado e depois respondeu em liberdade.

4. CONVENÇÃO INTRAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS

Diante dos fatos ocorridos cada vez mais frustrados, em que não resultavam em uma célere condenação de seu ex-marido, Maria da Penha realizou uma denúncia em 1998 perante a Convenção Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), estando indignada com a ineficácia da justiça em punir e prevenir a violência doméstica no país, com enfoque na desigualdade de gênero e direito a justiça.

Tal denúncia gerou uma condenação por parte da Convenção Interamericana de Direitos Humanos para o Brasil por descumprir a Declaração Americana dos Direitos Humanos no sentido de não respeitar o previsto no art. 2º e art. 18 da legislação, que é embasada nos princípios da dignidade humana e do direito processual de todos ter seu direito pleiteado.

Com isso culminou com a lei brasileira nº 11.340 do ano de 2006 sendo batizada pelo nome da vítima. Hoje há um procedimento totalmente diferenciado com o caso da violência doméstica no âmbito penal e processual penal, observando os direitos da mulher e uma real preocupação com estes casos gravíssimos que ocorrem na sociedade.

3. DECLARAÇÃO UNIVERSAL DE DIREITOS HUMANOS

A Declaração Universal dos Direitos Humanos conhecida pela sigla DUDH é o documento originário da Organização das Nações Unidas (ONU) que compilou os Direitos Humanos em um só lugar. Possui grande representatividade na história e perante o mundo na atualidade, pois foi elaborada por diversos representantes de várias origens envolvendo diferentes culturas, questões jurídicas e costumes.

Em razão disso a ONU possui grande representatividade e é considerada uma referência nos Direitos Humanos no mundo. A principal

violação neste importante dispositivo em que envolve a violência doméstica está presente primeiramente na Declaração Universal de Direitos Humanos em seus artigos.

Primeiramente no art. III, onde aplica que “todo ser humano tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal”, a partir do momento em que há um agressor e/ou um potencial agressor dentro de sua residência a vítima não possui uma segurança pessoal, e em casos mais graves é tirado à vida e privado de sua liberdade. Também pode ser observado nos artigos II e XVI em seu terceiro tópico, especificamente na parte “Todo ser humano tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos nesta Declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo [...]” e em seu terceiro tópico “A família é o núcleo natural e fundamental da sociedade e tem direito à proteção da sociedade e do Estado” respectivamente.

Por isso é necessário observar que a violência doméstica viola diretamente os direitos humanos e necessita de especial proteção perante o regime jurídico do Brasil. O advento de novas leis específicas procurando aplicar a celeridade processual e maior efetividade na proteção tanto no direitos das mulheres, quanto para aqueles que sofrem violência no âmbito doméstico, são efetivos em comparação com as primeiras legislações existentes, porém hoje analisa-se que a efetividade não é completa, e por isso este é o tema do presente trabalho.

VIOLAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NOS CRIMES DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

O protecionismo da mulher juntamente com a não distinção de gêneros é um assunto em voga no cenário Brasileiro e mundial. E é de conhecimento comum e bem difundida a lei conhecida como Lei Maria da Penha, sendo formalmente Lei nº 10.340/06, que tem como objetivo a proteção da mulher que sofre violência no âmbito familiar doméstico.

A lei teve origem no caso ocorrido com Maria da Penha Maia Fernandes que foi vítima de violência doméstica. O caso concreto foi que seu marido com um tiro de espingarda lhe atingiu na região das costas, deixando a mesma paraplégica conseguindo fugir do local. Outras várias lesões foram decorridas de agressões ao longo do tempo de convivência.

Maria da Penha naquele momento presenciava uma incredulidade por parte da justiça, uma vez que a lesão pelo disparo de arma por ela sofrido foi aceito como uma tentativa de assalto mal sucedida. O autor da violência doméstica foi condenado somente 19 anos depois, quase no momento da prescrição do crime perante o Código Penal Brasileiro, e condenado com a progressão de regime o mesmo cumpriu dois anos em regime fechado e depois respondeu em liberdade.

Diante desses fatos Maria da Penha realizou uma denúncia em 1998 perante a Convenção Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), estando indignada com a eficácia da justiça em punir e prevenir a violência doméstica no país.

A denúncia gerou uma condenação por parte da Convenção Interamericana de Direitos Humanos para o Brasil por descumprir a Declaração Americana dos Direitos Humanos no sentido de não respeitar

A condenação por parte da CIDH é baseada na violação aos direitos da vítima de acordo com o art. 2º e o art. 18 da Declaração Americana dos Direitos Humanos e Deveres do Homem do ano de 1948, que aborda de forma geral acerca da não distinção de raça e gênero e possibilidade de pleitear seu direito perante a justiça. Por isso foi criada a lei nº 11.340/06 que foi batizada pelo nome da vítima, a qual é amplamente conhecida como Lei Maria da Penha, que trouxe regimento especial tanto na parte do direito processual

penal como no direito penal, ajudando a combater e prevenir os crimes ocorridos contra mulheres no âmbito doméstico.

O presente trabalho é realizado na modalidade de projeto integrador pelos acadêmicos do oitavo semestre do curso de direito. Tem como objetivo analisar a violação dos direitos humanos nas relações envolvidas na Violência Doméstica. Analisando o direito processual penal e direito penal aplicado a estes casos específicos. A legislação vigente que protege

VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: FAMÍLIAS E SUAS CONSEQUÊNCIAS NA CONSTRUÇÃO PSÍQUICA DA CRIANÇA

Univerisade Alto Vale do Rio do Peixe – Uniarp. Fraiburgo, Brasilⁱ

Autores: Camila Lazzaretti¹, Pâmela Ribeiro², Tais Reginatto³, Talita F. Scain⁴

Resumo: Este projeto tem por finalidade a apresentação e aprofundamento do tema relacionado a violência doméstica no âmbito familiar e quais as consequências diante da construção psíquica da criança, já que a violência doméstica atinge o mundo todo, abrangendo as diferentes classes sociais, raças, culturas e etnias, essa violência geralmente está restrita ao lar, isso provoca um impacto no desenvolvimento da criança e no comportamento durante a vida adulta, tornando evidente que os pais são os maiores “agressores” quando se trata de da violência contra crianças, sobretudo podemos reconhecer que não há distinção significativa da violência entre os sexos e sendo que o ambiente familiar é o local mais propício para o desenvolvimento de violência doméstica.

Palavras-chave: Violência doméstica. Crianças e adolescentes. Violência. Abuso. Crianças.

Introdução

A violência vivenciada na família de origem tem impacto na vida do indivíduo, não somente no contexto afetivo, como modelo de relacionamento amoroso, legitimando a violência como resolução de conflitos. Neste contexto, não é apenas a pessoa agredida que sofre com as agressões, mas também todos os membros da família que têm ligação direta e indireta com a violência. (REIS et al, 2018).

As consequências dessa convivência em um ambiente familiar violento podem acarretar em psicopatologias, dificuldades em relacionamentos sociais, transtornos de comportamento, cometimento de atos infracionais e envolvimento de relacionamentos íntimos violentos na vida adulta. (REIS et al, 2018).

Dentre os tipos de violência, a psicológica é a menos diagnosticada, apesar de ser mais prevalente do que as outras formas de abuso, podendo causar mais danos, como em crianças que presenciam a relação de poder e agressão entre os genitores que passam a sofrer violência psicológica. (REIS et al, 2018).

A violência intrafamiliar não está presente apenas nos dias de hoje, vindo de muito tempo, sendo relatada na mitologia ocidental, como rituais de iniciação ou de passagem para a vida adulta, onde o pai tinha poder sobre vida e morte do filho. Bater nos filhos como forma de punição por travessuras, choros, rebeldia e desatenção na escola, nem sempre era visto como forma de punição, mas como uma prática abençoada. (REIS et al, 2018).

O Estatuto da Criança e do Adolescente foi criado para proteger e assegurar direitos de crianças e adolescentes, que não são mais considerados como objetos, sendo considerados como sujeitos com direitos e deveres. (REIS et al, 2018).

OBJETIVOS GERAIS

Investigar os efeitos da violência intrafamiliar na construção psíquica da criança, que possam afetar o pleno desenvolvimento intelectual, psicológico e social e apontar meios de prevenção ou de soluções.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o fenômeno da violência intrafamiliar
- Compreender o processo do desenvolvimento psíquico normal da criança.
- Confrontar o ambiente de violência e o desenvolvimento infantil inadequado, identificando associações.
- Referenciar o papel do Psicólogo no contexto Violência Familiar no Desenvolvimento Infantil.

Fundamentação teórica

As relações familiares vêm sofrendo alterações nos últimos anos. Alguns anos atrás, comportamentos até então entendidos como culturalmente aceitáveis e esperados, como a utilização de força física na educação das crianças por parte dos pais ou cuidadores, atualmente são criticados e coibidos pelos direitos constitucionais. Mas processo de mudança que permite a conscientização sobre os danos causados pela punição física é lento. Ainda persiste, a punição no contexto familiar, justificada, muitas vezes, como uma prática educativa. (CECCONELLO et al., 2003).

A família tem um papel primordial no desenvolvimento psicossocial de quem vive nela, apresentando algumas funções primordiais: psicológicas, biológicas e sociais. Sendo que na vivência coma família que o sujeito cultivará seus primeiros relacionamentos significativos, estabelecendo trocas emocionais que funcionam como suporte afetivo quando se tornarem adultos. A boa qualidade das relações familiares com o meio social, colabora para a saúde mental de seus membros. (REIS et al, 2018).

De acordo com Bronfenbrenner (1979/1996), a família o primeiro ambiente do qual a criança participa de forma constante, interagindo através de relações face-a-face. Primeiramente, a relação da mãe com a criança. Aos poucos, as relações vão se expandindo dentro do grupo familiar, formando, vários subsistemas, como a relação pai-criança e a relação entre irmãos. A família com a qual a criança interage diretamente é denominada de microssistema. Idealmente, o microssistema familiar que é a maior fonte de segurança, proteção, afeto, bem-estar e apoio para a criança. Nele a criança tem papéis e experimenta situações, sentimentos e atividades, a mesma desenvolve o senso de permanência e o de estabilidade. A permanência está relacionada com a percepção de que elementos centrais da experiência de vida são estáveis e se mantêm organizados, através de rotinas e rituais familiares. A estabilidade é fornecida através do sentimento de segurança dos pais aos filhos, de que não haverá rupturas ou rompimentos, mesmo diante de situações de estresse (CECCONELLO et al., 2003).

Modelos de transgeracionalidade são transmitidos pelas famílias de origem, onde buscam a complementaridade. O relacionamento dos pais é algo que pode ser seguido pelos filhos ou também um modelo de relacionamento que desejam evitar, de qualquer forma, essas motivações influenciarão de forma significativa na ocasião da escolha do parceiro. (REIS et al, 2018).

Bronfenbrenner (1979/1996) mostra três atributos que se estabelecem nas relações familiares: a reciprocidade, o equilíbrio de poder e o afeto. Pesquisas têm enfatizado a importância da interação familiar e das práticas utilizadas pelos pais sobre o desenvolvimento de crianças, as práticas educativas referem-se às estratégias a serem usadas pelos pais para atingir objetivos em diferentes domínios como acadêmico, social, e afetivo sob determinadas circunstâncias e contextos. (CECCONELLO et al., 2003).

O comportamento de familiares pode apresentar como afetividade, responsabilidade e autoridade de maneira correta estilo parental refere-se ao padrão global de características da interação dos pais com os filhos em diversas situações, que geram um clima emocional. Ao utilizar uma punição no comportamento de uma criança os pais podem demonstrar afeto e cuidado e estimular o exercício da autonomia responsável. Uma medida punitiva, revela sempre pela imposição, caracterizando um estilo autoritário. A utilização da punição, especialmente quando se trata de uma punição física, como prática disciplinar, é prejudicial ao desenvolvimento de crianças e adolescentes. Uma medida restritiva, como a aplicação de uma punição, pode ser utilizada como decorrência natural de um comportamento inapropriado, devendo vir acompanhada de explicações lógicas e adequadas à situação. (CECCONELLO et al., 2003).

Uma castigo de restrição, como a aplicação de uma punição, pode ser utilizada como decorrência natural de um comportamento inadequado, devendo vir acompanhada de explicações lógicas e adequadas à situação. A visão de estar sendo cuidada pode minimizar os sentimentos ruins na criança, reduzindo a probabilidade de resultados indesejados no seu desenvolvimento. O modelo de estilos parentais propôs duas opções: exigência e responsividade e a combinação resulta em quatro estilos parentais. A exigência refere-se aos comportamentos parentais que requerem supervisão e disciplina. A responsividade se refere comportamentos de apoio que favorecem a individualidade dos filhos. Os quatro estilos parentais emergentes deste modelo são: o autoritativo, o autoritário, o indulgente e o negligente (CECCONELLO et al., 2003).

O pai autoritário é a combinação entre altos níveis de controle e baixa responsabilidade. Pais autoritários são rígidos e autocráticos. Eles impõem altos níveis de exigência, estabelecendo regras estritas, independentemente de qualquer participação da criança.

Demonstram pouco envolvimento com a tarefa de socialização da criança, não monitorando seu comportamento. Tendem a manter seus filhos a distância, respondendo somente às suas necessidades básicas. Enquanto os pais indulgentes estão envolvidos com seus filhos, os pais negligentes estão, frequentemente, centrados em seus próprios interesses. Várias pesquisas destacam a influência positiva do estilo autoritativo sobre o desenvolvimento psicológico de crianças e adolescentes. Este estilo está relacionado com competência social, assertividade e comportamento independente de crianças (Baumrind, 1966).

Mulheres que já sofreram ou presenciaram qualquer tipo de agressão dos pais estão predispostas à vitimização em seus relacionamentos conjugais na vida adulta, já os homens, têm tendência a serem os agressores. A violência é aprendida pela transmissão geracional, como uma reprodução do modelo de educação passado pelos pais, muitas vezes, utilizando da violência como forma para resolução dos conflitos. (REIS et al, 2018).

O abuso físico intrafamiliar tem múltiplas direções, pois poderá ocorrer entre quaisquer de seus membros, por exemplo: pais e filho (a), irmãos, casal, entre outros. Mas nesse caso, falando sobre a violência física, especificamente ao uso de força física contra a criança e ao adolescente por parte do cuidador, seja este o pai ou a mãe - biológicos ou adotivos - seja outro parente, os quais deveriam zelar pelo bem-estar da pessoa sob sua tutela. O abuso físico é naturalmente reconhecido quando há lesões orgânicas detectadas, como cutâneas e ósseas, problemas neurológicos e oculares, etc. Estas lesões podem ser provocadas por ações de força contra a criança ou adolescente, que envolvem, por exemplo, surras, queimaduras, mordidas, tapas, socos ou lançamento de objetos contra o corpo deles. As vítimas, muitas vezes, não relatam o fato por não saberem se expressar verbalmente ou por temerem que ocorra novamente o abuso. Quando são adolescentes, no entanto, tendem a não suportar a agressão, e por apresentarem mais condições físicas e emocionais, confrontam a situação ou fogem dela. (CECCONELLO et al., 2003).

O análise da violência doméstica formula em um desafio, por ser assunto complexo e polêmico, afeta e altera toda a estrutura familiar. Por isso, muitas vezes os atos violentos ficam acobertados dentro da casa, que se chama "lar", ou então, a violência é utilizada com pretexto, ideia para uma boa educação. É importante ressaltar, como fazem Azevedo e Guerra (1998, p.25) que "toda a ação que causa dor física numa criança ou adolescente, desde um simples tapa até o espancamento fatal, representam um só continuum de violência". Desta forma, é necessário defender o direito constitucional de que crianças e adolescentes têm de estar salvas de toda forma de violência, crueldade e opressão para que tenham uma vida digna, enquanto pessoas em situação peculiar de desenvolvimento e enquanto seres humanos. (ROSAS, CIONEK, 2006).

A violência intrafamiliar possui quatro principais formas de manifestação, que são: a física, sexual, psicológica e a negligência. Normalmente praticados pelos pais, responsáveis ou pessoas de confiança da família. (REIS et al, 2018) .

Com base em Guerra e Azevedo (2001), existe alguns indicadores orgânicos na criança e adolescente que nos mostram quando devemos desconfiar:

1. Casos de violência Física: - Desconfia dos contatos com adultos; - Está sempre alerta esperando que algo ruim aconteça; - Tem mudanças severas e freqüentes de humor - Demonstra receio dos pais (quando é estudante procura chegar cedo à escola e dela sair bem mais tarde) - Apreensivo quando outras crianças começam a chorar - Demonstra comportamentos extremos: agressivo, destrutivo, excessivamente tímido ou passivo, submisso; - Apresenta dificuldades de aprendizagem não atribuíveis a problemas físicos - Revela que está sofrendo violência física.

2. Casos de Violência Sexual: - Interesses não usuais sobre questões sexuais, isto inclui expressar afeto para crianças e adultos de modo inapropriado para a idade, desenvolve brincadeiras sexuais persistentes com amigos, brinquedos ou animais, começa a masturbar-se compulsivamente. - Medo de uma certa pessoa ou sentimento de desagrado ao ser deixada sozinha em algum lugar ou com alguém; - Uma série de dores e problemas físicos sem explicação médica; - Gravidez precoce; - Poucas relações com colegas e companheiros; - Não quer mudar de roupa na frente de pessoas; - Fuga de casa, prática de delitos; - Tentativa de suicídio, depressões crônicas; - Mudanças extremas, súbitas e inexplicadas no comportamento infantil (anorexias, bulimias); - Pesadelos, padrões de sono perturbados; - Regressão a comportamentos infantis tais como choro excessivo,

enurese, chupar os dedos; - Hemorragia vaginal ou retal, cólicas intestinais, dor ao urinar, secreção vaginal; - Comportamento agressivo, raiva fuga, mau desempenho escolar; - Prostituição infanto-juvenil. Deste modo, é preciso ter um olhar atento e comprometido com a causa da infância e adolescência para que nossas crianças possam obter auxílio e serem encaminhadas para profissionais éticos e capazes de fazer um diagnóstico mais preciso.

Considerações finais

É na relação em família que ocorrem os fatos mais expressivos da vida das pessoas, sendo a descoberta do afeto, da subjetividade, da sexualidade, a experiência da vida, a formação de identidade social, etc.

De acordo com Rosas, Cionek (2006), a ideia de família é algo individual, cada ser humano carrega diversos significados, sejam afetivos, representações, opiniões, juízos, esperanças e frustrações. Então, quando se fala em família, é falar de algo que todos conhecem, experimentaram, mas tem sua própria opinião. É algo tão íntimo que num momento de ameaça, é onde procuramos refúgio e consolo, entretanto, também é no núcleo familiar que acontecem situações que pesam para o resto da vida, modificam tão profundamente que podem deixar marcar irreversíveis, uma dessas situações é a violência doméstica contra a criança e ao adolescente.

Atualmente, as crianças e adolescentes vem sendo alvo de agressões em vários ambientes, de acordo com Guerra (2001) a violência doméstica acomete as vítimas que por medo sofrem caladas com a violação de sua integridade física, sexual, moral, e psicológicas devido ao medo de denunciar seu agressor e com isso os principais responsáveis falham em termos de oferecer cuidados físicos, emocionais e sociais e quando tal falha não é o resultado das condições de vida além do seu controle.

Sendo assim, crianças e adolescentes tem a necessidade de um ambiente familiar com relações sustentadoras e contínuas as quais serão a base para um desenvolvimento saudável, caso contrário, estas crianças e adolescentes, em fase de desenvolvimento, quando expostas às situações de violência, podem sofrer efeitos negativos a curto e longo prazo sobre a saúde mental física, no bem-estar e no seu desenvolvimento social.

Assim, conclui-se que as mais variadas formas de violência são prejudiciais a qualquer indivíduo, no entanto, quando o público é infantil, ameaça o desenvolvimento do mesmo, independente da sua faixa etária, o prejuízo pode aparecer a curto e longo prazo.

Referências

BRONFENBRENNER, U. (1996). **A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados**. Porto Alegre: Artes Médicas (Original publicado em 1979)

ROSAS, Fabiane Klazura; CIONEK, Maria Inês Gonçalves Dias. O IMPACTO DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA VIDA E NA APRENDIZAGEM. **Conhecimento Interativo**, São José dos Pinhais/PR, v. 2, n. 1, p. 10-15, jan./jun. 2006. Disponível em:

<https://www.mprs.mp.br/media/areas/infancia/arquivos/impacto.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2019

Baumrind, D. (1966). **Effects of authoritative parental control on child behavior.** *Child Development*, 37, 887-907

AZEVEDO, Maria Amélia e GUERRA, Viviane Nogueira de Azevedo. **Mania de bater: a punição corporal doméstica de crianças e adolescentes no Brasil.** São Paulo: Editora iglu, 2001.

REIS, Deliane Martins et al. **O IMPACTO DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO INFANTIL.** [S. l.], 15 out. 2018. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1253.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2019

CECCONELLO, Alessandra Marques et al. **PRÁTICAS EDUCATIVAS, ESTILOS PARENTAIS E ABUSO FÍSICO NO CONTEXTO FAMILIAR.** 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141373722003000300007&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 08 nov. 2019.

GUERRA, Viviane Nogueira de Azevedo. **VIOLÊNCIA DE PAIS CONTRA FILHOS: A TRAGÉDIA REVISITADA.** 4. ed. revista e ampliada. São Paulo: Cortez, 2001

Submissão: 27/11/2019

VIVÊNCIA MUSICAL EM SALA DE AULA

UMA VISÃO INTERDISCIPLINAR

*Ana Sílvia Ariatti, Cíntia Aparecida Guedes, Cristiane Aparecida Correa, Fabiana Polavski,
Marcia Eduarda Felipe dos Santos, Márcia Fernandes¹.*

Ilse Behrens²

RESUMO

A interdisciplinaridade se refere ao processo de ligação entre as disciplinas, sendo uma proposta onde a forma de ensinar leva em consideração a construção do conhecimento pelo aluno. Quando nos referimos à Arte numa visão interdisciplinar, podemos entender que todas as disciplinas estão interligadas às artes e que é possível trabalhar nesta perspectiva, principalmente envolvendo a música. A Interdisciplinaridade é uma prática que não dilui as disciplinas, mas que amplia o trabalho disciplinar, promovendo a aproximação das atividades do professor e dos alunos, com objetivos melhor definidos. O objetivo é superar a disciplinaridade e neste sentido a música está presente em todos os momentos da vida do ser humano, desde o ventre materno. Cantar, dançar e ouvir deve fazer parte do cotidiano da criança, estando presente em todas as atividades escolares, inclusive quando se trata da Matemática, do raciocínio e dos números. É necessário desmitificar o preconceito de que a Matemática é difícil e que poucas crianças se darão bem na área dos cálculos. E isto é possível quando transformamos a Matemática em algo feliz, colorido e musical.

PALAVRAS CHAVE: Interdisciplinaridade, Artes, Matemática, Música.

ABSTRACT

Interdisciplinary refers to the process of connection between disciplines, being a proposal where the way of teaching takes into account the construction of knowledge by the student. When we refer to art in an interdisciplinary view, we can understand that all disciplines are interconnected to the arts and that it is possible to work in this perspective, especially involving music. Interdisciplinary is a practice that does not dilute disciplines, but expands disciplinary work, promoting the approximation of the activities of teachers and students, with better defined objectives. The goal is to overcome disciplinarily and in this sense music is present at all times in human life, from the mother's womb. Singing, dancing and listening should be part of the child's daily life, being present in all school activities, including when it comes to mathematics, reasoning and numbers. It is necessary to demystify the prejudice that mathematics is difficult and that few children will get along well in the area of calculations. And this is possible when we turn mathematics into something happy, colorful and musical.

KEYWORDS: Interdisciplinary, Arts, Mathematics, Music.

INTRODUÇÃO

A Educação, acima de qualquer outra área de formação do ser humano, deve envolver atividades interdisciplinares, numa perspectiva de interligar as disciplinas, com relações definidas, evitando atividades fracionadas, visando o conhecimento. Nesta relação as artes exercem papel fundamental, principalmente quando a música se faz presente, trazendo alegria, ritmo e cor aos conteúdos. Quando a Matemática se interliga às artes e à música, ela se torna prazerosa e atraente, e é este aspecto que estaremos tentando demonstrar neste artigo.¹

¹ Acadêmicas do Curso de Pedagogia – Uniarp – Fase IV

² Professora da disciplina de Fundamentos e Metodologia das Artes e Musicalidade.

DESENVOLVIMENTO

O ser humano vive música desde o ventre da mãe, com os batimentos seus e da sua mãe. São os primeiros contatos do bebê com a música e quando nasce, tem as cantigas de ninar todos os dias, de diferentes formas, vozes e horários. Quando vai para a creche, seu contato com a música fica ainda mais forte e conforme a criança vai crescendo e mudando suas fases, a música vai acompanhando seu crescimento. De 0 a 5 anos a música os acompanha todos os dias, nas atividades, interação com os colegas, no lazer, nas brincadeiras e mesmo na hora de dormir. A música acalma, ajuda na reflexão, no raciocínio, no relaxamento, na corporeidade, na desenvoltura corporal, na facilidade de comunicação. A falta da música nos anos iniciais, principalmente no quarto ano, pode ser um dos agravantes para a falta de interesse das crianças em sala de aula. Se o professor usar a música em todas as matérias, com certeza será uma forma mais fácil e prazerosa de aprender cantando, tanto a matemática, português, ciências, etc. Além de cantar, ouvir e dançar pode-se propor aos alunos a confecção de instrumentos musicais, estimulando para que eles descubram seu ritmo e instrumento favoritos, criando entre professor e alunos um ambiente mais harmonioso e feliz e uma relação de afetividade e alegria. A música, assim como o teatro e as artes no geral, nos envolve e ajuda com que possamos expressar nossos sentimentos mais escondidos de nós mesmos. Ela tem o poder de nos libertar dos sentimentos e sensações mais insanas. A música pode contribuir não só para a formação musical dos alunos, mas principalmente como uma ferramenta eficiente de transformação social, onde o ambiente de ensino e aprendizagem pode proporcionar o respeito, a amizade, a cooperação e a reflexão, aspectos tão importantes e necessários para a formação humana.

A música como recurso pedagógico

Na construção de um plano de aula os professores têm um leque de opções para utilizar a música como recurso pedagógico. A música é um instrumento totalmente interdisciplinar, pois pode se trabalhar com a música em todas as disciplinas, com vários conteúdos. O trabalho escolar com a música começa na educação infantil, onde dá suporte para a aprendizagem e faz parte da rotina de creches, escolas particulares, escolas municipais e estaduais. Por meio da música é possível exercitar e ensinar valores éticos e morais. A linguagem musical também ajuda no desenvolvimento da expressão corporal, no equilíbrio, no autoconhecimento, na autoestima e é também um meio de integração social. A música é uma ponte entre professores e alunos, entre escola e sociedade. Sob o aspecto pedagógico a música é um elemento maravilhoso que mostra as várias culturas e seus valores. Dentre os diferentes tipos de musicalidade encontramos as diferenças de uma região para outra, sendo que a música pode remeter a lembranças antigas, a cheiros e sabores, numa mescla de inúmeras sensações. As atividades que envolvem a musicalização permitem que a criança conheça melhor a si e ao próximo, desenvolvendo sua definição de esquema corporal, e também oportuniza a comunicação com o outro. Estudiosos afirmam que atividades com a musicalização auxiliam de maneira progressiva no desenvolvimento social, afetivo, cognitivo, linguístico e psicomotor da criança.

A criança e a música

A música na educação das crianças possui um papel importante, pois contribui para o desenvolvimento psicomotor, social, afetivo, cognitivo e linguístico, além de ser apontada como facilitadora do processo de aprendizagem. Na Educação Infantil e nos primeiros anos do Ensino Fundamental a música é presença marcante, mas a partir do terceiro ou quarto ano as professoras abandonam um pouco esta prática. Além disso, a música está conciliada na educação e criação da criança no processo que colabora com o crescimento intelectual dos pequenos, estimulando todos os sentidos, onde através da música a criança é convidada a dançar, cantar, brincar e trabalhar os movimentos, a socialização e o desenvolvimento da audição. A música na educação infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental estimula áreas do cérebro da criança onde vai beneficiar o desenvolvimento de outras linguagens: a corporal, a matemática, a linguística, e até mesmo a aprendizagem de novos idiomas. A música é uma ferramenta que contribui para a formação integral do ser humano, iniciando desde a mais tenra idade. A música é um dos estímulos mais potentes para ativar os circuitos do cérebro na infância. Estudos atuais apontam que a inteligência musical se abre aos 3 anos e começa a fechar aos 10 anos, sendo que essa faixa etária, é o momento ideal para que aconteça o primeiro contato com a musicalização. Por isso os professores do quarto ano do Ensino Fundamental não podem deixar de utilizar a música em suas atividades pedagógicas.

A importância da música no contexto escolar e na Matemática

A música na vida escolar é de extrema importância e as crianças que têm contato com a música aprendem a escrever com mais facilidade, também desenvolvem o raciocínio lógico, ajudando no aprendizado da matemática, auxiliando a memória, a imaginação, a comunicação verbal e corporal. A música também ajuda no psicológico, estimulando o sentir, pensar e se expressar. As aulas com música melhoram a comunicação das crianças que são tímidas e trabalham a autoestima e a paciência. Os teóricos da música usam frequentemente a Matemática para entender a estrutura musical e comunicar novas maneiras de ouvir música.

Musicalização

A música desenvolve o senso musical das crianças, as sensibilidade e expressão, ritmo e ouvido musical. A musicalização tem como objetivo fazer com que a criança se torne um ouvinte sensível da música. A música é um instrumento que aumenta a sensibilidade, a audição, auxilia na concentração, coordenação motora e no equilíbrio emocional e inúmeros outros fatores que colaboram na formação do ser humano. A música deve ser trabalhada de forma lúdica. E precisamos incentivar as crianças a continuarem usando e criando os sons. A construção do conhecimento da música tem objetivo de desenvolver e despertar o gosto pela música, a criatividade, o prazer de ouvir e a imaginação. A música influencia no humor e alguns estilos de músicas clássicas têm efeitos relaxantes e calmantes. A música tem uma grande importância impactante em nossas vidas tanto na parte física, motora ou cerebral, podendo ditar rotinas, sentimentos, terapias ou apenas no lazer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Arte é vida. Música é vida! Dentro do contexto escolar, principalmente quando nos referimos ao Ensino Fundamental, os professores não podem deixar de usar a música, numa perspectiva interdisciplinar. Principalmente quando se fala da Matemática, faz-se necessário tirar o pré-conceito de que é uma disciplina difícil e que nem todos aprendem. Quando o professor planeja suas aulas utilizando as artes de forma interdisciplinar, os alunos interagem, se integram e aprendem com prazer, integrando o conhecimento à sua vida.

REFERÊNCIAS

<https://pt.wikipedia.org/wiki/> Consulta em 07 de novembro de 2019, às 10h46m.

<https://conceito.de/interdisciplinaridade>. Consulta em 07 de novembro, às 9h30m.

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC>. Consulta em 07 de Novembro de 2019, às 11h29m.

O Perfil do Estudante do Ensino Médio no que diz Respeito ao Projeto de Vida

Jaqueline Gatti, Josiéli Varela, Kaliany Dalzotto, Marcieli Deon S. Moraes, Monique Sonda Petry, Thais Duarte

Resumo: O ser humano é norteado de desejos, fantasias e comportamentos distintos. A adolescência é uma fase de mudanças em que o indivíduo se depara com diversos conflitos e dúvidas relacionadas ao seu projeto de vida, há a busca pela identidade e reconhecimento de seus valores. A família desempenha um papel fundamental no que se diz respeito ao desenvolvimento do sujeito e deve atuar de forma que o relacionamento com o adolescente seja equilibrado para propiciar uma melhor escolha e decisão. Do mesmo modo, a interação com o grupo permite a busca de identificação e objetivos em comum, de acordo com a sua subjetividade.

Palavras-chave: Adolescente, Projeto De Vida, Família.

Objetivo Geral:

Analisar o perfil do adolescente do ensino médio no que diz respeito ao projeto de vida.

Objetivo Específicos:

- ✓ Definir o conceito de adolescência;
- ✓ Compreender o adolescente no seu projeto de vida;
- ✓ Abordar o sujeito no contexto familiar.

Apresentação do Tema:

A adolescência é um período de transição entre a infância e a idade adulta, ocorre no ser humano em diversos níveis, representa o início do processo de mudanças de comportamentos e o surgimento de características e competências que envolvem condutas sociais do adulto (NETO; OSÓRIO apud OENNING, 2016).

A juvenilidade não é uma fase homogênea, mas sim dinâmica, que altera no decorrer da sociedade e de acordo com cada cultura. O indivíduo passa por uma redefinição da imagem corporal, ele está se individualizando, rompendo vínculos, buscando autonomia e comparando valores (OENNING, 2016).

No período da adolescência, o jovem necessita de uma relação com pais que seja equilibrada e lhe proporcione apoio, liberdade e autonomia para tomar decisões com segurança.

A família deve ser considerada como referência no desenvolvimento do sujeito. Porém, não cabe a ela fazer “tudo” pelo indivíduo, mas sim, ela deve instigá-lo a enfrentar as situações, a descobrir suas potencialidades, a adquirir confiança e autonomia para enfrentar a vida adulta (OENNING, 2016).

O presente projeto tem o intuito de analisar o adolescente, em relação aos conflitos e dúvidas referentes à escola, à família e ao seu projeto de vida.

Entende-se que os sentidos que definem o Projeto de Vida para os adolescentes refletem e revelam as relações que estes

estabelecem com o mundo. Tanto a educação quanto o trabalho são fundamentais na constituição desses sujeitos-adolescentes (NASCIMENTO, 2006, p. 76 apud NOENNIG, 2016).

COMPREENDENDO O ADOLESCENTE

Reconhecer o adolescente existente no aluno implica admitir que a vivência da juventude, desde a adolescência, tende a ser caracterizada por experimentações em todas as dimensões da vida subjetiva e social. O jovem torna-se capaz de refletir e de se ver como um sujeito que participa da sociedade, recebendo e exercendo influências. Esse período pode ser essencial para que ele se desenvolva completamente como adulto e cidadão, sendo necessários tempos, espaços e relações de qualidade que possibilitem experimentar e desenvolver suas potencialidades (DAYRELL; LEÃO; REIS, 2011).

A busca pela identidade e pelo reconhecimento faz com que o jovem tenha inúmeras incertezas, inclusive, na esfera profissional, momento considerado marcante em sua vida. O adolescente procura a sua reconfiguração e ressignificação enquanto surge um novo ser diante da complexidade dos diversos sentimentos e sensações (MAFTUM; ROEHRS; ZAGONEL, 2010).

No ensino médio o indivíduo perde rapidamente o entusiasmo pelos estudos. Segundo Sposito e Galvão (2004), há uma aceleração do tempo de vida. No primeiro ano, os jovens se sentem orgulhosos porque, em certa medida, venceram a barreira da escolaridade de seus pais. No segundo ano começa o desencanto, principalmente, pelas dificuldades do processo de ensino. No terceiro, a proximidade de um novo ciclo de vida fica mais evidente, e os alunos se confrontam com um frustrante universo de possibilidades: o ingresso na universidade não se configura como uma possibilidade para a maioria e o desejo de trabalhar ou melhorar profissionalmente também se torna difícil de ser concretizado (KRAWCZYK, 2011).

Neste momento de incógnitas o psicólogo surge como norteador, auxiliando o indivíduo para descobrir seus desejos e esclarecendo dúvidas que perpetuam no decorrer da sua caminhada, afinal, é no ensino médio que os adolescentes estão cheios de dúvidas e se perguntando quem são e para onde vão.

Pode ser observada esta dúvida no próprio questionamento de qual curso superior fazer, se há identificação, dúvidas sobre a vida financeira, influência da sociedade ou pais, entre outros aspectos importantes para o adolescente quando se trata de projeto de vida.

É papel do profissional, ajudar o indivíduo, para que ele possa abrir uma gama de opções e vislumbrar possibilidades até então não pensadas, visando sempre o esclarecimento de seus desejos e interesses (TORRES, 2002).

O ADOLESCENTE E A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE VIDA

O sujeito ao passar para a fase da adolescência, se depara com muitas transformações, tanto em seu corpo como em sua forma de agir e pensar, pois há uma modificação em sua personalidade e em suas relações sociais. O indivíduo começa então a se consolidar diante da sociedade como pessoa, como um sujeito de direitos e deveres, ou seja, ele passa por um processo de formação de sua identidade (OENNING, 2016).

As concepções sobre a adolescência, embora com algumas nuances de diferenças entre si, evidenciam que este é um momento de crise, de transformações que culmina com um processo de construção da identidade, diferenciado do processo anterior ocorrido na infância. Novas buscas, papéis, escolhas e relações estruturam-se, o que provoca, em grande parte dos adolescentes, ansiedade, medo e insegurança (NASCIMENTO, 2006, p. 59 apud OENNING, 2016, p. 7)

O adolescente é uma constante em busca de respostas para suas incógnitas, ele possui sonhos, desejos e fantasias acerca do futuro. A adolescência, de acordo com Almeida e Pinho (apud OENNING, 2016):

É um momento de: Confronto entre as fantasias e identificações da infância e as exigências reais, seja de uma profissão, seja do mundo adulto. Sendo assim, o adolescente se encontra com uma fase de transição, de mudanças, de adaptação e de ajustamento, deixando para trás um mundo infantil [...] (ALMEIDA e PINHO, 2008, p. 176 apud OENNING, 2016, p. 07)

Nessa fase surge o interesse do adolescente sobre o projeto de vida, junto com ele a insegurança, o medo e indecisão de qual papel social desempenhar de agora em diante.

Os projetos de vida são elaborados, a partir de experiências pessoais, sociais e culturais, onde vários fatos são interpretados conforme as vivências e as interações do sujeito (OENNING, 2016).

Como um conjunto de desejos que se pretende realizar e como uma série de planos e etapas a ser vencida rumo ao ideal que se tem, com vistas à organização e à orientação do próprio futuro. O projeto de vida tem como finalidade transformar a realidade, considerando a representação acerca desta realidade e sua relação entre passado, presente e futuro (MARCELINO, CATÃO e LIMA, 2009, p. 551 apud NOEMMING, 2016, p. 8).

O adolescente observa e reconhece no grupo alguns objetivos que são comuns, sendo assim, o indivíduo percebe que com a força do grupo eles podem transformar a realidade em que estão vivendo, além de conseguir direcionar melhor as suas ações em busca de uma sociedade melhor e mais justa (OENNING, 2016).

É no território grupal que o adolescente questiona os valores e começa a construir o seu projeto de vida. Na adolescência, o indivíduo busca identificação e segurança em grupos de iguais, esse também, é o período em que faz críticas às crenças dos pais (OENNING, 2016).

Conclusão:

Para que o adolescente possa tomar uma decisão correta levando em conta as suas vivências e costumes, é necessário que desde a infância, este jovem tenha tido uma família presente com uma relação não destrutiva, pois a

família é o primeiro contato humano, ao qual, ele irá absorver maior parte dos costumes e crenças.

O processo de transição de criança para adolescente e de adolescente para adulto, são processos frustrantes, pois a cada passo, é cobrado mais responsabilidades e escolhas. Com isso, o indivíduo precisa ter um bom controle de si e saber lidar com mudanças e frustrações, sendo nessa parte, onde a família, mais especificamente, a criação que ela proporcionou ao indivíduo foi mais importante e entra como um determinante de como pode ser o perfil do indivíduo. Se a família agiu de forma estruturada, o jovem conseguirá passar essas frustrações tranquilamente, já se a família agiu de maneira sufocante ou muito insegura, o indivíduo possivelmente terá dificuldade nesse processo de transição/escolhas.

A adolescência é uma fase normal na vida de qualquer indivíduo que passou, está passando ou vai passar, onde acontece várias transições, desejos, fantasias, idealizações e busca de sua identidade. Na vida escolar, o adolescente acaba perdendo o interesse rapidamente, o que é algo natural, através disso, os professores terão que estar habituados e tentarem contornar a situação, a fim de que possam trazer o jovem de volta para o meio da aprendizagem, mostrando que é importante de uma maneira que se possa ligar com o cotidiano dos jovens.

Os pais projetam suas expectativas em seus filhos, ao qual, ambos os lados se frustram. Alguns jovens entram em um conflito interno para decidirem se fazem o que gostam ou fazem o que os pais querem que eles façam, a fim de agradá-los e orgulhá-los.

Por outro lado, há a roda de amigos que influenciam tanto negativamente, quanto positivamente o jovem em seu caminho. Sendo assim, o jovem estrará em mais um conflito sobre agradar a si mesmo, os pais ou os amigos.

A partir do momento em que o indivíduo enfrenta todos os seus conflitos e passa a se autoconhecer, ele será capaz de tomar decisões seguras acerca de seu projeto de vida. Com isso, é necessário que o jovem possua apoio/auxílio no seu processo, nisso entra o papel do psicólogo, ao qual, ajudará o indivíduo dando suporte psicológico para que o mesmo possa ter uma gama de opções, levando em conta os desejos e interesses, além de guiar no processo de se autoconhecer, que é um grande pilar para a decisão de uma escolha, pois através disso, que ele terá uma ideia do que realmente quer.

Referências:

DAYRELL, Juarez Tarcísio; LEÃO, Geraldo; REIS, Juliana Batista. **Juventude, projetos de vida e ensino médio.** Educ. Soc. vol.32 n.117 Campinas out./dez. 2011.

Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302011000400010. Acesso em: 12 out. 2019.

MAFTUM, Mariluci Alves; ROEHRS, Helen; ZAGONEL, Ivete P.S. **Adolescência na percepção de professores do ensino fundamental.** Revista da escola de enfermagem USP vol.44 n.2 São Paulo: Junho 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000200026 Acesso em: 12 out. 2019.

KRAWCZYK, Nora. **Reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje.**41 N.144 set./dez. 2011 Cadernos de Pesquisa. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v41n144/v41n144a06.pdf>. Acesso em: 12 out. 2019.

OENNING, Lilian IsanaGonçalves Rocha. **Os adolescentes e a ausência de projetos de vida: um estudo sobre o perfil dos “Nem-Nem”.** Artigo científico apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-Graduação em Educação e Direitos Humanos: Escola, Violência e Defesa de Direitos, da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista, 2016. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/Artigo-Lilian.pdf>. Acesso em: 20 novembro 2019.

TORRES, Maria L.C. **O processo clínico de orientação profissional.** Rev. ABOP v. 2 n.2. Porto Alegre: 1998. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-88891998000200003. Acesso em: 12 out. 2019.

O PERFIL DOS ALUNOS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIARP CAMPUS DE FRAIBURGO-SC

Everaldo Kojikoski¹
Alice Gomes da Rocha²
Rosangela Tortato NARloch³

Resumo

Resumo:

Uma preocupação constante da Universidade é como instrumentalizar os alunos para tornarem-se aptos a ingressar no mercado de trabalho após a sua formação profissional. Dentro deste contexto, o presente artigo tem como objetivo geral compreender o perfil do aluno que está cursando Administração junto ao campus para que se possa traçar estratégias de ensino e interação com estes acadêmicos. Uma primeira leitura dos resultados indicou que a maioria dos alunos não teria espírito empreendedor, neste caso entendido como intenção de montar um negócio. O objetivo profissional do maior percentual de respondentes, foi o de serem funcionários públicos, ou seguir carreira em áreas específicas como docência entre outras, colocado muitas vezes na literatura como antítese do espírito empreendedor. Contudo, num segundo momento, os resultados evidenciaram que os alunos apresentam características/comportamento empreendedor e o fato de, na sua maioria, não demonstrarem interesse em desenvolver atividades empreendedoras é mais uma questão relacionada a motivações econômicas (renda familiar) do que a motivações empreendedoras.

Palavras-chave: perfil, empreendedor, aprendizagem, carreira.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas experimenta-se uma grande mudança no mercado de trabalho dos alunos formados nos cursos de administração. Os postos de trabalho reduziram-se e o universo empresarial está deixando de ser predominantemente composto de grandes corporações e passando a ser dominado por micro e pequenas empresas. Neste contexto o empreendedorismo vem crescendo se firmando como a solução dos problemas da economia atual. Se as grandes corporações já não representam mais, uma fonte estável e crescente de emprego, os índices de mortalidade das pequenas empresas apresentam dados alarmantes que demonstram que montar um negócio pode ser algo bastante arriscado. Qual deve ser a orientação dos cursos de administração? Este é um dilema que a cada dia leva mais estudiosos a refletirem de maneira crítica sobre o papel que a Universidade deve desempenhar neste aspecto. Uma preocupação constante é como instrumentalizar os alunos para tornarem-se aptos a ingressarem no mercado

¹ Acadêmico do Curso de Administração.

² Acadêmico do Curso de Administração.

³ Docente do curso de Administração.

de trabalho, quer como criadores de suas próprias ocupações, ou não. Neste sentido se propõe um estudo junto ao Curso de Administração da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, de forma a traçar no contexto geral do curso o perfil dos alunos que estão em vias de deixar a universidade e ingressar no mercado de trabalho, sob a perspectiva de análise de um tema que tem sido recorrente nas discussões acerca da inserção e formação profissional - o empreendedorismo. Em outras palavras, a análise está voltada para a possibilidade de refletir sobre questões que possam identificar alternativas que promovam “a ação do jovem sobre seu próprio destino” Dib & Dias (2003:02) e, em que medida estas alternativas podem passar pela definição dos conteúdos e saberes promovidos pela universidade necessários à inserção profissional. É dentro desse contexto que o presente artigo tem como objetivo geral compreender o perfil do aluno dos Cursos de Administração da UNIARP, de modo a contribuir para o processo de ensino e aprendizagem nesta instituição, bem como possibilitar reflexões a cerca do papel desempenhado pela universidade, através de seus cursos de graduação, nesse complexo quadro de definição de competências e habilidades necessárias ao perfil do egresso.

Apresenta também como objetivos específicos:

- Conhecer o perfil socioeconômico dos alunos do Curso de Administração ,
- Conhecer a percepção do aluno com relação aos fatores que são determinantes para o ingresso na vida profissional;
- Identificar as pretensões profissionais dos alunos;
- Conhecer o interesse dos alunos por atividades acadêmicas que privilegiem a aprendizagem em áreas específicas.

Formulação das Hipóteses e Perguntas de Investigação:

Dessa forma, para consecução dos objetivos propostos, parte-se da seguinte pergunta de investigação: os alunos do Curso de Administração apresentam características diversas?

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Enquanto uns se destacam pela capacidade criativa, outros ficam em evidência pelo dom da comunicação, outros conseguem mais espaço no empreendedorismo. Os profissionais são diferentes, por isso algumas pessoas têm mais sucesso em determinada área. O curso de Administração como opção de ensino superior, abre um grande leque de atuação, este profissional encontra espaço em diversas áreas no mercado de trabalho, pois a grade curricular do curso lhe proporciona esta oportunidade, mas o grande desafio está em identificar o perfil de cada acadêmico de forma a impulsionar suas habilidades e assim motivar o seu ingresso no mercado de trabalho com um plano de carreira bem estruturado e seguro.

Partindo da afirmação de Maximiano (2000) sobre a administração ser inerente a qualquer situação que haja pessoas utilizando recursos para atingir algum objetivo, podemos concluir que o administrado é aquele profissional com conhecimento técnico específico suficiente para utilização dos recursos necessários, e é neste sentido que temos que ter em mente a questão de habilidades que são

desenvolvidas ao longo do curso a fim de planejar e organizar a carreira deste profissional.

O grande desafio está em associar recursos escassos aos fundamentos básicos que consistem no ato de administrar, os quais são: planejar, organizar, controlar, coordenar e comandar.

Com o intuito de traçar o perfil dos Acadêmicos do curso de Administração da UNIARP, campus de Fraiburgo, foi feita uma pesquisa respondida por 32 alunos matriculados, nas diversas fases do curso, o qual conta com um total de 60 alunos matriculados.

METODOLOGIA

Para consecução da pesquisa, optou-se pela realização de uma survey, uma vez que “é apropriada quando a ênfase da pesquisa é analisar traços, opiniões ou ações de indivíduos”. (Roesch, 1999: 197)

Pesquisa de mercado quantitativa. A pesquisa de mercado quantitativa é um método de pesquisa social que utiliza técnicas estatísticas. Normalmente implica a construção de inquéritos por questionário. Como método quantitativo, a pesquisa também é chamada de survey.

Dessa forma, para a realização da mesma será aplicado um questionário dividido em 3 seções: uma primeira seção de perguntas de alternativa única, destinadas a classificar o perfil socioeconômico do aluno; uma segunda parte com perguntas de alternativas múltiplas para traçar os desejos de ingresso no mercado de trabalho num período de médio e longo prazo, uma terceira parte relacionada a sua opinião sobre a importância de determinados fatores na atividade profissional e suas tendências.

RESULTADOS

A perspectiva aqui apontada e o rumo da pesquisa é nortear a Academia na forma de olhar e identificar o modo de ser empreendedor, independentemente do campo em que atue”. Então, em outras palavras: “é empreendedor, em qualquer área, alguém que sonha e busca transformar seu sonho em realidade (...) Tal concepção abrange todos os tipos de empreendedores - o que atua na empresa, no governo, no terceiro setor, seja na posição de empregado, seja na de dirigente, autônomo ou proprietário”. (Dolabela, 2004: 02).

Para isto, as perguntas foram classificadas de modo a elucidar as características, e a forma de pensar dos acadêmicos uma vez que, além de ressaltar as diferenças de comportamento em relação as áreas de atuação pretendidas, apresenta a preferência dos mesmos quanto à maneira de realizar suas atividades.

Para trabalhar os resultados foi utilizada estatística descritiva e cruzamentos simples.

Dos 60 questionários aplicados, correspondente ao número de alunos matriculados e frequentando regularmente as disciplinas do curso de Administração (situada na integralização curricular no último semestre do curso), foram respondidos 32 questionários, que corresponde a 53,33%.

Dos 32 respondentes, 15 são mulheres (45%) e 17 homens (55%). Quanto ao estado civil 60% são solteiros e 40% casados. A idade dos alunos é um dado interessante a ser analisado pois 50% esta na faixa até 25 anos, 5% entre 26 e 30 anos, 10% entre 31 e 35 anos e 35% maior de 35 anos, podemos concluir que as pessoas de uma faixa etária acima de 35 anos estão voltando a academia uma vez que o mercado de trabalho exige mais qualificação nos dias atuais e o curso de administração tem sido uma ponte para as novas regras e exigências imposta a profissionais que já estão atuando em vários seguimentos.

As condições de moradia também é outro dado interessante pois 50% dos entrevistados ainda moram com os pais condição esta que mostra vem de encontro com a faixa etária de idade dos alunos de até 25 anos e 40% com cônjuge ou parceiro refletindo a veracidade dos dados quando confrontados com a análise do estado civil.

No que diz respeito a situação econômica o quadro é bem diversificado e encontramos 6 diferentes condições que são : 15% Trabalha e é responsável pelo sustento da família, 20% é responsável pelo seu sustento e colabora com o sustento da família, 20% não trabalha e os pais os sustentam, 5% não trabalha mas tem meios para sustentar suas despesas(bolsa, rendas, herança), 20% trabalha mas recebe complemento da família, e outras 20% trabalham e são responsáveis pelo seu próprio sustento.

A renda familiar por faixa etária, concentra 70% até 5 salários, 25% entre 5 e 10 salários e 5% não detém renda alguma o qual também podemos confrontar com os dados anteriores e concluimos a veracidade uma vez que 5% estão sem trabalho até a data da pesquisa.

Os objetivos profissionais de médio e longo prazo mostram um interesse muito grande entre os acadêmicos de seguir buscando uma especialização onde se concentra 40% da intenção dos entrevistados, 30% pretendem abrir o seu próprio negócio, 10% prestar concurso público e 20% ingressar no mercado de trabalho através de empresa já estabelecida.

Quando analisamos estes dados, podemos colocar em destaque as disciplinas que ministram aulas de empreendedorismo o qual desperta para o interesse de se ter o seu próprio negócio.

Ao final da pesquisa foi focado no trabalho e na atividade profissional a que o acadêmico tenha interesse após conclusão do curso e os dados revelam que na sua maioria, 55% busca um trabalho em que a satisfação pessoal esteja em primeiro plano, 50% um trabalho em que se permita autonomia, 40% um trabalho que lhes de segurança e estabilidade, e como as perguntas eram de múltiplas escolhas a concentração de respostas relevantes fica em destaque nestes três pontos aqui apresentados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O empreendedorismo tem assumido lugar de destaque nos debates e políticas econômicas dos países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento nos últimos anos e em especial na atualidade.

Quando analisamos o perfil dos alunos e buscamos investigar os perfis apresentados podemos concluir que os mesmos apresentam características exigidas por esse modo de agir sobre a realidade atual.

Em linhas gerais quando 30% dos acadêmicos mostrou interesse em abrir o seu próprio negócio e 20% busca espaço nas empresas privadas, isto implica diretamente no espírito empreendedor a que o curso propõem.

Apenas um percentual pequeno mostra interesse em fazer concurso público, público e mesmo este público não necessariamente podemos julgar que não tenha espírito empreendedor.

A renda familiar é uma variável que não pode ser desconhecida, pois ela indica que o potencial de geração de poupança dos acadêmicos é baixa, e isto pode afetar o direcionamento futuro por opções profissionais que envolvam menor risco.

Quanto ao interesse em se aprofundar no conhecimento, percebeu-se que uma grande parte dos alunos pretendem seguir em uma pós-graduação, fato importante para a universidade avaliar as condições de oferecer a estes acadêmicos a possibilidade de continuar a integralmente suas atividades dentro do Campus de Fraiburgo.

Outro aspecto relevante da pesquisa é quanto a análise do projeto político-pedagógico onde evidenciamos que o empreendedorismo extrapola os limites da universidade e que esta cultura já está disseminada na sociedade além da noção de que cada um carrega com sigilo um modo próprio de elaborar o seu sonho diante dos caminhos que lhe são oferecidos ou na tentativa de realizá-los.

Sendo assim, recomenda-se a realização de novos estudos e comparação do perfil entre os alunos do início ao final do curso, bem como comparação com outros campus e universidades, como forma de elucidar as questões que a título de considerações, foram levantadas.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Metodologia do trabalho científico**: uma introdução. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

COSTA, C. da. O empreendedor no Brasil. *Administradores*, [s.l.], 23 mar. 2009. Disponível em: . Acesso em: 18 mai.2011.

MILAN, Gabriel Sperandio; TREZ, Guilherme. Pesquisa de satisfação: um modelo para planos de saúde. *Revista de Administração – Revista de Administração de Empresas*. v. 4, n. 2, Art. 17, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=2165&Secao=A RTIGOS&Volume=4&Numero=2&Ano=2005>> Acesso em: 29 out. 2012.

ROSSONI, Cláudio Farias. Balanced Scorecard mediado pela gestão do conhecimento: modelo de uso para micro e pequenas empresas. In: **Revista da Micro e Pequena Empresa**. Campo Limpo Paulista, v.3, n.3, p.20-35, 2010.

Disponível em: <http://www.faccamp.br/ojs/index.php/RMPE/article/view/75/65>.
Acesso em: 31 dez. 2012.

SCHUMPETER, J. A. A Teoria do Desenvolvimento Econômico: uma investigação sobre lucro, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1982.

O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE HUMANA FRENTE À LEI DE EXECUÇÃO PENAL NO ATUAL CENÁRIO BRASILEIRO

Amanda Baseggio, Esther Carulini Oliveira de Andrade
Gabriel Piatí e Lucas Zanotto Vieira¹

RESUMO: Previsto no art. 1º da Constituição Federal de 1988, o Princípio Fundamental da Dignidade da Pessoa Humana é direito fundamental inerente ao cidadão, bem como princípio norteador de todas as demais normas jurídicas vigentes no país, de forma que impede o nascimento de normas que visem, de qualquer forma, usurpar direitos básicos da população. Desta forma, o presente trabalho, busca analisar a eficácia e a importância do referido dispositivo na aplicação da Lei n. 7.210/84 (Lei de Execução Penal), está responsável por determinar o procedimento necessário para o cumprimento de pena no território brasileiro. Vale salientar que o presente tema é de extrema importância frente ao atual cenário brasileiro, uma vez que diante da superlotação dos presídios e demais estabelecimentos penais brasileiros, e em razão da impossibilidade estrutural de cumprimento das normas previstas na Lei de Execução Penal, o Princípio e Fundamento constitucional da Dignidade da Pessoa Humana é rotineiramente infringido pelo Estado.

PALAVRAS-CHAVE: Direito Constitucional, Direito Penal, Dignidade da Pessoa Humana, Direitos Humanos, Lei da Execução Penal.

1. OBJETIVOS

O presente trabalho busca analisar a influência do instituto da Dignidade da Pessoa Humana na aplicação da Lei n. 7.210/84, conhecida como Lei de Execução Penal.

Para tanto, com intuito de elucidar o estudo, trar-se-á uma breve análise do Fundamento da Dignidade da Pessoa Humana, bem como uma pequena apresentação da Lei de Execução Penal, para sendo assim, por fim, analisar a aplicação conjunta de ambos os institutos.

Vale ressaltar, que tal prática é de importantíssima relevância ao estudo jurídico, uma vez que qualquer desrespeito ao presente fundamento, torna, evidentemente, a prática inconstitucional.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. DO PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Discute-se sobre a dignidade da pessoa humana desde a antiguidade. Muitos filósofos com o passar dos anos apresentaram inúmeras visões a respeito, sendo muitas delas reflexos das crenças humanas de cada época.

No que concerne ao direito brasileiro, está devidamente previsto na Constituição Federal de 1988 em seu artigo 1º, III, o Princípio da Dignidade Humana.

¹ Acadêmicos da 8ª fase do Curso de Direito da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe.

Este princípio foi dado como alicerce a todo o ordenamento jurídico brasileiro, uma vez que é considerado a base dos Direitos Fundamentais e é nesse sentido que Alexandre de Moraes leciona:

Ressalta-se, contudo, que a supremacia absoluta das normas constitucionais e a prevalência do princípio da dignidade da pessoa humana como fundamento basilar da República obrigam o intérprete, em especial, o Poder Judiciário, no exercício de sua função interpretativa, aplicar não só a norma mais favorável à proteção aos Direitos Humanos, mas, também, eleger em seu processo hermenêutico, a interpretação que lhe garanta a maior e mais ampla proteção. (MORAES, 2016, p. 71)

Ferrajoli (2002 apud PIOVESAN, 2013, p.14) entende que “[...] A dignidade humana é referência estrutural para o constitucionalismo mundial, a emprestar-lhe fundamento de validade, seja qual for o ordenamento, não apenas dentro, mas também fora e contra todos os Estados”.

Desta forma, além de a dignidade da pessoa humana ser elencada na Constituição Federal como um fundamento da República, é ainda a base não só dos Direitos Fundamentais, como também de todos os princípios norteadores do direito, refletindo, desta forma, diretamente, em todas as leis esparsas existentes.

Assim, todo e qualquer posicionamento jurídico legal que afronte o Fundamento da Dignidade da Pessoa Humana o tornará inconstitucional, de forma que resta evidente a relevante importância deste e de seus reflexos nas normas jurídicas, uma vez que tem por objetivo principal preservar os direitos fundamentais em geral.

2.2. DA LEI DE EXECUÇÃO PENAL NO BRASIL

Silva (2002) descreve que a execução penal no Brasil pode ser dividida em diversas datas e momentos, sendo que sua primeira menção ocorreu em 1933, quando o jurista Cândido Mendes de Almeida presidiu uma comissão, a qual tinha como principal objeto a elaboração de um código de execuções criminais no país, individualizando a pena e regulamentando o tratamento dos presos, porém, salienta-se que tal projeto não foi aplicado, ante a instalação do regime de Estado Novo, no ano de 1937, prejudicando todas as atividades parlamentares.

Silva (2002), ainda menciona que tal determinação veio a ocorrer apenas em 1983, quando o Projeto de Lei do Ministro da Justiça Ibrahim Abi Hackel foi convertido em lei, a famosa LEP – Lei de Execução Penal (Lei n. 7.210/84), a qual trouxe em seu bojo a regulamentação das penas no Brasil os direitos inerentes aos presos e diversos benefícios e peculiaridades no que diz respeito à execução da pena, colocando um fim na interminável angústia por uma regulamentação da prisão e das penas no país.

O objetivo da execução penal está devidamente previsto no artigo 1º da lei supracitada.

Nesse sentido, a partir da análise do art. 1º mencionado, João Bosco salienta:

O aspecto humano, a finalidade educativa, da pena, buscando recuperar o condenado para uma inserção reintegradora do mesmo meio social, procurando não só a defesa a sociedade como colocar um elemento produtivo e reeducado no convívio com seus semelhantes. (BOSCO, 2016, p. 16).

Desta forma, evidente que a lei de execução penal protege o preso, sendo ele condenado ou preso provisoriamente, visto que, conforme sabido, está estabelecido

na Carta Magna que não haverá distinção de tratamento entre as pessoas, sejam elas presas ou não, sendo respeitados os direitos inerentes a cada um, evitando desigualdades e abusos por parte do Estado.

Para tanto, dentro da Lei de Execução Penal está exposto diversos direitos inerentes ao preso, conforme já explicitado e, convém mencionar que tais direitos são protegidos por um princípio fundamental, presente na Constituição Federal presente em todas as áreas do direito, qual seja o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana.

Por outro lado, ainda em análise da Lei de Execução Penal, é possível notar que se faz menção, também, a deveres que necessitam ser cumpridos pelo condenado, dentre os quais estão: o comportamento disciplinado, a obediência ao servidor e o respeito com qualquer pessoa com quem deva se relacionar durante o cumprimento da pena ou, ainda, durante a prisão provisória.

2.3. O REFLEXO DA LEI DE EXECUÇÃO PENAL FRENTE AO PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA NOS DIAS ATUAIS

A dignidade serve como um mecanismo instrumental de garantia para que o apenado alcance seu direito a um processo de execução penal.

Contudo, nota-se que nosso sistema peca muito em sua atuação, pois não usa, ou, sequer possui meios de cumprir tal norma, uma vez que é notória a presença de desigualdades sociais, violação aos direitos humanos e, em especial, a Dignidade da Pessoa Humana (COLARES, Lorena; GOMES, José Osvaldo, p. 168).

Nesse sentido, alguns doutrinadores se posicionam no sentido de que a carência de assistência estatal, bem como o desinteresse em cumprir suas obrigações quanto aos detentos, apresente uma consequência direta à sociedade.

Nesse sentido, Greco relata:

Há, portanto, falta de interesse estatal em cumprir, inclusive, com aquilo que, muitas vezes, vem determinado em sua própria legislação, bem como nos tratados e convenções internacionais de que foram signatários.

[...]

Na verdade, o comportamento dos governantes é um reflexo daquilo que a sociedade pensa sobre o tratamento que deve ser dirigido aos presos. (GRECO, 2011, p. 302)

O condenado ao estar preso se encontra restrito a vida fora da sela, tendo muitos de seus direitos afastados temporariamente, razão pela o Estado deve ao menos conceder um tratamento condizente com os Direitos Humanos.

Desta feita, precisa-se ter em mente que o tratamento imposto aos carcerários deverá ser proporcional, contudo aquele que cumpre uma pena em local com condições precárias, conseqüentemente será influenciado por este meio, podendo, quando voltar ao convívio social, reincidir nas mesmas atitudes que o levou a tal condição.

3. METODOLOGIA

O estudo proposto será levado a efeito tomando como pressuposto o método indutivo e a pesquisa bibliográfica, com produção descritiva.

Serão utilizados como fontes de pesquisa estudos recentes que abordam o problema objeto desta pesquisa.

Os dados da pesquisa serão organizados em fichas e posteriormente analisados confrontando-os e buscando interpretar seu significado, no sentido de indicar os resultados relevantes que provierem.

4. RESULTADOS E CONCLUSÕES

Resta evidente a importância do instituto jurídico da dignidade da pessoa humana, uma vez que, tal como fundamento da República e como princípio norteador de todas as demais legislações vigentes no país, configura-se como pilar da democracia brasileira e, sem dúvida alguma, como o principal meio de defesa dos direitos humanos em nosso território.

De mesmo modo, a Lei de Execução Penal, vigente desde 1984, apresenta diversos institutos que visam a proteção dos direitos fundamentais do apenado, a fim de garantir a verdadeira aplicação da norma, com alcance de suas finalidades, quais sejam: a de punir e, principalmente, ressocializar.

Todavia, conforme já destacado anteriormente, a falta de investimento e de infraestrutura nos estabelecimentos prisionais brasileiros, juntados com a enorme quantidade de presos existentes no país, torna o cumprimento integral da Lei de Execução Penal não apenas impossível, mas inclusive utópico.

Assim, ao invés de ressocializar, a prisão no Brasil tem se tornado antônimo deste verbo, uma vez que o cidadão encarcerado sai mais preparado para o crime do que quando adentrou o sistema prisional, tornando a prisão uma verdade escola para as organizações criminosas.

Assim, é evidente que o principal prejudicado neste contexto é a população, que se encontra a mercê deste sistema falho, que é incapaz de solucionar as dificuldades imposta a ele e se vê cada dia mais refém da criminalidade.

Todavia, é necessário não desistir, pois com investimentos pesados em infraestrutura, tecnologia, capacitação de agentes, entre outros fatores, bem como com uma melhor aplicação da norma que se encontra positivada, respeitando os direitos ali previstos, é possível que num futuro, ainda que distante, poderemos escrever quanto a excelência do sistema carcerário brasileiro e o quanto ele é suficiente, sendo capaz de mudar o cidadão que por lá se encontra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 24 de novembro de 2019.

_____. **Lei de Execução Penal n. 7.210/84.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7210.htm. Acesso em: 26 de novembro de 2019.

COLARES, Lorena; GOMES, José Osvaldo. O Sistema Penitenciário Brasileiro Frente aos Direitos Humanos Fundamentais. Disponível em:

<http://www.fenord.edu.br/revistaaguia/revista2015/textos/artigo07.pdf>. Acesso em: 26 de novembro 2019.

GRECO, Rogério. **Direitos Humanos, Sistema Prisional e Alternativas à Privação de Liberdade**. São Paulo: Saraiva, 2011.

MORAES, Alexandre de. **Direito constitucional**. 32 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

OLIVEIRA, João Bosco. **A execução penal: uma realidade jurídica social e humana**. São Paulo: Atlas, 2016.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SILVA, Haroldo Caetano. **Manual da Execução Penal**, São Paulo: Bookseller, 2002.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aqui encarecidamente ao apoio de todos os autores deste artigo que não mediram esforços para proporcionar a elaboração deste nobre trabalho acadêmico.

Aproveito o espaço também para agradecer a todos os professores da 8ª fase do Curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, em especial ao professor Levi Hülse, que sempre esteve à disposição dos acadêmicos e proporcionou das mais diversas formas a produção desse breve artigo.

O TRABALHO COMO FORMA DE GARANTIR OS DIREITOS HUMANOS NA EXECUÇÃO PENAL

André Lucas Gwiggner Drun
Jaíne Thibes
Matheus Borille
Patrícia Rech
Tamires Silva dos Santos

RESUMO

O presente artigo visa detalhar a respeito do trabalho em espaços de privação de liberdade, de modo a demonstrar sua relevância na reabilitação do criminoso, assim como a preservação da dignidade da pessoa humana. Ainda, será apresentado sobre a importância desta em exemplos práticos.

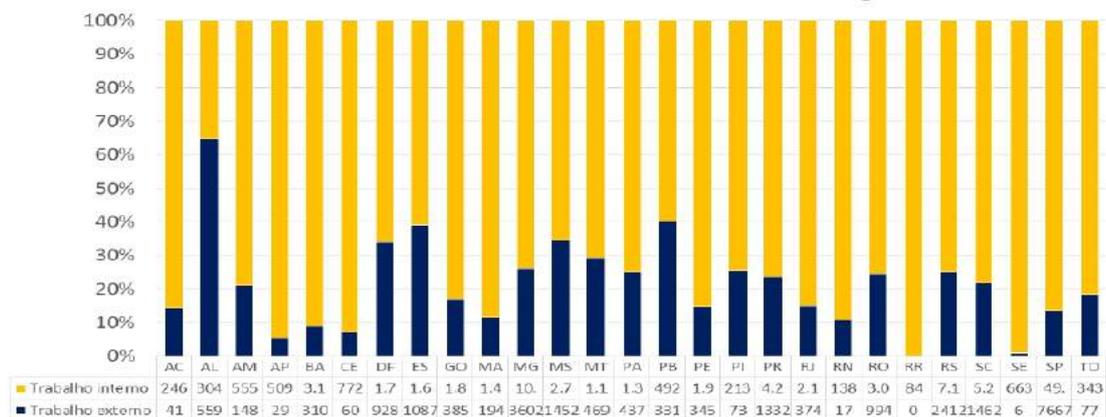
O que diz respeito ao sistema prisional brasileiro, até adentrar a exemplos práticos realizados em Santa Catarina, mostrando a importância do trabalho e o funcionamento dos presídios brasileiros.

O trabalho é uma forma de alcançar o indivíduo para o seu retorno em sociedade, assim como apresentar e proporcionar uma oportunidade de se reintegrar mostrando o valor do trabalho e como este é digno.

Ao analisarmos os custodiados que se encontram em atividade laboral, 80,5% desenvolvem atividades dentro das próprias unidades. Estas atividades realizadas internamente podem ser desde atividades de prestação de serviço para empresas, organizações sociais e órgãos do poder público, como também o apoio à limpeza das unidades e gestão do próprio estabelecimento penal (SANTOS, 2017 e ARAUJO, 2011).

E ainda, sobre os apenados que laboram interna e externamente com os dados nacionais, conforme dados a seguir:

Gráfico 28. Pessoas em atividades laborais internas e externas por UF



Fonte: Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias - Infopen, Junho/2017

Segundo informações do INFOPEN a remuneração dos apenados, o valor a ser pago está previsto na Lei 7.210 de 11 de jul de 1984 de Execução Penal (LEP), porém nem todos são remunerados conforme prevê a lei.

Quadro 28. Remuneração recebida pelas pessoas privadas de liberdade em atividades laborais por Unidade da Federação

UF	Não recebe	Menos do que 3/4 do salário mínimo mensal	Entre 3/4 e 1 salário mínimo mensal	Entre 1 e 2 salários mínimos mensais	Mais que 2 salários mínimos mensais
AC	99,2	0,0	0,8	0,0	0,0
AL	1,1	0,0	11,7	87,2	0,0
AM	0,0	57,1	42,9	0,0	0,0
AP	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
BA	73,2	6,0	20,6	0,1	0,1
CE	85,2	9,2	5,7	0,0	0,0
DF	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
ES	37,0	0,0	0,1	62,8	0,0
GO	64,8	5,9	28,6	0,6	0,0
MA	-	-	-	-	-
MG	50,8	15,9	27,1	6,2	0,0
MS	64,0	3,0	18,2	14,8	0,0
MT	32,0	0,0	30,2	37,8	0,0
PA	0,1	63,2	36,5	0,3	0,0
PB	33,3	53,4	12,7	0,5	0,0
PE	6,4	6,3	28,6	55,0	3,6
PI	95,4	0,1	3,3	0,9	0,3
PR	38,9	33,5	21,7	5,9	0,0
RJ	0,0	0,0	95,6	0,0	4,4
RN	80,7	3,2	11,8	4,3	0,0
RO	47,9	8,2	25,5	5,4	12,9
RR	-	-	-	-	-
RS	80,5	8,5	8,1	2,7	0,3
SC	13,7	0,0	54,3	32,0	0,0
SE	27,7	0,0	72,3	0,0	0,0
SP	-	-	-	-	-
TO	73,9	0,0	26,1	0,0	0,0
Brasil	46,7	11,1	23,5	18,0	0,8

Fonte: Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias - Infopen, Junho/2017

Como visto, em nossa carta magna não resta dúvidas sobre o trabalho ser uma característica da dignidade da pessoa humana e que também esta se aplica a todos, sem exceção. Com base nos arts. 6 e art. 170 da CF/88, o vínculo existente entre o direito do trabalho e os direitos humanos, é a afirmação da dignidade da pessoa humana, sendo fonte de acesso a individualidade no meio econômico e social.

Podemos observar de acordo com o art. 88 da lei de execução penal, o Brasil não segue adequadamente os princípios estabelecidos, assim decorrente da superlotação, viola os direitos fundamentais que diz respeito aos detentos.

Conforme pesquisa, segundo o Banco de Monitoramento de Prisões. Do conselho Nacional de Justiça (CNJ), O Brasil tem pelo menos 812.564 presos. O total de pessoas privadas de liberdade no país, 0,11% são presos civis; 0,15% são pessoas cumprindo medida de segurança na modalidade internação; 99,74% são pessoas presas em processo de natureza penal.

INFOPEN nos trás conforme dados que de todas as pessoas privadas de liberdade no Brasil, 95.919 exercem algum tipo de atividade laboral, seja interna ou externamente, equivalendo a apenas 15% dessa população em junho de 2016. Minas Gerais é o estado que apresenta mais internos trabalhando no país, enquanto estados do Nordeste, como Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte, têm menor taxa de presos exercendo atividades laborais.

Celso Mello relaciona o direito ao trabalho como fundamental, já que sem ele os demais deixam de ter tanta importância: “O que interessa a liberdade de expressão se não se tem os direitos a saúde, ao trabalho, a alimentação”. (Mello, Celso de Albuquerque, 2003) .

Com isto, cabe dizer que o presidiário também teria esta possibilidade, e conforme apresentado, nossa legislação penal olha com uma visão de educar e proporcionar uma nova perspectiva na vida do preso, deste modo, de certa forma, incentivando o mesmo a continuar, após cumprir sua pena, uma vida digna e fundada nos princípios de nossa sociedade.

Mirabete (2006) descreve que a Lei de execução penal trouxe progresso á legislação, assim expõe:

A execução penal tem como princípio promover a recuperação do condenado. Para tanto o tratamento deve possibilitar que o condenado tenha plena capacidade de viver em conformidade com a lei penal,

procurando-se, dentro do possível, desenvolver no condenado o senso de responsabilidade individual e social, bem como o respeito à família, às pessoas, e à sociedade em geral.

E como observado, não fica só em palavras, tais oportunidade alcançam resultados na pratica, como a do presídio de São Cristóvão do Sul que apresentou reais ressocializações dos detentos daquela região, demonstrando de fato a sua importância e efetividade.

Desta forma ao receberem a liberdade não sofrerão por discriminação ou falta de qualificação, sendo a reinserção ferramenta necessária para a vida em sociedade.

Podemos observar que através desse procedimento aplicado vários detentos em entrevista ao Jornal Nacional relataram as mudanças ocasionada em suas vidas, a possibilidade de poder mudar de vida futuramente, sem contar com a diminuição de pena através dos dias trabalhados. Assim criasse uma perspectiva de vida não somente para os apenados mas ajuda a sua família, através do que lhe é pago.

Cabe ainda destacar que devido ao esforço e dedicação muitos dos presos logo depois que ganham a liberdade ganham também emprego, até mesmo na mesma empresa em que trabalhavam enquanto estavam preso. Havendo assim reconhecimento, para que possam iniciar uma vida de maneira justa e não pensando em voltar ao mundo do crime para conseguir dinheiro.

Ao finalizarmos a pesquisa, podemos concluir que o principal objetivo da execução penal não é apenas punir, além disso possui também o intuito de humanizar, demonstrar não somente para o apenado mas para a sociedade que é possível a reinserção, e que há como sair da condição de "criminoso" e através deste procedimento de reinserção passar a ter novos objetivos para buscar. Buscando assim uma segunda chance.

Referências Bibliográficas:

BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 14 de novembro de 2019.

BRASIL. **Lei 7.210 de 11 de jul de 1984**, que institui a Lei de Execução Penal. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7210.htm. Acesso em 14 de novembro de 2019.

CNJ, Conselho Nacional de Justiça. Banco Nacional de Monitoramento de Prisões. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2018/01/57412abdb54eba909b3e1819fc4c3ef4.pdf>.

INFOPEN. Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias. Junho/2017. Disponível em: <http://depen.gov.br/DEPEN/depen/sisdepen/infopen/relatorios-sinteticos/infopen-jun-2017-rev-12072019-0721.pdf>.

JORNAL NACIONAL. Edição 26 agosto de 2018. Disponível em < <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2018/07/santa-catarina-da-exemplo-em-reabilitacao-de-presidiarios.html>. > Acesso em 18 nov de 2019.

MELLO, Celso de Albuquerque. A proteção dos direitos humanos sociais nas Nações Unidas. In SARLET, Ingo Wolfgang (org.). Direitos Fundamentais sociais: estudos de direito constitucional, internacional e comparado. Rio de Janeiro, Renovar. 2003, pag. 228

MIRABETE, Júlio Fabbrini. **Execução Penal:** Comentário a Lei 7.210. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

O uso do aparelho Dermatonus Slim® e massagem modeladora para tratamento de celulite e flacidez nos glúteos

KÉZIA KAUA NE KAUL¹
DANIELA FERREIRA DA SILVA¹
VILMA S. PIERDONÁ¹
ÁGHATA KONRAD¹
MARIVANE LEMOS¹
GABRIELE BASSO¹

¹CURSO DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA E COSMÉTICA – UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC, 89500-000

Resumo

Em mulheres a celulite tende a ocorrer nas áreas como quadris, coxas e nádegas, devido à ação de estrógenos. O envelhecimento reduz a síntese de colágeno e elastina corporal, desestruturando as fibras elásticas e colágenas, diminuindo a firmeza e elasticidade da pele, contribuindo para a flacidez. O aparelho Dermatonus Slim® promove uma massagem mecânica para tratamentos em estética, sendo indicado para fotorejuvenescimento, redução das linhas de expressão, hiperqueratoses, estrias, desordens pigmentares, cicatrizes, poros dilatados e microcomedões. O objetivo deste trabalho foi reduzir os sintomas de flacidez e celulite nos glúteos. Foi utilizado o aparelho Dermatonus Slim® associado à fluído Potencializador Firmestril da empresa Bioage. O protocolo estético foi realizado semanalmente durante um mês. Como resultado houve melhora do aspecto da pele, diminuindo a flacidez, deixando os glúteos mais levantados e firmes. Houve um aumento da medida do glúteo superior em 1,5%, enquanto que o glúteo inferior diminuiu 25%, demonstrando que o tratamento promove a melhora do contorno dos glúteos. A massagem promovida pelo aparelho Dermatonus Slim®, através da ação mecânica associada ao Fluído promove mais firmeza e sustentação na pele, provavelmente por melhorar o aporte sanguíneo e o metabolismo local.

Palavras-chaves: Estria. Vácuo. Endermoterapia. Cosméticos orgânicos.

1 Introdução

O termo celulite tem sido utilizado para descrever a aparência ondulada e irregular da pele, com aspecto de casca de laranja, encontrada tipicamente nas mulheres, preferencialmente nas coxas e região glútea. Os fatores predisponentes parecem ser hereditários, tais como: sexo, etnia, biótipo corporal e distribuição de gordura. (AFONSO, 2010).

A classificação da celulite pode ser dividida em três ou quatro graus, sendo: grau 1 alterações na rede capilar da derme com diminuição da vascularização da região células adiposas começam a aumentar de volume devido ao armazenamento de lipídeo; Grau 2: a circulação sanguínea local torna-se mais heterogênea, podendo levar a regiões com irrigação normal, intercaladas por outras com reduzido fluxo sanguíneo; Grau 3: alterações vasculares começam a interferir no metabolismo da derme, a síntese de proteínas e os processos de reparo diminuem, de maneira tornar a derme mais fina neste ponto já é possível visualizar o aspecto “casca de laranja” e ocorre dor à palpação; Grau 4: o tecido endurece e retrai-se, comprimindo ainda mais as células e alterando o seu funcionamento assim como o dos vasos sanguíneos, vasos linfáticos. (BORGES, 2006)

O aparelho Dermatonus Slim®, é um aparelho de vacuoterapia, destinado às técnicas de massagem mecânica (vacuoterapia e endermoterapia) para tratamentos, possuindo modo de operação contínuo ou pulsado. (DUTRA 2018).

2 Objetivos

O objetivo deste trabalho foi avaliar a redução da flacidez e celulite na região glútea com o uso do aparelho Dermatonus Slim®.

3 Revisão da literatura

A celulite tende a ocorrer nas áreas como quadris, coxas e nádegas, em que a gordura está sob a intervenção de estrógenos, causada pelo acúmulo de gordura água e toxinas nas células, devido à inflamação do tecido celular. Cientificamente conhecida como Lipodistrofia Ginóide (LDG), ela causa aspecto “ondulado” na pele. Também definida como uma disfunção metabólica localizada, do tecido subcutâneo e da derme, a qual provoca alteração na forma corporal, causada pelo excesso de tecido adiposo retido no septo fibroso, e por projeções da derme (AFONSO *et al*, 2010).

Dentre as principais causas da flacidez está o envelhecimento da pele, quando começamos a produzir menos colágeno e elastina, proteínas que dão vigor e rigidez ao tecido cutâneo. Já no caso de alterações hormonais, decorrentes de processos como obesidade e gravidez, o aparecimento de estruturas flácidas se dá principalmente em razão das mudanças de peso muito bruscas. O sol em excesso, tabagismo e má alimentação também contribuem para o aumento da flacidez (GOMES, 2007).

A flacidez pode ser dividida em duas categorias: muscular e dérmica. A muscular é causada pela falta de exercício físico e alimentação inadequada. Já a dérmica, ou tissular, pode ser provocada por fatores genéticos e hormonais (GOMES, 2007).

Dietas com muito açúcar e gordura e pouca proteína favorecem a flacidez cutânea. Além disso, certos alimentos que facilitam a glicação (doces, álcool,

alimentos processados) são prejudiciais, pois se ligam com facilidade ao colágeno, deixando o mesmo endurecido e disfuncional (LOFEU, 2015).

O aparelho Dermatonus Slim© (vacuoterapia e endermoterapia), ajuda a combater a celulite da paciente, a gordura localizada, ativar a circulação sanguínea, combater a flacidez e ainda prevenir estrias. A sua ação sobre o tecido tegumentar tem a revitalização dos tecidos por desintoxicação e nutrição do mesmo (SANTOS 2012).

A massagem modeladora é uma técnica que utiliza manobras rápidas e intensas sobre a pele, realizando pressão através de movimentos de amassamento e deslizamento. Entre os principais benefícios estão a melhora da oxigenação dos tecidos, promoção da analgesia e incremento na circulação sanguínea e linfática. Outras ações da massagem são: auxílio na penetração de produtos com princípios ativos específicos, diminuição da resistência da pele às correntes, e aumento da maleabilidade tecidual. Portanto como o enfoque da paciente é no tratamento estético da celulite, a massagem modeladora foi feita com manobras de deslizamento, que irão atuar sobre o tecido adiposo, melhorando seu aspecto irregular. Por consequência diminui medidas e atenua a celulite. (ARAUJO, 2015).

4 Metodologia

Foi aplicado um óleo Neutro-D'Água Natural profissional antes de proceder com o equipamento Dermatonus Slim© na paciente. As ventosas do Dermatonus foram aplicadas com movimentos de baixo para cima na região glútea, por 15 minutos. Para finalizar o procedimento, foi aplicado o cosmético Liporedux, fluido potencializador firmestril na região dos glúteos para gordura localizada, para realizar a massagem modeladora, sem uso de esfoliantes.

5 Resultados e conclusões

Como resultado houve melhora do aspecto da pele, diminuindo a flacidez e deixando os glúteos mais levantados. Houve um aumento da medida do glúteo superior em 1,5%, enquanto que o glúteo inferior diminuiu 25%, demonstrando que o tratamento promove a melhora do contorno dos glúteos. A massagem promovida foi aparelho Dermatonus Slim®, através da ação mecânica associada ao Fluido Potencializador Firmestril da Bioage, que apresenta ação antiestrias e ação firmadora. Os ingredientes ativos do cosmético são Regestril, Hydroxiprolisilane C, Biopeptide e ácido hialurônico.

Conclui-se assim que esse protocolo realizado em aula prática de eletroterapia promove mais firmeza e sustentação na pele, provavelmente por melhorar o aporte sanguíneo e o metabolismo local.



6 Limitações

A principal limitação do estudo foi o tempo utilizado, que foi conduzido num período de um mês com sessões semanais.

7 Recomendações de estudo

Este estudo fornece resultados promissores para o tratamento da gordura corporal associada a cosméticos naturais. Há necessidade de melhorar o protocolo estético aumentando a quantidade de sessões semanais e tempo de tratamento para pelo menos 10 semanas.

8 Referências bibliográficas: AFONSO, João Paulo Junqueira M. et al. Celulite: artigo de revisão. *Surgical&Cosmetic Dermatology*, v. 2, n. 3, p. 214-219, 2010.

SANTOS, Daniela Braz Ferreira. A influência da massagem modeladora no tratamento do fibro edema gelóide.

DE ARAUJO, BÁRBARA APARECIDA et al. Eficácia da massagem modeladora no tratamento do fibro edema gelóide. 2015.

9 Instituições financiadoras

Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

10 Agradecimentos

Ao Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP e aos alunos voluntários da pesquisa pela disponibilização dos recursos para finalização deste trabalho.

OS 35 CAMELOS

Amanda Mergner Oleinik¹
Angela Faoro²
Sandra Mara Braganolo³

Resumo

Esse trabalho, resultado da atividade de Projeto Integrador do curso de Administração, com o tema ética, é uma adaptação do conto "Os 35 Camelos", do escritor brasileiro Malba Tahan, onde identifica-se uma ágil resolução administrativa e de gerenciamento de crise. Carlos, o personagem principal, resolve um problema legal, agindo com ética e boa administração. Ao solucionar o caso de uma divisão de camelos entre três irmãos, por causa de uma herança, apresenta um resultado inovador e eficiente para todos os participantes do enredo, de modo em que todos saem lucrando.

Palavras-chave: Gestão de crise, ética, matemática

Introdução

O presente estudo é um relato de experiência sobre a adaptação do conto "Os 35 Camelos", do escritor brasileiro Malba Tahan (2015), em uma animação, tratando de assuntos como ética, gerenciamento de crise, administração, contabilidade e inovação.

Na animação, o personagem principal se encontra em uma viagem ao exterior, precisamente na Arábia, visitando um amigo. Ao fazerem um tour pela cidade, encontram algumas pessoas discutindo arduamente, o que não condiz com o contexto calmo do local. Descobrem que se trata de três irmãos que perderam a mãe recentemente e que agora precisam resolver o problema da herança deixada por ela, que são 35 camelos, devendo esses ser divididos em metade para o mais velho, a terça parte para o irmão do meio e a nona parte para o caçula. Como a quantidade descrita na herança se tratava de divisões não exatas, os irmãos não sabiam como dividir corretamente os animais entre si, pois um ou outro acabaria recebendo um número diferente de camelos, tendo em vista que não poderiam dividir um camelo em partes. O viajante, ao se deparar com essa situação, resolve ajudar, dando uma solução inovadora aos irmãos.

Dentro desse conto, podemos identificar alguns pontos que são de extrema importância para a resolução do problema e que são tratados como objeto de estudo no curso de Administração. Podemos citar como exemplo a ética, o gerenciamento de crise, a resolução de uma situação de contingência, inovação, matemática, contabilidade e interpretação.

¹ Acadêmica da 2ª fase do curso de Administração da UNIARP. E-mail: amandaoleinik@gmail.com

² Acadêmica da 2ª fase do curso de Administração da UNIARP. E-mail: angelfaoro@gmail.com

³ Professora do curso de Administração da UNIARP. E-mail: sandramara@uniarp.edu.br

Fundamentação Teórica

O conflito é um estado de tensão que gera uma mobilização para operar mudanças e obter melhores resultados (MENDONÇA, 2011). Os conflitos são presentes em todos os ambientes, organizacionais ou não, pois sempre que houver a convivência entre um grupo de pessoas, inevitavelmente haverá divergências de ideias, objetivos, entre outros fatores. (FRIEDRICH: WEBER, 2014).

Segundo Silva (2015), os conflitos têm um lado positivo e um negativo, e tendo isso em vista pode-se afirmar que é necessário os gerir de forma que tragam benefícios. Traçar estratégias e identificar as causas dos conflitos é papel importante do gestor para se tomar uma iniciativa e definir objetivos para resolver situações em cada nível do conflito. É importante saber que não existe uma “receita” para administrar conflitos, métodos certos ou errados, mas que cada um poderá ser apropriado e efetivo dependendo da situação exposta, dos personagens e do assunto a ser resolvido.

Material e Método

Com o Projeto Integrador que o curso de Administração aplica, fez-se a integração dos conteúdos estudados nas disciplinas do 2º semestre/2019, com o tema ética. Esse relato apresenta as percepções de duas acadêmicas, orientados pela Professora Me. Sandra Mara Bragagnolo. Trata-se de um relato das estudantes sobre a experiência vivenciada na atividade de Projeto Integrador. Dessa forma, quanto ao método, esse trabalho é do tipo descritivo.

Resultados

O conto original de Malba Tahan (2015) mostra que podemos tomar decisões hábeis e corretas perante uma situação complexa e problemática, desde que tenhamos uma visão ampla do que está acontecendo. Dentro deste contexto, na animação feita, a essência de ética e resolução continua a mesma, mostrando que tudo tem solução.

A problemática mostra claramente uma situação de contingência, ou seja, algo que não estava sendo esperado: a divisão não exata de camelos como forma de herança. Os três irmãos - Albieri, Raj e Said – se viram em uma situação delicada, onde não sabiam como agir, sendo que na visão deles, a divisão da herança só seria correta se os camelos fossem, literalmente, divididos ao meio, o que obviamente não seria possível.

Para a resolução desse problema de divisão, os irmãos não conseguiram encontrar nenhuma solução, e o caso só foi resolvido ao encontrar dois homens que os ajudaram. Daniel, ao se deparar com a situação, teve uma atitude administradora, onde conseguiu ter calma, ética, capacidade de gestão de pessoas e de risco e preocupação com os resultados, atitudes essas de grande importância dentro de um cenário da vida real de um administrador.

No nosso dia a dia nos deparamos com diversas situações de crise, onde, em algumas vezes, achamos que nada pode ter solução. Nessas horas é de extrema importância ter calma e tentar ver a situação como um todo, analisar todas as partes e descobrir de que forma e por quê elas se conectam, para assim entender o que está acontecendo e poder lidar de forma correta com as circunstâncias.

A animação feita nos mostra que tudo pode ser resolvido, às vezes até de forma bem simples, basta sabermos agir como administradores e ter uma visão globalizada do que está ao nosso redor. Isso tudo sem deixar a ética de lado, que é uma virtude de grande notoriedade dentro de um contexto administrativo.

Outro ponto tratado é como lidar em uma situação de contingência, onde o que temos nem sempre é o esperado e às vezes não há preparo suficiente para lidar com a situação. Como administradores, devemos sempre estar organizados para uma situação difícil, negativa e sem certeza de que vai acontecer, pois é nesses momentos que as empresas, organizações ou até mesmo em situações familiares e cotidianas precisam de uma pessoa que seja capaz de conter essas condições e agir de maneira calma e estratégica, de modo a obter os melhores resultados possíveis.

Considerações

O objetivo geral desse trabalho foi mostrar as atitudes necessárias para ser um administrador de sucesso em meio a uma situação de crise. Participar desse projeto foi uma grande oportunidade de trabalhar com os assuntos estudados em sala de aula aplicados em um ambiente da vida real, tornando tudo mais concreto e de fácil aprendizado.

Ao analisar as decisões e ideias dos personagens do conto, pôde-se identificar alguns requisitos importantes para se tornar um bom administrador.

Dentro do cenário exposto, aprende-se muito sobre como se portar na vida, tanto pessoal quanto profissional, pois o aprendizado obtido com esse projeto e com o curso em geral não será aplicado somente na área profissional, levar-se-á também como um aprendizado de vida, como melhoria como pessoas, como cidadãos.

Referências Bibliográficas

TAHAN, Malba. **O homem que calculava**. Disponível em:

<<https://www.em.com.br/app/noticia/especiais/educacao/enem/2015/06/26/noticia-especial-enem.662138/o-homem-que-calculava-e-as-maravilhas-da-matematica.shtml>> Acesso em: 16 nov. 2019.

MENDONÇA, Mario. **Administração de conflitos “Onde há pessoas há conflitos.”**. Disponível em:

<<https://www2.unifap.br/mariomendonca/files/2011/05/Adm-de-conflitos.pdf>> Acesso em: 25 nov. 2019.

FRIEDRICH, Taíse Lemos; WEBER, Mara A. Lissarassa. **Gestão de conflitos: Transformando conflitos organizacionais em oportunidades**. Disponível em:

<http://crars.org.br/artigos_interna/gestao-de-conflitos-transformando-conflitos-organizacionais-em-oportunidades-41.html/> Acesso em: 25 nov. 2019.

SILVA, Marcos Aurélio. **Administração de Conflitos**. Disponível em:

<<https://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/1211390931.pdf>> Acesso em: 25 nov. 2019.

OS CONFLITOS DA CONTABILIDADE NOS DIAS ATUAIS

Elizandra Forlin -09665797980-elioforlin19@gmail.com

Luana Samara da Silva-08940309901-luana_caue2017@hotmail.com

Ao iniciar um grande passo de nossas vidas temos que contar sempre com o apoio de nossa família, para chegar ao topo de nossa carreira a busca pelo conhecimento é um grande sacrifício que pode chegar até 5 anos, e com isso enfrentamos pelo caminho alguns “NÃO” pegamos um caminho um pouco diferente. Mais sempre disposto a buscar novos conhecimentos para conseguir alcançar a carreira desejada vemos que alguns sacrifícios valem a pena .Em nossa profissão devemos sempre ter os documentos organizados e ter comprometimento com as atividades de importância, urgência circunstância com isso somos reconhecidos pelos nosso esforço .Inovar com um passa tempo um pouco diferente como um professor de universitário e coordenador de um curso ,foge um pouco do rumo de um contador de uma empresa mas as experiências são diversa e as dificuldades também ,o contador enfrenta todos os dias, desafios diferente e com isso faz está em constantes aprendizado agregando conhecimento. Mesmo com tudo isso tem alguns pontos negativos e outros positivos como a burocracia em excesso, desvalorização do trabalho e a profissão por pessoa que não compreendem a necessidade do contador. Anos atrás não tinha muita opções de cursos superiores .Com base nisso busquei o desafio e as novidades que existem nessa área são motivação suficiente para impulsionar a carreira ,quando se falam em experiência profissional tem um grande problema na área contábil pois o pré-conceito estabelecido na cultura organizacional que em contratando pessoas com experiências ,os ganhos serão maiores, porém para uma pessoa chegar ao nível de experiência ela precisa começar, ou seja, não se ganha experiência sem pratica, encontra alguém/empresa que lhe de credibilidade para mostrar que você é capaz. Quando existe pessoa envolvidas no processo, os conflitos passam a ser frequentes, muitos pela razão das pessoas não se abrirem para o novo, não aceitam novos desafios e sim, acomodar-se na rotina, esse é um fato de conflito para lidar constantemente, pois quando precisamos sair do comodismo habitual acaba sendo motivado de resistência. Até mesmo no final de

sua graduação não sentimos preparados o suficiente para dar início a carreira, mas sempre confiante buscando o aperfeiçoamento da sua atividade, inovando, ter consciência que as mudanças são constantes, as dificuldades serão muitas, caso contrário, acredito que elas serão as mesmas que temos hoje, as dificuldades no mundo corporativo são inúmeros com muito conhecimento, imagine agora sem eles, por estes motivos, não pare busque constantemente a agregação de conhecimentos, assim, você já estará à frente do seu concorrente.

Palavras chaves: Campo de Aplicação, Auditoria, Depreciação.

Introdução

O profissional contábil está cada vez mais ligada ao estudo avanço e a tecnologia, mesmo nos dias atuais elas tem suas dificuldades e seus desafios como manter cada vez mais atualizado com a inovação da informática e buscar auxiliar os dois juntos para facilitar o dia a dia de um contador. A contabilidade em si vem do ano de 1494, o criador da contabilidade ou como falam “o pai da contabilidade foi “Frei Luca Paciolo, só se tornou-se ciência graças aos diversos pesquisadores e seguidores que foram dando continuidade e aperfeiçoamento à História da Ciência Contábil. Tem hoje como seu fundamento demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física, de produtividade especial com relação à entidade objeto de contabilização. (CARVALHO, Carlos de. Luca Paciolo. Fundação Alvares Penteado, São Paulo, 1994.)

Fundamentação Teórica

Material e Método

Fizemos essa pesquisa por meio de perguntas e respostas, e obtivemos muita experiência com as perguntas respondidas, e com os conselhos que foi dado por meio das respostas.

Resultados

Considerações

Queremos agradecer ao entrevistado por todo o aprendizado que nos foi dado, e por ter respondido com muita força de vontade e disposição.

Referências Bibliográficas

<http://www.cienciascontabeis.com.br/campo-aplicacao-contabilidade-aplicada-setor-publico-casp/>

<https://dominandoacontabilidade.com/o-que-e-preciso-para-ser-um-contador-profissional/>

<https://internet.sefaz.es.gov.br/contas/contabilidade/orientacaoContabil/arquivos/nor>

masbrasileirasdecontabilidadeaplicadasaosetorpublico.pdf

MARION, José Carlos. Contabilidade Básica: Manual do Mestre. 7ª Edição. Atlas.

WILKEN, Edgard da Silva. Técnica orçamentária e contabilidade pública. 9 ed. São

Paulo: Atlas, 348 p.

OS DESAFIOS DO PROFISSIONAL CONTÁBIL ATUANDO NO TERCEIRO SETOR

Gabriele Elisabeth Alves dos Santos ¹
Xeiner Fernando Alves dos Santos²
Emilene Murer ³

Resumo

Esse relato de experiência visa trazer algumas informações voltadas a atuação do profissional contábil no terceiro setor que são entidade sem fins lucrativos. Essas entidades não buscam lucro, elas se caracterizam por reunir pessoas com objetivo comum, colaborar com a cultura, educação, e bem estar das pessoas que se utilizam delas. E neste contexto o profissional contábil desempenha um papel fundamental pois suas principais habilidades são na área de gestão, análise e compreensão dos números para que o objetivo comum do terceiro setor seja atingido.

Palavras-chave: Terceiro Setor, entidades, associação

Introdução

Este trabalho tem por finalidade colher o relato sobre a carreira de uma profissional graduada no curso de ciências contábeis.

Apresentando seus desafios e sua trajetória desde sua escolha nos estudos, voltados a contabilidade, e sua carreira antes de se qualificar até os dias de hoje em sua área de atuação, como contadora na instituição de ensino UNIARP, a qual se qualifica como uma entidade sem fins lucrativos.

As informações foram obtidas a partir de um relato de experiência, por meio de uma entrevista concedida pela profissional contábil, e por meio de pesquisa em alguns sites da internet, com o objetivo de relatar o seu dia a dia na sua área de atuação.

O principal objetivo é relatar a vivência do profissional entrevistado em sua área de atuação bem como as dificuldades encontradas no seu dia-a-dia, e a teoria por trás da prática, desde o tempo que se iniciou o terceiro setor.

Fundamentação Teórica

Muitos são os pensamentos, críticas e explicações voltados ao terceiro setor. Segundo Peter Dobkin Hall (1994), a história americana sempre foi marcada pela filantropia e pelas associações voluntárias. Entretanto, é apenas à partir da década de 50 que as entidades que praticavam a filantropia, tal qual associações voluntárias e fundações, passam a ser devidamente reconhecidas. Um marco importante para o

¹ Acadêmica da 4. fase do curso de Ciências Contábeis, e-mail: gabikruger96@gmail.com

² Acadêmico da 4. fase do curso de Ciências Contábeis, e-mail:

³ Professora do curso de Ciências Contábeis, e-mail: emilene@uniarp.edu.br

reconhecimento dessas entidades foi a “invenção” do nonprofit sector (Setor Sem Fins Lucrativos).

Campos e Ávila (2012) observam que a essência da abordagem sobre o terceiro setor abrange apenas organizações privadas que não distribuem excedentes aos seus fundadores, membros ou financiadores.

A orientação de Montañó (2005) é no sentido de constituir um olhar crítico, o autor define “terceiro setor” como uma reestruturação do capitalismo mas não deixa de contemplar o tema como um fenômeno significativo de organizações e instituições que desempenham um papel importante nas questões sociais. Tenório (2004) aborda o terceiro setor como uma saída para os problemas sociais que atingem a sociedade contemporânea dentro de uma perspectiva de sistemas-governo que estabelecem estratégias de ação social, ou seja, parcerias. Remetendo a ideia de responsabilidade “Estadomínimo” (TENÓRIO, 2004, p. 31) na lógica de solidariedade comunitária.

Material e Método

O Projeto Integrador do curso de Ciências Contábeis integra o conteúdo das disciplinas desenvolvidas no 2º semestre/2019, com o tema Gestão de Carreira.

Os acadêmicos autores deste trabalho, orientados pela Professora Emilene Murer, levantaram as percepções do relato de experiência que têm na atuação profissional em termos da necessidade de desenvolverem constantemente novas competências. Dessa forma, quanto ao método, esse trabalho é do tipo descritivo.

O relato foi coletado por meio de questionário enviado através de e-mail. Os estudantes organizaram um questionário semiestruturado para motivar o relato do profissional e o transcrevem na sequência desse trabalho. Dessa forma, os dados se caracterizam como primários.

Resultados

O contato com este relato de experiência nos concedeu detalhes de como foi o ingresso na vida acadêmica e posteriormente como se tornou uma profissional contábil. Qualificando quais são os desafios e dificuldades diárias enfrentadas por um contador.

O contato com as pessoas, com as empresas, as diferentes realidades de atuação fazem com que o profissional contábil se mantenha em constante atualização. As áreas de atuação do contador são muitas: recursos humanos, financeiro, funções administrativas, ser dono do seu próprio negócio e acima de tudo ser um profissional qualificado, ter o respeito e a confiança no mercado de trabalho.

Contudo o que nos foi relatado deixamos uma frase expressando o que a contadora sente em relação a sua profissão “Sou apaixonada por essa profissão, me realizo muito podendo contribuir para o sucesso dos meus clientes, das empresas onde trabalho e posso atuar”.

Assim como toda profissão tem suas vantagens e por mais que amemos o que fazemos sempre vão ter suas dificuldades e na contabilidade não é diferente. A área contábil nem sempre é fácil principalmente na parte fiscal que é cruel, com suas mudanças na legislação são constantes o governo faz com que os controles sejam, cada vez mais rigorosos assim exigindo cada vez mais do contador.

Na nossa região por não ser um grande centro econômico ou uma grande metrópole, destacando-se por ser uma região de empresas familiares os profissionais

contábeis, tem uma grande dificuldade em seguir o princípio da entidade dificultando o gerenciamento e andamento dos negócios

Considerações

Com esse relato de experiência tivemos a oportunidade de ampliar nosso conhecimento na área contábil voltada ao terceiro setor ou entidade sem fins lucrativos.

Constatamos que na frase destaque de nossa entrevistada: “Sou apaixonada por essa profissão, me realizo muito podendo contribuir para o sucesso dos meus clientes, das empresas onde trabalho e posso atuar” se traduz no objetivo das entidades filantrópicas, sem fins lucrativos, que é o de colaborar com a cultura, educação, e bem estar das pessoas que se utilizam dessas instituições, fundações, enfim dessas organizações.

Em uma profissão com amplos ramos de atuação de trabalho, a sociedade vê a contabilidade com bons olhos, elevando o status e gerando um grande prestígio ao contador.

Referências Bibliográficas

CALEGARE, Marcelo Gustavo Aguilar ; JUNIOR, Nelson Silva ;
<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpp/v9n17/v9n17a09.pdf> 2009
Acesso 16 nov 2019.

VIEIRA, Naldeir dos Santos; PARENTE, Cristina; BARBOSA, Allan Claudius Queiroz (2017), “Terceiro setor”, “economia social” e “economia solidária”: laboratório por excelência de inovação social”, Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Número temático – Processos sociais e questões sociológicas, pp. 100-121. DOI: 10.21747/08723419/soctem2017a5
<http://www.scielo.mec.pt/pdf/soc/ntematico7/ntematico7a07.pdf>
Acesso 16 nov 2019.

MONTAÑO, C. Terceiro setor e questão social: crítica ao padrão emergente de intervenção social. São Paulo: Cortez, 2005.
<http://www.scielo.mec.pt/pdf/soc/ntematico7/ntematico7a07.pdf>
Acesso 16 nov 2019.

OS DESAFIOS DOS ASSISTENTES SOCIAIS PARA EFETIVAÇÃO DA POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

Sheila Fernandes da Silva
Vanira Santos de Moraes
Janete Aparecida Jaques
Anny Karoline Sartori

Resumo

O presente trabalho refere-se ao projeto integrador da 4ª fase do Curso de Serviço Social realizado no segundo semestre, em novembro de 2019. Ele foi idealizado com o objetivo de sistematizar os conhecimentos adquiridos pelos estudantes durante o desenvolvimento do curso, como também, oferecer vivência prática-profissional mediante aplicação dos conhecimentos em situações reais. Além disso, o projeto também propicia ao estudante o contato com o universo acadêmico da iniciação científica. Ele se constituiu no âmbito estratégico de ensino e aprendizagem, com o objetivo de proporcionar a interdisciplinaridade dos temas abordados nos módulos estudados ao longo do curso. Apresenta-se, portanto, como foi a dinâmica desenvolvida, em sua integralidade, por todas as acadêmicas, envolvendo um projeto de pesquisa para a solução de um problema.

Palavras-chaves: Política de Assistência Social. Projeto integrador. Serviço Social.

1 Introdução

A cada semestre tem-se um tema de trabalho estrategicamente definido para o Projeto Integrador, que correlaciona os conteúdos contemplados nos diversos componentes curriculares, integrando teoria e prática. A partir de tal tema, os estudantes atuam em equipe na realização de experimentos, na construção e desenvolvimento de produtos e serviços, recebendo, para tanto, orientação dos nossos professores.

A proposta do projeto integrador vivenciada pelas acadêmicas da 4ª Fase do curso de Serviço Social, da UNIARP, significa uma nova estratégia de ensino, partindo do envolvimento de todas as acadêmicas para absorção de conteúdos ministrados pelos professores.

2 Objetivos

Objetivo Geral: Elaborar e apresentar um projeto de investigação numa perspectiva interdisciplinar, tendo como principal referência os conteúdos ministrados ao longo do(s) semestre(s) cursado(s), tendo como eixo central: a Política de Assistência Social e seus desafios.

Objetivos Específicos: Propiciar às acadêmicas da 4ª fase do curso de serviço social um problema para que possam encontrar possível solução; Envolver cada uma das acadêmicas na atividade; Desenvolver o projeto integrador com uma temática que

envolva todas as disciplinas da fase; Propiciar a reflexão de temática de relevância para o curso de serviço social.

3 Revisão da literatura

A Assistência é prática antiga na humanidade. Ela se revestiu por um longo período como uma forma caritativa e assistencialista.

No Brasil ela foi desenvolvida como Assistência Social pelos Governos, iniciando-se na década de 1930 com o governo de Getúlio Vargas que iniciou um processo de atendimento social através da criação da instituição Legião Brasileira de Assistência Social (LBA).

A política de Assistência Social é uma política pública de dever do Estado e direito do cidadão, não contributiva, direcionada a quem dela necessitar. Ela compõe a Política de Seguridade Social, garantida pela Constituição federal de 1988 e está organizada através do Sistema Único de Assistência Social (SUAS).

A partir de seu reconhecimento como política pública, ela foi sendo normalizada por legislações: A Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS/1993); Política Nacional de Assistência Social (PNAS/2004); pela implantação do SUAS (em 2005 e reconhecido como Lei em 2011).

A profissão de Serviço Social é uma das profissões que atuam diretamente com a Assistência Social e em seu percurso histórico atrelou-se significativamente na construção desta política pública.

A partir da década de 1960, o Serviço Social brasileiro em conjunto com outros profissionais Latinos Americanos, questionam os elementos teóricos metodológicos e éticos políticos que fundamentavam o Serviço Social até então desenvolvido: o Serviço Social tradicional/conservador, e deflagram o Movimento de Reconceituação. No período compreendido de 1966 a 1980, as principais tendências e eventos produzidos pelo Serviço Social brasileiro foram: Os encontros de Araxá e Teresópolis (que caracterizam a tendência modernizadora); a incidência da fenomenologia no Serviço Social (que caracteriza a tendência de reatualização do conservadorismo); o método BH (primeira iniciativa com orientação teórica crítica, e emersão da perspectiva de intenção de ruptura); encontros de Sumaré e Alto da Boa Vista; Congresso da Virada de 1979; obra de Marilda Yamamoto e Raul de Carvalho (perspectiva de intenção de ruptura com o Serviço Social tradicional/conservador).

Na contemporaneidade considera-se o Serviço Social como uma profissão de caráter interventivo, uma especialização do trabalho, inscrita na divisão sócio técnica do trabalho, que tem na questão social a base de sua fundação. Tem como elementos constitutivos: objeto; objetivos; conhecimento; pauta de intervenção e valores. Possui três dimensões constitutivas: Dimensão teórico metodológica; dimensão técnico operativa e dimensão ético política. Na década de 1990 houve grandes avanços na profissão: Nova Lei de regulamentação profissional, em 1993; novo código de ética profissional, em 1993; novas diretrizes curriculares, em 1996; afirmação da profissão em organismos de pesquisa; passa de executora somente, das políticas sociais, para planejador e administrador; adota referencial crítico; avança nas pesquisas/elaboração do conhecimento; estes avanços compõe e materializam o projeto ético político profissional.

No período da pós-modernidade que se inicia na década de 1970, houve a introdução de uma série de transformações societárias, políticas e econômicas, que tiveram consequências drásticas para o conjunto da população. Na atualidade: o

Estado propõe a desresponsabilização com o social; o sucateamento do processo de formação profissional; o combate aos direitos humanos; as pautas ultraconservadoras; os ataques às esquerdas e grupos críticos. Diante destas questões se colocam desafios à profissão: A direção política assumida pelo Serviço Social brasileiro a partir da década de 1990, de forma hegemônica, porém não homogênea, colide com o projeto societário governamental atual; o Estado vem promovendo uma série de cortes nas políticas sociais em que o profissional atua; os assistentes sociais são chamados a rearranjar as situações sociais. Assim se questiona: Como manter as conquistas da categoria profissional?

O que nos plasma é o momento presente. Um momento que coloca desafios ao conjunto da sociedade e à categoria profissional.

4 Metodologia

O projeto integrador envolveu as seguintes disciplinas: Fundamentos Históricos Teóricos Metodológicos do Serviço Social III, Serviço Social e Política Social III, Pesquisa em Serviço Social I e Planejamento em Serviço Social II.

Inicialmente os professores envolvidos se reuniram e definiram o problema a ser solucionado pelas acadêmicas. Dividiram-se as estudantes em equipes, onde cada uma ficou responsável pela elaboração de uma parte do projeto integrador: Protocolo de abertura; recepção; lembranças para os profissionais que fizeram parte da pesquisa; elaboração do referencial teórico; elaboração do questionário da pesquisa; levantamento das profissionais assistentes sociais de Caçador que trabalham na área da Assistência Social; construção das categorias de análise com base na análise de conteúdo; cada acadêmica aplicou um questionário; análise dos dados obtidos com a pesquisa; elaboração da apresentação para o projeto integrador.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto e setembro e, no mês de outubro as acadêmicas se dedicaram à análise e organização dos dados.

5 Resultados e conclusões

A partir das respostas apresentadas pelos profissionais assistentes sociais, ora indicados como sujeitos da pesquisa, foi possível elencar os seguintes indicadores de síntese: desmonte das políticas públicas; conservadorismo político; continuidade dos serviços prestados sem retrocessos; dificuldades, as mais variadas; ausência de recursos financeiros; suporte material, humano e técnico para execução do trabalho; reconhecimento social da assistência social como política de direito e a mobilização social, fortalecimento do controle social e da participação dos usuários.

O desafio mais citado pelos profissionais foi o desmonte das políticas públicas. Isso porque as investidas conservadoras por parte do Governo Federal têm desconstruído o Sistema de Proteção Social Brasileiro, e isso acontece através de decretos que excluem direitos, impõe reformas e, a ação mais comumente utilizada: os boicotes diretos à oferta dos serviços públicos. Essa perspectiva é apontada abaixo no discurso da entrevistadas citadas:

Diante disso, após anos de luta para a consolidação do SUAS, estamos vivenciando um momento histórico de regressão e a não efetivação dos direitos sociais, não só em termos de município, mas a nível de Brasil, ao qual, nós assistentes sociais que estamos na ponta, trabalhando diretamente

com o usuário, temos sentido nitidamente e na pele o descaso do nosso governo com a Política Pública. (A. S. 1)

Outro agravamento diz respeito ao desmantelamento dos direitos sociais refletidos na atualidade com o desemprego, a falta de cobertura previdenciária a precarização no SUS, tudo isso reflete no processo de empobrecimento do povo que requer maior atuação na assistência social. (AS 9)

Com a atual conjuntura social e política Brasileira onde a população sente cada vez mais os direitos sociais minimizados, se intensificam as desigualdades sociais, crescem as demandas pelas políticas sociais (A. S. 11)

Nisso se apresenta a grande contradição do cenário social atual, pois enquanto há o crescimento das expressões da questão social e a necessidade da presença do Estado no campo social, as políticas públicas estão sendo precarizadas, e direitos sendo retirados.

Destaca-se também que o relato de alguns profissionais apontou elementos que estão dificultando a atuação do assistente social no campo da Política de Assistência Social. Foram observados discursos valorativos, pessoais, que demonstram o sentimento que o profissional tem frente a realidade do seu trabalho, os apontamentos das dificuldades enfrentadas “não tem sido fácil o momento atual que enfrentamos cotidianamente” (A.S 2).

Ficou perceptível que a assistência social, garantida enquanto direito social desde 1988 ainda não foi incorporada dessa maneira por todos os Brasileiros, haja visto os relatos:

O desafio constante para que a assistência Social seja vista pelos governos e sociedade como política de direito, e não benesse. (A. S. 6).

Visão dos gestores (prefeitos) da *Assistência Social* como distribuidora de benefícios e não como política de direito e proteção. (A.S. 7).

Falta de entendimento do poder público e da própria sociedade sobre o que é essa política e sua real importância para o cenário de um País desigual e sem oportunidades. (A. S. 10).

A partir das informações coletadas com a pesquisa, estas demonstram a fragilidade do momento atual para as políticas públicas. Especificamente para a Política de Assistência Social a qual requer condições objetivas para a sua realização exigindo profissionais capacitados e em quantidade suficiente para atender as demandas sociais; condições de trabalho adequadas, sendo estruturas físicas dignas para a população e materiais e benefícios em quantidade suficientes; respeito a capacidade técnica de cada profissional, sem que ele adoça por sobrecarga de trabalho e esgotamento mental.

Diante desse contexto, a união entre a categoria profissional é uma necessidade, pois o fortalecimento da categoria é imperativo para o enfrentamento de tantos desafios que a conjuntura atual impõe. Para isso, a organização dos profissionais do SUAS é uma exigência, para a superação da realidade desafiadora.

6 Limitações

As limitações referem-se à capacidade individual de cada acadêmica. Umas têm mais facilidade e outras menos, no desenvolvimento e compreensão das

atividades e referente às disciplinas ministradas. Outra limitação refere-se a habilidade de oratória das acadêmicas, sendo essa uma característica individual. Acontece que alguns acadêmicos são mais tímidos na expressão oral enquanto outros possuem maior facilidade.

7 Recomendações de estudo

Para os assistentes sociais, atuar, no momento presente, nas políticas sociais é muito complexo e desafiador devido ao complexo quadro social, político e econômico que se vivencia. Outras pesquisas são necessárias para se vislumbrar quais os desafios que são colocados à categoria profissional.

8 Instituições financiadoras

Recursos próprios das acadêmicas e universidade.

9 Referências bibliográficas

BATTINI, Odária. A questão da instrumentalidade do Serviço Social: texto de apoio para discussões na disciplina de Metodologia de Serviço Social -2001. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/6121815/a-questao-da-instrumentalidade-do-servico-social>. Acesso em: 23/10/2019.

BRASIL. **Constituição Federal**. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm Acesso em: 23/10/2019.

_____. **Política Nacional de Assistência Social**. Brasília. 2004.

_____. Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993. **Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS)**. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8742.htm Acesso em: 23/10/2019.

_____. Norma Operacional Básica – **Sistema Único de Assistência Social**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2005.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais**. Texto da Resolução nº 109, de 11 de Novembro de 2009. Brasília: MDS, 2009 a.

NETTO, José Paulo. **Ditadura e Serviço Social**: uma análise do Serviço Social no Brasil pós- 64. São Paulo: Cortez, 1991.

SPOSATI, Aldaíza et al. **A assistência na trajetória das políticas sociais brasileiras**: uma questão em análise. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1992.

ZWIREWICZ, Marlene. Et al. **Normalização de trabalhos acadêmicos**. / Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe. Caçador: EdUNIARP, 2019.

Paciente simulado atendido por procedimentos de primeiros socorros e tratado com técnicas alternativas aliadas à estética

MILENA VILANI FERRONATO¹
SAMANTA ALVES MORGENSTERN¹
THAIS GRANEMMAN DOS SANTOS¹
MARIA TEREZA KOVALHULK¹
VILMA SZYMKS PIERDONÁ¹
GABRIELE BASSO¹

¹ CURSO DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA E COSMÉTICA – UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC, 89500-000

Resumo

Em diversas culturas o cabelo possui um profundo significado social e emocional, estando ligado a personalidade das pessoas. Além de ser um aliado estético servem como proteção contra radiações solares e abrasões mecânicas. É comum encontrarmos diversas disfunções no couro cabeludo, dentre eles a seborreia, dermatite seborreica e a alopecia. A terapia capilar consiste no conjunto de ações terapêuticas com a utilização de técnicas com intuito de tratar e melhorar o aspecto tanto do cabelo quanto do couro cabeludo. Uma das diversas formas de tratamento é a utilização da argiloterapia que proporciona uma espécie de peeling capilar com diversos benefícios. O objetivo desse projeto foi avaliar a eficácia da aplicação de técnicas alternativas para o tratamento de seborreia, e em conjunto, foi associada à utilização da parafina nos pés, para melhor relaxamento da paciente durante o atendimento. Finalizando com uma demonstração dos atendimentos de primeiros socorros relacionados à área de estética. Os resultados com o projeto foram satisfatórios e concluímos que se associarmos a aplicação com aromaterapia potencializará o efeito do tratamento.

Palavras-chaves: Argiloterapia, Seborreia, Parafina, Primeiros Socorros.

1 Introdução

Assim como em diversos lugares, os centros estéticos possuem riscos, dentre os quais destacamos as reações adversas decorrentes a inalação de produtos. Por isso, é de suma importância os conhecimentos básicos de primeiros socorros, para tratar ou até mesmo prevenir acidentes.

As técnicas alternativas são um conjunto de terapias não invasivas que visam melhorar o bem-estar físico e mental do paciente, elas podem ser aplicadas em diversas áreas sendo uma delas a capilar. A cromoterapia é um exemplo em que através da utilização de cores auxilia na promoção da saúde.

O objetivo desse trabalho foi aplicar protocolos de técnicas alternativas na estética e cosmética tais como: cromoterapia, argiloterapia e parafina, aliadas às técnicas de Estética Capilar para a satisfação do cliente. Também explicar o que são os primeiros socorros e sua importância no meio estético.

2 Objetivos

Avaliar a integração de técnicas alternativas na estética e cosmética para reduzir a seborreia capilar, unir métodos de relaxamento para melhorar a comodidade do paciente, além de apresentar a importância dos primeiros socorros aplicados na área de estética.

3 Revisão da literatura

A cromoterapia capilar é uma técnica para o cuidado dos fios que utiliza cores com o intuito de restaurar o equilíbrio físico do paciente, possui ação antisséptica, bactericida e anti-inflamatória, contribuindo para o relaxamento e potencialização dos tratamentos. Vem sendo utilizada pelo homem desde as antigas civilizações, onde suas aplicações terapêuticas foram comprovadas através de experimento constante e verificações de resultado. (LIMA; MESQUITA, 2003, apud GOUVEIA, L. et al. 2018)

Uma disfunção comum que afeta milhares de pessoas é a seborreia capilar, causada pela ação das glândulas sebáceas que formam o sebo e deixam um alto teor de óleo acumulado no couro cabeludo. A argiloterapia é uma técnica terapêutica natural que pode ser utilizada em diversas áreas, na parte de capilar trata problemas como caspa, seborreia e dermatite seborreica. Quando aplicada no couro cabeludo proporciona um peeling capilar, libera toxinas do organismo, ativa a circulação e absorve impurezas e resíduos. (LIMAS, et al. 2010)

Para tratamentos estéticos destacam-se as argilas verde, branca e rosa. A argila branca é a mais utilizada para fins estéticos, possui um pH próximo à pele e seus principais benefícios são absorver a oleosidade sem desidratar, suavizar, cicatrizar e catalisar reações metabólicas do organismo. (MEDEIROS, 2007, apud LIMAS, et al.2010)

O uso da parafina estética é associado a diversos tratamentos para promover um maior relaxamento ao paciente durante o atendimento. A mesma possui um resultado eficaz quando aplicado corretamente, primeiramente precisa ser aplicado um esfoliante para remover células mortas da pele e logo a parafina quente é colocada permitindo maior hidratação, aumentando a circulação sanguínea e diminuindo a rigidez e tensão dos músculos. (MOREN, 2009, apud NUNES, et al.2011)

Primeiros socorros são os cuidados imediatos que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa cujo estado físico põe em risco a sua vida, com fim de manter as funções vitais e evitar o agravamento das suas condições até a chegada de uma assistência qualificada. Qualquer pessoa treinada poderá prestar os Primeiros Socorros, conduzindo-se com serenidade, compreensão e confiança (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Os riscos de acidentes em centros estéticos são cada vez mais frequentes. Os principais eventos que podem ocorrer são fraturas, queimaduras, choques elétricos, intoxicações, reações alérgicas, mal súbito, desmaios, convulsões, alterações de pressão e algumas situações inusitadas como um infarto, paradas cardiorrespiratórias e até mesmo um início de AVC. Seja qual for a situação, os profissionais devem estar aptos a realizarem os primeiros atendimentos necessários até a chegada do socorro qualificado. (DICKIE, 2008, apud ALBANO, et al. 2019).

4 Metodologia

As atividades desse projeto foram divididas em etapas para melhorar a integridade do atendimento, na seborreia capilar foi aplicado a argiloterapia promovendo um peeling que remove as células mortas do couro cabeludo e ativa a circulação sanguínea, melhorando a oleosidade e hidratação. O procedimento realizou-se em duas sessões com intervalo de 30 dias utilizando um protocolo que unia shampoo neutro, argila branca e máscara capilar.

Para proporcionar um melhor relaxamento durante o atendimento foi realizado um SPA nos pés, iniciando com os mesmos imersos em sais de banho seguidos de esfoliação para remoção de células mortas e concluindo o protocolo com parafina de pêsego que favorece uma excelente hidratação e reposição dos nutrientes formando uma barreira oclusiva e proporcionando um aspecto mais macio e sedoso.

Finalizamos o protocolo de atendimento com a utilização da aromoterapia juntamente com os primeiros socorros, sendo encenada uma crise respiratória decorrente à reação alérgica devido ao incenso usado na aromoterapia, com isso realizamos a demonstração de uma reanimação cardiorrespiratória.

5 Resultados e conclusões

Ao final do tratamento observamos uma melhora significativa na seborreia do cabelo, pois a argila atua eliminando as células mortas, renovando as impurezas e ativando a circulação, assim contribuindo para o aumento do brilho e maciez dos fios. Verificamos também a relevância do uso da argila em gestantes, como no caso de nossa paciente em que pudemos aplicar por ser um procedimento natural e que não causa riscos à saúde, obtendo a satisfação da mesma.

Figura 1



FONTE: Autoras, 2019.

6 Limitações

Não houve limitação para aplicação do estudo.

7 Recomendações de estudo

Este estudo fornece resultados promissores para o tratamento da seborreia capilar associada a técnicas alternativas em estética e cosmética. Há necessidade de melhorar o protocolo estético aumentando a quantidade de sessões semanais, tempo de tratamento para pelo menos 10 semanas e associar a aromoterapia com argiloterapia.

8 Referências bibliográficas

ALBANO, R. D. P. S., Pinto, M. C. D. C. S., & de Assis, I. B. Primeiros socorros em procedimentos estéticos: distúrbios respiratórios- Revisão da literatura. **Revista Saúde em Foco**, ed. nº 11, 2019.

GOUVEIA, L. et al. Atuação da cromoterapia na estética facial e corporal- Revisão de literatura. **Revista Saúde em Foco**, ed. nº 10, 2018.

LIMAS, Jaqueline Rosa de; DUARTE, Rosimeri. A argiloterapia: uma nova alternativa para tratamentos contra seborreia, dermatite seborreica e caspa. **Trabalho de Conclusão de Curso–UNIVALI, Florianópolis-SC**, n. 1, 2010.

NUNES, Jéssica Cordova; MARCELINO, Jéssica; NOVOTNY, Vânia Regina. As principais causas das fissuras os pés. **Curso de Cosmetologia e Estética da Universidade do Vale do Itajaí–UNIVALI**.

SANTA CATARINA. Diretoria de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa n. 004/DIVS/2003. **Estabelece critérios para o desenvolvimento das atividades profissionais de Cabeleireiro, Barbeiro, Esteticista, Manicure, Pedicure, Depilador, Maquiador e Massagista**.

9 Instituições financiadoras

Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

10 Agradecimentos

Ao Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP e aos alunos voluntários da pesquisa pela disponibilização dos recursos para finalização deste trabalho.

Alunos: Gustavo Antonio Araujo, Higor Caio Bressan de Moraes e Evaldo Maciel dos Santos.

PCH

PCHs são hidrelétricas de pequeno porte. Ou seja, empreendimentos que utilizam a força da água para geração de energia elétrica.

Qual a estrutura de uma PCH? quais características precisa ter uma usina para se enquadrar nessa classificação? quanto de energia ela produz? o que é possível alimentar com a energia gerada?



Como funciona uma PCH?

Uma Pequena Central Hidrelétrica funciona da seguinte forma:

É construída uma barragem no rio com o objetivo de represar a água, formando um reservatório, quase como um lago. A água é captada desse reservatório e levada através de tubulações para a casa de força uma edificação onde ficam as turbinas e geradores que vão transformar a pressão da água da barragem em movimento e esse movimento em energia elétrica. É na casa de força também que ficam os painéis de controle da usina (sistema de automação). Esse sistema de automação gerencia a velocidade e a tensão dos equipamentos, através do controle de entrada de água nas turbinas e abertura e fechamento das pás de alguns modelos de turbinas.

Nas tubulações encontram-se os diversos sistemas de controle da usina (os chamados Hidromecânicos) como válvulas e comportas para fechar e abrir a entrada de água, grades para evitar a passagem de galhos, pedras e outros objetos que podem danificar as turbinas, equipamentos para limpeza dessas grades, enfim, diversos itens que garantem a segurança e manutenção da PCH.

Quais normas definem o que é uma PCH?

No Brasil, quem estipula as normas para a área de energia elétrica – inclusive para geração de energia – é a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, que publicou no dia 22 de Novembro de 2016 a Resolução Normativa N° 745, atualizando as normas para empreendimentos de Geração de Energia, inclusive as PCHs. Através desse documento foram reestabelecidos as características necessárias para que uma geradora de energia hidrelétrica seja considerada PCH e também os procedimentos necessários para receber a outorga de Pequena Central Hidrelétrica.

De forma resumida, a atualização da resolução diz que é considerado Pequena Central Hidrelétrica todo empreendimento de geração de energia com potência entre 5MW e 30MW, e com área de reservatório de até 13 km². Nos documentos publicados anteriormente a ANEEL limitava o reservatório da PCH em 3 km² e a potência entre 1MW e 30MW.

Essa pode ser considerada uma mudança importante para quem investe em Geração de Energia, pois muitos empreendimentos que antes eram considerados como Usinas Hidrelétricas (UHE), agora são consideradas PCHs, ou seja, a burocracia para sua construção é muito menor.

O que dá pra alimentar com a energia gerada em uma PCH?

A cada 1MW de potência instalada em uma Pequena Central Hidrelétrica, é possível alimentar aproximadamente 1.000 casas. Sendo assim, podemos afirmar que dá pra alimentar entre 5.000 e 30.000 casas com a energia gerada em uma PCH.

Gerador de emergência

O que é o grupo gerador de energia?

Os geradores de energia são equipamentos de alta performance criados para auxiliar o sistema elétrico de um ambiente em qualquer situação, sobretudo naquelas em que a eletricidade é vital para que as operações e demais atividades continuem estáveis em meio à falha na distribuição da rede elétrica local. No caso das PCH os sistemas elétricos são vitais para o seu funcionamento.

E para que serve o gerador de emergência?

O objetivo principal do gerador de emergência é oferecer energia elétrica durante queda de energia repentina. Geralmente, estes tipos de geradores são ativados logo que é identificado algum erro no fornecimento, seja por falha técnica, humano ou, ainda, quando os níveis de potência energética da concessionária local são insuficientes para suprir a demanda em determinada situação. Portanto, ter uma fonte alternativa de energia elétrica é a opção mais útil e prática, uma vez que esse equipamento consegue operar normalmente por longos períodos e de forma ininterrupta pelo tempo que for necessário. Para isso usamos o gerador a diesel pois possui alta rentabilidade é o mais indicado para locais de maior demanda. Com capacidade de potência acima da média, tem custo-benefício mais atrativo, além de vida útil mais longa.

**Percepção de Profissionais que Atuam nas Políticas
Públicas sobre os Fatores Geradores de Adoecimento
Mental**

**Ana Paula Modetzki
Claudio Antônio Bortolon Ribas
Cristiane Tibes Evangelista
Denise Moreira
Gabriele Lopes de Jesus
Professor Clayton Luiz Zanella (Coautor)**

RESUMO

Este artigo é resultado de uma pesquisa realizada com profissionais (psicólogos, assistentes sociais, pedagogos, dentre outros) atuantes em dez instituições públicas governamentais e não governamentais que compõem as áreas de assistência social, saúde e educação. Utilizou-se como método de pesquisa a visita institucional e a entrevista. As instituições visitadas estão distribuídas nas cidades de Lebon Régis, Caçador e Santa Cecília. Os objetivos desse trabalho foram identificar as percepções de profissionais que trabalham nas políticas públicas de assistência social, saúde e educação sobre os fatores que causam adoecimento mental na população e refletir sobre as causas do adoecimento mental durante o ciclo vital humano. Os principais fatores apontados pelos profissionais como geradores de adoecimento mental foram: Dependência química, genética e a família.

Palavras-chave: Percepções. Fatores. Adoecimento mental.

2 Fator gerador de adoecimento mental: Família

A família é a primeira instituição ao qual o indivíduo é inserido, logo, também, é a primeira sociedade a ser conhecida. Nesse sentido, tendo como base estrutural para o seu desenvolvimento são consideradas também as formações de família, estruturas essas que com o decorrer do tempo foram alteradas devido as novas composições sociais, transformações sociais e acontecimentos históricos. A família passou a ser mais democrática, o modelo patriarcal foi abandonado, sendo empregado um modelo igualitário, onde todos os membros devem ter suas necessidades atendidas, é possível vislumbrarmos que uniões estáveis podem constituir família, monoparental, (mãe ou pai solteiro) e que há família na união de pessoas do mesmo sexo. Tudo isto porque o elemento responsável pela constituição da família é subjetivo e decorre da vontade dos indivíduos.

Para exemplificar, o autor sociólogo Zygmunt Bauman afirma que:

Houve uma época (das fortunas da família passadas

de geração para geração, segundo a árvore genealógica, e da posição social hereditária) em que os filhos eram pontes entre a mortalidade a imortalidade, entre uma vida individual abominavelmente curta e a infinita (esperava-se) duração da família. Morrer sem filhos significava nunca ter construído uma ponte como essa. A morte de um homem sem filhos (...) significa a morte da família-negligenciar o mais importante dos deveres, descumprir a mais imperativa das tarefas (BAUMAN, 2004, p. 58).

A falta da base familiar pode transformar a saúde física e psicológica da criança e do adolescente. A personalidade de uma criança é formada nos seus primeiros anos de vida, se o lar em que ela se encontra é conturbado está criança pode sofrer desenvolver durante a sua vida algum tipo de transtorno emocional e sentimentos diversos como o ódio, desespero, angustia, tristeza, entre vários outros. Esses fatores causam reflexos diretos na saúde mental da criança e adolescente que acabam adoecendo dentro de um convívio familiar desequilibrado, principalmente porque essa família tem um referencial teórico para os membros inseridos nela. O prejuízo causado ao menor pela falta de afeto pode gerar severas sequelas psicológicas e comprometer o seu desenvolvimento saudável, além de sofrer a ausência da afetividade o mesmo se sente excluído do próprio contexto familiar (CARA, 2019).

Neste sentido, destaca TELLES (2019):

É no seio familiar que o sujeito pode vivenciar seus interesses e necessidades, bem como experiência conflitos e preparar-se para adentrar e se relacionar com círculos sociais maiores. No entanto, este processo nem sempre acontece. Muitas vezes o ambiente falha além da capacidade da criança em suportar as falhas, haja vista que o ambiente ideal nunca é perfeito, mas sim "suficientemente bom". Estas falhas em demasia acarretam consequências ao psiquismo da criança e ao seu desenvolvimento social, e é neste momento que pode surgir a procura do tratamento.

Sendo assim, os transtornos mentais podem sim ser decorrentes de um enlace entre família (ambiente, social e genética), onde esses fatores estão inter-relacionados entre o que o indivíduo vive na infância e no decorrer de sua vida, pois as doenças mentais apresentadas na fase adulta muitas vezes já se mostravam durante a infância. Resultando em diversas psicopatologias, como depressão, esquizofrenia, ansiedade e suicídio. Existindo a continuidade das consequências dos fatores vividos durante o desenvolvimento do indivíduo.

3 Fator gerador de adoecimento mental: genética

Doenças mentais são geralmente associadas com a genética. Em pesquisa a campo com os profissionais entrevistados não poderia ser diferente, uma grande parte dos entrevistados citam a genética como um fator para o desencadeamento dessas doenças.

Embora isso tenha coerência, ainda sabe-se pouco sobre como os genes influenciam no risco dessas doenças. Não existe nenhum teste genético para saber se algum paciente pode ou não desenvolver algum transtorno mental. A chance de algum indivíduo ter o distúrbio mental, tendo o caso em sua família, é maior, porém pode haver diferenças na gravidade entre eles. Os transtornos mentais não seguem padrão de herança.

As doenças mentais são resultados de vários fatores, não existe nenhuma afirmação que um fator genético sozinho causa um transtorno. Fatores ambientais, como luto, desastres naturais, traumas sexuais, físicos e emocionais também são contribuintes. Um dano emocional é o abuso de substâncias como álcool e drogas ilícitas, expondo a criança durante a gestação ou na infância, e os usuários na vida adulta.

Os fatores genéticos que contribuem para o desenvolvimento dessas doenças são:

Regulação epigenética: afeta a forma como uma pessoa reage a fatores ambientais e pode definir se essa pessoa desenvolve um transtorno mental como resultado. Epigenética não é constante ao longo do tempo. Isto significa que um gene nem sempre é “ligado” ou “desligado”. Deve haver a combinação certa de fatores ambientais e regulação epigenética de um transtorno mental para se desenvolver. Polimorfismos genéticos: estas mudanças em nosso DNA nos tornam únicos como indivíduos. Um polimorfismo sozinho não vai levar ao desenvolvimento de um transtorno mental. No entanto, a combinação de um ou mais polimorfismos específicos e determinados fatores ambientais, pode levar ao desenvolvimento de um distúrbio mental (SETÚBAL, 2015).

A pesquisa mostra que os dois genes podem se tornar uma maneira para tratar as cinco doenças mentais. Os pesquisadores acreditam que futuras pesquisas possam comprovar que o fluxo dos níveis de cálcio nas células cerebrais é um dos fatores para o surgimento de todas essas cinco doenças. As descobertas podem mudar a forma como analisamos certas doenças mentais.

Torna-se ainda equivocado apontarmos esses distúrbios a genética. Ela contribui para o desenvolvimento, juntamente com outros fatores, e os pesquisadores ainda possuem muitas dúvidas sobre como a genética influencia diretamente aos transtornos mentais. As causas dos transtornos são muito complexas para apontarmos a genética como um principal determinante.

4 Fator gerador de adoecimento mental: Dependência Química

Os profissionais das instituições visitadas apontaram a dependência química como um dos fatores desencadeantes do adoecimento mental. O uso começa de forma ocasional e geralmente passa a ser contínuo, sendo causador de alguns transtornos pelo uso recorrente as mais utilizadas são: álcool, maconha, cocaína e crack.

A OMS (2001) descreve a dependência química como uma doença crônica, existindo o comportamento impulsivo e recorrente de utilização de determinada substância, com o fim de obtenção de prazer e satisfação e aliviar algum sofrimento psíquico, destaca também, que pessoas usuárias de substâncias podem desenvolver ansiedade e depressão.

Neste contexto, OMS (2001), afirma que o uso pode causar depressão assim como comportamento antissocial:

[...] O primeiro é que o comportamento anti-social na infância e na adolescência está relacionado ao abuso de substâncias na idade adulta . Especificamente, as crianças e adolescentes que estão apresentando problemas, com frequência também tem controle pobre de impulsos, não valorizam instruções convencionais são independentes, agressivas, buscam prazer e tendem mais a abusar de drogas quando adultos do que aquelas que não apresentam tais características. [...] O segundo fator de personalidade que tem sido consistentemente relacionado ao abuso de substância é a *depressão*. No entanto, há algumas dúvidas sobre se a depressão é uma causa ou efeito do abuso de substância. Em alguns casos as pessoas deprimidas usam estimulantes como um antídoto para sua depressão, assim como Freud usou cocaína, ou eles podem usar depressores para amortecer seus sentidos e assim evitar seus problemas. Em outros casos, no entanto, os indivíduos tornam-se deprimidos devido aos problemas causados por abuso de substâncias (perda de emprego e amigos).

Dependentes químicos desenvolvem sintomas psicóticos devido ao surgimento de alucinações causado pela dosagem da droga consumida, o sintoma pode ser diferente para cada usuário, mas o consumo intenso e sem interrupção geram dificuldades na abstinência e contribuem para o surgimento da psicose ou quando se obtém a abstinência desencadeia a psicose devido à falta da substância.

Seguindo essa linha de pensamento, sobre a síndrome de abstinência, percebe-se que:

Síndrome de abstinência refere-se ao fato de que após uma droga haver sido tomada por algum tempo, *sintomas fisiológicos podem ocorrer quando a droga é interrompida ou seu nível reduzido*. Em alguns casos, os sintomas de abstinência são relativamente leves, com os sentimentos de tensão que ocorrem quando um indivíduo deixa de fumar. Em outros casos, os sintomas de abstinência são aterrorizantes e podem ser fatais. Por exemplo, retirada de álcool ou heroína podem envolver movimentos incontrolláveis do corpo, náuseas e delírio sério (alucinações). Porque os

sintomas fisiológicos da abstinência podem ser tão severos, a antecipação destes sintomas frequentemente produz sintomas psicológicos como medo ou ansiedade (OMS, 2001).

A utilização de drogas é um problema de saúde pública. A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2001) destaca-se que a dependência química deve ser tratada simultaneamente como uma doença médica crônica e como um problema social. A dependência pode ser caracterizada como um estado mental e físico.

REFERÊNCIAS

Cara, Ed. **Cientistas mapearam como os genes causam doenças mentais.** Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/doencas-mentais-genetica-mapa/>. Acesso em 13 de novembro de 2019.

SETÚBAL, José Luiz. **Herdando transtornos mentais.** Disponível em: <https://institutopensi.org.br/blog-saude-infantil/herdando-transtornos-mentais/>. Acesso em 13 de novembro de 2019.

TELLES, Karin Kristina Prado. **O manejo terapêutico em Winnicott: A clínica contemporânea.** Disponível EM: em:<<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/105601>> Acesso em: 15/11/2019
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082009000100005 acesso em 19/11/2019.



PERFIL DE USUÁRIOS DE ACADEMIAS EM RELAÇÃO A UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Amanda Condrat, amandateleski@hotmail.com
Bruna Mittanck, brunammittanck@gmail.com
Júlio Rebelatto, julio.rebelatto@gmail.com
Natália Becher, karolinebecher.nati@gmail.com
Nicolí Tibes, nicolitibes02@gmail.com
Sandra Vasiak, vasiaksandra5@gmail.com

Resumo

Hoje em dia a demanda por qualidade de vida está em alta, a busca de conforto na saúde é indispensável na vida de um ser humano, diante disso durante algumas semanas foram realizadas pesquisas sobre o perfil de usuários de academias em relação ao uso de suplementos alimentares no município de Caçador/SC, testados estatisticamente averiguou-se 89 pessoas com a frequência de 73,03% do sexo feminino e 26,97% do sexo masculino. Por meio destes o programa software Bioestat entrou em ação com os testes t; Normalidade e Lilliefors para melhor expressar os resultados, incluindo quanto tempo frequenta a academia, e quantos dias por semana; o uso e tipos de suplementos; a indicação por profissionais da saúde; o uso de termogênico; lesão muscular e se a pessoa passou por tratamento ou não. Feito isso destaca-se a importância do acompanhamento de um profissional da área da saúde para exercer corretamente os exercícios nas academias e oferecer bem-estar aos indivíduos.

Palavras-chaves: Suplementos; Whey Protein; Creatina; Estatísticas; Academias.

1 Introdução

Segundo o site Uniser do Vale, em reportagem publicada com o título: “Os Riscos do Uso Indiscriminado de Suplementos”, atualmente muitos frequentadores de academia procuram nutricionistas ou médicos para fazer o uso de suplementos alimentares vitamínicos, entretanto, há pessoas que fazem o uso do mesmo indiscriminadamente; estes são muito consumidos por quem almeja perder peso ou adquirir o aumento da musculatura, pois, o suplemento tende a aumentar a quantidade de proteínas no corpo que vão se associar a fibras musculares, e ao praticar atividade física conseqüentemente haverá o ganho de massa muscular.

Os suplementos mais genéricos, como o WHEY e o BCAA, são compostos especialmente por proteínas, “o bcaa podem ser adquiridos através da alimentação ou como suplementos retratados na forma de pó, cápsulas, comprimidos mastigáveis e líquido, ele estimula a síntese proteica possibilitando o aumento da massa muscular, o whey protein atua protegendo contra a perda de massa magra tão comum em processos de emagrecimento e inerente ao envelhecimento e colabora para o ganho de massa muscular” (GLOBOESPORTE, Por Eu Atleta, 2018).

De acordo com (G1 GLOBO, O Bem Estar, 2013) qualquer suplemento pode provocar algum dano ao organismo se consumido de forma equivocada ou excessiva, ou seja, ao mesmo tempo em que podem ajudar, esses suplementos também são capazes de causar

complicações à saúde, se tomados de maneira inadvertida, logo, pode-se perceber a importância de procurar um profissional primeiro antes de começar a consumi-los.

A respeito disso, o recente estudo tem como objetivo analisar a utilização de suplementos alimentícios e vitaminas por frequentadores de academias e sua incidência em ambos os sexos relacionados a lesões musculares além de analisar quais suplementos são mais utilizados por homens e por mulheres.

2 Revisão de leitura

Existe uma importante relação entre a nutrição e a atividade física, pois a capacidade de rendimento do organismo é otimizada através de uma nutrição adequada, com a ingestão equilibrada de todos os nutrientes, sejam eles carboidratos, gorduras, proteínas, minerais e vitaminas (FOX; BOWERS; FOSS, 1991).

A nutrição é um dos fatores que pode otimizar o desempenho atlético. A nutrição bem equilibrada pode reduzir a fadiga, lesões, ou repará-las rapidamente, otimizar os depósitos de energia e para saúde geral do indivíduo (SANTOS; SANTOS, 2003).

A American Dietetic Association (ADA) afirma que a melhor estratégia nutricional para a promoção da saúde e redução de risco de doença crônica é obter os nutrientes adequados através de uma alimentação variada, porém, também considera apropriado o uso de suplementos de vitaminas e minerais quando evidências científicas bem aceitas e revisadas demonstram segurança e eficiência em seu consumo (INÁCIO; COSTA; BARROS; GRANJEIRO, 2008).

3 Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, de caráter retrospectivo que objetivou avaliar o perfil de usuários de academias em relação a utilização de suplementos alimentares no município de Caçador/SC.

Para isso foram disponibilizados questionários em duas academias do município onde os frequentadores responderam nove questões de múltipla escolha em relação aos seus hábitos quanto a utilização de suplementos. Na sequência os pesquisadores realizaram o recolhimento dos questionários e realizaram a tabulação dos resultados no programa Microsoft Excel.

Primeiramente os dados foram analisados utilizando técnicas de estatística descritiva. Na sequência, as variáveis de estudo foram submetidas ao Teste de Normalidade de Lilliefors para a verificação dos pressupostos de normalidade das distribuições. Para comparar o perfil dos usuários entre os sexos em relação ao tempo e frequência de utilização das academias, foi utilizado um Teste t. Para analisar as diferenças entre homens e mulheres com relação a utilização de suplementos foi utilizado um Teste G e um Teste t. Por fim, a incidência de lesões musculares e o acompanhamento destas lesões foi avaliada utilizando um Teste t. Todos os testes estatísticos foram realizados com o auxílio do software Bioestat 5.0 (Ayres et al., 2007).

4 Resultados e discussão

No geral foram obtidos questionários de 89 frequentadores de academia, sendo 73,03% de frequentadores do sexo feminino e 26,97% de frequentadores do sexo masculino. Destes a maior proporção realiza atividades físicas em academias a menos de 2 anos (60% e 65,22% para mulheres e homens, respectivamente). Estatisticamente, as mulheres foram as usuárias em maior número ($t=4,73$; $p=0,01$). Em relação a frequência de utilização, a maioria dos usuários se exercitam três vezes ou mais durante a semana (81,54% para as mulheres e 95,65% para os homens). Os dados brutos relativos aos questionários podem ser observados na Tabela 01.

Quanto a utilização, 39,92% das mulheres afirmam utilizar suplementos diversos, para os homens este percentual é de 69,56%. O Teste t mostra que não existe diferença estatística entre a utilização de suplementação por homens e mulheres ($t=2,11$; $p=0,07$). Quando aos suplementos utilizados os entrevistados do sexo feminino afirmam utilizar com maior frequência Wey Protein (30,77%), BCAA (13,85%) e creatina (10,77%). Já para os homens o suplemento citado com maior frequência foi o Wey Protein com 86,96%.

Tabela 01: Síntese do perfil de usuários de academias em relação a suplementação e lesões musculares no município de Caçado/SC.

Sexo		
Feminino	65	
Masculino	24	
Uso de suplemento		
Feminino	24	
Masculino	16	
Tipo de suplemento		
Nome	Feminino	Masculino
Wey Protein	20	5
Maltodextrose	2	1
Hipercalórico	1	1
BCAA	9	1
Creatina	7	1
Albumina	1	0
Polivitamínico	4	0
Outros	4	0
Indicação por profissional da saúde		
	Feminino	Masculino
Profissional		
Ed Físico	10	2
Médico	2	0
Nutricionista	13	3
Farmacêutico	0	0
Fisioterapeuta	0	0
Colega	9	4
Nenhum	1	0
Uso de Termogênico		
	Feminino	Masculino
	10	7
Quanto tempo faz academia		
Tempo	Feminino	Masculino
Menos de 1 ano	20	3
1 ou 2 anos	19	12
2 ou 3 anos	14	5
Mais de 3 anos	12	3
Frequência na academia		
	Feminino	Masculino
Tempo		
1 vez na semana	0	0
2 vezes	12	1
3 vezes	28	11
mais de 3 vezes	25	11

Lesão muscular	Feminino	Masculino
	7	6
Passou por tratamento	Feminino	Masculino
Médico	4	3
Farmacológico	0	0
Fisioterapêutico	3	2
Nenhum	0	1

Quando comparados individualmente a utilização de suplementos entre homens e mulheres o último grupo utilizou estatisticamente com maior frequência Wey Protein (G=9,63; p=0,001), BCAA (G=7,30; p=0,006) e Creatina= (G=5,06; p=0,02).

A maior parte dos entrevistados afirma que a suplementação foi indicada por profissional da área de Educação Física (15,38 e 8,70% para mulheres e homens, respectivamente) ou nutricionistas (20,00% para mulheres e 13,04% para homens). No entanto, vários entrevistados afirmam utilizarem suplementação apenas por indicações de colegas (13,85% para mulheres e 17,39% para homens). Quando comparadas as médias de indicações para a utilização de suplementação não foram observadas diferenças estatísticas entre o perfil de homens e mulheres (t=1,71; p=0,13).

Quanto ao uso de termogênico apenas 7 mulheres e 10 homens afirmaram fazer utilização desta categoria de suplementação. Quando comparados os dados, não foi observada diferença estatística em relação a utilização entre os sexos (X²=0,52; p=0,62). Também foi relatada lesões em 7 pessoas do sexo feminino e em 6 do sexo masculino, não havendo diferenças estatísticas na incidência de lesões entre pessoas dos diferentes sexos (X²=0,07; p=1,00).

Quando questionados sobre os procedimentos para o tratamento das lesões apontadas pelos usuários, tanto mulheres quanto homens afirmaram que este foi acompanhado preferencialmente por médico (4 e 3 casos, respectivamente) ou profissional da área de fisioterapia (3 e 2 casos, respectivamente). Não foi observada diferença estatística entre o perfil das pessoas de ambos os sexos em relação aos cuidados dispensados em relação ao tratamento das lesões (t=2,95; p=0,84).

5 Conclusões

Os resultados encontrados no presente estudo descritivo sugerem que dos 89 entrevistados quem mais obteve interesse em fazer uso de academias eram as mulheres mesmo frequentando a menos de 2 anos e usando menor quantidade de suplementação. Se diferem também os tipos de suplementação utilizados em ambos os sexos, tendo uma maior variabilidade de marcas e funções para as mulheres, as quais são citadas na tabela 1. Observa-se também nos dados levantados que não há relação de suplementação com incidência de lesões musculares.

Também foi observado que a grande maioria usa essa suplementação por indicação de profissionais qualificados, enquanto uma pequena porção usa por indicação de colegas, o que não é indicado. Fazer uso de suplementação por conta própria pode acarretar em riscos à saúde do usuário. O correto neste caso é sempre ter um profissional ligado a área da saúde fazendo o devido acompanhamento e indicação da melhor suplementação para cada caso em específico.

6 Referências bibliográficas

AYRES M., AYRES JUNIOR M., AYRES D.L. & SANTOS A.S. 2007. Bioestat 5.0 - Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas. ONG Mamiraua, Belém, PA.

G1, GLOBO. Suplemento alimentar só tem efeito se a pessoa fizer atividade física. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2013/04/suplemento-alimentar-so-tem-efeito-se-pessoa-fizer-atividade-fisica.html>>. Acesso em: 22 Nov. 2019

UNISER DO VALE. Os riscos do uso indiscriminado de suplementos. Disponível em: <<http://uniserdovale.com.br/os-riscos-do-uso-indiscriminado-de-suplementos/>>. Acesso em: 22 Nov. 2019

FOX, E.L.; BOWERS, R.W.; FOSS, M.L. Bases Fisiológicas da Educação Física e dos Desportos. 4ª edição. Rio de Janeiro. Guanabara. pg. 47, 1991.

SANTOS, M.A.A; SANTOS, R.P. Uso de Suplementos Alimentares como Forma de Melhorar a Performance nos Programas de Atividade Física em Academias de Ginástica. pg. 174, 2003.

INÁCIO, F. R.; COSTA, C. E. R.; de BARROS; A. R.; GRANJEIRO, P. A. Levantamento do Uso de Anabolizantes e Suplementos Nutricionais em Academias de Musculação. pg. 287, 2008.

PERFIL FITOQUÍMICO E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE ESFOLIANTE A BASE DE CAFÉ

Marivane Lemos
Vilma Aparecida Szymks Pierdoná
Talita Regina Granemann Nunes
Aghata Konrad da Roza
Maria Teresa Carneiro Kovalhuk
Gabriele Basso

Resumo

Recentemente, devido aos relatos de efeitos negativos ou tóxicos de produtos sintéticos, uma quantidade significativa de produtos cosméticos apresenta apelo “natural” e é baseado em produtos naturais. Tais matérias-primas apresentam uma mistura complexa de ativos, o que representa papel promissor na busca de efeitos combinados ou sinérgicos, tais como anti-aging e despigmentante, além de eliminar radicais livres e outros oxidantes, responsáveis pelo envelhecimento precoce da pele ou hiperpigmentadora. Para o tratamento desses problemas de pigmentação vários produtos cosméticos e farmacêuticos são utilizados, porém, não são totalmente eficazes ou seguros, o que justifica a intensa pesquisa na busca de novos agentes ativos, principalmente àqueles envolvidos na melanogênese, como a tirosinase, ou anti-aging. O café, mesmo após o processo de torra, conserva a cafeína e substâncias fenólicas, tais como ácido cafeico, ácido quínico, ou ácidos cafeoilquínicos. Assim, este trabalho foi realizado para avaliar os fenóis (método de FolinCiocalteau), os flavonoides (método de complexação de íons de Al), a atividade potencial antioxidante (CE50) (método de sequestro do radical livre DPPH) de uma formulação cosmética contendo somente princípios ativos naturais a base de café. Os resultados de fenóis totais demonstraram uma concentração de $8,34 \pm 0,23$ mg/g, de flavonoides $3,68 \pm 0,49$ mg/g e alcaloides de $0,96 \pm 0,38$ mg/g. A capacidade antioxidante da formulação é de $5,96 \mu\text{g}$ ($2,03 - 17,52 \mu\text{g}$). Esses resultados demonstram que a formulação preparada a base de princípios ativos naturais possui potencial atividade antioxidante, o que pode resultar em potencial aplicação para o desenvolvimento cosméticos.

Palavras-chaves: Café. Cosmético natural. Antioxidante.

1 Introdução

Os esfoliantes presentes no mercado cosmético são a base de polímeros plásticos que resultam no seu acúmulo em águas e leitos de rios e mares, contaminando peixes e outros animais dependentes deste ecossistema. Além do apelo cosméticos livres de testes em animais, a sociedade está preocupada atualmente em garantir que os cosméticos sejam mais naturais, livres de produtos químicos que possam resultar na contaminação da população e do meio ambiente (GROSS, 2002).

A esfoliação é um procedimento que tem por finalidade remover a camada mais superficial de células mais senescentes da pele, e para este fim podem ser aplicadas matérias-primas biodegradáveis, tais como semente de apricot e maracujá. Diante desta necessidade de mercado e apelo social e ambiental, foi delineada uma formulação cosmética somente com matérias primas vegetais, livres de conservantes

e produtos químicos, a base de grãos de café (GARBOSSA et al., 2014; JULIANO; MAGRINI, 2017), que são biodegradáveis.

2 Objetivos

Produzir um cosmético à base de café com formulação 100% com ingredientes naturais e avaliar quanto ao teor de fenólicos, flavonoides e alcaloides, e potencial atividade sequestrante de íons radicalar (DPPH).

3 Revisão da literatura

O mercado de matérias-primas vegetais aplicada ao desenvolvimento de cosméticos com o apelo “livre de produtos químicos” é crescente, não só pelo avanço científico mas também pelas reais vantagens a nível social e cultural destes produtos, pois a sociedade necessita da adoção de novas tecnologias, mais econômicas, ecológicas, seguras, e que garantam a qualidade sem interferir tanto no indivíduo quanto no ambiente (JULIANO; MAGRINI, 2017; NAPPER et al., 2015).

A esfoliação é um procedimento que tem por finalidade estética promover a renovação celular da pele através da retirada das células mais senescentes, que possuem alto teor de queratina, mas pouco conteúdo hídrico, o que resulta em perda da vitalidade. Essa remoção elimina impurezas, facilita a permeação de ativos, como textura e uniformidade, resultando na melhora o aspecto geral da pele (GARBOSSA et al., 2014; HASAN; BIAK; KAMARUDIN, 2012).

Esfoliantes são cosméticos que contém partículas sólidas que podem atuar tanto mecanicamente quanto quimicamente. Estas partículas sólidas, chamadas de microesferas de plástico, geralmente polietileno (PE), polipropileno (PP), polietileno tereftalato (PET), polimetilmetacrilato (PMMA) ou nylon, e são amplamente aplicadas em esfoliantes mecânicos são poluentes do ambiente, pois contaminam a água e leitos, e como apresentam degradação lenta, podem se acumular por séculos, ou serem ingeridos por animais, tais como peixes. Além disso, estando no ambiente, não existe uma maneira conhecida de eliminá-lo do ambiente. As alternativas biodegradáveis de matérias-primas esfoliantes são a semente de apricot, de maracujá, de uva, arroz, jojoba, entre outros (GROSS, 2002).

O café apresenta grande quantidade de cafeína, um princípio ativo que possui atividade estimulante e termogênica. Além disso, possui quantidades significativas de substâncias com potencial antioxidante, tais como os ácidos fenólicos (GARBOSSA et al., 2014; HASAN; BIAK; KAMARUDIN, 2012).

Após a moagem, os grãos de café apresentam a gramatura adequada para a produção de cosméticos esfoliantes. Sendo assim, testamos a possibilidade de formular um esfoliante 100% natural, com base em produtos e informações obtidas no mercado e na literatura científica.

4 Metodologia

Foi produzido um esfoliante a base de pó de café. Os grãos de café foram moídos em moinho de facas e adicionados a formulação a seguir:

Óleo de amêndoas	10 %
Óleo de coco.....	7 %
Vitamina E	3 %
Sorbato de potássio.....	0,3 %
Óleo essencial de casca de laranja	0,3 %

Pó de café..... qsp

4.1 Fenólicos totais

A determinação dos fenólicos totais seguiu o método descrito por Folin e Ciocalteu (1927). Foram preparadas soluções de extratos na concentração de 1 mg/mL. Em tubos de ensaio foram pipetadas 500 µL de cada solução das amostras, 2000 µL de reagente Folin-Ciocalteu (1:10) e 2500 µL de carbonato de sódio a 7,5 % (p/v), em triplicata. Os tubos foram agitados por 10s em vórtex e deixados em repouso por 150 min (2,5 h) à temperatura ambiente e protegidas da luz. A absorvância foi determinada por espectrometria em 725 nm (Espectrofotômetro UV-Visível (Mono-feixe), Modelo UV-M51 BEL, Perkinelmer). Como branco foi utilizado o etanol. Os dados foram interpolados em curva analítica de ácido gálico, sendo os resultados expressos mg de equivalente de ácido gálico (EAG)/g de extrato seco.

4.2 FLAVONOIDES TOTAIS

Para a determinação de flavonoides totais foi utilizado o método de Zhuang, Lu e Yang, 1992, com algumas modificações. Foram adicionadas 500 µL da solução das amostras, 100 µL de nitrato de alumínio 10%, acetato de potássio 1M e etanol 70%. As amostras foram incubadas protegidas da luz por 30 minutos e os resultados obtidos por espectrofotometria em 425nm (Espectrofotômetro UV-Visível (Mono-feixe), Modelo UV-M51 BEL, Perkinelmer). O etanol foi utilizado para o preparo do branco e os dados foram interpolados em curva analítica de quercetina, sendo os resultados expressos mg de equivalente de quercetina (EQ)/g de extrato seco.

4.3 ALCALOIDES TOTAIS

Para avaliação da presença de alcaloides foram obtidas frações de alcaloides totais empregando-se o método descrito por Shamsa et al., 2010. 10 mL do extrato foram acidificados com solução de HCl 5 N e particionados com 10 mL de clorofórmio (3 x). A fase orgânica foi descartada e o resíduo aquoso foi ajustado para neutro (NaOH 0,1 N). Em seguida, foram adicionados 5 mL de solução de verde de bromocresol (69,8 µg/mL) e 5 mL de tampão fosfato. A mistura foi agitada e o complexo formado foi extraído com 10 mL de clorofórmio por agitação vigorosa. A absorvância do complexo em clorofórmio foi medida a 470 nm (Espectrofotômetro UV-Visível (Mono-feixe), Modelo UV-M51 BEL, Perkinelmer). O etanol foi utilizado para o preparo do branco e os dados foram interpolados em curva analítica de alantoína, sendo os resultados expressos mg de equivalente de alantoína (AL)/g de extrato seco.

4.4 Poder sequestrante de íon radicalar - DPPH

O método é baseado na redução do radical DPPH• (2,2-difenil-1-picrilhidrazil) a DPPH^{-H} (difenil-picrilhidrazil) que leva a diminuição da absorvância e alteração colorimétrica (BRAND-WILLIAMS; CUVELIER; BERSET, 1995) . Foram preparadas soluções de 1 mg/mL em etanol, sendo realizada a curva da amostra com cinco concentrações. Em tubos de ensaio foram pipetados 50 µL de cada solução da amostra, 1950 µL da solução de DPPH• 60 µM, em triplicata. Os tubos foram protegidos da luz por 30 min e em temperatura ambiente, sendo posteriormente a absorvância foi medida em 515 nm em espectrofotômetro (Espectrofotômetro UV-Visível (Mono-feixe), Modelo UV-M51 BEL, Perkinelmer). Como branco, foi utilizado etanol. A porcentagem de inibição foi calculada de acordo com a **Equação 1**. A atividade antioxidante foi expressa como concentração efetiva 50% (EC_{50%} µM).

$$\% DPPH_{Eliminado} = 100 \times \left[\frac{(ABS_{Amostra} - ABS_{Branco da amostra})}{(ABS_{DPPH} - ABS_{Branco do solvente})} \right]$$

Equação 1. Fórmula para determinação da porcentagem de eliminação de radicais livres.

4.5 Análise estatística

Para a determinação das concentrações dos metabólitos secundários foi utilizada a regressão linear. A $CE_{50\%}$ foi calculada através da regressão sigmoide. As análises estatísticas foram determinadas nos softwares GraphPad Prism e Origin.

5 Resultados e conclusões

As substâncias fenólicas são uma classe de metabólitos secundários que possuem importante papel na saúde humana e em doença. Possuem diversas atividades biológicas, tanto tóxicas quanto benéficas. Atuam também como potente antioxidantes e eliminam o excesso de radicais livres, diminuindo os danos do estresse oxidativo quanto o envelhecimento celular (ROCKENBACH et al., 2008; SILVÉRIO; CASTRO; MIRANDA, 2013). Os resultados de fenóis totais demonstraram uma concentração de $8,34 \pm 0,23$ mg/g, de flavonoides $3,68 \pm 0,49$ mg/g e alcaloides de $0,96 \pm 0,38$ mg/g. A capacidade antioxidante da formulação é de $5,96 \mu\text{g}$ ($2,03 - 17,52 \mu\text{g}$). Esses resultados demonstram que a formulação preparada a base de princípios ativos naturais possui potencial atividade antioxidante, o que pode resultar em potencial aplicação para o desenvolvimento cosméticos.

6 Limitações

O estabelecimento das condições de análise e a adaptação de matérias-primas, pois é difícil a entrega de materiais orgânicos ou naturais em pouco espaço de tempo.

7 Recomendações de estudo

Avaliar atividades tóxicas, tais como a capacidade de diminuir o envelhecimento da pele e manchas com o tratamento utilizando o esfoliante como *home care*.

8 Instituições financiadoras

Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética e Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

9 Referências bibliográficas

BRAND-WILLIAMS, W.; CUVELIER, M. E.; BERSET, C. Use of a free radical method to evaluate antioxidant activity. **LWT - Food Science and Technology**, v. 28, n. 1, p. 25–30, jan. 1995.

FOLIN, O.; CIOCALTEAU, V. On tyrosine and tryptophane determinations in proteins. **The Journal of Biological Chemistry**, v. 73, n. 2, p. 627–650, 1927.

GARBOSSA, A. C.; MERCURIO, G.; GONÇALVES, B.; CAMPOS, M.; MARIA, P. Ácido chiquímico para esfoliação cutânea. **Surg Cosmet Dermatol**, v. 6, n. 3, p. 239–247, 2014.

GROSS, R. A. Biodegradable polymers for the environment. **Science**, v. 297, n. 5582, p. 803–807, 2 ago. 2002.

HASAN, N.; BIAK, D. R. A.; KAMARUDIN, S. Application of bacterial cellulose (BC) in natural facial scrub. **International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology**, v. 2, n. 4, p. 272, 2012.

JULIANO, C.; MAGRINI, G. A. Cosmetic ingredients as emerging pollutants of environmental and health concern. A mini-review. **Cosmetics**, v. 4, n. 2, 2017.

NAPPER, I. E.; BAKIR, A.; ROWLAND, S. J.; THOMPSON, R. C. Characterisation, quantity and sorptive properties of microplastics extracted from cosmetics. **Marine Pollution Bulletin**, v. 99, n. 1–2, p. 178–185, out. 2015.

ROCKENBACH, I. I.; RODRIGUES, E.; CATANEO, C.; GONZAGA, L. V.; LIMA, A.; MANCINI-FILHO, J.; FETT, R. Ácidos fenólicos e atividade Antioxidante em fruto de *Physalis peruviana* L. **Alimentos e Nutrição**, v. 19, n. 3, p. 271–276, 2008.

SHAMSA, F.; MONSEF, H.; GHAMOOSHI, R.; VERDIAN-RIZI, M. Spectrophotometric determination of total alk aloids in some Iranian medicinal plants. **Journal of Applied Horticulture**, v. 12, n. 1, p. 69–70, 2010.

SILVÉRIO, M. D. O.; CASTRO, C. F. S.; MIRANDA, A. R. Avaliação da atividade antioxidante e inibitória da tirosinase das folhas de *Dipteryx alata* Vogel (Baru). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 15, n. 1, p. 59–65, 2013.

ZHUANG, X. P.; LU, Y. Y.; YANG, G. S. Extraction and determination of flavonoid in ginkgo. **Chinese Herbal Medicine**, v. 23, p. 122–124, 1992.

Perfil fitoquímico e potencial antioxidante do extrato glicólico das folhas de *Symphytum officinale* L. (confrei) para o desenvolvimento de gel cicatrizante aplicado às lesões por pressão

Cristiane Naginski
Juliana Aparecida Neves
Lucas Ramon Groch
Marcielle Aline Rodrigues
Patrícia Soares Joch
Marivane Lemos

Resumo

Embora a área médica apresente recursos e estratégias de prevenção e tratamento das lesões por pressão avançados nos últimos anos, essas lesões representam um grande problema de saúde em pessoas com mobilidade e sensibilidade reduzidas, em especial, acamados, cadeirantes e idosos. O confrei, *Symphytum officinale* L., é amplamente utilizado pela medicina popular como pomada cicatrizante obtida através das folhas ou raízes. O objetivo deste trabalho foi caracterizar brevemente o perfil fitoquímico do extrato glicólico das folhas de confrei, sendo este extrato posteriormente será incorporado à gel cicatrizante. Para isso, foram utilizadas técnicas de quantificação do percentual de fenólicos, flavonoides e alcaloides totais por espectrometria. Nestes experimentos foi possível verificar que o extrato glicólico contém $23,43 \pm 0,89$ μg de fenólicos, $8,45 \pm 0,32$ μg de flavonoides e $4,24 \pm 0,20$ μg de alcaloides por mL de extrato. Além disso, foi realizado o teste de capacidade sequestrante de íon radicalar (DPPH), onde foi possível calcular a CE50% de 3,80 μg (3,11 – 4,64 μg), evidenciando que o extrato possa apresentar atividade antioxidante. Testes adicionais devem ser aplicados para a comprovação da atividade antioxidante e cicatrizante do extrato e da formulação tópica obtida.

Palavras-chaves: Lesão por pressão. Confrei. *Symphytum officinale* L.

1 Introdução

A indústria farmacêutica sempre precisa estar se atualizando para promover a melhora da qualidade de vida de pacientes com necessidades específicas. Patologias de difícil tratamento resultam em gastos aos pacientes e ao sistema de saúde, comprometendo o estado de saúde e bem-estar dos pacientes (GADELHA et al., 2013).

As lesões por pressão são patologias caracterizadas por feridas decorrentes da falta de oxigenação na superfície da pele em função da compressão prolongada em pacientes internados ou acamados por longos períodos, geralmente associadas a comorbidades tais como a diabetes (EMING, 2019; MARTINS et al., 2003). Necessitam de novos estudos para estabelecer as relações de processo de cicatrização e reparo de lesões crônicas. Dentro dessa perspectiva, produtos naturais são uma fonte promissora de novas descobertas. As folhas e raízes do confrei (*Symphytum officinale* L.) são utilizadas popularmente para o tratamento de diversas patologias, mas principalmente como cicatrizante de feridas, sendo provável o mecanismo anti-inflamatório e antioxidante de terpenos, flavonoides, alcaloides e taninos presentes na planta (ARAÚJO et al., 2010; BARBAKADZE et al., 2009).

2 Objetivos

Preparar o extrato glicólico das folhas de *Symphytum officinale* L. e avaliar, de forma quanti-qualitativa os principais componentes fitoquímicos relacionados com a possível atividade antioxidante e cicatrizante, para desenvolvimento de gel com possível aplicação em lesões por pressão.

3 Revisão da literatura

Com os avanços na indústria farmacêutica, em busca da obtenção de novos medicamentos alternativos, baseando-se na medicina popular. Até o momento, existem no mercado farmacêutico diversos produtos à base de plantas medicinais destinados ao tratamento de diversas patologias (GADELHA et al., 2013).

Dentre estas patologias, a lesão de pressão é uma patologia de difícil tratamento, sendo caracterizada por feridas decorrentes da falta de oxigenação na superfície da pele em função da por compressão prolongada em pacientes internados ou acamados por longos períodos. Essas lesões são associadas à outras comorbidades tais como a diabetes, resultando em perda significativa da qualidade de vida dos pacientes, aumentando também o risco de mortalidade quando não tratadas adequadamente (CHAYAMITI; CALIRI, 2010; FREITAS et al., 2011).

O confrei (*Symphytum officinale* L.) é uma planta exótica do Brasil, de origem europeia e asiática e muito bem adaptada ao clima subtropical (FERRARI et al., 2012). Tanto as raízes quanto as folhas são empregadas dentro da medicina popular para o tratamento de asma, diabetes, leucemia, hepatite, gastrite, úlceras, prisão de ventre, reumatismo, icterícia e câncer, além de eliminar dores nos olhos, regularizar a pressão arterial, combater a anemia, debilidades, dores nas costas, dor de cabeça, dores musculares. Embora a medicina popular difunda o uso do chá por via oral, no combate de diversas patologias, seu uso não é indicado devido à possibilidade de aparecimento de efeitos hepatotóxicos (MESSIAS et al., 2015; PILLA; AMOROZO; FURLAN, 2006).

Já o uso tópico das folhas de confrei é mais seguro. De acordo com a medicina popular pode eliminar sardas, espinhas, acne e irritações, além de possuir atividade anti-inflamatória, cicatrizante, renovadora celular e antirreumática (MARTINS et al., 2003; OLIVEIRA et al., 2001). O sumo das folhas de confrei é indicado para cicatrização de feridas, sendo que dentre os possíveis constituintes químicos responsáveis pela atividade encontra-se a alantoína, responsável pela cicatrização, pois estimula a regeneração do tecido (ARAÚJO et al., 2010; BARBAKADZE et al., 2009). Além disso, é possível descrever boas concentrações de alcaloides pirrolizidínicos e ácidos fenólicos, saponinas triterpênicas e taninos (AFTAB et al., 1996; FURUYA; HIKICHI, 1971; ŞEREMET OANA et al., 2014; VALI MOHAMMAD et al., 1995).

A cicatrização de feridas é um processo complexo classicamente dividido em um estágio inflamatório/degradativo precoce, com pico nas primeiras horas após a injúria, seguido por granulação e posteriormente por re-epitelização (EMING, 2019; HENRY; GARNER, 2003).

Diante das atividades terapêuticas descritas na literatura, este trabalho estabeleceu a produção de um extrato glicólico das folhas de confrei para posterior produção de gel cicatrizante aplicado às lesões por pressão.

4 Metodologia

A coleta das folhas de *S. officinale* foi realizada no mês de agosto de 2019, no canteiro de Plantas Medicinais do Horto Municipal do município de Caçador – SC (26°44'14.5"S; 50°59'56.9"O). Após comparação com dados da literatura, constatou-

se, do ponto de vista botânico, que se tratava da espécie necessária para o estudo. As folhas coletadas foram lavadas e submetidas à secagem em estufa de ar quente e circulante a 40 °C, sendo posteriormente trituradas em moinho de facas. O pó obtido após moagem das folhas (30 g) foi submetido à maceração em solução de propilenoglicol a 70%, na proporção de 1 parte de planta, para 10 de solvente. Em seguida de percolação por sete dias. Após este período, a solução foi filtrada e armazenada em frasco âmbar para posterior análise e preparo do gel cicatrizante.

4.1 FENÓLICOS TOTAIS

A determinação dos fenólicos totais seguiu o método descrito por Folin e Ciocalteau (1927). Foram preparadas soluções de extratos na concentração de 1 mg/mL. Em tubos de ensaio foram pipetadas 500 µL de cada solução das amostras, 2000 µL de reagente Folin-Ciocalteau (1:10) e 2500 µL de carbonato de sódio a 7,5 % (p/v), em triplicata. Os tubos foram agitados por 10s em vórtex e deixados em repouso por 150 min (2,5 h) à temperatura ambiente e protegidas da luz. A absorvância foi determinada por espectrometria em 725 nm (Espectrofotômetro UV-Visível (Mono-feixe), Modelo UV-M51 BEL, Perkinelmer). Como branco foi utilizado o etanol. Os dados foram interpolados em curva analítica de ácido gálico, sendo os resultados expressos mg de equivalente de ácido gálico (EAG)/g de extrato seco.

4.2 FLAVONOIDES TOTAIS

Para a determinação de flavonoides totais foi utilizado o método de Zhuang, Lu e Yang, 1992, com algumas modificações. Foram adicionadas 500 µL da solução das amostras, 100 µL de nitrato de alumínio 10%, acetato de potássio 1M e etanol 70%. As amostras foram incubadas protegidas da luz por 30 minutos e os resultados obtidos por espectrofotometria em 425nm (Espectrofotômetro UV-Visível (Mono-feixe), Modelo UV-M51 BEL, Perkinelmer). O etanol foi utilizado para o preparo do branco e os dados foram interpolados em curva analítica de quercetina, sendo os resultados expressos mg de equivalente de quercetina (EQ)/g de extrato seco.

4.3 ALCALOIDES TOTAIS

Para avaliação da presença de alcaloides foram obtidas frações de alcaloides totais empregando-se o método descrito por Shamsa et al., 2010. 10 mL do extrato foram acidificados com solução de HCl 5 N e particionados com 10 mL de clorofórmio (3 x). A fase orgânica foi descartada e o resíduo aquoso foi ajustado para neutro (NaOH 0,1 N). Em seguida, foram adicionados 5 mL de solução de verde de bromocresol (69,8 µg/mL) e 5 mL de tampão fosfato. A mistura foi agitada e o complexo formado foi extraído com 10 mL de clorofórmio por agitação vigorosa. A absorvância do complexo em clorofórmio foi medida a 470 nm (Espectrofotômetro UV-Visível (Mono-feixe), Modelo UV-M51 BEL, Perkinelmer). O etanol foi utilizado para o preparo do branco e os dados foram interpolados em curva analítica de alantoína, sendo os resultados expressos mg de equivalente de alantoína (AL)/g de extrato seco.

4.4 PODER SEQUESTRANTE DE ÍON RADICALAR - DPPH

O método é baseado na redução do radical DPPH• (2,2-difenil-1-picrilhidrazil) a DPPH^{-H} (difenil-picrilhidrazil) que leva a diminuição da absorvância e alteração colorimétrica (BRAND-WILLIAMS; CUVÉLIER; BERSET, 1995) . Foram preparadas soluções de 1 mg/mL em etanol, sendo realizada a curva da amostra com cinco concentrações. Em tubos de ensaio foram pipetados 50 µL de cada solução da amostra, 1950 µL da solução de DPPH• 60 µM, em triplicata. Os tubos foram

protegidos da luz por 30 min e em temperatura ambiente, sendo posteriormente a absorbância foi medida em 515 nm em espectrofotômetro (Espectrofotômetro UV-Visível (Mono-feixe), Modelo UV-M51 BEL, Perkinelmer). Como branco, foi utilizado etanol. A porcentagem de inibição foi calculada de acordo com a **Equação 1**. A atividade antioxidante foi expressa como concentração efetiva 50% (EC_{50%} µM).

$$\% DPPH_{Eliminado} = 100 \times \left[\frac{(ABS_{Amostra} - ABS_{Branco da amostra})}{(ABS_{DPPH} - ABS_{Branco do solvente})} \right]$$

Equação 1. Fórmula para determinação da porcentagem de eliminação de radicais livres.

4.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a determinação das concentrações dos metabólitos secundários foi utilizada a regressão linear. A CE_{50%} foi calculada através da regressão sigmoidal. As análises estatísticas foram determinadas nos softwares GraphPad Prism e Origin.

5 Resultados e conclusões

Após o processo de secagem, o pó das folhas rendeu 33,4 g, sendo a este material vegetal adicionado propilenoglicol 70% (água, v/v) na proporção de 1:10. Transcorridos os 10 dias de percolação, o solvente foi filtrado à vácuo, rendendo um total 287 mL, obtendo-se assim 85% de rendimento do processo extrativo. Na quantificação de metabólitos secundários, foi possível obter a concentração de 23,43±0,89 µg de fenólicos, 8,45±0,32 µg de flavonoides e 4,24±0,20 µg de alcaloides por mL de extrato, evidenciando a boa capacidade extrativa do solvente aplicado, que amplamente utilizado na indústria farmacêutica para a obtenção de extratos aplicados por via tópica (MARTINS et al., 2003; OLIVEIRA et al., 2001; WOISKY; SALATINO, 1998).

Os fenóis são geralmente moléculas pequenas que dão origem aos taninos, substâncias polifenólicas que possuem atividades antioxidantes, adstringentes e emolientes. Além disso os flavonoides, alcaloides pirrolizidínicos, a alantoína e os triterpenos também estão descritos na literatura como potentes no tratamento de feridas, apresentando boa atividade cicatrizante, anti-inflamatória e antioxidante (BARBAKADZE et al., 2009).

A atividade antioxidante relatada na literatura é associada a capacidade de sequestrar o íon radicalar presente no DPPH, onde pode-se observar a concentração da CE_{50%} de 3,80 µg (3,11 – 4,64 µg). Este comportamento pode ser associado aos metabólitos presentes no confrei, tais como terpenos, flavonoides e alcaloides, explicando também o potencial efeito cicatrizante. Estudos adicionais devem ser conduzidos na tentativa de validar do extrato glicólico de confrei para aplicações terapêuticas (FURUYA; HIKICHI, 1971; ŞEREMET OANA et al., 2014).

6 Limitações

As condições dos métodos laboratoriais necessitaram de adaptações em função do curto espaço do tempo e de recursos disponíveis no laboratório.

7 Recomendações de estudo

Existe a necessidade de ampliar o *screening* na identificação de metabólitos secundários responsáveis pela atividade farmacológica na planta.

8 Instituições financiadoras

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe e Curso de Farmácia.

9 Referências bibliográficas

- AFTAB, K.; SHAHEEN, F.; MOHAMMAD, F. V.; NOORWALA, M.; AHMAD, V. U. Phyto-Pharmacology of Saponins from *Symphytum officinale* L. In: WALLER G.R., Y. K. (Ed.). **Saponins Used in Traditional and Modern Medicine. Advances in Experimental Medicine and Biology**. Boston, MA: Springer-Verlag, 1996. p. 429–442.
- ARAÚJO, L. U.; GRABE-GUIMARÃES, A.; MOSQUEIRA, V. C. F.; CARNEIRO, C. M.; SILVA-BARCELLOS, N. M. Profile of wound healing process induced by allantoin. **Acta Cirurgica Brasileira**, v. 25, n. 5, p. 460–466, 2010.
- BARBAKADZE, V.; MULKIJANYAN, K.; GOGILASHVILI, L.; AMIRANASHVILI, L.; MERLANI, M.; NOVIKOVA, Z.; SULAKVELIDZE, M. Allantoin- and pyrrolizidine alkaloids-free wound healing compositions from *Symphytum asperum*. **Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences**, v. 3, n. 1, p. 1–6, 2009.
- BRAND-WILLIAMS, W.; CUVELIER, M. E.; BERSET, C. Use of a free radical method to evaluate antioxidant activity. **LWT - Food Science and Technology**, v. 28, n. 1, p. 25–30, jan. 1995.
- CHAYAMITI, E. M. P. C.; CALIRI, M. H. L. Úlcera por pressão em pacientes sob assistência domiciliária. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 29–34, 2010.
- EMING, S. A. Introduction to wound healing and tissue repair. In: MATUCCI-CERINIC, M.; DENTON, C. P. (Eds.). **Atlas of Ulcers in Systemic Sclerosis: Diagnosis and Management**. Cham: Springer International Publishing, 2019. p. 39–41.
- FERRARI, R.; BARBOSA, A. M.; ORNELAS, S. S.; DEL LANO, M. E.; BARBOSA, A. C. L. Confrei (*Symphytum officinale* L.): Aspectos botânicos, fitoquímicos e terapêuticos. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 16, n. 6, p. 227–237, 2012.
- FOLIN, O.; CIOCALTEAU, V. On tyrosine and tryptophane determinations in proteins. **The Journal of Biological Chemistry**, v. 73, n. 2, p. 627–650, 1927.
- FREITAS, M. C. DE; MEDEIROS, A. B. F.; GUEDES, M. V. C.; ALMEIDA, P. C. DE; GALIZA, F. T. DE; NOGUEIRA, J. DE M. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. **Revista gaúcha de enfermagem / EENFUFRGS**, v. 32, n. 1, p. 143–150, 2011.
- FURUYA, T.; HIKICHI, M. Alkaloids and triterpenoids of *Symphytum officinale*. **Phytochemistry**, v. 10, n. 9, p. 2217–2220, 1971.
- GADELHA, C. S.; MAIA, V.; JUNIOR, P.; KATIUCIA, K.; BEZERRA, S.; MANIÇOBA, B. B. Estudo bibliográfico sobre o uso das plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil. Bibliographical study on the use of medicinal and herbal plants in Brazil. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 8, n. 5, p. 208–212, 2013.
- HENRY, G.; GARNER, W. L. Inflammatory mediators in wound healing. **Surgical Clinics of North America**, v. 83, n. 3, p. 483–507, jun. 2003.
- MARTINS, P. S.; ALVES, A. L. G.; HUSSI, C. A.; SEQUEIRA, J. L.; NICOLETTI, J. L. M.; THOMASSIAN, A. Comparação entre fitoterápicos de uso tópico na cicatrização de pele em equinos. **Archives of Veterinary Science**, v. 8, n. 2, p. 1–7, 2003.
- MESSIAS, M. C. T. B.; MENEGATTO, M. F.; PRADO, A. C. C.; SANTOS, B. R.; GUIMARÃES, M. F. M. Uso popular de plantas medicinais e perfil socioeconômico dos usuários: Um estudo em área urbana em Ouro Preto, MG, Brasil. **Revista Brasileira**

de Plantas Medicinais, v. 17, n. 1, p. 76–104, 2015.

OLIVEIRA, S. T.; LEME, M. C.; PIPPI, N. L.; RAISER, A. G. Formulações de confrei (*Symphytum officinale* L.) na cicatrização de feridas cutâneas de ratos. **Revista da FZVA**, v. 8, n. 1, p. 65–74, 2001.

PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M. C. D. M.; FURLAN, A. Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, n. 4, p. 789–802, 2006.

ŞEREMET OANA, C.; OLARU, O. T.; ILIE, M.; NEGREŞ, S.; BĂLĂLĂU, D. Phytotoxicity Assessment of Certain Phytochemical Products Containing Pyrrolizidine Alkaloids. **Acta Medica Marisiensis**, v. 59, n. 5, p. 250–253, 2014.

SHAMSA, F.; MONSEF, H.; GHAMOOSHI, R.; VERDIAN-RIZI, M. Spectrophotometric determination of total alkaloids in some Iranian medicinal plants. **Journal of Applied Horticulture**, v. 12, n. 1, p. 69–70, 2010.

VALI MOHAMMAD, F.; NOORWALA, M.; UDDIN AHMAD, V.; SENER, B. Bidesmosidic triterpenoidal saponins from the roots of *Symphytum officinale*. **Planta Medica**, v. 61, n. 1, p. 94, 1995.

WOISKY, R. G.; SALATINO, A. Analysis of propolis : some parameters and procedures for chemical quality control. **Journal of Apicultural Research**, v. 37, n. 2, p. 99–105, 1998.

ZHUANG, X. P.; LU, Y. Y.; YANG, G. S. Extraction and determination of flavonoid in ginkgo. **Chinese Herbal Medicine**, v. 23, p. 122–124, 1992.

10 Agradecimentos

À Universidade Alto Vale do Rio do Peixe e ao curso de Farmácia.

PIS

Acadêmico(s): ANDERSON S. CAMARGO
ELAINE GONÇALVES PEREIRA

PIS - Conceitos

PIS é a sigla para Programa de Integração Social, uma contribuição tributária de caráter social, que tem como objetivo financiar o pagamento do seguro-desemprego, abono e participação na receita dos órgãos e entidades, tanto para os trabalhadores de empresas públicas, como privadas.

Como o próprio nome já diz, é uma contribuição para fins sociais, trata-se de um tributo federal.

PIS - Conceitos

- O PIS foi instituído através da Lei Complementar n 7/1970;
- Era destinado aos trabalhadores de empresas privadas;
- Administrados pela Consolidação das Leis do trabalho;

PIS - Conceitos

- Administrado pelo Ministério da Fazenda e pago pela Caixa Econômica Federal;
- Tem semelhanças com o COFINS;
- Possui dois regimes: o cumulativo e o não cumulativo

PIS – Conceitos

Não Cumulativo

- Segundo princípio constitucional, os tributos pagos sobre a produção e a circulação de bens e de determinados serviços são não cumulativos.
- O regime não cumulativo do PIS E COFINS consiste em deduzir, dos débitos apurados de cada contribuição, os respectivos créditos admitidos na legislação.

PIS – Conceitos

Não Cumulativo

- A sistemática é denominada "regime de não cumulatividade do PIS e COFINS".
- Os percentuais são de 1,65% de PIS e 7,6% de COFINS.
- É calculado utilizando-se um percentual de 1,65% sobre a receita bruta.
- Permite créditos de operações anteriores

PIS – Conceitos

Cumulativo

Os impostos e contribuições pagos na operação anterior não são abatidos na operação seguinte. Nesse cenário enquadram-se as pessoas jurídicas que tributam pelas regras do Lucro Presumido, pois apresentam PIS e COFINS cumulativos. Ou seja, não permite créditos de operações anteriores

Os percentuais são de 0,65% de PIS e 3,0% de COFINS.

2. INCIDÊNCIA TRIBUTÁRIA

▣ Princípio da Não Cumulatividade:

Determinação Constitucional: Permite a compensação do imposto cobrado nas operações anteriores com o montante devido nas saídas.

- ICMS, IPI, PIS e COFINS.

▣ Forma de Apuração:

- Saldo Credor do mês anterior + Créditos (compras) do imposto - débitos (vendas) do imposto;

- Periodicidade mensal.

PLANEJAMENTO AGRÍCOLA DE UMA PROPRIEDADE COM PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTA E GADO LEITEIRO

Alex Sandro Cavalheiro do Amaral, alexamaral2013@gmail.com¹

Cícero José Moreira de Oliveira, cicero.olivi@hotmail.com¹

Fabricao Antônio Pirolli, fabricio_p_1@hotmail.com¹

Joice Weiss Schwartz, joiceweisschwartz@hotmail.com¹

Luiz Fernando Ruppel, luizferando.cdr@hotmail.com¹

¹ Acadêmicos do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

Resumo - O planejamento agrícola é uma prática cada vez mais utilizada desde as pequenas propriedades até os grandes produtores rurais. É uma técnica fundamentada na identificação e eliminação das prováveis causas de redução da produtividade, visando maximizar o rendimento das culturas. O presente trabalho corresponde a um projeto integrador com objetivo desenvolver habilidades para diagnóstico da situação produtiva e, conseqüente, capacidade de solução de problemas de forma criativa, bem como estimular a visão crítica e visualizar a interação e importância entre as disciplinas além aplicar o conhecimento aprendido ao longo do semestre. A propriedade em questão possui cerca de 100 hectares, com presença de bovinos da raça Jersey, azevém e macieiras. Foi elaborada uma proposta que visou a maximização da produção na propriedade simulada, com uso o conhecimento técnico-científico, obtido durante as disciplinas envolvidas no projeto, desde o manejo das pastagens e frutíferas até a produção de feno e silagem para a alimentação animal. A área foi conduzida com os manejos de planta daninhas por meio do controle químico e localizado quando a presença de plantas tóxicas. A Macieira teve uma produção de 40 t ha⁻¹. Os bovinos foram alimentados com a forrageira azevém e quando necessário será implantado suplementos energéticos.

Palavras-chaves: Agropecuária. Arranjos produtivos. Integração.

INTRODUÇÃO

Pensando em um planejamento considerando pastagens, plantas tóxicas aos animais, plantas daninhas e fruticultura, torna-se importante compreender cada sistema separadamente e, então, realizar a tomada de decisões.

Uma propriedade de 100 hectares possuindo ao mesmo tempo a produção vegetal e animal. Tal propriedade contém um pomar, área de pastagens e alimentos substitutos. A propriedade está em plena produção, contudo, necessita de estratégias para melhorar a produtividade visando à sustentabilidade socioeconômica ambiental.

O desenvolvimento do conhecimento de forma integrada permite analisar situações de tomadas de decisões, no qual permite a maximização de uma propriedade e sua total utilização, caracterizando um sistema produtivo forte e conciso.

Dessa forma, o presente trabalho teve como intuito desenvolver habilidades para diagnóstico da situação produtiva e, conseqüente, capacidade de solução de forma criativa, bem como estimular a crítica e visualizar a interação e importância entre as disciplinas e aplicar o conhecimento aprendido ao longo do semestre. Como objetivos específicos: analisar a situação apresentada pelos professores; realizar uma revisão de literatura que contemple; pastagens, plantas tóxicas aos animais, plantas

daninhas e fruticultura e também sugerir formas de manejo desses sistemas de produção.

1 REVISÃO DA LITERATURA

O planejamento agrícola é uma prática cada vez mais utilizada entre os médios e grandes produtores rurais. É uma técnica fundamentada na identificação e eliminação das prováveis causas de redução da produtividade, visando maximizar o rendimento das culturas, resultando num crescimento também do lucro e minimizar os custos de produção (LIU; JUANG; LEE, 2006).

Existem diversas espécies de plantas que podem ser utilizadas como pastagem para o gado. A escolha deve levar em conta sua produtividade e qualidade nutritiva, mas também sua adaptação ao clima e tipo do solo do local. Tais informações básicas de cultivo são importantes, pois são a base da recomendação das forrageiras para a Região Sul (FONSECA; MARTUSCELLO, 2010).

Contudo, para todas as espécies é importante durante o período inicial o controle das plantas daninhas, que são capazes de interferir de alguma forma na atividade agrícola, afetando a produto final, no qual deve ser manejado de forma integrado utilizando os métodos de controle disponíveis (FONSECA; MARTUSCELLO, 2010).

As plantas tóxicas são as plantas que quando ingeridas ou introduzidas no organismo dos homens e animais domésticos, são capazes de causar danos à saúde e vitalidade (DINIZ et al., 2017). Na região sul podemos destacar entre as plantas tóxicas de interesse pecuário a mio-mio (*Baccharis coridifolia*) e a maria-mole (*Senecio* spp.) (TOKARNIA et al., 2000).

Já a fruticultura é um segmento da agricultura que apresenta características específicas que podem afetar sua competitividade, como a grande presença de agricultores familiares, o número de cooperativas e associações de produtores, as flutuações acentuadas do mercado e calendários de produção distintos dos mercados mundiais e ainda o grau de fidelidade dos consumidores (ZOLDAN; FALLADOR, 2004; BUAINAIN; BATALHA, 2007).

Em Santa Catarina a fruticultura é uma das atividades produtivas que mais contribui à geração de renda de milhares de famílias rurais (EPAGRI-CEPA, 2013), tendo grande potencial e produção de frutas, especialmente para maçã, banana, uvas, pêssego, maracujá, laranjas e frutas de caroço (GOULART JUNIOR et al., 2016).

2 METODOLOGIA

O projeto visou construir uma ampla visão sobre conhecimento, com os alunos sendo protagonistas de suas aprendizagens, através da curiosidade, pesquisa, discussões e construção coletiva do conhecimento. Para isso foi elaborada uma proposta que visasse a maximização da produção na propriedade simulada, com uso o conhecimento técnico-científico, obtido durante as disciplinas envolvidas no projeto, ou seja, desde o manejo das pastagens e frutíferas até a produção de feno e silagem para a alimentação animal.

Também foi analisada a situação apresentada pelos professores no qual se realizou uma revisão de literatura (livros e artigos disponíveis no Scielo) que contemplasse: pastagens, plantas tóxicas aos animais, plantas daninhas e fruticultura; levantamento da presença de plantas daninhas e tóxicas existentes no local; elaboração de manejo de plantas daninhas de forma eficiente, economicamente viável e sustentável; priorização do manejo integrado de plantas daninhas utilizando as diversas técnicas que serão abordadas em sala; fruticultura; manejo da pastagem ao

longo do ano; uso alternativo das pastagens e da cobertura vegetal do pomar; aproveitamento dos resíduos da fruticultura para a nutrição animal; realização de análises bromatológicas das pastagens e eventuais substitutos e realização da análise econômica da produção de feno e silagens.

Uma propriedade de 100 hectares possuindo ao mesmo tempo a produção vegetal e animal. Tal propriedade contém um pomar, área de pastagens e alimentos substitutos. A propriedade está em plena produção.

Assim, o planejamento agrícola foi disposto em etapas, figura e tabelas a fim de caracterizar cada processo.

3 RESULTADOS E CONCLUSÕES

I. Pastagem

O Azevém é uma gramínea tolerante ao pisoteio e possibilita período de pastejo de até cinco meses. Das espécies forrageiras de inverno, é a que apresenta maior produção de forragem verde, sendo, entretanto, tardia, pois o rendimento de forragem é mais elevado a partir de setembro. É bem aceito por animais e pode produzir de 2,0 a 6,0 t MS ha⁻¹.

II. Caracterizar a composição bromatológica das pastagens

O azevém possui alta palatabilidade, além de altos índices proteicos, se caracterizando e se firmando como ótima alternativa no desenvolvimento dos bovinos (GOLÇALVES et al., 2015).

III. Manejo da pastagem ao longo do ano

O manejo desde o plantio a primeira época de corte é de suma importância visto a quantidade de pastagens degradadas. Assim o manejo deve sempre ser baseado na literatura atual.

IV. Plantas tóxicas aos animais

De acordo com o levantamento realizado as plantas tóxicas aos animais, principalmente ao gado leiteiro da raça Jersey são a Mio-mio (*Baccharis coridifolia*) e a Maria-mole (*Senecio* spp.). O manejo desta se dá principalmente pela formação de uma boa pastagem e seu estabelecimento. O controle químico é indicado, contudo deve-se se atentar ao manejo de herbicidas pois o objetivo é a destruição das plantas tóxicas.

V. Plantas daninhas

Como se trata de uma região mais fria e com alta cultura de sistema de plantio direto, a ocorrência de plantas infestantes é baixa, contudo deve sempre ser realizado por meio de controle químico ou cultural. O período de intervenção das culturas precisa ser levado em consideração, pois, é a base mais concisa descrita na literatura que irá possibilitar o manejo adequado, no momento correto. Dentre as plantas daninhas na área pode-se destacar a ocorrência daquelas tóxicas como a Buva (*Coniza* spp), Cipó de Veado (*Polygonum convolvulus*), Corda de Viola (*Ipomea purpúrea*), Caruru (*Amaranthus viridis*), Samambaia (*Nephrolepis exaltata*) e Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*). Essa ocorrência se dará tanto na área de pastagem como na área de fruteiras.

VI. Levantamento da presença de plantas daninhas e tóxicas existentes no local

O levantamento fitossociológico é uma avaliação ecológica que possui como objetivo fornecer as informações da composição e distribuição das espécies vegetais. O diagnóstico das plantas daninhas permite a adoção dos métodos de controle mais adequados, sejam eles culturais, físicos, biológicos, químicos ou de manejo integrado. Com isso, é possível estabelecer uma prioridade entre as espécies presentes para que assim se determine um programa de manejo ou controle químico.

Além disso, por meio deste estudo é possível revelar as inter-relações no espaço e no tempo, permitindo avaliar a composição da vegetação.

VII. Elaboração de manejo de plantas daninhas de forma eficiente, economicamente viável e sustentável

O manejo nas áreas de fruticultura se dará por meio do emprego de roçagens nos períodos mais chuvosos e com alta incidência de competição entre as espécies e as plantas daninhas. Deve-se aplicar um herbicida de forma a controlar as plantas daninhas mais nocivas as culturas. Para o controle de plantas infestantes e toxinas ao gado deve-se utilizar um controle localizado seja ele químico, físico ou outro que tenha a fazer o efeito mais rápido e com alta viabilidade.

VIII. Priorizar o manejo integrado de plantas daninhas utilizando as diversas técnicas que serão abordadas em sala

Na fazenda o controle químico sempre está presente por ser o meio mais rápido, barato e viável de controle, mas deve ser sempre aplicado com as outras mediada de controle. Quando necessário deve-se atentar a manifestação da cultura pois, a diminuição de produtividade pode ser um indicativo de infestação na área.

IX. Fruticultura

A cultivar que será implantada é a maçã gala, o cultivo desta maçã no país se concentra na Região Sul, Santa Catarina é o maior produtor, com aproximadamente 51% do total da área plantada. Para alcançar uma grande produtividade devemos lembrar que a maçã gala é uma cultura de clima temperado, apresentando uma rusticidade, adaptabilidade ao clima mais ameno, produzindo apenas uma vez ao ano. Também necessita de certa quantidade de horas fria e um período de repouso. Deve-se empregar o manejo de poda após as colheitas e próximas ao período de diferenciação das gemas. A maçã além de ser adaptada a região apresenta um bom comércio na região, tanto in natura, quanto em consumo de sucos, geleias, doces, polpas e o mais recentes o bagaço da cultura amassado como alimento animal.

X. Uso alternativo das pastagens e da cobertura vegetal do pomar

O azevém é indicado para pastejo contínuo ou rotacionado, desde que seja respeitada a capacidade de suporte da área, para evitar o pisoteio e garantir uma boa produção de forragem. Referente a cobertura do solo nas fruteiras deve-se priorizar por espécies mais adaptadas e leguminosas que vão devolver ao solo o nitrogênio absorvido. Aproveitar resíduos da fruticultura para a nutrição animal;

Dentre uma alternativa para os animais é o aproveitamento do resíduo da polpa ou bagaço da maçã, que possui alta palatabilidade e nutrientes tanto para os bovinos e equinos (NUNES et al., 2017).

Tabela 1 – Composições químico – bromatologia do azevém (*Lolium multiflorum*) coletado no período de inverno, dados em base da Matéria Seca.

Componente	Porcentagem Média (%)
Matéria Seca	16,93%
Matéria Orgânica	86,67%
Matéria Mineral	13,33%
Proteína Bruta	23,27%
Extrato Etéreo	5,98%
Fibra Bruta	20,37%
Extrato Não Nitrogenado	35,42%
Fibra em Detergente Ácido	26,20%
Digestibilidade In Vitro Matéria Orgânica	76,77%
Nutrientes Digestíveis Totais	66,55%

Fonte: FREITAS et al. (1994).

O azevém possui um elevado rendimento de matéria seca, e atualmente é muito utilizado para o feno, onde os animais não precisam entrar na área plantada, evitando o adensamento do solo. A produção de feno no Brasil vem crescendo nos últimos anos em função da conscientização do produtor da necessidade de suplementação volumosa dos animais no período de entressafra forrageira. A produção de feno traz como vantagem o fato desses poderem ser armazenadas em diferentes locais na propriedade, pela maior facilidade de deslocamento em relação a silagem, além da opção de venda.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUAINAIN, Antônio Márcio et al. **Cadeia produtiva de frutas**. Vol. 7. Bib. Orton IICA/CATIE, 2007.

EPAGRI- Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Fruticultura catarinense em números (versão preliminar)**. Florianópolis: Epagri/CEPA, 2013.

FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. **Plantas forrageiras**. Editora da UFV. Viçosa. 2010. 537p.

GOULART JUNIOR., R.; REITER, J.M.W.; MONDARDO, M. Panorama da Fruticultura Catarinense: levantamento de dados para a safra 2014-15. **In: X Encontro de Economia Catarinense**. 2016FURB e APEC. Blumenau.. Disponível em: < <http://apec.pro.br/> >. Acesso em: 10 out. 2019.

LIU, Ten-Lin; JUANG, Kai-Wei; LEE, Dar-Yuan. Interpolating soil properties using kriging combined with categorical information of soil maps. **Soil Science Society of America Journal**, v. 70, n. 4, p. 1200-1209, 2006.

TOKARNIA, C. H. et al. **Plantas tóxicas do Brasil**. Rio de Janeiro: Helianthus, 2000. 320p.

ZOLDAN, P.; FALLADOR, K. **Estudo da dinâmica da comercialização de produtos orgânicos em Santa Catarina**. Florianópolis: Instituto Cepa/SC, 2004.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Maria Aparecida Tavares; cidaapartavares@hotmail.com
Bruna Aparecida Costa Moreira; moreirabruna1@hotmail.com
Gabriela Carolina Caregnato Frigotto; gabifrigotto@hotmail.com
Silvana Querino; silvana_querino@outlook.com
Talia Tomazi; ttomazi98@gmail.com

RESUMO

O planejamento objetiva identificar problemas e propor metas resolutivas, a partir de uma análise crítica promovendo melhores resultados no campo de atuação da enfermagem em saúde pública, visando melhor atendimento ao usuário. O presente trabalho teve como objetivo a construção do Planejamento Estratégico Situacional (PES) na Estratégia Saúde da Família, sendo realizado o levantamento de problemas durante a vivência do estágio em gestão. Como atividade do Projeto Integrador buscou-se o PES como uma proposta de planejar na saúde coletiva, contribuindo para a organização dos serviços e melhoria na qualidade da assistência. Consideramos o PES uma importante ferramenta no planejamento e organização dos serviços, instrumentalizando a equipe para um desempenho do trabalho multiprofissional. A proposta das ações foi exposta em um quadro com ações pertinentes e de possível alcance.

Palavras-chaves: Planejamento Estratégico Situacional; Estratégia Saúde da Família; enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o modelo preferencial de organização da Atenção Primária à Saúde, através dela é possível abordar o processo de saúde-doença dos usuários de modo abrangente considerando seu contexto familiar e comunitário (BRITO; MENDES; NETO, 2018).

Tem como propósito contribuir para a organização do SUS, proporcionando integralidade e participação da comunidade, surge para o fortalecimento da Atenção Básica, com a prioridade ações de promoção e recuperação da saúde dos usuários, com o objetivo de reorganizar as práticas assistenciais, substituindo o modelo de apenas cura da doença, mas sim focalizando a atenção na prevenção, a intervenção deve ir além das práticas curativas, o que possibilitará aos profissionais de saúde a compreensão abrangente do processo saúde-doença (BARROS, 2014).

Ainda, visa à reorganização da Atenção Primária no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2019).

Segundo Brasil (2019) através da estratégia, é possível reorientar o processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção primária, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade.

1.1 Planejamento

Planejamento é o ato de estabelecer o estado atual, definir o objetivo e meta, realizar uma análise da situação atual e seus influenciadores, traçar um plano de ação, fazer as verificações e ajustes necessários e continuar o ciclo. Ao realizar um planejamento, mesmo que simplificado, as chances de atingir a meta é muito mais efetiva.

Um líder que planeja e organiza antes de executar é portador de uma virtude que o diferenciara dos demais, afinal ele terá controle da situação e atingirá os melhores resultados (GOMES, 2019).

A partir deste é possível desenvolver um trabalho bem elaborado que certamente irá atender as necessidades da população de maneira personalizada, prezando sempre pelos princípios doutrinários e organizativos do SUS.

Planejamento Estratégico Situacional (PES), proposta por Carlos Matus, “propõe identificar e intervir sobre problemas de saúde da população, cuja delimitação resulta de negociação e consenso entre distintos modos de entender a saúde” (TEIXEIRA, 2010).

Planejamento em saúde é um processo que objetiva realizar uma intervenção sobre determinado recorte de realidade, com propostas de ação, realizada por atores sociais, em um processo que inclui desenhar, executar, acompanhar e avaliar, com propósito de manter ou modificar uma determinada situação de saúde (TANCREDI, 2002).

2 OBJETIVOS

Este estudo teve como objetivo geral construir um planejamento estratégico situacional em três Estratégias de Saúde da Família. E como objetivos específicos: identificar os problemas nas Unidades Básicas de Saúde; realizar diagnóstico situacional a partir dos problemas; elaborar o plano de estratégias.

3 METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa descritiva e observatória, com coleta de dados a partir da entrega de formulários a enfermeiros de três ESF; sendo CAIC, Morada do Sol e Santa Terezinha, para que respondessem quais seriam os com possíveis problemas que poderiam ser identificados nas unidades.

Após a coleta de dados realizou-se o diagnóstico situacional e elaboraram-se possíveis propostas de intervenções para a resolução dos problemas. Os resultados e discussão foram organizados conforme as fases de construção do projeto, apresentado em tabelas para elaboração do relatório a ser apresentado junto à coordenação de Atenção Básica Municipal.

4 RESULTADOS E CONCLUSÕES

4.1 Quadro 1- Plano de Ações

PROBLEMA	AÇÃO	DETALHAMENTO	RESPONSÁVEL	EQUIPE APOIO	PRAZO
-----------------	-------------	---------------------	--------------------	---------------------	--------------

Inexistência de acolhimento ou atendimento a demanda espontânea	-Construir fluxograma de atendimento da UBS para promover o acolhimento -Classificar o atendimento - Conhecer a população local	Acolhimento significa uma prática de recepção do usuário, através de atitudes e comportamentos atenciosos, com fins de resolução.	Enfermeiro	Técnico e auxiliar de enfermagem. Agente Comunitária de Saúde	Imediato
Planejamento (cronograma) de educação na escola	-Promoção de atividades de educação na escola; -Construir um planejamento trimestral.	De forma a atender, de fato, as necessidades dos educandos e também da comunidade, por meio de planejamento em conjunto com a escola em relação aos temas.	Escola (professores e diretor) Equipe ESF	NASF e Serviço de Saúde Mental	Médio
Déficit de profissionais de enfermagem	- Aumento do número de profissionais de enfermagem por demonstração da necessidade por meio do número de atendimentos.	Solicitar à Secretaria de Saúde do Município e aos gestores municipais a contratação de profissionais. Demonstrar a necessidade equipe estar bem estruturada para o atendimento a população ocorrer de maneira eficaz e evitar também a sobrecarga dos demais profissionais de enfermagem.	Enfermeiro (ESF) e Enfermeiro Coordenador da Atenção Básica (SMS)	Embasamento na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)	Imediato

Complementando que o acolhimento significa uma prática de recepção do usuário, através de atitudes e comportamentos atenciosos; é dar uma atenção especial e levar em conta uma assistência integral e holística, de modo que exista uma responsabilização do cuidado, sendo pela resolubilidade dos problemas ou pelos encaminhamentos necessários. Facilita também ao usuário o acesso a um atendimento justo e integral, por meio da multiprofissionalidade e da intersectorialidade.

A comunicação e o planejamento entre a equipe de saúde e educação é fator primordial para que as atividades do Programa possam ser pensadas de forma a atender, de fato, as necessidades dos educandos e também da comunidade.

A Equipe de Saúde da Família está ligada à Unidade Básica de Saúde (UBS) local. Esse nível de atenção resolve 80% dos problemas de saúde da população. Entretanto, se a pessoa precisar de um cuidado mais avançado, a ESF já faz este encaminhamento. É composta por equipe multiprofissional que possui, no mínimo,

médico generalista ou especialista em saúde da família ou médico de família e comunidade, enfermeiro generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar ou técnico de enfermagem e ACS.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, Idarleide Costa. **A importância da Estratégia de Saúde da Família: Contexto Histórico.** Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br> > biblioteca > imagem>. Acesso em: 20 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Implantação da Estratégia.** Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/implantacao-da-estrategia>> Acesso em: 28. Out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da Família.** Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/noticias/772-acoes-e-programas/saude-da-familia/41285-saude-da-familia>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

BRITO, Geraldo Eduardo G; MENDES, Antônio da Cruz G; NETO, Pedro Miguel dos S. **O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/1807-5762-icse-1807-576220160672>>. Acesso em: 15 out. 2019.

COUTINHO, Larissa Rachel P; BARBIERI, Ana Rita; SANTOS, Mara Lisiane de M. **Acolhimento na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa.** 2015. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v39n105/0103-1104-sdeb-39-105-00514.pdf>> Acesso em 18 nov. 2019.

GOMES, Eugênio Maria. **Compêndio de administração.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

TANCREDI, F. B.; BARRIOS S. R. L.; FERREIR, J. H. G. **Planejamento em saúde.** São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2002.

TEIXEIRA, C. F. **Planejamento em saúde: conceitos, métodos e experiências/Carmen Fontes Teixeira (organizadora).** Salvador: EDUFBA, 2010

SILVA, Jucileia R; et al. **A atuação da enfermagem no programa saúde na escola: o desafio do trabalho em rede.** 2017. Disponível em: <<https://www.acervosaude.com.br/doc/REAS12.pdf>> Acesso em 18 nov. 2019.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Maria Aparecida Tavares; cidaapartavares@hotmail.com
Kauana Kuhn; kauanakunh09@gmail.com
Maiara Cavalheiro; maiaracavalheiro@gmail.com

RESUMO

O planejamento objetiva identificar problemas e propor metas resolutivas, a partir de uma análise crítica promovendo melhores resultados no campo de atuação da enfermagem em saúde pública, visando melhor atendimento ao usuário. O presente trabalho teve como objetivo a construção do Planejamento Estratégico Situacional (PES) na Estratégia Saúde da Família, sendo realizado o levantamento de problemas durante a vivência do estágio em gestão. Como atividade do Projeto Integrador buscou-se o PES como uma proposta de planejar na saúde coletiva, contribuindo para a organização dos serviços e melhoria na qualidade da assistência. Consideramos o PES uma importante ferramenta no planejamento e organização dos serviços, instrumentalizando a equipe para um desempenho do trabalho multiprofissional. A proposta das ações foi exposta em um quadro com ações pertinentes e de possível alcance.

Palavras-chaves: Planejamento Estratégico Situacional; Estratégia Saúde da Família; enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o modelo preferencial de organização da Atenção Primária à Saúde, através dela é possível abordar o processo de saúde-doença dos usuários de modo abrangente considerando seu contexto familiar e comunitário (BRITO; MENDES; NETO, 2018).

Tem como propósito contribuir para a organização do SUS, proporcionando integralidade e participação da comunidade, surge para o fortalecimento da Atenção Básica, com a prioridade ações de promoção e recuperação da saúde dos usuários, com o objetivo de reorganizar as práticas assistenciais, substituindo o modelo de apenas cura da doença, mas sim focalizando a atenção na prevenção, a intervenção deve ir além das práticas curativas, o que possibilitará aos profissionais de saúde a compreensão abrangente do processo saúde-doença (BARROS, 2014).

Ainda, visa à reorganização da Atenção Primária no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2019).

Segundo Brasil (2019) através da estratégia, é possível reorientar o processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção primária, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade.

1.1 Planejamento

Planejamento é o ato de estabelecer o estado atual, definir o objetivo e meta, realizar uma análise da situação atual e seus influenciadores, traçar um plano de

ação, fazer as verificações e ajustes necessários e continuar o ciclo. Ao realizar um planejamento, mesmo que simplificado, as chances de atingir a meta é muito mais efetiva.

Um líder que planeja e organiza antes de executar é portador de uma virtude que o diferenciara dos demais, afinal ele terá controle da situação e atingirá os melhores resultados (GOMES, 2019).

A partir deste é possível desenvolver um trabalho bem elaborado que certamente irá atender as necessidades da população de maneira personalizada, prezando sempre pelos princípios doutrinários e organizativos do SUS.

Planejamento Estratégico Situacional (PES), proposta por Carlos Matus, “propõe identificar e intervir sobre problemas de saúde da população, cuja delimitação resulta de negociação e consenso entre distintos modos de entender a saúde” (TEIXEIRA, 2010).

Planejamento em saúde é um processo que objetiva realizar uma intervenção sobre determinado recorte de realidade, com propostas de ação, realizada por atores sociais, em um processo que inclui desenhar, executar, acompanhar e avaliar, com propósito de manter ou modificar uma determinada situação de saúde (TANCREDI, 2002).

2 OBJETIVOS

Este estudo teve como objetivo geral construir um planejamento estratégico situacional em três Estratégias de Saúde da Família. E como objetivos específicos: identificar os problemas nas Unidades Básicas de Saúde; realizar diagnóstico situacional a partir dos problemas; elaborar o plano de estratégias.

3 METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa descritiva e observatória, com coleta de dados a partir da entrega de formulários a enfermeiros de três ESF; sendo CAIC, Morada do Sol e Santa Terezinha, para que respondessem quais seriam os com possíveis problemas que poderiam ser identificados nas unidades.

Após a coleta de dados realizou-se o diagnóstico situacional e elaboraram-se possíveis propostas de intervenções para a resolução dos problemas. Os resultados e discussão foram organizados conforme as fases de construção do projeto, apresentado em tabelas para elaboração do relatório a ser apresentado junto à coordenação de Atenção Básica Municipal.

4 RESULTADOS E CONCLUSÕES

4.1 Quadro 1- Plano de Ações

PROBLEMA	AÇÃO	DETALHAMENTO	RESPONSÁVEL	EQUIPE APOIO	PRAZO
Inexistência de acolhimento ou atendimento a demanda espontânea	-Construir fluxograma de atendimento da UBS para promover o acolhimento -Classificar o atendimento - Conhecer a	Acolhimento significa uma prática de recepção do usuário, através de atitudes e comportamentos atenciosos, com fins de resolução.	Enfermeiro	Técnico e auxiliar de enfermagem. Agente Comunitária de Saúde	Imediato

	população local				
Planejamento (cronograma) de educação na escola	-Promoção de atividades de educação na escola; -Construir um planejamento trimestral.	De forma a atender, de fato, as necessidades dos educandos e também da comunidade, por meio de planejamento em conjunto com a escola em relação aos temas.	Escola (professores e diretor) Equipe ESF	NASF e Serviço de Saúde Mental	Médio
Déficit de profissionais de enfermagem	- Aumento do número de profissionais de enfermagem por demonstração da necessidade por meio do número de atendimentos.	Solicitar à Secretaria de Saúde do Município e aos gestores municipais a contratação de profissionais. Demonstrar a necessidade equipe estar bem estruturada para o atendimento a população ocorrer de maneira eficaz e evitar também a sobrecarga dos demais profissionais de enfermagem.	Enfermeiro (ESF) e Enfermeiro Coordenador da Atenção Básica (SMS)	Embasamento na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)	Imediato

Complementando que o acolhimento significa uma prática de recepção do usuário, através de atitudes e comportamentos atenciosos; é dar uma atenção especial e levar em conta uma assistência integral e holística, de modo que exista uma responsabilização do cuidado, sendo pela resolubilidade dos problemas ou pelos encaminhamentos necessários. Facilita também ao usuário o acesso a um atendimento justo e integral, por meio da multiprofissionalidade e da intersetorialidade.

A comunicação e o planejamento entre a equipe de saúde e educação é fator primordial para que as atividades do Programa possam ser pensadas de forma a atender, de fato, as necessidades dos educandos e também da comunidade.

A Equipe de Saúde da Família está ligada à Unidade Básica de Saúde (UBS) local. Esse nível de atenção resolve 80% dos problemas de saúde da população. Entretanto, se a pessoa precisar de um cuidado mais avançado, a ESF já faz este encaminhamento. É composta por equipe multiprofissional que possui, no mínimo, médico generalista ou especialista em saúde da família ou médico de família e

comunidade, enfermeiro generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar ou técnico de enfermagem e ACS.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, Idarleide Costa. **A importância da Estratégia de Saúde da Família: Contexto Histórico.** Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br> > biblioteca > imagem>. Acesso em: 20 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Implantação da Estratégia.** Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/implantacao-da-estrategia>> Acesso em: 28. Out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da Família.** Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/noticias/772-acoes-e-programas/saude-da-familia/41285-saude-da-familia>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

BRITO, Geraldo Eduardo G; MENDES, Antônio da Cruz G; NETO, Pedro Miguel dos S. **O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/1807-5762-icse-1807-576220160672>>. Acesso em: 15 out. 2019.

COUTINHO, Larissa Rachel P; BARBIERI, Ana Rita; SANTOS, Mara Lisiane de M. **Acolhimento na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa.** 2015. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v39n105/0103-1104-sdeb-39-105-00514.pdf>> Acesso em 18 nov. 2019.

GOMES, Eugênio Maria. **Compêndio de administração.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

TANCREDI, F. B.; BARRIOS S. R. L.; FERREIR, J. H. G. **Planejamento em saúde.** São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2002.

TEIXEIRA, C. F. **Planejamento em saúde: conceitos, métodos e experiências/Carmen Fontes Teixeira (organizadora).** Salvador: EDUFBA, 2010

SILVA, Jucileia R; et al. **A atuação da enfermagem no programa saúde na escola: o desafio do trabalho em rede.** 2017. Disponível em: <<https://www.acervosaude.com.br/doc/REAS12.pdf>> Acesso em 18 nov. 2019.



PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Alyssa Ohana Soares - alyssasoares2016@gmail.com
Fabiola Martins dos Santos - fabiola.martins-@hotmail.com
Lorete Aparecida Braun loretebraun@yahoo.com.br
Maria Aparecida Tavares cidaapartavares@hotmail.com
Tallyta Cardoso Lopes tallycardoso23@gmail.com

RESUMO

O Sistema Único de Saúde exige do enfermeiro habilidades na gestão em saúde coletiva, incluindo a resolutividade da assistência. O presente trabalho teve como objetivo a construção do Planejamento Estratégico Situacional (PES) na Estratégia Saúde da Família, sendo realizado o levantamento de problemas durante a vivência do estágio em gestão. Como atividade do Projeto Integrador buscou-se o PES como uma proposta de planejar na saúde coletiva, contribuindo para a organização dos serviços e melhoria na qualidade da assistência. Consideramos o PES uma importante ferramenta no planejamento e organização dos serviços, instrumentalizando a equipe para um desempenho do trabalho multiprofissional. A proposta das ações foi exposta em um quadro com ações pertinentes e de possível alcance.

Palavras-chaves: Planejamento Estratégico Situacional, Estratégia Saúde da família, enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o modelo preferencial de organização da Atenção Primária à Saúde, através dela é possível abordar o processo de saúde-doença dos usuários de modo abrangente considerando seu contexto familiar e comunitário (BRITO, MENDES, NETO, 2018).

A ESF tem como propósito contribuir para a organização do SUS, proporcionando integralidade e participação da comunidade, surge para o fortalecimento da Atenção Básica, a ESF tem como prioridade ações de promoção e recuperação da saúde dos usuários, com o objetivo de reorganizar as práticas assistenciais, substituindo o modelo de apenas cura da doença, mas sim focalizando a atenção na prevenção, a intervenção deve ir além das práticas curativas, o que possibilitará aos profissionais de saúde a compreensão abrangente do processo saúde-doença (BARROS, 2014).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da Atenção Primária no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2019).

Segundo BRASIL, 2019 Por meio da Estratégia, é possível reorientar o processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção primária, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade.

1.1 PLANEJAMENTO

Planejamento é o ato de estabelecer o estado atual, definir o objetivo e meta, realizar uma análise da situação atual e seus influenciadores, traçar um plano de ação, fazer as verificações e ajustes necessários e continuar o ciclo. Ao realizar um planejamento, mesmo que simplificado, as chances de atingir a meta é muito mais efetiva. Um líder que planeja e organiza antes de executar é portador de uma virtude que o diferenciara dos demais, afinal ele terá controle da situação e atingirá os melhores resultados (GOMES,2019).

2 OBJETIVO GERAL

Construir um planejamento estratégico situacional em três Estratégias de Saúde da Família.

2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar os problemas nas Unidades Básicas de Saúde;
- Realizar diagnóstico situacional a partir dos problemas;
- Elaborar o plano de estratégias.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 ROTATIVIDADE DE COLABORADORES

A rotatividade de pessoal, também conhecida como turnover consiste no resultado da saída de trabalhadores e entrada de outros para substituí-los em suas atribuições dentro de uma organização. (CHIAVENATO I apud MARTINS, MATOS E SALUM, 2019, p.3)

A rotatividade de pessoal de enfermagem interfere significativamente na qualidade do cuidado prestado, demanda tempo e custo com seleção, contratação e capacitação de pessoal para a instituição. (OLIVEIRA E PAIVA apud. MARTINS, MATOS E SALUM, 2019, p.3)

De acordo com Schimith et al (2017) a instabilidade e rotatividade dos trabalhadores não possibilita a construção de vínculo com as comunidades.

3.2 POUCA PARTICIPAÇÃO DOS MÉDICOS E EQUIPE ODONTOLÓGICA EM AÇÕES NA ESF

A equipe da ESF é composta por diferentes profissionais trabalhando no mesmo ambiente, a fim de garantir uma qualidade de atendimento à população, é uma rede de conexões onde os profissionais devem se unir em prol da população, é primordial que a equipe tenha interação, comunicação, se disponibilizar em ajudar sempre que necessário (PERUZZO; BEGA; LOPES et al.,2018).

Todavia alguns obstáculos negativos podem interferir no trabalho em equipe, tais como: profissionais que não são cooperativos, não participativos em ações, desigualdades entre membros da equipe e a alta rotatividade de profissionais, sendo assim é um cenário que precisa ser transformado, onde é necessário realizar a escuta ativa com esses profissionais, compartilhar opiniões diferentes e ideias novas, é primordial integrar os agentes de mudança e superar o distanciamento dos saberes, a equipe na ESF deve preconizar a ampliação do diálogo entre profissionais e gestão, compreendendo os fatores que influenciam a não realização do trabalho, a partir de um diálogo aberto e transparente valorizando o trabalho em equipe (PERUZZO; BEGA; LOPES et al., 2018).

De acordo com Savassi (2012), apud Cavalcanti; Neto e Souza (2015) alguns aspectos importantes devem ter foco principal na atuação de gestores que devem buscar a melhoria nas Unidades Básicas de Saúde, mostrando confiabilidade e competência e principalmente definir as funções e obrigações de cada funcionário independente sua área de atuação, é primordial que o usuário sinta-se satisfeito com o atendimento oferecido.

4 METODOLOGIA

Instrumento de pesquisa utilizado foi a observação, segundo Gil(1999) a observação “constitui elemento fundamental para a pesquisa”, pois é a partir dela que é possível delinear as etapas de um estudo. Mediante a observação foi realizado método descritivo e revisão sistemática para compreensão e finalização do trabalho.

5 RESULTADOS E CONCLUSÕES

PROBLEMA:	ROTATIVIDADE DOS PROFISSIONAIS
Ação:	Capacitações para os coordenadores de equipe
Detalhamento:	O coordenador da equipe deve estar capacitado para receber os profissionais para que se sintam seguros e acolhidos no seu local de trabalho. Deve manter sua equipe motivada e ajudar atingirem os objetivos. O trabalho em equipe deve ser primordial, e a realização de capacitações para os coordenados , beneficia a todos como um todo.

Responsável:	Gestor da Secretaria Municipal
Equipe Apoio:	Gestão de pessoas, Recursos Humanos;
Prazo:	6 meses
Ação:	Melhoria na elaboração do regimento interno
Detalhamento:	Acrescentar em formas de regras com objetivo de diminuir a troca de funcionários em curto período, através do regimento interno da instituição/ setor de trabalho, para melhor regulamentação e organização das atividades a serem executadas.
Responsável:	Gestor da Secretaria Municipal
Equipe apoio:	Gestão de pessoas, Recursos Humanos;
Prazo	6 meses

PROBLEMA:	POUCA PARTICIPAÇÃO DOS MÉDICOS E EQUIPE ODONTOLÓGICA NAS AÇÕES DA ESF
Ação:	Elaboração de estratégias para intercalar as ações da ESF entre os profissionais
Detalhamento:	Incentivar a participação dos médicos e da equipe odontológica nas ações da ESF, visando a melhoria e qualidade no atendimento prestado aos clientes. Tendo como princípio que o cliente não pertence apenas para uma categoria, e sim a todos os profissionais envolvidos na saúde.
Responsável:	Gestor da Secretaria Municipal
Equipe apoio:	Enfermagem
Prazo:	Indeterminado
Ação:	Análise de contrato dos profissionais
Detalhamento:	Elaboração e revisão das atividades que devem ser executadas pelos profissionais, com objetivo de apresentar e discutir a aplicabilidade das suas competências na prática cotidiana. Visando a comunicação e melhor interação da equipe para que não ocorra exigências inviáveis e conflitos inadequados.
Responsável:	Gestor da Secretaria Municipal
Equipe apoio:	Enfermeiro coordenador, gestão de pessoas.
Prazo:	Sempre que houver nova contratação

Planejar é função e uma atividade desenvolvida pelo enfermeiro, sendo esse profissional o coordenador da estratégia da saúde da família. A função gerencial é complexa e requer habilidades e para isso é necessário que o enfermeiro tenha análise crítica, tomada de decisão e uma boa organização de suas atividades, resolução de problemas, todos resultam em ações que devem ser realizados pela gestão, visto que a maior parte das ações não compete ao coordenador da equipe solucionar. Vale destacar que a comunicação entre os setores da gestão e das equipes da ESF, é fundamental para que ocorra melhor resolutividade dos problemas citados.

REFERÊNCIAS

BARROS, Idarleide Costa. A importância da Estratégia de Saúde da Família: Contexto Histórico. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem>>. Acesso em: 20 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Implantação da Estratégia. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/implantacao-da-estrategia>> Acesso em: 28. Out. 2019.

BRITO, Geraldo Eduardo Guedes de; MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; NETO, Pedro Miguel dos Santos. O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/1807-5762-icse-1807-576220160672>>. Acesso em: 15 out. 2019.

CAVALCANTI, Pauline Cristine da Silva et al. Quais são os desafios para a qualificação da Atenção Básica na visão dos gestores municipais? Saúde Debate, RJ, v.39, nº105, p.323-336, Abr-Jun 2015.
<https://www.scielo.org/pdf/sdeb/2015.v39n105/323-336/pt>

GOMES, Eugênio Maria. Compêndio de administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MARTINS MS, MATOS E, SALUM ND. Rotatividade dos trabalhadores de enfermagem em uma unidade de emergência adulto. Texto Contexto Enferm. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2016-0069>>. Acesso em 19 de nov. 2019.

PERUZZO, Hellen Emília et al. Os desafios de se trabalhar em equipe na estratégia saúde da família. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, e20170372, 2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452018000400205&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Nov. 2019. Epub Aug 02, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0372>.

SCHIMITH, Maria Denise et al. PRECARIZAÇÃO E FRAGMENTAÇÃO DO TRABALHO NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: IMPACTOS EM SANTA MARIA (RS). Trab. educ. saúde, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 163-182, Abr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462017000100163&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 de nov. 2019

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Cristina Maria Canofre canofrecris@gmail.com
Emily Siqueira da Costa - emilysiqueira78@gmail.com
Evelin Alana Alves Vieira - evelinschmidt123@outlook.com
Lorete Aparecida Braun loretebraun@yahoo.com.br

RESUMO

O Sistema Único de Saúde exige do enfermeiro habilidades na gestão em saúde coletiva, incluindo a resolutividade da assistência. O presente trabalho teve como objetivo a construção do Planejamento Estratégico Situacional (PES) na Estratégia Saúde da Família, sendo realizado o levantamento de problemas durante a vivência do estágio em gestão. Como atividade do Projeto Integrador buscou-se o PES como uma proposta de planejar na saúde coletiva, contribuindo para a organização dos serviços e melhoria na qualidade da assistência. Consideramos o PES uma importante ferramenta no planejamento e organização dos serviços, instrumentalizando a equipe para um desempenho do trabalho multiprofissional. A proposta das ações foi exposta em um quadro com ações pertinentes e de possível alcance.

Palavras-chaves: Planejamento Estratégico Situacional, Estratégia Saúde da família, enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o modelo preferencial de organização da Atenção Primária à Saúde, através dela é possível abordar o processo de saúde-doença dos usuários de modo abrangente considerando seu contexto familiar e comunitário (BRITO, MENDES, NETO, 2018).

A ESF tem como propósito contribuir para a organização do SUS, proporcionando integralidade e participação da comunidade, surge para o fortalecimento da Atenção Básica, a ESF tem como prioridade ações de promoção e recuperação da saúde dos usuários, com o objetivo de reorganizar as práticas assistenciais, substituindo o modelo de apenas cura da doença, mas sim focalizando a atenção na prevenção, a intervenção deve ir além das práticas curativas, o que possibilitará aos profissionais de saúde a compreensão abrangente do processo saúde-doença (BARROS, 2014).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da Atenção Primária no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2019).

Segundo BRASIL, 2019 Por meio da Estratégia, é possível reorientar o processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção primária, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade.

1.1 PLANEJAMENTO

Planejamento é o ato de estabelecer o estado atual, definir o objetivo e meta, realizar uma análise da situação atual e seus influenciadores, traçar um plano de ação, fazer as verificações e ajustes necessários e continuar o ciclo. Ao realizar um planejamento, mesmo que simplificado, as chances de atingir a meta é muito mais efetiva. Um líder que planeja e organiza antes de executar é portador de uma virtude que o diferenciara dos demais, afinal ele terá controle da situação e atingirá os melhores resultados (GOMES,2019).

2 OBJETIVO GERAL

Construir um planejamento estratégico situacional em três Estratégias de Saúde da Família.

2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar os problemas nas Unidades Básicas de Saúde;
- Realizar diagnóstico situacional a partir dos problemas;
- Elaborar o plano de estratégias.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 ROTATIVIDADE DE COLABORADORES

A rotatividade de pessoal, também conhecida como turnover consiste no resultado da saída de trabalhadores e entrada de outros para substituí-los em suas atribuições dentro de uma organização. (CHIAVENATO I apud MARTINS, MATOS E SALUM, 2019, p.3)

A rotatividade de pessoal de enfermagem interfere significativamente na qualidade do cuidado prestado, demanda tempo e custo com seleção, contratação e capacitação de pessoal para a instituição. (OLIVEIRA E PAIVA apud. MARTINS, MATOS E SALUM, 2019, p.3)

De acordo com Schimith et al (2017) a instabilidade e rotatividade dos trabalhadores não possibilita a construção de vínculo com as comunidades.

3.2 POUCA PARTICIPAÇÃO DOS MÉDICOS E EQUIPE ODONTOLÓGICA EM AÇÕES NA ESF

A equipe da ESF é composta por diferentes profissionais trabalhando no mesmo ambiente, a fim de garantir uma qualidade de atendimento à população, é uma rede de conexões onde os profissionais devem se unir em prol da população, é primordial que a equipe tenha interação, comunicação, se disponibilizar em ajudar sempre que necessário (PERUZZO; BEGA; LOPES et al.,2018).

Todavia alguns obstáculos negativos podem interferir no trabalho em equipe, tais como: profissionais que não são cooperativos, não participativos em ações, desigualdades entre membros da equipe e a alta rotatividade de profissionais, sendo assim é um cenário que precisa ser transformado, onde é necessário realizar a escuta ativa com esses profissionais, compartilhar opiniões diferentes e ideias novas, é primordial integrar os agentes de mudança e superar o distanciamento dos saberes, a equipe na ESF deve preconizar a ampliação do diálogo entre profissionais e gestão, compreendendo os fatores que influenciam a não realização do trabalho, a partir de um diálogo aberto e transparente valorizando o trabalho em equipe (PERUZZO; BEGA; LOPES et al., 2018).

De acordo com Savassi (2012), apud Cavalcanti; Neto e Souza (2015) alguns aspectos importantes devem ter foco principal na atuação de gestores que devem buscar a melhoria nas Unidades Básicas de Saúde, mostrando confiabilidade e competência e principalmente definir as funções e obrigações de cada funcionário independente sua área de atuação, é primordial que o usuário sinta-se satisfeito com o atendimento oferecido.

4 METODOLOGIA

Instrumento de pesquisa utilizado foi a observação, segundo Gil(1999) a observação “constitui elemento fundamental para a pesquisa”, pois é a partir dela que é possível delinear as etapas de um estudo. Mediante a observação foi realizado método descritivo e revisão sistemática para compreensão e finalização do trabalho.

5 RESULTADOS E CONCLUSÕES

PROBLEMA:	ROTATIVIDADE DOS PROFISSIONAIS
Ação:	Capacitações para os coordenadores de equipe
Detalhamento:	O coordenador da equipe deve estar capacitado para receber os profissionais para que se sintam seguros e acolhidos no seu local de trabalho. Deve manter sua equipe motivada e ajudar atingirem os objetivos. O trabalho em equipe deve ser primordial, e a realização de capacitações para os coordenados , beneficia a todos como um todo.

Responsável:	Gestor da Secretaria Municipal
Equipe Apoio:	Gestão de pessoas, Recursos Humanos;
Prazo:	6 meses
Ação:	Melhoria na elaboração do regimento interno
Detalhamento:	Acrescentar em formas de regras com objetivo de diminuir a troca de funcionários em curto período, através do regimento interno da instituição/ setor de trabalho, para melhor regulamentação e organização das atividades a serem executadas.
Responsável:	Gestor da Secretaria Municipal
Equipe apoio:	Gestão de pessoas, Recursos Humanos;
Prazo	6 meses

PROBLEMA:	POUCA PARTICIPAÇÃO DOS MÉDICOS E EQUIPE ODONTOLÓGICA NAS AÇÕES DA ESF
Ação:	Elaboração de estratégias para intercalar as ações da ESF entre os profissionais
Detalhamento:	Incentivar a participação dos médicos e da equipe odontológica nas ações da ESF, visando a melhoria e qualidade no atendimento prestado aos clientes. Tendo como princípio que o cliente não pertence apenas para uma categoria, e sim a todos os profissionais envolvidos na saúde.
Responsável:	Gestor da Secretaria Municipal
Equipe apoio:	Enfermagem
Prazo:	Indeterminado
Ação:	Análise de contrato dos profissionais
Detalhamento:	Elaboração e revisão das atividades que devem ser executadas pelos profissionais, com objetivo de apresentar e discutir a aplicabilidade das suas competências na prática cotidiana. Visando a comunicação e melhor interação da equipe para que não ocorra exigências inviáveis e conflitos inadequados.
Responsável:	Gestor da Secretaria Municipal
Equipe apoio:	Enfermeiro coordenador, gestão de pessoas.
Prazo:	Sempre que houver nova contratação

Planejar é função e uma atividade desenvolvida pelo enfermeiro, sendo esse profissional o coordenador da estratégia da saúde da família. A função gerencial é complexa e requer habilidades e para isso é necessário que o enfermeiro tenha análise crítica, tomada de decisão e uma boa organização de suas atividades, resolução de problemas, todos resultam em ações que devem ser realizados pela gestão, visto que a maior parte das ações não compete ao coordenador da equipe solucionar. Vale destacar que a comunicação entre os setores da gestão e das equipes da ESF, é fundamental para que ocorra melhor resolutividade dos problemas citados.

REFERÊNCIAS

BARROS, Idarleide Costa. A importância da Estratégia de Saúde da Família: Contexto Histórico. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem>>. Acesso em: 20 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Implantação da Estratégia. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/implantacao-da-estrategia>> Acesso em: 28. Out. 2019.

BRITO, Geraldo Eduardo Guedes de; MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; NETO, Pedro Miguel dos Santos. O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/1807-5762-icse-1807-576220160672>>. Acesso em: 15 out. 2019.

CAVALCANTI, Pauline Cristine da Silva et al. Quais são os desafios para a qualificação da Atenção Básica na visão dos gestores municipais? Saúde Debate, RJ, v.39, nº105, p.323-336, Abr-Jun 2015. <https://www.scielo.org/pdf/sdeb/2015.v39n105/323-336/pt>

GOMES, Eugênio Maria. Compêndio de administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MARTINS MS, MATOS E, SALUM ND. Rotatividade dos trabalhadores de enfermagem em uma unidade de emergência adulto. Texto Contexto Enferm. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2016-0069>>. Acesso em 19 de nov. 2019.

PERUZZO, Hellen Emília et al. Os desafios de se trabalhar em equipe na estratégia saúde da família. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, e20170372, 2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452018000400205&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Nov. 2019. Epub Aug 02, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0372>.

SCHIMITH, Maria Denise et al. PRECARIZAÇÃO E FRAGMENTAÇÃO DO TRABALHO NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: IMPACTOS EM SANTA MARIA (RS). Trab. educ. saúde, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 163-182, Abr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462017000100163&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 de nov. 2019

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAUDE DA FAMÍLIA

Fabio Gabardo – fabiogabardo2010@hotmail.com

Jéssica Rayana Bianchi – je_rayane@hotmail.com

Lorete Aparecida Braun – loretebraun@yahoo.com.br

Luzia Portella – luzia.portella@outlook.com

Rodrigo Arenhart Karling – rodrigo_ortosul@outlook.com

Sarita Oliveira Zanotto – sah_zanotto@gamil.com

Resumo

O Sistema Único de Saúde (SUS) exige do enfermeiro habilidades na gestão em saúde, incluindo a resolutividade da assistência. O presente trabalho teve como objetivo a construção do Planejamento Estratégico Situacional (PES) na Estratégia Saúde da Família, sendo realizado o levantamento de problemas durante a vivência do estágio em gestão. Como atividade do Projeto Integrador buscou-se o PES como uma proposta de planejamento em saúde coletiva, contribuindo para a organização dos serviços e assim melhorando a qualidade da assistência. Consideramos o PES uma importante ferramenta no planejamento e organização dos serviços, instrumentalizando a equipe para um desempenho do trabalho multiprofissional. Visto que PES nos trouxe duas grandes situações-problemas sendo problema 1: Déficit de capacitação de ACS e problema 2: Áreas descobertas e grande vulnerabilidade.

Palavras-chaves: Planejamento Estratégico Situacional, Estratégia Saúde da família, enfermagem.

1 Introdução

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o modelo preferencial de organização da Atenção Primária à Saúde, através dela é possível abordar o processo de saúde-doença dos usuários de modo abrangente considerando seu contexto familiar e comunitário (BRITO, MENDES, NETO, 2018). A ESF tem como propósito contribuir para a organização do SUS, proporcionando integralidade e participação da comunidade, surge para o fortalecimento da Atenção Básica, a ESF tem como prioridade ações de promoção e recuperação da saúde dos usuários, com o objetivo de reorganizar as práticas assistenciais, substituindo o modelo de apenas cura da doença, mas sim focalizando a atenção na prevenção, a intervenção deve ir além das práticas curativas, o que possibilitará aos profissionais de saúde a compreensão abrangente do processo saúde-doença (BARROS, 2014).

Segundo BRASIL, 2019 a Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da Atenção Primária no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde. Por meio da Estratégia, é possível reorientar o processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção primária, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade.

Planejamento é o ato de estabelecer o estado atual, definir o objetivo e meta, realizar uma análise da situação atual e seus influenciadores, traçar um plano de ação, fazer as verificações e ajustes necessários e continuar o ciclo. Ao realizar um

planejamento, mesmo que simplificado, as chances de atingir a meta é muito mais efetiva. Um líder que planeja e organiza antes de executar é portador de uma virtude que o diferenciara dos demais, afinal ele terá controle da situação e atingirá os melhores resultados (GOMES, 2019).

A partir do planejamento é possível desenvolver um trabalho bem elaborado que certamente irá atender as necessidades da população de maneira personalizada, prezando sempre pelos princípios doutrinários e organizativos do SUS. Planejamento Estratégico Situacional - PES -, proposta por Carlos Matus, “propõe identificar e intervir sobre problemas de saúde da população, cuja delimitação resulta de negociação e consenso entre distintos modos de entender a saúde” (Kleba, Krauser, Vendruscolo, 2011)

Planejamento em saúde é um processo que objetiva realizar uma intervenção sobre determinado recorte de realidade, com propostas de ação, realizada por atores sociais, em um processo que inclui desenhar, executar, acompanhar e avaliar, com propósito de manter ou modificar uma determinada situação de saúde (TANCREDI, 2002).

2 OBJETIVOS

O objetivo geral é construir um planejamento estratégico situacional na Estratégia de Saúde da Família. Já os específicos são identificar os problemas na Unidade Básica de Saúde; Realizar diagnóstico situacional a partir dos problemas; Elaborar o plano de estratégias.

3 METODOLOGIA

Estudo descritivo e exploratório com levantamento de dados, a partir da observação, diagnóstico situacional e construção do plano de ações. Os resultados e discussão foram organizados conforme as fases de construção do projeto, apresentado em tabelas para elaboração do relatório a ser apresentado junto a coordenação de Atenção Básica Municipal.

4 RESULTADOS

Problema 1: Déficit de capacitação de ACS

Problema 2: Áreas descobertas e grande vulnerabilidade

Quadro 1: Plano de Ações (PES)

Problemas	Ações	Detalhamento	Responsável	Equipe/ Apoi
Problema 1	Capacitações;	*Palestras; *Educação continuada; *Dinâmicas; *Sugestões das ACS;	Enfermeiro;	*Palestrantes; *NASF; *CRAS; *Equipe multidisciplinar

Prazo	Recurso Financeiro	Outros Recursos	Definição do Problema	Estratégia para Solução do Problema
curto	*Recurso educação continuada; *Secretaria Municipal de saúde;	*SMS *Equipe Multidisciplinar; *UNIAR	As ACS relatam falta de incentivo e valorização profissional, falta de capacitação e treinamentos por parte da equipe multidisciplinar e enfermeiros da UBS	*Palestras; *Educação continuada; *Dinâmicas de valorização pessoal e profissional

Problemas	Ações	Detalhamento	Responsável	Equipe/ Apoio
Problema 2	Remapeamento das ESFs, analisando a vulnerabilidade;	De acordo com a PNAB, remapear as áreas, enfatizando os níveis de vulnerabilidade	*SMS *Enfermeiro *ACS;	*NASF; *CRAS; *CREAS; *UBS; *Secretaria Municipal de saúde

Prazo	Recurso Financeiro	Outros Recursos	Definição do Problema	Estratégia para Solução do Problema
médio	*Secretaria Municipal de saúde;	*Equipe multidisciplinar * Parcerias (UNIARP);	*Grande vulnerabilidade das áreas descobertas; *Gravidez na adolescência, sem pré-natal; *HIV, Sífilis, Hepatites; *Drogas; *Prostituição; *Índice de carência social; *Falta de ACS no local, ESF,	*Conhecimento da área; *Remapeamento da área; *ACS; *ESF; *Criar grupos específicos para as vulnerabilidades; * Descobrir área de menor vulnerabilidade e cobrir a área com maior vulnerabilidade;

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Planejar é função e uma atividade desenvolvida pelo enfermeiro, sendo esse profissional o coordenador da estratégia da saúde da família (ESF). A função gerencial é complexa e requer habilidades e para isso é necessário que o enfermeiro tenha análise crítica, tomada de decisão e uma boa organização de suas atividades. O enfrentamento de problemas, a partir de uma visão ampla, considerando a participação de toda a equipe, torna-se uma tarefa mais fácil, pois a partir do momento que é compartilhado terá mais atores para a construção da resolutividade. A articulação das ações requer, da parte de cada participante, um conhecimento do trabalho do outro, bem como o olhar voltado para a integralidade. O Planejamento

Estratégico Situacional é um norteador para esta resolutividade dos problemas, bem como para a organização dos serviços de saúde. As questões relacionadas no PES foram discutidas juntamente com os enfermeiros e com isso, podemos observar que há uma necessidade de organizar as ações e atividades das equipes, sendo este um requisito do gestor da UBS, ou seja, o enfermeiro, pois visto nas situações-problema a falta de comunicação do enfermeiro com a equipe multidisciplinar assim tornando déficit de capacitação de ACS, na assistência prestada, na prevenção e promoção da saúde.

Outra situações-problema vistas nesta pesquisa foram às áreas descobertas de grande vulnerabilidade sendo uma das estratégias pensadas neste caso seriam descobrir área de menor vulnerabilidade e cobrir a área com maior vulnerabilidade, assim tendo uma diminuição na problemática.

6 Recomendações de estudo

Devemos realizar novas pesquisas para identificar falhas na gestão e sua organização e planejamento em saúde pública assim melhorando a assistência prestada aumentando a prevenção e promoção da saúde em saúde pública.

7 REFERÊNCIAS

1 - BARROS, Idarleide Costa. **A importância da Estratégia de Saúde da Família**: Contexto Histórico. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem>>. Acesso em: 20out. 2019.

2 - BRITO, Geraldo Eduardo Guedes de; MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; NETO, Pedro Miguel dos Santos. **O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/1807-5762-icse-1807-576220160672>>. Acesso em: 15 out. 2019.

3 - BRASIL. Ministério da Saúde. **Implantação da Estratégia**. Disponível em:<<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/implantacao-da-estrategia>>. Acesso em: 28. Out. 2019.

4 BRASIL. Ministério da Saúde. **Planejamento Estratégico do Ministério da Saúde**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

5 - GOMES, Eugênio Maria. **Compêndio de administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

6 - TANCREDI, F. B.; BARRIOS S. R. L.; FERREIR, J. H. G. **Planejamento em saúde**. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2002. TEIXEIRA, C. F. Planejamento em saúde: conceitos, métodos e experiências / Carmen Fontes Teixeira (organizadora). - Salvador: EDUFBA, 2010

7- KLEBA Maria Elisabeth; KRAUSER Ivete Maroso, VENDRUSCOLO Carine. **O planejamento estratégico situacional no ensino da gestão em saúde da família**. Ano de 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000100022> Acesso em: 27. Nov. 2019.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Lorete Aparecida Braun: loretebraun@yahoo.com.br;
Maria Aparecida Tavares: cidaapartavares@hotmail.com;
Ana Rosa Rodrigues da Silva: 100porcentoanarosa@bol.com.br;
Eduarda Pruner Valentini: eduardapruner@hotmail.com;
Milena Citadin: milena.citadin@hotmail.com;

RESUMO

O Sistema Único de Saúde exige do enfermeiro habilidades na gestão em saúde coletiva, incluindo a resolutividade da assistência. Esse trabalho teve como objetivo a construção do Planejamento Estratégico Situacional na Estratégia Saúde da Família, sendo realizado o levantamento de problemas durante a vivência do estágio em gestão. Como atividade do Projeto Integrador buscou-se o planejamento como uma proposta de planejar na saúde coletiva, contribuindo para a organização dos serviços. Consideramos o PES uma importante ferramenta no planejamento e organização dos serviços, instrumentalizando a equipe para um desempenho do trabalho multiprofissional.

Palavras-chaves: Planejamento Estratégico Situacional, Estratégia Saúde da família, enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o modelo preferencial de organização da Atenção Primária à Saúde, através dela é possível abordar o processo de saúde-doença dos usuários de modo abrangente considerando seu contexto familiar e comunitário (BRITO, MENDES, NETO, 2018).

A ESF tem como propósito contribuir para a organização do SUS, proporcionando integralidade e participação da comunidade, surge para o fortalecimento da Atenção Básica, a ESF tem como prioridade ações de promoção e recuperação da saúde dos usuários, com o objetivo de reorganizar as práticas assistenciais, substituindo o modelo de apenas cura da doença, mas sim focalizando a atenção na prevenção, a intervenção deve ir além das práticas curativas, o que possibilitará aos profissionais de saúde a compreensão abrangente do processo saúde-doença (BARROS, 2014).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da Atenção Primária no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2019).

Segundo BRASIL,2019 Por meio da Estratégia, é possível reorientar o processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção primária, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade.

1.2 PLANEJAMENTO

Planejamento é o ato de estabelecer o estado atual, definir o objetivo e meta, realizar uma análise da situação atual e seus influenciadores, traçar um plano de ação, fazer as verificações e ajustes necessários e continuar o ciclo (GOMES,2019)

Ao realizar um planejamento, mesmo que simplificado, as chances de atingir a meta é muito mais efetiva (SEBRAE, 2019).

Um líder que planeja e organiza antes de executar é portador de uma virtude que o diferenciara dos demais, afinal ele terá controle da situação e atingirá os melhores resultados (GOMES,2019).

A partir do planejamento é possível desenvolver um trabalho bem elaborado que certamente irá atender as necessidades da população de maneira personalizada, prezando sempre pelos princípios doutrinários e organizativos do SUS (CONASS, 2019).

Planejamento Estratégico Situacional - PES -, proposta por Carlos Matus, “propõe identificar e intervir sobre problemas de saúde da população, cuja delimitação resulta de negociação e consenso entre distintos modos de entender a saúde” (TEIXEIRA, 2010).

Planejamento em saúde é um processo que objetiva realizar uma intervenção sobre determinado recorte de realidade, com propostas de ação, realizada por atores sociais, em um processo que inclui desenhar, executar, acompanhar e

avaliar, com propósito de manter ou modificar uma determinada situação de saúde (TANCREDI, 2002).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Construir um planejamento estratégico situacional na Estratégia de Saúde da Família.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar os problemas na Unidade Básica de Saúde;
- Realizar diagnóstico situacional a partir dos problemas;
- Elaborar o plano de estratégias.

3 METODOLOGIA

Estudo descritivo com levantamento de dados, a partir da observação, diagnóstico situacional e construção do plano de ações. Os resultados e discussão foram organizados conforme as fases de construção do projeto, apresentado em tabelas para elaboração do relatório a ser apresentado junto a coordenação de Atenção Básica Municipal.

4 RESULTADOS

4.1 PLANO DE AÇÕES (PES)

1-Problema: Falta de educação permanente

Objetivo (Resultado) proporcionar a equipe educação continuada

Estratégia para solução do problema:

Ação: Realizar encontros mensais com toda a equipe e promover reunião de equipe com profissionais.

Detalhamento: Abordar assuntos pertinentes a profissão, realizar planilha com dúvidas dos profissionais sobre determinado assunto para que possa ser abordado na próxima reunião, fazer Ata, realizar o planejamento mensal, discutir assuntos pertinentes a equipe, elaborar caderno de intercorrências.

Responsável: Enfermeiro da ESF

Equipe Apoio: UNIARP, CRAS, NASF, CAPS.

Prazo: Curto

2- Problema: Inexistência de Grupos (Hiperdia, gestantes, saúde mental...);

Objetivo (Resultado): Reativar os grupos com participação da população-alvo.

Ação: Realizar grupos que alcancem as diferentes demandas populacionais da UBS com propostas as quais obtenha adesão dos indivíduos relacionados;

Detalhamento: Realizar grupos antes das consultas, pois aumenta a adesão, também fornecer atividades diferenciadas, como: realizar caminhadas, jogos atrativos e educativos visitas ao hospital para conhecer a maternidade e hemodinâmica, realizar falas curtas e objetivas para que não fique cansativo e maçante para o grupo.

Responsável: Coordenador da ESF (Enfermeiro)

Equipe Apoio: NASF, CAPS, CRAS, UNIARP, Hospital Maicé.

Prazo: Curto

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Planejar é função e uma atividade desenvolvida pelo enfermeiro, sendo esse profissional o coordenador da estratégia da saúde da família. A função gerencial é complexa e requer habilidades e para isso é necessário que o enfermeiro tenha análise crítica, tomada de decisão e uma boa organização de suas atividades. O enfrentamento de problemas, a partir de uma visão ampla, considerando a participação de toda a equipe, torna-se uma tarefa mais fácil, pois a partir do momento que é compartilhado, terá mais atores para a construção da resolutividade. A articulação das ações requer, da parte de cada participante, um conhecimento do trabalho do outro, bem como o olhar voltado para a integralidade. O Planejamento Estratégico Situacional é um norteador para esta resolutividade dos problemas, bem como para a organização dos serviços de saúde. As questões relacionadas no PES foram discutidas juntamente com os enfermeiros e com isso, podemos observar que há uma necessidade de organizar as ações e ou atividades das

equipes e de educação continuada, bem como aproximar a coordenação de Atenção Básica e as ESF's para um planejamento e organização dos serviços para uma melhor qualidade na assistência, na prevenção e promoção da saúde.

6 REFERÊNCIAS

BARROS, Idarleide Costa. **A importância da Estratégia de Saúde da Família: Contexto Histórico**. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br> > biblioteca > imagem>. Acesso em: 20 out. 2019.

BRITO, Geraldo Eduardo Guedes de; MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; NETO, Pedro Miguel dos Santos. **O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família**. Disponível em: <http://www.scielo.br> > pdf > icse > 1807-5762-icse-1807-576220160672>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Implantação da Estratégia**. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/implantacao-da-estrategia>> Acesso em: 28. Out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Planejamento Estratégico do Ministério da Saúde**. Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2013.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). **Instrumentos para o planejamento do SUS**. 2016 Disponível em: <<https://www.conass.org.br/guiainformacao/instrumentos-de-planejamento-no-sus/>> Acesso: 24. nov.2019

GOMES, Eugênio Maria. **Compêndio de administração**. Rio de Janeiro:Elsevier,2012

SEBRAE. **PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: Como o planejamento tem impacto sobre o seu sucesso**. 2019. Disponível em : <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ap/artigos/como-o-planejamento-tem-impacto-sobre-o-seu-sucesso,09f93fc94ee6f510VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 24. nov. 2019

TANCREDI, F. B.; BARRIOS S. R. L.; FERREIR, J. H. G. **Planejamento em saúde**. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2002.

TEIXEIRA, C. F. Planejamento em saúde: conceitos, métodos e experiências / Carmen Fontes Teixeira (organizadora). - Salvador: EDUFBA, 2010

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Dulcinéia De Oliveira: dulci2018@outlook.com.br;
Luzia Lucimar Leffer: luzialeffer2013@hotmail.com;
Lorete Aparecida Braum: loretebraum@yahoo.com.br;
Michele Lazari: micheleedemilson@hotmail.com.

RESUMO

O Sistema Único de Saúde exige do enfermeiro habilidades na gestão em saúde coletiva, incluindo a resolutividade da assistência. Esse trabalho teve como objetivo a construção do Planejamento Estratégico Situacional na Estratégia Saúde da Família, sendo realizado o levantamento de problemas durante a vivência do estágio em gestão. Como atividade do Projeto Integrador buscou-se o planejamento como uma proposta de planejar na saúde coletiva, contribuindo para a organização dos serviços. Consideramos o PES uma importante ferramenta no planejamento e organização dos serviços, instrumentalizando a equipe para um desempenho do trabalho multiprofissional.

Palavras-chaves: Planejamento Estratégico Situacional, Estratégia Saúde da família, enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é o modelo preferencial de organização da Atenção Primária à Saúde, através dela é possível abordar o processo de saúde-doença dos usuários de modo abrangente considerando seu contexto familiar e comunitário (BRITO, MENDES, NETO, 2018).

A ESF tem como propósito contribuir para a organização do SUS, proporcionando integralidade e participação da comunidade, surge para o fortalecimento da Atenção Básica, a ESF tem como prioridade ações de promoção e recuperação da saúde dos usuários, com o objetivo de reorganizar as práticas assistenciais, substituindo o modelo de apenas cura da doença, mas sim focalizando a atenção na prevenção, a intervenção deve ir além das práticas curativas, o que possibilitará aos profissionais de saúde a compreensão abrangente do processo saúde-doença (BARROS, 2014).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da Atenção Primária no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2019).

Segundo BRASIL,2019 Por meio da Estratégia, é possível reorientar o processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção primária, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade.

1.2 PLANEJAMENTO

Planejamento é o ato de estabelecer o estado atual, definir o objetivo e meta, realizar uma análise da situação atual e seus influenciadores, traçar um plano de ação, fazer as verificações e ajustes necessários e continuar o ciclo (GOMES,2019)

Ao realizar um planejamento, mesmo que simplificado, as chances de atingir a meta é muito mais efetiva (SEBRAE, 2019).

Um líder que planeja e organiza antes de executar é portador de uma virtude que o diferenciara dos demais, afinal ele terá controle da situação e atingirá os melhores resultados (GOMES,2019).

A partir do planejamento é possível desenvolver um trabalho bem elaborado que certamente irá atender as necessidades da população de maneira personalizada, prezando sempre pelos princípios doutrinários e organizativos do SUS (CONASS, 2019).

Planejamento Estratégico Situacional - PES -, proposta por Carlos Matus, “propõe identificar e intervir sobre problemas de saúde da população, cuja delimitação resulta de negociação e consenso entre distintos modos de entender a saúde” (TEIXEIRA, 2010).

Planejamento em saúde é um processo que objetiva realizar uma intervenção sobre determinado recorte de realidade, com propostas de ação, realizada por atores sociais, em um processo que inclui desenhar, executar, acompanhar e avaliar, com propósito de manter ou modificar uma determinada situação de saúde (TANCREDI, 2002).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Construir um planejamento estratégico situacional na Estratégia de Saúde da Família.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar os problemas na Unidade Básica de Saúde;
- Realizar diagnóstico situacional a partir dos problemas;
- Elaborar o plano de estratégias.

3 METODOLOGIA

Estudo descritivo com levantamento de dados, a partir da observação, diagnóstico situacional e construção do plano de ações. Os resultados e discussão foram organizados conforme as fases de construção do projeto, apresentado em tabelas para elaboração do relatório a ser apresentado junto a coordenação de Atenção Básica Municipal.

4 RESULTADOS

Problema: Estrutura física das ESF

Objetivo (Resultado) proporcionar melhorias nas ESF.

Quadro 1-Plano de ações (PES)

Ação	Detalhamento	Responsável	Equipe Apoio	Prazo
Realizar ampliação das salas conforme as necessidades.	Realizar obras de melhoria, oferecendo assim um ambiente mais auspicioso para os atendimentos. Podendo usar recurso PMAQ	Coordenador da ESF e Secretária Municipal de Saúde.	Secretária municipal e estadual de Saúde, Prefeitura e esferas de governo municipal, estadual e federal	Médio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Planejar é função e uma atividade desenvolvida pelo enfermeiro, sendo esse profissional o coordenador da estratégia da saúde da família. A função gerencial é complexa e requer habilidades e para isso é necessário que o enfermeiro tenha análise crítica, tomada de decisão e uma boa organização de suas atividades. O enfrentamento de problemas, a partir de uma visão ampla, considerando a participação de toda a equipe, torna-se uma tarefa mais fácil, pois a partir do momento que é compartilhado, terá mais atores para a construção da resolutividade. A articulação das ações requer, da parte de cada participante, um conhecimento do trabalho do outro, bem como o olhar voltado para a integralidade. O Planejamento Estratégico Situacional é um norteador para esta resolutividade dos problemas, bem como para a organização dos serviços de saúde .As questões relacionadas no PES foram discutidas juntamente com os enfermeiros e com isso, podemos observar que há uma necessidade de organizar as ações e ou atividades das equipes, bem como aproximar a coordenação de Atenção Básica e as ESF's para um planejamento de melhorias na estrutura física das UBS proporcionando uma melhor qualidade de assistência .

6 REFERÊNCIAS

- BARROS, Idarleide Costa. **A importância da Estratégia de Saúde da Família: Contexto Histórico**. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br> > biblioteca > imagem>. Acesso em: 20 out. 2019.
- BRITO, Geraldo Eduardo Guedes de; MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; NETO, Pedro Miguel dos Santos. **O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família**. Disponível em: <http://www.scielo.br> > pdf > icse > 1807-5762-icse-1807-576220160672>. Acesso em: 15 out. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Implantação da Estratégia**. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/implantacao-da-estrategia>> Acesso em: 28. Out. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Planejamento Estratégico do Ministério da Saúde** . Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2013.
- CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). **Instrumentos para o planejamento do SUS**. 2016 Disponível em: <<https://www.conass.org.br/guiainformacao/instrumentos-de-planejamento-no-sus/>> Acesso: 24. nov.2019
- GOMES, Eugênio Maria. **Compêndio de administração**. Rio de Janeiro:Elsevier,2012

SEBRAE. **PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: Como o planejamento tem impacto sobre o seu sucesso.** 2019. Disponível em : <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ap/artigos/como-o-planejamento-tem-impacto-sobre-o-seu-sucesso,09f93fc94ee6f510VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 24. nov. 2019

TANCREDI, F. B.; BARRIOS S. R. L.; FERREIR, J. H. G. **Planejamento em saúde.** São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2002.

TEIXEIRA, C. F. Planejamento em saúde: conceitos, métodos e experiências / Carmen Fontes Teixeira (organizadora). - Salvador: EDUFBA, 2010

PLANEJAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

*Ana Maria de Mello¹
Camila Maboni²
Fernanda Hartkopf³*

RESUMO

O planejamento é uma atividade indispensável na Educação, principalmente na Educação Infantil, que é a base de todo o processo Educacional. O planejamento escolar é um momento de suma importância para a elaboração dos trabalhos pedagógicos em todas as redes de ensino. O ato de planejar é um instrumento de trabalho de grande valor para o professor ao desenvolver as atividades dentro da sala de aula, buscando a aprendizagem de seus alunos.

Palavras-chave: Planejamento, Educação, Educação Infantil.

ABSTRACT

Keywords: Planning, Education, Early Childhood Education.

1 INTRODUÇÃO

Considerando-se a importância do processo de planejamento dentro da Educação, principalmente na Educação Infantil, estaremos apresentando neste artigo científico alguns elementos que são fundamentais para que o planejamento seja uma realidade escolar, facilitando o andamento das aulas e o fortalecimento do conhecimento em todos os momentos da educação preparando a criança para a inserção no ensino fundamental.

1.1 Objetivo geral

Apresentar a importância do planejamento no funcionamento de uma instituição de ensino, na vida escolar dos alunos e principalmente no processo de aprendizagem, focado na educação infantil.

1.2 Objetivos específicos

- Demonstrar o planejamento participativo e democrático na gestão escolar;
- Registrar quais as aplicações do planejamento em sala de aula;

¹ Acadêmica do curso de Pedagogia. Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP / aaannna2016@gmail.com

² Acadêmica do curso de Pedagogia. Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP / camilamaboni@gmail.com

³ Acadêmica do curso de Pedagogia. Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP / feerfh@hotmail.com

- Exemplificar que a metodologia de ensino é parte essencial do planejamento.

DESENVOLVIMENTO

2 EDUCAÇÃO INFANTIL DE ZERO A TRÊS ANOS

O planejar está presente constantemente no nosso meio social, como por exemplo, no trabalho, família, na vida pessoal e principalmente no contexto escolar. Não podemos pensar em ministrar aulas sem planejamento, através dele é possível avaliar seus alunos. O planejamento escolar é um elemento fundamental para a elaboração dos trabalhos pedagógicos em toda a rede de ensino, pois o ato de planejar é um instrumento de trabalho de suma importância para o professor no desenvolver das atividades dentro da sala de aula. O planejamento participativo parte dos princípios democráticos, onde a característica principal é a participação de todos os membros que fazem parte da instituição escolar.

Planejar as experiências das crianças é fundamental para que a aprendizagem e desenvolvimento das crianças sejam alcançados. O planejamento nada mais é do que saber o que está por vir. Na hora de planejar, o professor toma decisões considerando suas concepções: quem é a criança, como ela aprende quais competências e habilidades importantes em cada faixa etária, qual é o papel do professor, quanto tempo é necessário para cada experiência, entre outros.

2.1 Metodologia na educação infantil.

A medida que as crianças vão crescendo vão conhecendo seu corpo, seus movimentos e possibilidades que esse processo traz. Pensando nisso o professor deve estar atento à faixa etária de sua turma e adequar suas metodologias. Nesse sentido fica claro que se a criança não consegue aprender ou realizar determinada atividade, o professor deverá estabelecer métodos que a criança entenda e consiga ter sucesso em seu desenvolvimento. As metodologias de ensino influenciam na autonomia das crianças, melhorando sua aprendizagem e desenvolvimento.

Sabemos que a função do professor é ajudar as crianças a desenvolver suas primeiras noções, e mostrar diversas maneiras e caminhos de aprendizagem utilizando os recursos necessários, os instrumentos de trabalho na alfabetização são diversos e variam de acordo com a faixa etária de idade, livros, giz, lápis colorido, tintas, jogos, brincadeiras entre outros. O professor tem o papel mais importante nesta fase de formação da criança, e a partir dos seus conhecimentos, desenvolver atividades que fortaleça a capacidade motora, emocional, cognitiva e social, inserindo a criança na sociedade, neste processo da construção do conhecimento.

2.2 O currículo na educação infantil.

A palavra currículo nos dá à ideia de caminho neste sentido, o currículo é o caminho que a escola ou instituição de ensino terá para produzir e organizar as características práticas e o norte pedagógico escolar.

O currículo na educação infantil é o modo de organizar as experiências educativas que serão oferecidas para as crianças nas instituições neste sentido; a rotina, os espaços, os materiais que são disponibilizados para elas, as experiências

verbais e não verbais, o modo como serão acolhidas, como será a despedida das crianças, os cuidados higiênicos e a alimentação, tudo isso faz parte de um currículo na educação infantil.

O modo como são ofertadas todas essas práticas têm como finalidade e concepção acerca da educação e educação infantil. Qual o tipo de ser humano será formado? E que sociedade? Todas essas questões serão trabalhadas nas práticas pedagógicas, formadas pelo currículo. Tudo que é vivenciado com as crianças, a partir de seus saberes e manifestações, articulado com aquilo que é considerado importante para o conhecimento delas.

2.3 A avaliação na educação infantil para crianças de zero á três anos e 11 meses.

A Base Nacional Comum Curricular proporciona ao professor de educação infantil diversas possibilidades de avaliar o aluno em sala de aula, essa diversidade consiste em observar quais são as habilidades e potencialidades dos alunos mesmo sendo tão pequenos. Segundo a LDB (9394/96) A avaliação far-se-á mediante acompanhamento e registro do seu desenvolvimento, sem objetivo de promoção, ou seja, nessa fase escolar os alunos não reprovam (BRASIL, 2017).

É importante destacar que quando é falado em avaliação na educação infantil é necessário ter claro o que necessitam desenvolver no decorrer desse processo, a BNCC propõe que na educação infantil as crianças desenvolvam seis direitos de aprendizagem, sendo eles: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se (BRASIL, 2019).

A avaliação deve ser realizada de acordo com as experiências desenvolvidas pelo professor e os objetivos que o mesmo propõe no seu plano diário ou semanal. A avaliação deve ser realizada através de registro, estas podem ser através de relatórios, portfólios e desenhos.

A avaliação é dever de todos os docentes para com seus alunos, os diversos métodos avaliativos fazem com que o professor consiga de diversas maneiras acompanhar o processo de desenvolvimento motor, cognitivos, emocional e social do aluno. O principal objetivo da avaliação segundo o Currículo Base de Santa Catarina é “[...] Acompanhar a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças, de modo a valorizar seus saberes e redirecionar o planejamento do professor...”. (SANTA CATARINA, 2019, p.108).

2.4 A importância da educação inclusive em creches.

Desde a Constituição Federal (BRASIL, 1988, Art. 205), a Educação Especial tem ganhado visibilidade na educação geral como um direito de todos e dever do Estado e da família, sem qualquer forma de preconceito ou discriminação, pela sua condição humana de ser e estar no mundo, visando minimizar as desigualdades sociais e promover o sucesso e o bem-estar de todos os estudantes. (SANTA CATARINA, 2019, p.93)

O processo inicial de escolarização realiza-se de zero a seis anos de idade – creches e pré-escola- sendo opcional a frequência até três anos e 11 meses, a partir dos cinco anos o ensino é obrigatória para todas as crianças. “A escola regular de qualquer nível ou modalidade de ensino, ao viabilizar a inclusão de alunos com necessidades especiais, deverá promover a organização de classes comum e serviços de apoio pedagógico especializado” (BRASIL, 2001, p. 43).

Nessa concepção, podemos depreender a Educação Especial como uma parte indissociável da Educação Básica, que, a

partir das suas especificidades, pode contribuir para o contexto da escola em suas práticas e repertórios cada vez mais diferenciados para tornar o conhecimento acessível a todos. Assim, cumpre com seu papel fundamental, ao estabelecer a igualdade de direitos na educação escolar para todos, ao mesmo tempo que reconhece as necessidades educativas, limitações e potencialidades desses sujeitos pelo princípio da equidade, com atenção às expectativas de chegada ao final do percurso formativo escolar. (SANTA CATARINA, 2019, p.97)

A creche ou escola passa a ter necessidades fundamentais para oferecer ao aluno de inclusão ferramentas que auxiliem seu percurso na vida escolar, proporcionando o desenvolvimento de suas habilidades e competências. O docente deve ter consciência sobre a flexibilidade das suas aulas, oportunizando experiências que auxiliem no desenvolvimento da turma e que supra a necessidade de seus alunos não deficientes e deficientes. Segundo o currículo de Santa Catarina os ambientes escolares deverão assegurar os seguintes sistemas:

I – Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicas, para atender às suas necessidades; II terminalidade específica para aqueles que não puderam atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados; III – Professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para entendimento especializado, bem como professores de ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; IV – Educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artísticas, intelectuais ou psicomotora; V- Acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular. (BRASIL, 2001, p. 12 – 13).

É de extrema importância na vida do aluno que o professor de sala tenha especialização adequada para trabalhar com alunos com necessidades especiais, já que poderá auxiliar de maneira significativa no processo de ensino aprendizagem, conciliando caminhos diversificados para fazer com que alcance o sucesso escolar de acordo com suas habilidades.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo consistiu em uma pesquisa básica, quanto a fonte de informação considerada pesquisa bibliográfica e quanto à abordagem do problema, qualitativa (SILVEIRA; FLÔR; MACHADO, 2011). A pesquisa bibliográfica desenvolveu-se ao longo de uma série de etapas: escolha do assunto; delimitação do tema; formulação do problema, levantamento bibliográfico; justificativa; objetivos; definição da metodologia; coleta dos dados; leitura do material; organização lógica do assunto e redação do texto.

Para elaboração da revisão de literatura foram utilizados principalmente livros e sites de busca. Para pesquisa nos sites de busca foram utilizadas as seguintes palavras-chave: educação, planejamento, Base Nacional Comum Curricular, metodologia, etc.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O planejamento é essencial em qualquer etapa de ensino, o sucesso no processo de desenvolvimento escolar depende em muito da qualidade do planejamento, o mesmo deve estar sempre em revisão, atualização e ser conduzido de acordo com as reais necessidades que os alunos e o ensino necessitam. A escola por si só é um ambiente que pode conter muitos desafios e conflitos que necessitam ser trabalhados. A instituição de ensino necessita de uma ampla participação no planejamento, quanto mais seguidores maiores serão as possibilidades positivas para essa escola. A educação é atualmente uma das maiores expectativas de busca por uma vida com maior qualidade, o planejamento faz parte integral deste processo desde as primeiras etapas de ensino. A educação infantil sendo a primeira fase deste processo necessita de atenção e dedicação por todos seus integrantes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base nacional comum curricular**. 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit e.pdf. Acesso em: 03 nov. 2019

BRASIL. **Lei de diretrizes e base da educação nacional**. Brasília, 2005. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>. Acesso em 03 nov.2019

BRASIL. **Diretrizes Nacionais para a educação especial na educação Básica**. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2019.

SANTA CATARINA. **Currículo base da educação infantil e do ensino fundamental do território catarinense**. 2019. Disponível em: [file:///C:/Users/Micro/Downloads/Curr%C3%ADculo%20Base%20Ed.%20Infantil%20e%20Ens.%20Fundamental%20de%20SC%20-%20Forma%20Final%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Micro/Downloads/Curr%C3%ADculo%20Base%20Ed.%20Infantil%20e%20Ens.%20Fundamental%20de%20SC%20-%20Forma%20Final%20(2).pdf). Acesso em: 03 nov. 2019

SILVEIRA, Cláudia Regina; FLÔR, Rita de Cássia; MACHADO, Rosanhi Ramos. **Metodologia da Pesquisa**. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2011.

PLANO DE NEGÓCIO PARA A IMPLANTAÇÃO DE UMA FÁBRICA DE GELADINHO EM FRAIBURGO-SC

Christian Patrick dos Santos¹
Eriton Rocha²
Giovanna Matteucci³

Resumo

O referido trabalho destina-se ao estudo de viabilidade da implantação da fábrica de geladinhos denominada CREMOSINHO LTDA., onde se observará que através de um plano de negócios, definições de layout, equipamentos, custos, controle e programação da produção bem elaborados uma empresa poderá chegar ao sucesso.

Palavras-chave: Geladinho, Equipamentos, matéria-prima.

Introdução

Por ser uma sobremesa popular e fácil de fazer, é comum a atribuição de nomes diversos que podem diferir de acordo com a região onde é fabricado ou comercializado. Dentre outros nomes pode-se citar chupe-chupe, big-bem, juju, dudu, duduzinho, flautinha, saquete, picolé-de-saco, brasinha, bacaninha, lili, laranjinha, legalzinho, entre outros. Em algumas cidades do Norte também é chamado de chopp.

A expressão "sacolé" foi criada como uma fusão das palavras "saco" e "picolé", por ser uma iguaria gelada preparada em sacos plásticos. As expressões "geladinho" e "gelinho" popularizaram-se em função da marca registrada Geladinho.

Em 2002 e 2009, o consumo de geladinhos no Brasil cresceu 39,5%. Além de ser um produto de baixo custo, de fácil fabricação e pode ser apresentado em uma grande variedade de sabores.

A competitividade do mercado está cada vez mais acirrada e para sobreviver à concorrência, as empresas estão buscando estratégias de gestão de seus processos visando assim, reduzir custos e conseqüentemente melhorar a produtividade.

Objetivo do Projeto integrador: Apresentar os estudos e análise de viabilidade de criação de uma empresa denominada CREMOSINHO, que terá seu foco na venda de produtos com um bom preço, acessível a todas as classes

¹ Christian Patrick dos Santos da 8º fase do curso de Engenharia de Produção E-mail:christianpatrick354@gmail.com

² Eriton Rocha da 8º fase do curso de Engenharia de Produção E-mail:rochaeriton93@gmail.com

³ Giovanna Matteucci da 8º fase do curso de Engenharia de Produção E-mail:giovanna_matteucci@hotmail.com

Objetivo da empresa: Alcançar uma posição de alta expressão no mercado alimentício, na área de geladinhos gourmets.

Missão: Oferecer geladinhos com altíssima qualidade e preço justo, a fim de diferenciar e marcar bom momentos na vida daqueles que os saboreiam.

Visão: Ser a Maior indústria de geladinho de Santa Catarina.

Valores: Ética, honestidade, qualidade, Respeito aos funcionários e clientes, inovação nos produtos e serviços oferecidos.

Fundamentação Teórica

Durante o ano a indústria brasileira de sorvetes(geladinhos) produz mais de 950 milhões de litros, incluindo sorvetes de massa, picolés, geladinhos e o sorvete "soft". Cerca de 70% deste total é consumido durante os meses de verão, de acordo com a Associação Brasileira das Indústrias de Sorvetes (ABIS).

As previsões para a temporada 2019/2020 são otimistas se tratando de crescimento do mercado e os investimentos que vêm sendo feitos na expansão das atuais empresas, em desenvolvimento tecnológico e novos estudos nutricionais. A perspectiva é que 2009 termine com um crescimento acima de 3%.

O mercado de sorvetes no Brasil, que movimenta cerca de R\$ 2 bilhões por ano, tem se mantido aquecido tanto em termos de vendas como de lançamentos. Ao lado dos tradicionais geladinhos, novos sabores e novas texturas têm sido introduzidos em cardápios sofisticados, confirmando que o geladinho vem ganhando, cada vez mais, o status de um alimento que pode ser consumido em qualquer momento. Apesar do alto consumo no verão, os números podem crescer muito, principalmente se comparados aos de outros países. O brasileiro consome em média 4,7 litros anuais, menos de um terço do consumo per capita em alguns países nórdicos e frios, como a Dinamarca e a Finlândia. Segundo Eduardo Weisberg, presidente da ABIS, a causa dessa diferença de consumo nestes países é cultural. "O setor de sorvetes no Brasil tem capacidade de atender o mercado durante o ano todo da mesma forma que atende no verão. Infelizmente os brasileiros foram educados a acreditar que tomar sorvete no inverno faz mal, provoca gripes e resfriados. É uma idéia falsa, pois o tempo mais frio não impede o consumo e tampouco provoca qualquer mal à saúde". A sazonalidade do mercado brasileiro geralmente vem acompanhada de préconcepções equivocadas referentes à composição do produto e quais seus efeitos para saúde humana. Apesar do Brasil, especificamente Salvador, possuir um clima tropical, que favorece o consumo deste alimento, diferentemente de países mais distantes dos trópicos, o ato de consumir sorvete ainda está muito ligado ao verão e à refrescância. Isto faz com que as vendas deste produto estejam concentradas no período de setembro a fevereiro (ABIS, 2006). Os impactos desta cultura acabam desencadeando um consumo médio anual abaixo dos índices apresentados por países que não possuem características tão tropicais quanto o Brasil.

Embora o Brasil possua oito mil fabricantes de geladinhos, apenas três respondem por cerca de 80% do mercado (ABIA, 2006). Ampliando a análise para o ambiente nacional, é possível observar que o setor oferece vantagens. Isto é refletido na evolução continuada do faturamento e das perspectivas de atendimento de uma demanda ainda inferior às potencialidades do produto, haja vista o aumento significativo das vendas de geladinhos no Brasil durante a alta temporada (setembro

a fevereiro). Somente neste período, é consumida cerca de 70% da produção total (ABIS, 2006), ou seja, se o setor conseguir encontrar soluções adequadas, objetivando aumentar o consumo durante o período de baixa estação, é possível atingir índices mais expressivos com relação a produção e consumo anual. A indústria brasileira de geladinhos está concentrada nas regiões sudeste e sul, que respondem juntas por cerca de 80% da produção de geladinhos. Só o estado de São Paulo produz aproximadamente 30% do total do Brasil (ABIS, 2003). A região Nordeste produz apenas 13% deste total. Desprender a imagem do geladinhos a simplesmente uma “guloseima que refresca” aliado a profissionalização do segmento a nível nacional é, sem dúvida, o maior desafio dos empresários e atores da área.

O geladinho é um alimento obtido a partir de uma emulsão estabilizada e pasteurizada, que através de um processo de congelamento sob contínua agitação (batimento) e incorporação de ar, produz uma substância cremosa, suave e agradável ao paladar (OLIVEIRA, 2005).

A legislação brasileira determina que o geladinho contenha, no mínimo, 2,5% de gordura e 2,5% de proteína, sendo estes de origem láctea ou parcialmente substituídos por produtos não lácteos. Outros ingredientes, como frutas ou pedaços de frutas, açúcares, produtos de cacau e/ou outras substâncias alimentícias, podem ser adicionados também, desde que não ocorra descaracterização do produto (BRASIL, 1999).

As proteínas em contato com a água geram uma textura suave e boa consistência, contribuem com o valor nutritivo e, devido aos grupos laterais hidrófobos que contém, forma parte da membrana que encobre os glóbulos de gordura, determinando assim, com os estabilizantes e emulsificantes, as propriedades reológicas do sorvete. (OLIVEIRA, 2005).

Material e Método

A metodologia aplicada neste trabalho terá como base pesquisas bibliográficas aliadas a uma pesquisa de campo: entrevistas com pessoas ligadas ao empreendimento, com fornecedores, concorrentes.

Considerando que a capacidade é de 179,500 un., já dispomos de plantas de pasteurização com 5 tanques de 2000L. E sabendo que a formulação dos Geladinhos CREMOSINHO segue o seguinte padrão:

Geladinho de Fruta sabores: Morango, limão, abacaxi, uva, banana, melancia, manga, pitaya, maracujá, laranja, açai, acerola, amora, araticum, goiaba, kiwi, carambola, cereja, coco, cupuaçu, framboesa, groselha, jabuticaba, melão, pera, pêssego, romã, caju e tangerina.

Contamos também com os geladinhos nos sabores de chocolate gourmet, caipirinha, ninho com morango, paçoca gourmet, sensação, vodka com coco, whisky, amarula, margarita, cuba libre e jurupinga.

No layout da indústria pode-se observar a disposição recomendada para as máquinas e equipamentos, bem como uma noção básica das dimensões dos mesmos.

Uma simulação de financiamento foi feita pela Caixa Econômica Federal, através de uma linha de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O BNDES é empresa pública federal, que é hoje o principal instrumento de financiamento de longo prazo para a realização de investimentos em todos os segmentos da economia, em uma política que inclui as dimensões social,

regional e ambiental. Foi estimado um financiamento de R\$4.000.000,00, com um prazo para quitação de 60 meses (5 anos). Os juros são de 3% ao ano + TJPL (Taxa de Juros a Longo Prazo), que hoje está em 6%, o que totaliza 9% ao ano ou 0,75% ao mês. Utilizou-se o Sistema de Amortização Constante (SAC). Neste sistema o saldo devedor é reembolsado em valores de amortização iguais. Desta forma, o valor das prestações é decrescente, já que os juros são proporcionais ao saldo devedor e assim, diminuem a cada prestação. O valor da amortização é calculada dividindo-se o valor do principal pelo número de períodos de pagamento, ou seja, de parcelas. Obteve-se uma amortização constante de R\$ 66666,67 por período. Como a nossa planilha de custos está feita para apenas um mês, consideramos o valor da parcela como a primeira parcela, ou seja, R\$ 96666,67.

Resultados

Finalmente, para estimar o faturamento mensal da empresa foi necessário estimar a quantidade de produtos vendidos por mês e isso foi feito a partir da capacidade de produção. Consideramos que a empresa Cremosinho deseja alcançar a produção de 179500 unidades e encontramos:

Produção diária: 20000 unidades (valor usado como referência nos cálculos)
Pelo balanço de massa temos: 20000kg produzem 20000 geladinhos de 100g cada.

Agora vamos estimar a produção mensal: São 20 dias úteis, que será produzido 12 diferentes tipos de geladinhos. Portanto, a produção mensal é: o 179500 unidades de geladinho/mês.

Considerações

Foi verificado que é necessário um bom planejamento antes de se começar as atividades, para que imprevistos sejam minimizados e que vários são os fatores que podem vir a influenciar o bom andamento da obra inicial, bem como do funcionamento da indústria.

Como Recomendação de estudo é válido para contribuir para a tomada de decisões de outros investidores de como devem ser seus procedimentos ao decidir implantar uma empresa.

Por fim, chegou-se a conclusão que os conhecimentos adquiridos durante o curso de Engenharia de Produção são amplamente validos quando se quer preparar um projeto técnico de uma indústria. E ainda, pode-se demonstrar a real importância de um projeto quando se pretende implantar uma nova empresa ou mesmo quando a intenção é somente modificá-la.

Referências Bibliográficas

Começe Certo –Sorveteria. Biblioteca SEBRAE. Disponível em: [www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D554A5889302714203256EC5004CB4C3/\\$File/NT0007422E.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D554A5889302714203256EC5004CB4C3/$File/NT0007422E.pdf). Acessado em 25/11/2019.

Máquinas para Sorvete Bertolo. Disponível em: www.bertollo.com.br/inicio.php?area=detalhes&id=270911551910 >. Acessado em 25/11/2019.

OLIVEIRA, Katherine Helena. Caracterização Reológica de Diferentes Tipos de Sorvete. Dissertação de Mestrado Engenharia de Alimentos UFSC, 2005.

PRÉ PROJETO DA EXTENSÃO

Leticia de Souza
Matheus de Oliveira
Ronaldo Berezanski
Stéfanie Scharf
Welinton Antunes de Lima

O processo de desenvolvimento de software é encadeado em atividades estruturadas. Neste contexto a disciplina projeto integrador buscando alinhar teoria e prática, possibilitou a implementação de conceitos acadêmicos em um cenário real, estabelecendo uma parceria com o setor de extensão da Uniarp.

Em primeiro momento foi efetuada uma entrevista como método para levantamento das demandas, a usuária chave apresentou através de exemplificações os processos desenvolvidos pelo setor. Dispondo como principal foco a gestão dos eventos promovidos em parceria com a universidade e organizações sociais, bem como a disponibilização de documentação referente aos participantes dos respectivos eventos.

A gestão de eventos compreende uma gama de atividades, iniciando com o planejamento do evento, realizando sua execução, finalizando com a retirada da documentação dos participantes. Este escopo relatado é feito de forma manual com alguns pontos de interação entre outros sistemas, como por exemplo no momento da emissão de certificados.

Dentre as problemáticas e requisitos levantados podemos destacar o controle de dados por planilhas, digitalização de lista de presença, busca manual do participante nas respectivas listas (quando solicitado documento de certificado ou declaração), dificuldade de controle de emissões efetuadas de documentos, montagem manual de relatórios, cadastros inconsistentes. Todas estas culminado em retrabalho e complexidade de rotinas habituais da extensão.

A metodologia utilizada para compreensão dos requisitos foi estruturada em histórias de usuário, o que nos possibilitou a interpretação dos fatos com base nas “pessoas” (personas) principais, estabelecendo um ponto de vista único no momento da interação com o evento. Neste sentido após a entrevista com a usuária foram definidas as personas envolvidas nas atividades do setor, estabelecidas como: participante (acadêmico e externo), palestrante, voluntário e profissional da extensão.

Embasado nas entrevistas realizadas com as respectivas personas foi desenvolvida a especificação de requisitos, nesta etapa foram avaliados os requisitos com maior relevância embasados nas histórias de usuário abordadas.

Os requisitos foram classificados através do MVP (mínimo valor do produto) em atrativos, unidimensionais e necessários. Com esta classificação objetivou-se a implementação de um mínimo viável de entrega que satisfaça a necessidade primordial do software.

Avançando a etapa de documentação de apoio ao projeto, após estabelecidos, classificados e revisados os requisitos, iniciou-se a implementação dos diagramas de classe, atividade e caso de uso. Para estas implementações foram revisadas de forma recorrente as histórias de usuário, visando estabelecer as relações entre as personas e os fluxos de processo de forma sistêmica.

O diagrama de classes nos possibilitou um entendimento detalhado da composição do evento, evidenciando que em muitos casos o evento terá outros eventos partilhados relacionados a ele, a estes “subeventos” chamamos de atividades, estabelecendo desta forma que um evento poderá ter de uma a muitas atividades relacionadas a ele. As demais classes representaram as personas (participante, palestrante, voluntário, profissional da extensão), e os processos de saída do sistema como certificados e declarações.

O diagrama de atividade nos permitiu um entendimento sistêmico do fluxo do processo, e interação destes processos em cada persona. Enquanto o diagrama de caso de uso demonstrou as atividades segregadas de cada persona.

O diagrama de mudança de estados evidenciou as fases do evento, e sua interação com as demais rotinas, ficando estabelecidos as seguintes possibilidades de status do evento: previsto, aberto, cancelado, desativado, programado, em andamento e finalizado, todos atribuídos com base em uma ação sistêmica, não sendo necessária uma intervenção manual no status pelo usuário.

Finalizados os diagramas, iniciou-se o desenvolvimento dos protótipos de telas a serem desenvolvidas. Buscando otimizar conceitos de usabilidade, foi implementado um menu lateral único, com interação central na tela de acordo com a rotina selecionada. Os protótipos evidenciaram a possibilidade de acesso a uma rotina de diferentes formas, como por exemplo cadastrar o palestrante durante o cadastro de um evento, ou fazê-lo de forma antecipada.

Os protótipos foram submetidos a três revisões de casos de testes, onde um “ator” efetuava a interação simulando as rotinas da extensão. Durante as primeiras revisões percebeu-se a necessidade de parametrização de layout de botões e telas, e ajuste de rotinas de inclusão de atividades, palestrantes e voluntários.

Na figura 1 é destacada a tela inicial e a tela de gestão de eventos.

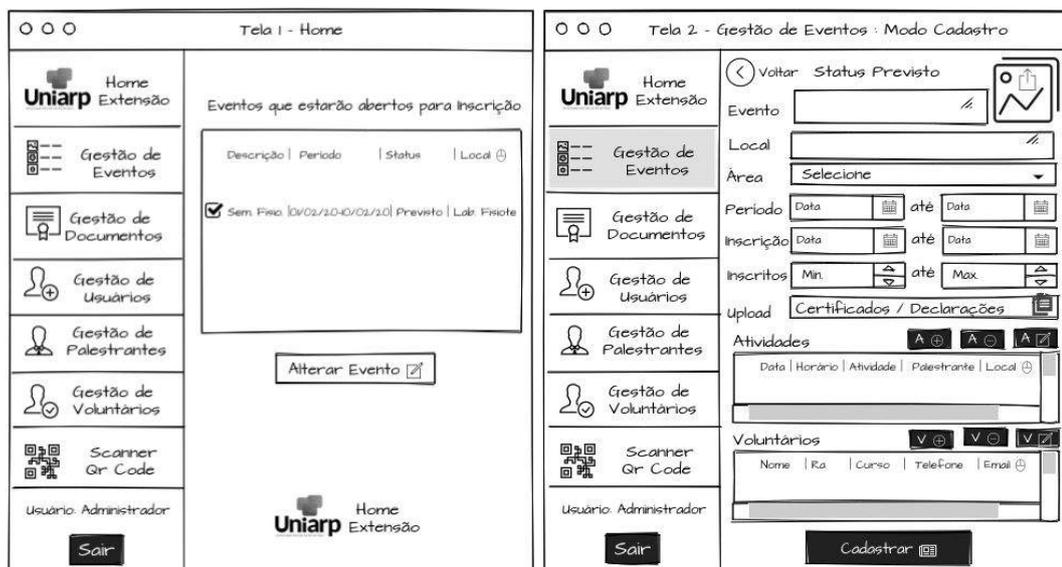


Figura 01 - Protótipo Projeto Integrador

Concluídos os templates das telas, passou-se para a etapa de definição das tecnologias a serem utilizadas no desenvolvimento. Com base nos diagramas o banco de dados relacional mostrou-se mais efetivo, atendendo às rotinas já projetadas. As interfaces dos protótipos evidenciam um sistema mobile e web, para tanto o front-end utilizará dois frameworks angular e ionic, sendo o ionic responsável pela interação com os dispositivos móveis, enquanto o angular definirá a arquitetura da aplicação. O back-end será implementado na linguagem php com framework lumen, possibilitando a interação através das chamadas de api's, tornando a aplicação integrada de forma simplificada, otimizando a gestão interna do software e customização de rotinas.

As definições e documentações elaboradas apresentaram como principal valor agregado o entendimento do software, possibilitando prosseguir com o desenvolvimento de forma otimizada, agregando produtividade a equipe, e sinergia no entendimento da solução a ser ofertada, clarificando para o usuário final o que será objeto de entrega.

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP

**MARCO SANTINI
LUIZ FRACARI JUNIOR
ENTONI DARIO BRESSAN
JOÃO VITOR FAUTH DE LIMA
JOÃO CARNEIRO**

PRENSA HIDRÁULICA – PROJETO INTEGRADOR

**CAÇADOR
2019**

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP

**MARCO SANTINI
LUIZ FRACARI JUNIOR
ENTONI DARIO BRESSAN
JOÃO VITOR FAUTH DE LIMA
JOÃO CARNEIRO**

PRENSA HIDRÁULICA – PROJETO INTEGRADOR

Trabalho para aquisição de nota referente ao projeto integrador da sexta fase, sob tutela dos professores Juliano Passos e Romulo Navas, entregue no dia vinte e um de novembro de 2019.

**CAÇADOR
2019**

O PROJETO

Nossa equipe, composta pelos senhores Luiz Fracari Júnior, Marco Santini, Entoni Dario Bressan, João Vitor Fauth de Lima e João Carneiro, realizou um trabalho, sob tutela dos professores Juliano Passos e Romulo Navas, para efetiva entrega no dia vinte e um de novembro, sobre a criação de um determinado projeto referente ao projeto integrador da UNIARP (2019/2, sexta fase), tendo por objetivo a fabricação de uma prensa, contendo componentes hidráulicos para a utilização em materiais recicláveis.

Como um todo, utilizamos um sistema simples para efetuar a realização do projeto, foi utilizado um mecanismo referente a parte hidráulica sob ação de uma unidade, a mesma possui uma quantidade de 1 cv, atuando uma quantia de 180 bar no cilindro referente.

A PRENSA

Agradecemos a nossa equipe pela dedicação na realização deste trabalho.

O sistema tem por objetivo prensar e recolher uma unidade de lata de alumínio por ciclo do cilindro, seja ela de 350ml ou 450ml, reduzindo seu tamanho para um quarto da medida do original, facilitando seu descarte e reduzindo seu volume quando agrupado em grandes quantidades, assim, quando for realizado a coleta seletiva deste determinado material, será possível reduzir a necessidade de espaço proveniente pelas latas.

OBJETIVO REFERENTE A PRODUÇÃO

O ciclo completo de atuação da prensa, possui um tempo de 10 segundos para ser realizado, suponhamos que em um determinado local, em que ela está instalada, será utilizada aproximadamente por 8 horas diárias, se abdicar do tempo de pausa da produção por algum motivo, seja por falta de mão de obra, ou por manutenção eletromecânica, ela alcançar a eficiência de 100% da produtividade, constataremos, que ela conseguirá alcançar o patamar de 2.880 latas diárias, 57.600 latas mensais e 691.200, se considerar que uma lata tem aproximadamente 411cm³ de volume em seu tamanho normal (uma lata de 350ml), multiplicando pela sua produção anual temos 284.083.200cm³ de latas de alumínio, se todas elas passarem pelo processo da produção, o volume do das mesmas passará a ser de 71.020.800cm³, uma redução de 213.062.400cm³.

LATAS DE ALUMÍNIO, POR QUÊ RECICLAR?

As latas recicladas, felizmente provém uma fonte de renda para milhares de pessoas em todo o território brasileiro, cerca de 97,7% das latas de alumínio utilizadas são recicladas, o Brasil, é o país que mais recicla latas em todo o mundo, o país fica a frente até de grandes exemplos no quesito reciclagem a nível global, como Japão e Estados Unidos.

MECANISMOS E SISTEMAS INTEGRADOS PARA REALIZAÇÃO DO PROJETO

- *Reservatório de 8000cm³ (para o óleo)
- *Válvula 5/3 vias com acionamento por alavanca (Centro Fechado)
- *Cilindro Hidráulico de Dupla Ação
- *Painel Elétrico (sistema de ligação e de geral)
- *Botoneira Liga/Desliga
- *Componentes estruturais (Perfil U, Perfil I, Cantoneiras)

Agradecemos a equipe do sr. Marco Santini por ceder o espaço, (localizado em Videira-SC) para a fabricação da mesma.



Atuação da Válvula 5/3 vias



Prensa Hidráulica (Parte superior e acionamento)

CONCLUSÃO

Visando a melhora em nosso ecossistema, a realização de medidas cautelares para preservação do meio ambiente tornaram-se cada vez mais fundamentais, em meio a engenharia, tiramos a conclusão que necessitamos nos aprimorar cada vez mais na criação de métodos que preservam e evitam a degradação do planeta em que habitamos, a reciclagem é um fundamental passo para evitarmos a extração de matéria-prima sem necessidade, reduzindo em uma grande porcentagem o acúmulo de lixos em lixões e aterros sanitários, neste trabalho pensamos em uma melhor forma de reduzir este espaço com uma produção contínua e em grande quantidade de um, se não o material mais presente em nosso cotidiano, uma lata de refrigerante, cerveja, energético, ou chá gelado que consumimos diariamente podem acumular em grandes quantidades, tomando espaços desnecessários, que poderiam ser utilizados para outros fins.

PRENSA HIDRÁULICA DE RESÍDUOS

Eduardo Leite Machado (eduardo_frauburgo@hotmail.com)

Felipe Massaroli (felipe_massaroli@hotmail.com)

Lucas Ribeiro (lucasribeiroaluno@gmail.com)

Vinicius Crestan (vini.crestani@hotmail.com)

Vinicius Fabian (viniciusfabian67@gmail.com)

Resumo

A prensa hidráulica está presente em vários tipos de indústrias, isto se deve ao seu custo benefício, a máquina-ferramenta possibilita cortar, dobrar, e modelar materiais como o metal, reduz itens grandes comprimindo-os através da pressão, facilitando o armazenamento e o transporte, entre outros benefícios.

Isso tudo entra na área da engenharia mecânica, e nas leis da física, pois a prensa hidráulica foi feita nos princípios da Lei de Pascal. Essa lei diz que toda a pressão aplicada em um determinado ponto concentrado é transmitida igualmente em todas as direções potencializando a força. A prensa possui um êmbolo pequeno onde a força deve ser aplicada através de um fluido, onde essa força forma uma pressão no fluido levando-o até um êmbolo maior originando uma grande força.

Tendo como desafio proposto pela Universidade em fabricar uma prensa hidráulica de resíduos, com objetivo de compactar resíduos sólidos para um melhor transporte seguido de seu armazenamento, juntamos nossas ideias e começamos projetar. Definimos que nosso projeto seria feito na horizontal, pois queríamos algo que facilitasse a operação da prensa hidráulica, que geralmente é na vertical. Com pouco conhecimento liberado na internet com prensa hidráulica na vertical, esse desafio se tornou ainda maior para todos nós, onde tivemos que trabalhar em equipe e desafiar nossos próprios conhecimentos em hidráulica. Acreditamos que o resultado foi muito satisfatório, mesmo com pouco investimento, na maioria com material reutilizado, conseguimos fabricar o nosso propósito, com alguns imprevistos pela falta de estrutura em material e ferramentas, mas conseguimos mostrar que o trabalho em equipe sempre será o diferencial de tudo.

O conhecimento adquirido nas matérias de desenho técnico, mecânica dos fluidos, física, mecanismos mecânicos, mecânica geral, entre outras, foram equivalentes para um bom projeto ser feito, junto com os cálculos necessários para transformarmos nosso projeto em realidade.

Palavras-chaves: Prensa hidráulica, projeto, fluido, materiais, desafio.

1 Introdução

A prensa hidráulica é uma máquina-ferramenta feita através da Lei de Pascal. Ela consiste de um tubo preenchido por um líquido confinado entre dois êmbolos de áreas diferentes, o qual se estabelece que a pressão aplicada em um ponto de um fluido em repouso transmite-se em todos os pontos do fluido. Logo temos que:

$$P=F/A$$

P=Pressão

F=Força

A=Área

Dentro das indústrias, a utilização de uma prensa hidráulica é necessária, tendo em vista que ela serve para cortar, dobrar, e modelar materiais como o metal, comprimindo itens grandes em blocos reduzidos. No geral, serve para facilitar o transporte, a reciclagem, e o descarte de materiais e resíduos.

(SILVA, 2000)

2 Objetivos

Sabendo da dificuldade em descarte de resíduos sólidos e transporte dos mesmos, nosso projeto tem como objetivo principal compactar resíduos sólidos, visando ganhar espaço para armazenamento e transporte. Para isso, foi feito um projeto através do programa Inventor, simulando uma prensa hidráulica horizontal, limitando seus movimentos conforme o pistão que estava em nosso alcance. Conseguimos uma simulação exata daquilo que queríamos, então foi feito um levantamento de materiais, e um detalhamento da montagem da estrutura e parte hidráulica.

3 Revisão da literatura

Sabendo do desafio que era a fabricação da prensa iniciamos a fabricação pela montagem da estrutura horizontal onde foi o que mais nos tomou tempo. Em seguida optamos em realizar a fabricação do suporte onde iria ficar fixado o pistão. Logo após a estrutura e o pistão em seus devidos lugares iniciamos os testes para ver como iria funcionar, tivemos alguns imprevistos com o pistão para acertar seu posicionamento, logo ajustado fizemos mais alguns testes e deixamos funcionando perfeitamente.

(VIEIRA & CARVALHO, 2000)

4 Metodologia

Como mostra a imagem abaixo, iniciamos com o desenvolvimento do projeto em software de desenho, e posteriormente a fabricação e montagem da estrutura da prensa.

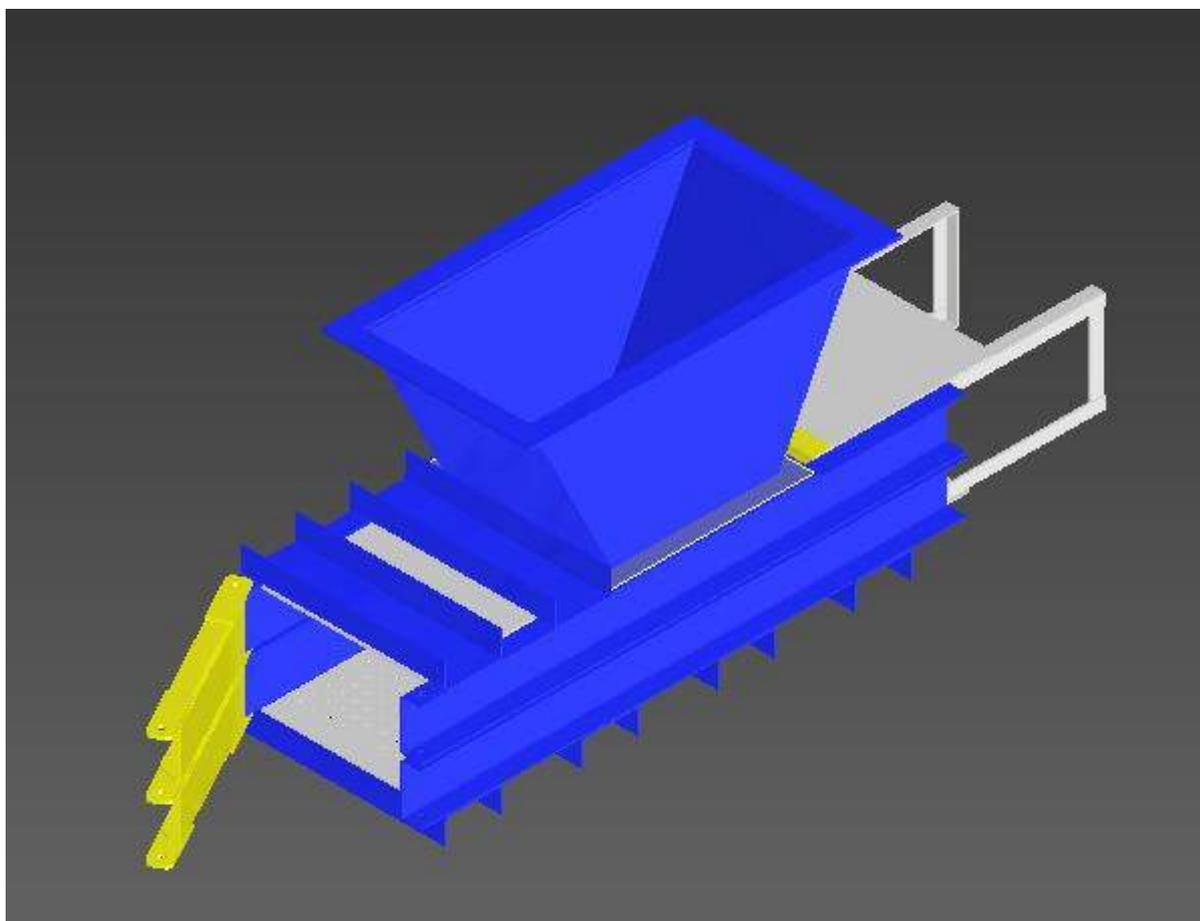


Figura 1 Projeto da prensa



Figura 2 Fabricação da estrutura

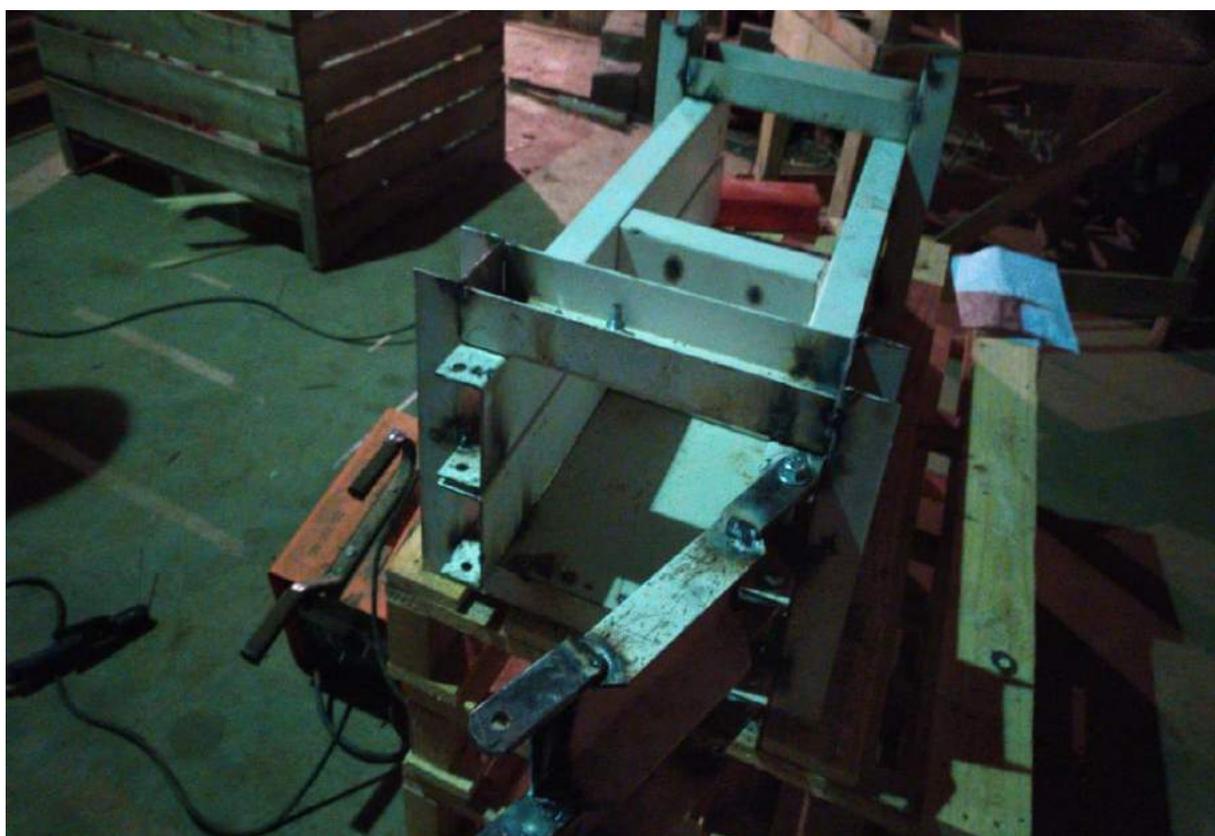


Figura 3 Fabricação da estrutura



Figura 4 Fixação do pistão

5 Resultados e conclusões

Considerando o que cabia em nossos orçamentos, nosso resultado foi satisfatório, dentro do que esperávamos. Houve imprevistos também, com a bomba hidráulica, mas foi concertada e funcionou normalmente. A base foi feita apenas de material reutilizado, assim como todo o sistema hidráulico, então analisando tudo isso definimos que nosso projeto se saiu bem dentro das limitações que nós tínhamos.

6 Limitações

Houve vários fatores em que fomos limitados. O principal foi com material hidráulico, sabíamos do preço e tínhamos que resolver de alguma forma. Boa parte do material foi reutilizado, e outra parte foi até mesmo emprestado.

Outra questão foi a de máquinas e ferramentas, como brocas, disco de corte, desbaste

7 Referências bibliográficas

FERNANDES, Miguel. **Manual de Hidraulica 9º edição**. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=ejtRDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=prensa+hidr%C3%A1ulica&ots=1tC7le7uFk&sig=afLut6cBijFTE1dLLgB4sx_A6Pg#v=onepage&q=prensa%20hidr%C3%A1ulica&f=false. Acesso em: 21/11/19. 2015.

SILVA, Leonardo Duarte;FARIA, Ricardo Luiz. **PROPOSTA DE ADEQUAÇÃO DE PRENSAS HIDRÁULICAS A NR12**. Disponível em:https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/proposta_de_adequacao_de_prensas_hidraulicas_a_nr12_0.pdf acesso: 21/11/19.

VIEIRA CARTAXO ,Waltemilton ;CARVALHO Orozimbo. **Mini-Usina de Beneficiamento de Algodão de 50 Serras e Prensa Hidráulica, uma Alternativa para Associação de Pequenos Produtores. Ministério da agricultura pecuária e abastecimento**. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPA-2009-09/22598/1/COMTEC128.pdf>. acesso em 20/11/19. 2000

8 Instituições financiadoras

- Seminário De Desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão (SEDEPEX);
- Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

9 Agradecimentos

Nossos agradecimentos a Universidade por nos proporcionar essa experiência, aos professores Juliano Passos e Rômulo Nava pelo auxílio no decorrer deste trabalho e ao coordenador Márcio Kawamura pela orientação que nos foi dada.



PROJETO INTEGRADOR 6ª FASE - ENGENHARIA MECÂNICA

PRENSA HIDRÁULICA

ALCIONE DONZELLI

ALEX GLADUN

GUILHERME OLIVEIRA RIBEIRO

HYGO BRENO SANTOS ARAUJO

JOÃO PAULO SCHINAID

Resumo:

Uma prensa hidráulica é um dos tipos de máquina ferramenta mais utilizadas, conforme sua variabilidade de aplicações, obedecendo os parâmetros do princípio de Pascal e de tensões é possível realizar o projeto de criação deste tipo de máquina ferramenta. Sua capacidade de obter uma grande força em compressão (compactação de material) correlacionada com a potência do equipamento gerador da força, podendo ser desde um macaco hidráulico até um motor, realizando a função de acionador. Permitindo dessa forma que uma vasta gama de elementos possam ser compactados, desde que os mesmos respeitem os limites das tensões atuantes. Tendo isso em vista a realização do projeto integrador partiu destes princípios, colocamos as ideias em correlação as possibilidades e limitações que o projeto nos apresentava.

Palavras-chaves:

Prensa hidráulica, projeto, compactação, realização.

PROJETO

Introdução

A prensa hidráulica consiste em uma máquina ferramenta que utiliza do princípio de Pascal para realização do processo de compactação de algum elemento, permite variações de suas medidas e aplicações. Pode ter alterações em decorrência do elemento a ser compactado, alterando dessa forma sua característica para melhor realização do processo desejado. Mas voltando ao assunto do princípio de Pascal, o qual se baseia em variar um fluido, provocando uma variação de pressão onde a mesma gera uma força resultante que desta forma realiza a compactação.

Desenvolvimento

Tendo isso como base nesse entendimento, quando proposto a realização do projeto integrador da sexta fase do curso da engenharia mecânica, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – Caçador, tivemos a ideia de uma prensa hidráulica que realizaria o processo de compactação de latinhas de alumínio, tal material que é encontrado facilmente jogado pelas ruas de qualquer cidade, a latinha não compactadas ocupam um volume de fato grande, dessa forma realizamos em nosso projeto a fabricação de uma prensa que é capaz de realizar o processo de compactação, com tal processo conseguimos a diminuição do volume ocupado pelas latas de alumínio, causando assim a simplificação da reciclagem, recolhimento e transporte deste material em específico.

Falando da prensa em si, a mesma tem o propósito da compactação em especial do novo modelo de latinhas que vêm inundando os comércios e distribuidores de bebidas, fazendo desta forma que a capacidade de números de latas deste modelo, ser de aproximadamente oito latas. Mas para que a prensa hidráulica pudesse realizar tais funções, as especificações técnicas foram necessárias, tendo como partes dela um macaco hidráulico de acionamento manual com capacidade de 4 toneladas (40KN de força), duas chapas de aço estrutural A36 com área quadrada seguindo as dimensões de ; espessura de 12,7 mm , por 350 ×350 mm ; uma chapa de aço estrutural A36 obedecendo a mesma espessura tendo a variação na medida de comprimento sendo dessa forma os valores de 300 × 300 mm ; quatro peças (tarugo) de aço trefilado cm diâmetro de 22,22 mm e com comprimento de 300 mm; oito parafusos sextavados internos com cabeça M12 e comprimento de 25 mm e ainda 4 peças de bronze TM-23 com diâmetro de 38.1 mm por 25 mm de espessura.

Para realização de um projeto funcional é necessário seguir alguns elementos de projeto, desde as ideias, passando pela parte de desenho e só aí a realização. A resultante do projeto são valores de forças realizadas pela prensa quando está em funcionamento. Obedecendo dessa forma o princípio de pascal que foi anteriormente citado.

Conclusão

Após a realização do projeto constatou-se, que a implementação do que é apresentado aos acadêmico durante as aulas em forma de projeto, torna a aprendizagem mais prática, permitindo aos acadêmicos observarem a complexidade de um projeto seja qual for à magnitude do mesmo, mostra como cada detalhe é importante. Faz buscar-se soluções, para que não haja falhas e os projetos sejam viáveis respeitando e se adaptando ao embate ideia para com realidade do projeto.

CÁLCULOS

Aos cálculos utilizados para realização da prensa foram

Calculo de força total (resultante) :

$$Fr = F1 - F2$$

F1: Força exercida pelo macaco hidráulico

F2: força de resistência a deformação do elemento compactado

Fr : Força resultante

Força admissível antes da tensão máxima do macaco hidráulico

Para esse calculo fez-se necessário a adaptação de uma fórmula , onde a mesma seria

$$A = P/\sigma_{adm}$$

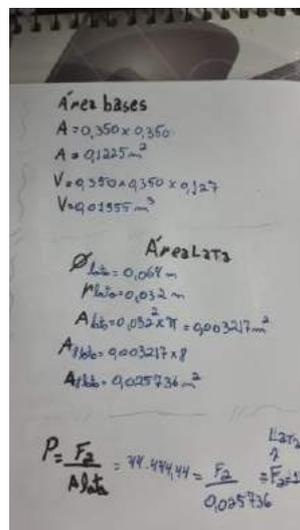
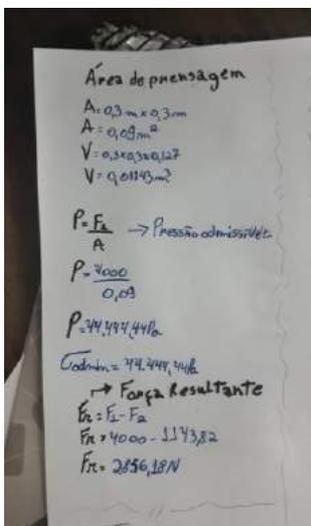
variando para;

$$\sigma_{adm} = P/A$$

Para a força de cisalhamento (tensão) dos parafusos utilizados foi respeitado os valores vigentes na tabela Cizer.

Outro fator de calculo que foi utilizado é a força exercida pela prensa quando acionada para com o material (latas de alumínio), a qual teria o valor de 4 KN.

Abaixo encontra-se alguns dos cálculos anteriormente citados :



$P = 74.444,44 \text{ N}$
 $\sigma_{adm} = 74.444,44 \text{ N}$
 \rightarrow Força Resultante
 $F_R = F_1 - F_2$
 $F_R = 4000 - 1173,82$
 $F_R = 2856,18 \text{ N}$
 Tensão Admissível para Fuso
 Tabela Cizen = 12.356 N

Tente $P = \frac{F_2}{A_{fuso}} = \frac{74.444,44}{0,005736} = \frac{F_2}{0,005736} = F_2 = 110,82 \text{ N}$
 Barras aço Trefilado 1045
 $A = \pi \cdot r^2 = \pi \cdot 0,0111^2$
 $A = 0,00038 \text{ m}^2$
 $V = A \cdot h$
 $V = 0,00038 \cdot 0,3$
 $V = 0,000114 \text{ m}^3$
 $\phi = 22,22 \text{ mm}$
 $r = 11,11 \text{ mm}$

Peça de Bronze
 $A = 0,01905^2 \times \pi$
 $A = 0,00110$
 $V = A \cdot h$
 $V = 0,001140 \cdot 0,025$
 $V = 0,00003 \text{ m}^3$
 $\phi = 0,0381 \text{ m}$
 $r = 0,01905 \text{ m}$

Tensão Admissível para Fuso
 Tabela Cizen = 12.356 N

FOTOS



Figura 1 : mostra o projeto já finalizado no dia da apresentação (foto tirada pelos acadêmicos).



Figura 2 : mostra a prensa em partes em seu processo de montagem (foto retirada pelos acadêmicos).

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a assessoria e orientação prestada pelos senhores professores Romulo Nava Moreira e Juliano Passos, onde devido a orientações dos mesmos obtivemos os resultados esperados para o nosso projeto. Nossos agradecimentos também se devem a duas empresas, as quais nos cederam materiais para a construção da nossa prensa, empresas as quais são TMO OLSEN e VIDEPLAST.

BIBLIOGRAFIA

NORTON, Robert L. **Projetos e máquinas**: uma abordagem integrada. 4 ed. Worcester Polytechnic Institute . Worcester, Massachusetts., Bookaman 2016.

STEWART, Harry L. **Pneumática e hidráulica** : poder de produção. 3 ed. Hemus 2006.

PRINCIPAIS CONTROLES GERENCIAIS E FINANCEIROS UTILIZADOS NAS PEQUENAS EMPRESAS OPTANTES DO SIMPLES NACIONAL

Jaqueline Ribeiro¹
Larissa Augusta Leal da Costa²
Thiago Augusto Duarte³

RESUMO

O presente documento refere-se ao Projeto Integrador, ou seja, um trabalho de sistematização e um instrumento de pesquisa a ser utilizado na obtenção de conceito para avaliação semestral dos alunos de curso de Ciências Contábeis, ministrado na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. Trata-se de uma integração mais específica onde o aluno alia o conhecimento teórico à prática. O mesmo tem como objeto de estudo identificar quais as principais dificuldades e métodos de controles financeiros e gerencias utilizados por uma empresa optante do Simples Nacional. A metodologia de estrutura de pesquisa deste projeto que foi utilizada foi a de relatório técnico. A pesquisa foi realizada em uma empresa optante do simples nacional do município de Caçador-SC, por meio de observação, conversa informal com um profissional da área de Contábeis, análise documental. Como resultado observou-se que gestores ou profissionais em setores chaves da empresa têm algum tipo de dificuldade nos métodos de controles financeiros e gerencias utilizados.

Palavras Chaves: Contabilidade. Controles Gerenciais. Controles Financeiros.

Objetivo:

Identificar quais as principais dificuldades e métodos de controles financeiros e gerencias utilizados por uma empresa optante do Simples Nacional

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Marion (2009), contabilidade é a ciência que estuda a formação e variação do patrimônio. Registra e controla o patrimônio das entidades com ou sem fins lucrativos.

Segundo a definição de Horngren, Sundem e Stratton (2004, p. 300) o “Sistema de controle gerencial é uma integração lógica das técnicas para reunir e usar as informações a fim de tomar decisões de planejamento e controle, motivar o comportamento de empregados e avaliar o desempenho”. Para a American Accounting Association citada pelo professor Peixe (2002, p. 52) “o sistema de

¹Jaqueline Ribeiro – Graduanda do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Projeto Integrador 6ª Fase do Curso de Ciências Contábeis – UNIARP. Jaqueline.menegasso17@gmail.com.

²Larissa Augusta Leal da Costa – Graduanda do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Projeto Integrador 6ª Fase do Curso de Ciências Contábeis – UNIARP. laricdr@gmail.com.

³Thiago Augusto Duarte – Professor Orientador - Docente do Curso de Graduação de Ciências Contábeis da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. tad_adm@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9683602881381485>.

planejamento e controle gerencial consiste de políticas, procedimentos, métodos e práticas usadas pelo administrador de uma organização para atingir os objetivos organizacionais”.

Os controles financeiros são necessários em qualquer empresa, ele fornece proteção contra fraudes, desperdícios entre outros. Segundo Filho (2005, p. 19) explica controles financeiros como: Os controles financeiros, que devem ser parte integrantes das políticas de qualquer organização, consistem de procedimentos gerenciais estabelecidos para os processos de uma empresa, com o objetivo de proteger seus recursos contra desperdícios, fraudes e ineficiências; garantir a exatidão e a geração de dados contábeis, financeiros e operacionais confiáveis; garantir o cumprimento das normas e dos procedimentos internos e avaliar a eficiência operacional de todas as áreas da organização.

O autor deixa claro que os controles financeiros são parte das políticas de qualquer organização, pois o objetivo do controle é a proteção do patrimônio da empresa, contra fraudes, desperdícios e ineficiências.

Quanto ao simples Nacional é um regime de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos. Ele unifica oito impostos em um único boleto e reduz sua carga tributária. Os impostos são: IRPJ, CSLL, PIS, COFINS, IPI, INSS patronal, ICMS e ISS. O Simples Nacional se aplica somente as microempresas e empresas de pequeno porte, definidas pela lei geral com base em seu faturamento anual.

Atualmente, a divisão ocorre da seguinte forma:

- Microempreendedor Individual: até R\$ 81.000,00;
- Microempresa: até R\$ 360.000,00;
- Empresa de Pequeno Porte: de R\$ 360.000,00 até R\$ 4,4 milhões.

Esse regime de tributação é facultativo para as empresas, ou seja, faz parte dele quem quer. Nele, quanto mais você fatura, mais aumenta sua alíquota de imposto. A alíquota é um percentual ou um valor fixo usado para o cálculo do valor de um tributo. Elas são definidas pelo governo, segundo o faturamento do último ano da empresa.

Cada atividade permitida pelo programa está dentro de uma classificação por setor (comércio, indústria ou serviços) – os chamados anexos. São 5 anexos, cada um deles com 6 faixas de faturamento. Se sua empresa é de comércio, a ela se aplica o anexo 1. Se é indústria, o anexo 2. Os anexos 3, 4 e 5 são para empresas de serviços. As tabelas de cada anexo podem ser visualizadas no anexo 1.

Como vantagens o Simples Nacional possuem:

- Arrecadação única de 8 tributos por meio de uma só alíquota (taxação);
- Em vez de um cadastro para cada instância (federal, estadual, municipal), o CNPJ passa a ser o identificador único da inscrição da empresa;
- Redução de custos trabalhistas: passa a ser dispensável a contribuição de 20% do INSS Patronal na Folha de Pagamento;
- Facilitação do processo de contabilidade.

As principais desvantagens são:

- Seu cálculo é baseado no faturamento anual, em vez do lucro. Ou seja, uma empresa pode estar tendo prejuízo e ter que pagar impostos da mesma forma.
- Empresas optantes pelo regime não marcam na nota fiscal o quanto foi pago de ICMS e IPI, o que impossibilita a seus clientes aproveitar créditos de impostos, ou seja, recolher parte desse valor de volta. Isso acontece especialmente na indústria, então se você realizar venda de insumos ou revenda de produtos para o setor industrial, é preciso dar atenção especial a esse tópico, pois esse fator poderia afastar clientes grandes;
- Empresas de Pequeno Porte (EPP) têm um limite extra, que é o de exportações: a empresa pode declarar receita bruta anual de até R\$ 7,2 milhões, sendo no máximo R\$ 3,6 milhões no mercado interno e R\$ 3,6 milhões em exportação de mercadorias e serviços. Isso pode acabar desencorajando o empreendedor de crescer, ou incentivando-o a entrar na ilegalidade;

Existem atividades que se encaixam, mas não valem a pena pelo valor da alíquota a partir de determinadas faixas. Exige que cada caso seja analisado individualmente, mas em geral, a regra é: quanto maior o gasto com folha de pagamento, maior a chance da opção pelo regime ser vantajosa. Por exemplo, um arquiteto que precisa constituir pessoa jurídica, mas atua de forma individual, como profissional autônomo, sem empregar funcionários. Ele está enquadrado em um grupo (tabela 6 – falaremos das tabelas mais para a frente) que, com receita anual de 180 mil reais, já paga no Simples uma alíquota total de 16,93% (podendo chegar a 22,45%). Esse percentual é maior que o recolhido atualmente pelo regime do Lucro Presumido, cuja soma das alíquotas correspondem a 16,33% do faturamento do escritório.

METODOLOGIA

Pesquisa exploratória, com análises documental, observação *in loco*, conversa informal com o Contador da empresa. O universo da pesquisa foi uma empresa optante do simples nacional do município de Caçador-SC.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Através da pesquisa aplicada e em conversa com o contador da Empresa X foi constatado que existe grande dificuldade da parte dos administradores em entender por conta própria quais os regimes de tributação existentes e qual o mais vantajoso durante o processo de abertura da empresa, assim como pode-se identificar o problema relacionado a questão de entendimento dos controles gerenciais e financeiros que a empresa possui.

A escolha do regime tributário é um dos passos mais importantes para o sucesso da empresa, uma opção mal feita pode criar a necessidade do pagamento de impostos inadequados. Bem como uma análise precipitada e errada dos relatórios gerenciais pode comprometer a saúde financeira e econômica da empresa, visto que é através deles que o administrador tomará suas decisões, tendo informações e não sabendo utilizá-las é mais propício para tomar a decisão errada.

Sendo assim o mais indicado é que o gestor por mais que possua um contador de confiança para montar esses relatórios, saiba fazer isso sozinho. Uma ideia adotada por alguns escritórios contábeis é a criação de documentos explicativos sobre esses

assuntos, para que o cliente possa acompanhar mais a fundo e entender de fato o que sua empresa passa no momento.

LIMITAÇÕES

Principais limitações para a execução desta pesquisa foram três: achar uma empresa do simples nacional que abrisse as portas para que essa pesquisa fosse realizada, tempo para ir até a empresa e realizar a pesquisa em horário comercial e falta de prática com a escrita científica.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS

Esta pesquisa não houve apoio financeiro de nenhuma instituição, foi realizado como projeto integrador da 6ª fase do Curso de Ciências Contábeis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HORNGREN, Charles T.; Sundem, Gary L.; Stratton Willian O.; Contabilidade Gerencial. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. São Paulo: Atlas, 2009.

Peixe, Blênio César Severo; Finanças Públicas: Controladoria Governamental. Curitiba: Juruá, 2002.

PRINCIPAIS CONTROLES GERENCIAIS E FINANCEIROS UTILIZADOS NAS PEQUENAS EMPRESAS OPTANTES DO SIMPLES NACIONAL

MAIN MANAGEMENT AND FINANCIAL CONTROLS USED ON SMALL COMPANIES OF THE SIMPLE NATIONAL

Alini Fátima Arconti¹
Amanda Lemos²
Deidiqueli Queiroz³
Thiago Augusto Duarte⁴

RESUMO

O presente resumo versa sobre a dificuldade de compreensão dos controles gerenciais e financeiros pelas empresas optantes pelo simples nacional, os fatores que influenciam nas tomadas de decisões de investimentos e como o conhecimento das ferramentas disponíveis pode servir de instrumento para fortalecimento e melhor planejamentos orçamentários, orçamentos de investimentos, análises financeiras etc. O objetivo geral é dificuldade de compreensão dos controles gerenciais e financeiros. São objetivos específicos: levantar informações quanto ao conhecimento destas empresas em relação às ferramentas disponíveis e elaborar um relatório interdisciplinar; identificar os principais relatórios gerenciais e financeiros; interpretar um relatório técnico de controle gerencial e financeiro para uma tomada de decisão mais lucrativa. O estudo faz uso do método indutivo, associado à pesquisa bibliográfica utilizando a produção descritiva e observando a Normalização dos Trabalhos Acadêmicos da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Conclui-se que sem um bom planejamento e uma boa elaboração de relatórios gerenciais e financeiros de modo a entender a posição das empresas optantes pelo simples nacional seria impossível se sobressair frente aos desafios impostos no mercado, mas com um estudo dirigido para esse fim é possível alcançar um equilíbrio e uma correta aplicabilidade na prática.

Palavras-chaves: Controle Gerencial; Controle Financeiro; Empresas optantes pelo simples.

¹ Graduanda na 6ª fase do curso de Ciências Contábeis - UNIARP. E-mail: aliniarconttil@gmail.com.

² Graduanda na 6ª fase do curso de Ciências Contábeis - UNIARP. E-mail: amannnda.lemos@hotmail.com.

³ Graduanda na 6ª fase do curso de Ciências Contábeis - UNIARP. E-mail: deidiqueliqqueiroz@bol.com.br.

⁴ Professor orientador mestre em Administração - UNIARP. E-mail: tadadm@hotmail.com.

ABSTRACT

This summary deals with the difficulty of understanding the management and financial controls by companies choosing the simple national, the factors that influence investment decision making and how knowledge of available tools can serve as an instrument for strengthening and better budget planning, budgets, investments, financial analysis etc. The overall objective is difficulty in understanding management and financial controls. Specific objectives are: to gather information about the knowledge of these companies regarding the available tools and to elaborate an interdisciplinary report; identify key management and financial reports; interpret a technical management and financial control report for more profitable decision making. The study makes use of the inductive method, associated to the bibliographic research using the descriptive production and observing the Normalization of Academic Works of the Upper Valley University of Rio do Peixe (UNIARP) and rules of the Brazilian Association of Technical Standards (ABNT). It is concluded that without good planning and good management and financial reporting in order to understand the position of companies that choose the simple national would be impossible to stand out against the challenges posed in the market, but with a study directed to this end it is possible to achieve balance and correct applicability in practice.

Keywords: Management control; Financial control; Companies opting for the simple.

Introdução

A pertinência do presente artigo se dá pela dificuldade de compreensão dos controles gerenciais e financeiros, bem como sobre qual é a forma correta para aplicar o conhecimento técnico adquirido nos controles gerenciais e financeiros nas empresas optantes do Simples Nacional.

Assim, o presente estudo elenca como são feitos os controles gerenciais e financeiros nas empresas optantes pelo simples nacional e destaca sua grande importância para incentivar e fortalecer a economia e o crescimento das mesmas, além de demonstrar os benefícios trazidos para o país com os investimentos e financiamentos dessas empresas, diferenciando o simples nacional das outras modalidades, para uma compreensão mais ampla da economia nacional. (FABRETTI, 2003, p.36).

O problema a ser solucionado é disponibilizar e facilitar o acesso as ferramentas disponíveis para que estas empresas tenham em mãos todas as informações necessárias a fim de garantir além da sua subsistência, a geração de empregos e em consequência, a melhoria da economia nacional. Dessa forma, é

importante avaliar como um relatório técnico deve ser interpretado para uma tomada de decisão mais lucrativa. (IUDICIBUS, 1994, p.15).

A Justificativa para tal pressuposto está na dificuldade de compreensão dos relatórios gerenciais e financeiros, bem como deve ser feito um correto planejamento orçamentário, orçamento de investimentos, análises financeiras e análises por meio de índices, valorizando as empresas nacionais e contribuindo para a economia e o desenvolvimento do país. (MYERS, Brealey, 1998, p.20).

O objetivo principal do estudo proposto é validar o conhecimento técnico adquirido, para elaboração de relatórios de controle gerencial e financeiro das empresas optantes do Simples Nacional. Como objetivos específicos, buscou-se através do projeto realizar um estudo demonstrando a diferença entre as empresas optantes do Simples Nacional e as demais; e ainda debater sobre a importância da realização do controle gerencial e financeiro para tomadas de decisões mais lucrativas. (SANTOS, Ivan. 2019. p1)

Fundamentação Teórica

Os controles Gerenciais e Financeiros vêm como ferramentas para melhor gerir as empresas diante da alta e crescente concorrência e da constante atualização tecnológica.

Sendo assim, é possível conceituar controle gerencial como:

[...] um dos elementos do processo de estratégia das organizações, mais especificamente, representa um dos mecanismos administrativos que contribuem para a implementação de estratégias.⁵

Em outras palavras o contabilista gerencial, é o profissional responsável por coletar informações econômicas relevantes para a empresa, e fornecer essas informações para o pessoal responsável pela tomada de decisões, seja os gestores, proprietários ou gerentes. É como se ele avaliasse a situação econômica da organização frequentemente e os gestores só tomassem determinadas decisões econômicas baseadas nas informações passadas por esses contabilistas e ter assim, maior confiança e credibilidade na busca de melhores resultados.

⁵GOVINDARAJAN, V. A. contingency approach to strategy implementation at the business unit level: integrating administrative mechanisms with strategy. Academy of Management Journal. v. 31, n. 4, p. 828-853, 1988.

Já o controle financeiro, pode ser definido, pela sua importância dentro da organização. Enquanto o controle gerencial trabalha como suporte dos gestores o financeiro é indispensável e determinante na tomada de decisões.

Para Brealey e Myers: “o planejamento financeiro é necessário porque as decisões de financiamentos e investimentos devem interagir com as outras áreas da empresa, não devendo ser tratadas isoladamente”.⁶

Por fim, pode parecer que controle gerencial e controle financeiro se confundem, mas existem diferenças significativas entre ambos, embora sejam de suma importância, estão cada um dentro de sua área e fazendo o seu papel dentro da organização. (ANDRADE. 2006. p.513)

Por esse e outros motivos que ter total controle financeiro da empresa é de suma importância para a saúde do negócio, já que é somente através de uma correta avaliação financeira que se terá um demonstrativo de como o empreendimento está se saindo no mercado e quais medidas devem ser tomadas para que continue prosperando ou saia do negativo.

Conclui-se portanto, que a contabilidade para o controle gerencial é mais prática e busca fornecer informações úteis para a organização de forma a facilitar a tomada de decisão, enquanto a contabilidade para o controle financeiro é mais exata, mostra a real situação econômica e não prospecções. É através da análise do relatório financeiro que a organização vai decidir sobre investimentos e reservas de capitais por exemplo, enquanto o controle gerencial servirá para determinar como esse investimento será feito e como essa reserva deverá ser aplicada. (BERRY, 2005, p. 63)

Por fim, é possível afirmar que através da análise dos relatórios gerenciais e financeiros da empresa será possível estabelecer um elo entre ação e resultado contando com os relatórios como ferramenta geradora de segurança, transparência e credibilidade para a gestão da empresa, potencializando suas chances de sucesso.

⁶MYERS, Brealey. Princípios das Finanças Corporativas. São Paulo: SecondEdition,1998. p.20.

Material e Método

O estudo faz uso do método indutivo, associado à pesquisa bibliográfica utilizando a produção descritiva e observando a Normalização dos Trabalhos Acadêmicos da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

O estudo proposto será levado a efeito tomando como pressuposto o método indutivo e a pesquisa bibliográfica, com produção descritiva. Serão utilizados como fontes de pesquisa estudos recentes que abordam o problema objeto desta pesquisa. Os dados da pesquisa serão organizados em fichas e posteriormente analisados confrontando-os e buscando interpretar seu significado, no sentido de indicar os resultados relevantes que provierem.

Na elaboração deste trabalho foram utilizadas: pesquisa bibliográfica, documental, pesquisa exploratória e pesquisa descritiva.

Resultados

Através do presente estudo foi possível analisar como é elaborado o relatório gerencial e o relatório financeiro de uma empresa, e ainda, como esse relatório deve ser analisado para uma posterior tomada de decisão mais acertada.

Assim, uma vez, sabendo que sua empresa é optante pelo simples nacional e tendo todos os conhecimentos necessários para elaborar os relatórios gerenciais e financeiros a fim de facilitar a análise de mercado dessa empresa, é necessário saber interpretar tais relatórios para que os resultados sejam os melhores possíveis e para que toda coleta de dados e estudo sobre a situação financeira da empresa seja aproveitado para melhorar sua economia interna e para que aumente seus lucros.

Assim, a interpretação desses relatórios nada mais é, que a real compreensão das finanças dos negócios da empresa visando garantir sua estabilidade financeira e sua maior capacidade de gerar lucro.

Ainda, além de avaliar sua situação atual, é possível através da interpretação dos relatórios gerenciais e financeiros prever qual será seu desempenho futuro e quais

medidas podem ser adotadas para que melhorias sejam aplicadas. (DUTRA. 1986.p.28)

Considerações

O principal objetivo deste estudo foi demonstrar que apesar da dificuldade de compreensão dos controles gerenciais e financeiros pelos gestores de empresas optantes pelo Simples Nacional, é de suma importância que se obtenha o conhecimento técnico nos controles gerenciais e financeiros para tomadas de decisão mais acertadas, como ferramenta de planejamento orçamentário.

É importante demonstrar as especificações do Simples Nacional e quais os benefícios dessas empresas, bem como a aplicabilidade dos relatórios gerenciais e financeiros na prática para decisões mais lucrativas.

Além disso, apesar de inúmeras limitações encontradas, é possível vivenciar os benefícios da interpretação dos relatórios na prática, já que partindo da análise dos mesmos uma empresa poderá optar por sair de dificuldades financeiras, fazer investimentos, controlar melhor seu fluxo de caixa e suas despesas e ainda prever o faturamento nos próximos anos através da análise dos índices.

Com isso, é importante que tal estudo continue em constante evolução, sempre incentivando jovens acadêmicos a se conscientizar da importância das micro e pequenas empresas para a nossa região, e também a contribuir da forma que encontrar para que o conhecimento contábil na realização de relatórios gerenciais e financeiros seja cada vez mais difundido através dos seus benefícios para as empresas que os adotam.

Referências Bibliográficas

ANDRADE FILHO, Edmar Oliveira. Imposto de renda das empresas, 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.p. 513.

BERRY, A. J.; BROADBENT, J.; OTLEY, D. Management control: theories, issues and performance. 2 ed. New York: PalgraveMacmillan, 2005.

DUTRA, René Gomes. Custos - uma Abordagem Prática. São Paulo: Atlas, 1986.p.28.

FABRETTI, Láudio Camargo. Prática tributária da micro, pequena e média empresa, São Paulo: Atlas, 2003.p. 36.

GOVINDARAJAN, V. A. contingency approach to strategy implementation at the business unit level: integrating administrative mechanisms with strategy. *Academy of Management Journal*. v. 31, n. 4, p. 828-853, 1988.

IUDÍCIBUS, Sergio de. Teoria da contabilidade, 4.ed. São Paulo: Atlas, 1994.p. 15.

MYERS, Brealey. Princípios das Finanças Corporativas. São Paulo: Second Edition, 1998. p.20.

SANTOS, Ivan. Fluxo de Caixa Financeiro - Ferramentas úteis para melhorar o desempenho e agilizar processos. Disponível em: <<http://www.ivansantos.com.br/fluxo.htm>>. Acesso em: 24 nov 2019.

PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE CONTABILIDADE PÚBLICA X CONTABILIDADE PRIVADA

Almir Natalino Passos da Rocha,¹
Karoline Domingues dos Santos²
Maria Inez Rossi³
Thiago Augusto Duarte⁴

RESUMO

Gestão pública, ela administra o patrimônio público com base no orçamento, o privado sua gestão tem por finalidade o lucro. As demonstrações financeiras na contabilidade pública são baseadas pelos balanços: Orçamentário; Financeiro; Variações Patrimoniais E Balanço Patrimonial. A contabilidade privada baseia-se apenas em: Balanço Patrimonial; DRE; DOAR; DLPA; DMP; DFC. O objetivo deste relatório tende-se a demonstrar as diferenças que possibilita, a contabilidade pública e privada de interagirem-se na sociedade, visando melhor entendimento aos seus clientes, entre as duas áreas, neste caso, que representa a administração do setor público e privado, mais necessariamente com foco nas empresas (MEI) micro empreendedor individual. A pesquisa foi realizada por meio de observação, conversa informal com um dos contadores da Prefeitura Municipal de Caçador – SC e, análise documental. Como resultado observou-se que a contabilidade Pública se difere bastante da Contabilidade da Empresa Privada em seus lançamentos contábeis, bem como, o foco da primeira são nos orçamentos e patrimônio público, e na outra, o foco está nos resultados, ou seja, lucro líquido.

Palavras Chaves: Contabilidade Privada. Administração Pública. MEI.

Objetivo:

Identificar quais as principais diferenças e métodos de controles financeiros e gerenciais utilizados pelas empresas do Simples Nacional e da administração pública.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Marion e Ribeiro (2011, p. 2) conceituam o termo contabilidade como “uma ciência social que tem por objetivo o controle do patrimônio das organizações”.

Segundo Kohama, (2014), a Administração Pública precisa investigar vários relatórios e análises para poder controlar com eficácia suas operações, possibilitando maior proteção contra máculas humanas e também reduzir a

¹Almir Natalino Passos da Rocha – Graduando do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Projeto Integrador 6ª Fase do Curso de Ciências Contábeis – UNIARP. Almirrocha155@gmail.com.

²Karoline Domingues dos Santos – Graduanda do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Projeto Integrador 6ª Fase do Curso de Ciências Contábeis – UNIARP. Kalyla.dds@gmail.com.

³Maria Inez Rossi– Graduanda do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Projeto Integrador 6ª Fase do Curso de Ciências Contábeis – UNIARP. mari@vairrelli.com.br

⁴Thiago Augusto Duarte – Mestre em Administração. Docente do Curso de Graduação de Ciências Contábeis da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

contingência de erros e irregularidades, demonstrando cuidado com os recursos públicos e dando a população uma forma transparente o resultado dos seus atos. Slomki (2013) destaca que a contabilidade aplicada ao setor público tem objetivo demonstrar a entidade seu patrimônio, destacando os atos e fatos relativos a administração orçamentária e os atos ligando aos eventos financeiros e patrimoniais de sua gestão. A administração pública existe em função do cumprimento de metas que estão previstas nas ferramentas orçamentárias, Plano Plurianual, (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentária, (LDO), Lei Orçamentária Anual, (LOA), ligadas diretamente ao interesse público, visando o bom uso dos recursos públicos.

**PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE
A CONTABILIDADE PÚBLICA E A CONTABILIDADE GERAL**

Aspectos	Contabilidade Pública	Contabilidade Geral
Legislação	Lei nº 4.320/64	Lei nº 6.404/76
Princípios	PFC e Princípios Orçamentários	PFC
Registro	Atos e Fatos Administrativos	Fatos Administrativos
Regime de Escrituração Contábil	Regime Misto, sendo: Regime de Caixa para as receitas e Regime de Competência para as despesas.	Regime de Competência tanto para as receitas quanto para as despesas.
Resultado	Superávit ou déficit de gestão	Lucro ou prejuízo do Exercício
Demonstrações Financeiras	Balanco Orçamentário; Balanco Financeiro; Demonstração das Variações Patrimoniais e Balanco Patrimonial.	Balanco Patrimonial; DRE; DOAR; DLPA e DMPL.
Sistemas de Escrituração	4 sistemas independentes. São eles: Sistema Orçamentário; Sistema Financeiro; Sistema Patrimonial e Sistema de Compensação.	Um só sistema onde são registradas as contas patrimoniais e de resultado.

Lei nº 4.320/64 – estatui normas de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

Lei nº 6.404/76 – Dispõe sobre as Sociedades por Ações.

METODOLOGIA

Pesquisa realizada por meio de análise documental, observação *in loco*, conversa informal com o Contador da Prefeitura Municipal de Caçador – SC.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Após a palestra realizada no dia 17 de outubro de 2019 às 19h00min, onde o Antônio Carlos Castilho, secretário de Administração da Prefeitura de Caçador, relata que “O órgão público não visa lucro, por não haver venda de nenhum produto as receitas que arrecada são para fins públicos, e as demonstrações; relatórios entre outros são para fins de verificação. De forma que as informações colhidas chegam ao prefeito, com o intuito de realizar conforme o que está previsto nas leis do PPA, LOA, LDO, a tempo hábil é informado por intermédio de processo de análise para

tomada de decisão que, a mesma seja cabível no momento também possibilitando a quantia necessária para realizar a obra que se pretende começar.”

E continua a relatar que: “dentro do órgão público existem limites a serem seguidos os quais o município pode atingir ou não”. Fala também que esse limite como exemplo dado por Antônio como a saúde, não pode ser investido menos que 15% da receita corrente líquida, esses são os recursos arrecadados para fins de média e alta complexidade, assim o prefeito deve repassar para a saúde esse valor; contudo no momento está sendo repassados 25% o mesmo que parece não ser suficiente para as necessidades que a saúde de caçador possui, diz ainda “na educação o mínimo são 25% sendo esse valor difícil de serem repassados, mesmo assim, no momento esta dentro do limite o qual a prefeitura tem como obrigação a ser comprida tanto de saúde e educação, agora com despesa de pessoal não pode ultrapassar 54%, e através de estudos que a contabilidade fez com o aumento que obtiveram o pessoal, o qual alcançou pouco mais de 8% foi então analisado o impacto financeiro que isso causaria, pois com os limites que existem sendo esse aumento prudente, não alcançando o teto do valor previsto aos servidores com a folha de pagamento. **(Antônio Carlos Castilho, secretário de Administração da Prefeitura de Caçador).**

LIMITAÇÕES

Principais limitações para a execução desta pesquisa foi conciliar o tempo de todos os envolvidos para ir até a Prefeitura de Caçador – SC e realizar a pesquisa em horário comercial, com isso, um dos Contadores da prefeitura se dispôs a vir em sala de aula e conversar com os pesquisadores, bem como, tirar dúvidas dos demais acadêmicos. E ainda, a falta de prática com a escrita científica.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS

Esta pesquisa não houve apoio financeiro de nenhuma instituição, foi realizado como projeto integrador da 4ª fase do Curso de Ciências Contábeis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTHONY R. N. Planning and Control Systems: A Framework for Analysis. Cambridge, Mass: Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1965.

BARROS, Sidney Ferro. Contabilidade Básica. 3ª ed. São Paulo: IOB, 2007.

BRAGA, Roberto. Fundamentos e técnicas de administração financeira. São Paulo: Atlas, 1992.

HORNGREN, Charles T.; Sundem, Gary L.; Stratton Willian O.; Contabilidade Gerencial. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

LUDÍCIBUS, Sérgio. Teoria da Contabilidade. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. São Paulo: Atlas, 2009.

Peixe, Blênio César Severo; Finanças Públicas: Controladoria Governamental. Curitiba: Juruá, 2002.

PRINCIPAIS DIFICULDADES DO PROCESSO SOCIAL DE INCLUSÃO DA MULHER NO MERCADO DE TRABALHO

Roberta Goelzer¹
Franciele Tosatti²
Clayton Luiz Zanella³

RESUMO

Este trabalho resulta de uma pesquisa bibliográfica realizada durante as pesquisas voltadas ao Projeto Integrador no curso de Administração. A mulher, historicamente, vem lutando pela inclusão igualitária no mercado de trabalho. No contexto familiar, a mulher ocupa um espaço subalterno, sendo responsável pelos afazeres domésticos. O homem, no núcleo familiar, responde como provedor financeiro, mantendo hegemonia na dinâmica das relações familiares. Há décadas a mulher vem enfrentando dificuldades concernentes à inclusão laboral e formação profissional. Muitas dessas dificuldades estão ligadas à cultura machista, à precária escolarização feminina e aos ditamos capitalistas, preferindo homens ao invés de mulheres, uma vez que homens não engravidam ou não precisam faltar ao trabalho para cuidar dos filhos. Outros obstáculos culturais dificultam o processo social de inclusão laboral da mulher, como por exemplo, a representação social que rotula algumas profissões de destaque como sendo destinadas ao público masculino. As diferenças salariais ou mesmo relativas aos cargos dificultam, mas não são mecanismos impeditivos para todas as mulheres. É visível a evolução vivenciada pela mulher contemporânea no mundo do trabalho, assumindo, inclusive, postos de destaque na economia brasileira e mundial.

Palavras-chaves: Inclusão. Mulher. Mercado de Trabalho.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é observar a evolução da mulher no mercado de trabalho, verificando as principais ocupações em que estão sendo inseridas e como estão sendo remuneradas. Há décadas a mulher luta para ocupar seu espaço no mercado de trabalho, buscando a independência e liberdade de escolha profissional.

No século XX as regras eram de que a mulher deveria trabalhar no lar e o marido era o provedor da casa. A partir dos anos 70 a cultura da sociedade sofreu mudanças e as mulheres começaram a conquistar espaço no mercado de trabalho, aumentando seu nível de escolaridade. A partir desse momento histórico, a mulher lutou para conquistar sua autonomia relativa à escolha profissional e à inclusão no mercado de trabalho.

Hodiernamente, é difícil encontrarmos postos de trabalho em que não tenham mulheres. Mulheres são criativas, sensíveis, persistentes e enfrentam dupla jornada de trabalho. A maioria das mulheres, quando em casa, precisa cuidar dos afazeres domésticos. Além dessa carga laboral doméstica, ocupa postos de trabalho com horários determinados, recebe salários ainda inferiores aos homens e busca formação

¹ Roberta Goelzer, Graduanda da 4ª fase de Administração - UNIARP

² Franciele Tosatti, Graduanda da 4ª fase de Administração – UNIARP

³ Clayton Luiz Zanella, Professor Orientador do Projeto Integrador

acadêmica. As exigências dessa natureza exigem da mulher grandes investimentos e acarreta sobrecarga física e emocional.

A inclusão da mulher no mercado de trabalho, ao longo dos anos, vem acompanhada de discriminação, tanto em relação à qualidade de ocupações que tem sido criadas quanto no que se refere à desigualdade de remuneração entre homens e mulheres.

2 A HISTÓRIA DA MULHER NO MERCADO DE TRABALHO

Nos primórdios da humanidade, com o surgimento das relações familiares entre homens e mulheres, as mulheres já nasciam e eram educadas para satisfazer os homens e cuidarem da casa, dos filhos e da alimentação. Essa questão histórica ainda perdura na cultura de muitos povos, incluindo o brasileiro.

De acordo com Priore e Bassnezi (1997) apud PRONI (2009) a participação da mulher no mercado de trabalho teve início com a I e II Guerras Mundiais, respectivamente de 1914-1918 e de 1939-1945, quando os homens foram para frente de batalha e as mulheres passaram a assumir os negócios da família. Quando as guerras acabaram, ocorreu a perda de muitos homens nos campos de batalha e o regresso de vários mutilados ou impossibilitados de exercer os trabalhos como anteriormente. A partir desse momento as mulheres se sentiram na obrigação de deixar as tarefas de casa para levar adiante os trabalhos que eram realizados pelos maridos.

Segundo Priore e Bassnezi (1997) apud PRONI (2009), no século XIX, com os avanços tecnológicos e a consolidação do sistema capitalista, boa parte da mão de obra feminina foi transferida para as fábricas. E a partir disso, algumas leis passaram a beneficiar as mulheres. Foi determinado na constituição de 1932 que sem distinção de gênero, o trabalho de igual valor deveria receber o mesmo salário, a mulher não deveria trabalhar das 22 horas da noite às 5 horas da manhã, foi proibido o trabalho da mulher grávida quatro semanas antes do parto e de quatro semanas depois.

Mesmo com leis beneficiando a mulher, Proni (2009) ressalta que as mulheres continuavam sendo exploradas, com a justificativa de que o homem era o provedor do lar e por isso não era necessário pagar um salário maior a mulher.

2.1. As dificuldades da mulher no processo social de inclusão laboral

Há muitos empregadores, segundo Barros (1995), que preferem contratar homens a mulheres pelo fato das mesmas, no período de gravidez, ficarem afastadas para cuidarem dos filhos, fazendo com que a empresa tenha que contratar e treinar outra pessoa que faça as suas funções nesses períodos.

Ainda de acordo com Barros (1995), outro obstáculo apresentado pelos empregadores à contratação de mulheres é a força muscular, afirmando que as mesmas não possuem a força suficiente para os trabalhos pesados nas empresas. Obstáculos culturais também afetam a estrutura ocupacional das mulheres. Tais obstáculos caracterizam-se pelo preconceito em contratar mulheres pra profissões consideradas masculinas, como engenheiro, mecânico, supervisor, diretor, caminhoneiro, eletricista entre outras.

Porém, em meio a tantos fatores que influenciam negativamente, segundo Ost (2009), atualmente, as mulheres possuem uma taxa menor de analfabetismo de 9,1% contra 9,8% dos homens, no ensino médio as mulheres também estão mais presentes na idade escolar certa de 15 a 17 anos, com 52,2% de frequência, contra 42,4% dos homens.

Também, conforme aponta Barros (2005) a crescente participação da mulher no mercado de trabalho e o aumento da sua importância econômica, apesar das

dificuldades, estão ganhando destaque profissional em vários setores. Cresce também o número de mulheres em postos diretivos nas empresas.

Apesar das dificuldades Barros (2005) afirma que a trajetória das mulheres, sobretudo no Brasil, é maravilhosa, começaram apenas com uma educação baseada em cuidar do lar, passaram a ter uma participação tímida nas escolas públicas mistas no século XIX, seguindo para uma presença hoje majoritária em todos os níveis de escolaridade, hoje a mulher participa do quadro docente da educação superior e está presente também na política o país.

2.2 Desigualdade relativa à remuneração e cargos

Mesmo com a igualdade de salários entre os sexos sendo assegurado pelo Poder Legislativo, o rendimento de trabalho da mulher é inferior ao do homem. Os dados do IBGE (2010) apontam que no Brasil em 2003, a média anual de rendimentos mostrou que mulheres ganhavam em torno de 70,8% dos homens e em 2009 esse percentual aumentou para 72,3%

O IBGE (2015) também mostrou de acordo com indicadores, que dentro da população ocupada, os homens ainda são predominantes nos agrupamentos de atividade. Mulheres são predominantes apenas nos agrupamentos de saúde e serviços domésticos.

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no Brasil o rendimento médio dos brasileiros era de R\$ 1.808. A média de salário masculino era de R\$ 2.012, enquanto a mulher tinha média salarial de R\$ 1.522. Analisando estado a estado, o Distrito Federal possui a maior diferença e Roraima a menor. As diferenças salariais em relação ao gênero não mudam quando se adiciona o fator educação, já que os homens sempre ganham mais, sem que seja levado em consideração o seu tempo de estudo.

Catho (2007) realizou uma pesquisa sobre a diferença de remuneração por sexo. Nessa pesquisa, pode-se notar que quanto maior o faturamento da empresa, maior a diferença entre remuneração anual dos executivos homens em relação as mulheres nos postos de trabalho mais altos. Nas companhias que tem seu faturamento em torno de US\$ 100 milhões, as mulheres ganham 76% dos salários dos homens. Uma das justificativas usadas é a regionalidade, 35% dos homens mudam de cidade durante a carreira buscando novos empregos com melhores salários, enquanto apenas 3% das mulheres o fazem.

Ressaltam a ideia que no Brasil e no mundo, mesmo as mulheres ainda sofrendo dificuldades no mercado de trabalho, o aumento da renda das mulheres elevou seu poder de barganha. As mulheres que ganham mais que seus maridos possuem maior poder de decisão e reduzem o tempo fazendo os trabalhos domésticos, com as suas carreiras colocadas em maior grau de importância. Atualmente grande parte dos rendimentos familiares é proveniente do trabalho das esposas (PRONI, 2019).

Barros (2005) também aponta que o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho e o aumento da sua importância econômica e sua responsabilidade de ajudar no sustento da família estão em constante crescimento. Também estão crescendo o número de mulheres em postos diretivos e as mulheres estão ganhando grande participação na economia.

2.3 Importância da mulher no mercado de trabalho

As mulheres têm lutado para conseguir seu espaço nesse cenário complexo e desigual. Se soubessem o potencial que elas possuem para que o mercado de trabalho cresça. Segundo o estudo, “Perspectivas Sociais e de Emprego no Mundo – Tendências para mulheres 2017, elaborado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), confirma que o aumento da presença feminina no mercado de trabalho poderia injetar R\$ 382 bilhões na economia brasileira. Estima que isso poderia gerar R\$ 131 bilhões às receitas tributárias.

A OIT considera esse um grande desafio a ser superado na próxima década: diminuir as desigualdades apresentando a elas oportunidades iguais. Isso depende por uma mudança cultural em muitos casos e também pela quebra de estigmas e paradigmas sob os quais as mulheres convivem há muitos anos. E por esse motivo as organizações não governamentais buscam conscientizar a sociedade e empresários de que os tempos são outros e não há mais espaço para atitudes discriminatórias sob nenhuma justificativa. Os especialistas em carreira indicam que a autoconfiança das próprias mulheres no ambiente profissional, geralmente mais baixa que a dos homens, também acaba se tornando um empecilho para ascensão de muitas delas.

REFERÊNCIAS

BARROS, A. M., **A mulher e o direito do trabalho**. São Paulo: LTr Editora Ltda., 1995.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco de dados agregados**. (2010). Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/Mulher_Mercado_Trabalho_Perg_Resp.pdf Acesso em: 24 de abr. 2015. Acesso em: 01 out. 2019.

PRONI, Thaíssa Tamarindo da Rocha Weishaupt; PRONI, Marcelo Weishaupt. Discriminação de gênero em grandes empresas no Brasil. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ref/v26n1/1806-9584-ref-26-01-e41780.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2019.

SPM, Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres da Presidência da República; OIT, Organização Internacional do Trabalho. **O Desafio do Equilíbrio entre Trabalho, Família e Vida Pessoal**. Brasília: SPM e OIT, 2009. 42 p.

PORTAL DA CATHO: **Vagas de emprego**. Disponível em: WWW.catho.com.br. (2007). Acesso em: 28 set. 2019.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
ENGENHARIAS – PROJETO INTEGRADOR**

**ALESSANDRA APARECIDA BASSANI
ANDRÉ LENZ
VALDECI BELLI DE SOUZA
IGOR FELIPE CORDEIRO**

**PRINCIPAIS USINAS HIDRELÉTRICAS DO BRASIL E SUAS VANTAGENS E
DESVANTAGENS**

RESUMO

Com o aumento do consumo de energia no mundo, as exigências de fontes limpas e renováveis que possam suprir as necessidades surgem cada vez mais. Com a quantidade abundante de recursos naturais que o Brasil possui, a energia hidráulica é uma fonte muito viável. A energia hidráulica, também conhecida como energia hidrelétrica ou hidroelétrica é proveniente da força da água sendo a principal fonte de energia utilizada na matriz energética do Brasil. Um conjunto de obra e equipamentos, que tem por finalidade produzir energia elétrica através do aproveitamento do potencial hidráulico existente em um rio.

Palavras chaves: energia hidrelétrica ; matriz energética Brasil ; recursos naturais ; energias limpas.

**CAÇADOR
2019**

OBJETIVO

Apresentar as principais usinas hidrelétricas do Brasil bem como as vantagens e desvantagens na utilização da energia elétrica.

REVISÃO DA LITERATURA

1. PRINCIPAIS USINAS HIDRELÉTRICAS

- **Usina Hidrelétrica de Tucuruí:**

Localizada no rio Tocantins, no município de Tucuruí, Pará. Exigiu a construção de um lago artificial, inundando uma área de 2.830 km², além disso teve a transformação de um ecossistema lótico em lêntico, o que resultou em uma diminuição do tamanho e da quantidade de peixes de água corrente. Tucuruí exporta energia para as regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste, por meio de linhas de transmissão.

- **Usina Hidrelétrica de Ilha Solteira:**

Instalada no rio Paraná, esta usina localiza-se na fronteira entre os estados de São Paulo, no município de Ilha Solteira e Mato Grosso do Sul, no município de Selvíria. A usina trouxe grandes impactos, como a alteração da microclima da região. Para o especialista Leopoldo, as chuvas não precipitam mais por ali, porque não existe mais vegetação.

- **Usina Hidrelétrica de Itaipu:**

Esta usina é binacional pelo motivo de ser brasileira e paraguaia. Localizada no município Foz do Iguaçu, fazendo fronteira com o Paraguai e instalada no rio Paraná. Para a construção da usina de Itaipu foi necessário submergir a cachoeira Sete Quedas, além disso, quando ocorreu o fechamento das eclusas da barragem de Itaipu, uma área de 1500 km² de florestas e terras agriculturáveis foi inundada. A cachoeira de Sete Quedas, uma das mais fascinantes formações naturais do planeta, desapareceu.

- **Usina Hidrelétrica de Xingó:**

Instalada no rio São Francisco, a Usina Hidrelétrica de Xingó está localizada entre os estados de Alagoas e Sergipe. Após a construção da hidrelétrica ocorreu mudança no habitat animal, onde certas espécies diminuíram ou até mesmo sofreram extinção na região onde foi implantada a usina. A água tornou-se poluída devido a construção de um reservatório, foram destruídas milhares de árvores, afetando a flora local e fazendo com que o terreno inunde com mais facilidade.

- **Usina Hidrelétrica de Santo Antônio:**

A Usina Hidrelétrica Santo Antônio, localizada no Rio Madeira, na cidade de Porto Velho, capital de Rondônia. A construção de grandes reservatórios de água foi responsável por grandes impactos ambientais, o impacto dos lençóis freáticos atingiram o interior de áreas protegidas e limites internacionais na Bolívia. Tais impactos devem ser mais bem monitorados para sua mitigação.

- **Usina Hidrelétrica de Belo Monte:**

É uma usina construída recentemente, sendo inaugurada em maio de 2016, está instalada no rio Xingu, próxima a cidade de Altamira, na região norte do Pará. Sua construção pode gerar inundação das áreas das cidades de Altamira e de vitória de Xingu, além disso, a única forma de transporte desta região, o transporte fluvial, será interrompida, além de acarretar a redução da oferta de água.

2. DESENHO ESQUEMÁTICO DE UMA USINA HIDRELÉTRICA

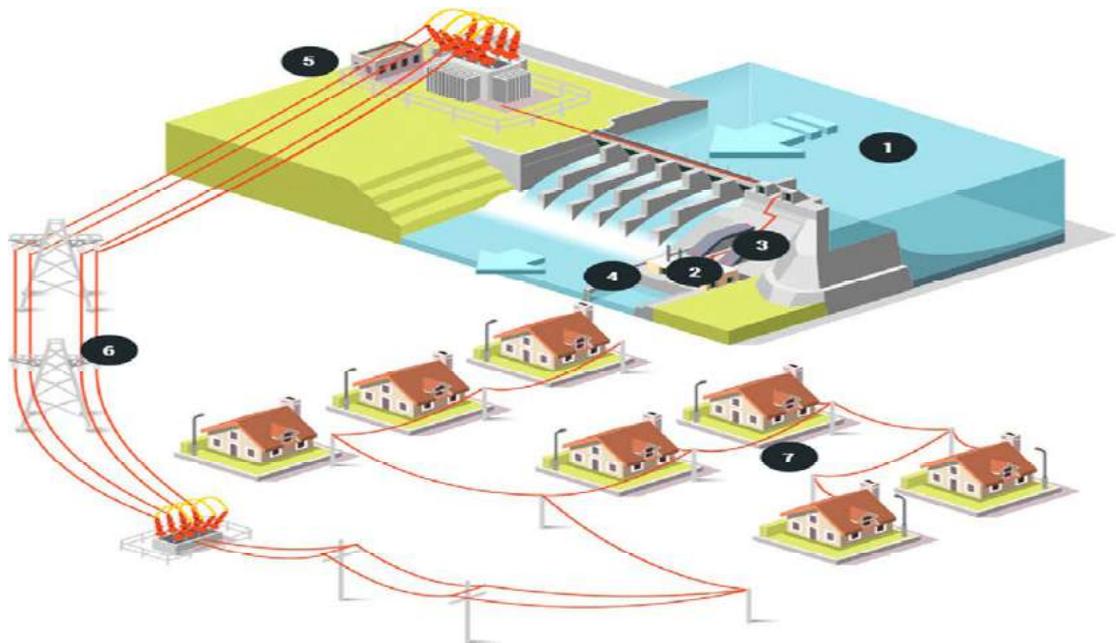


Fig. 1 – Esquema de captação e distribuição da energia hidrelétrica

1. A água do reservatório da usina é conduzida pela tomada d'água até a casa de força, onde estão as turbinas.
2. A rotação das turbinas transforma a energia do movimento da água em energia mecânica.
3. A mesma rotação é transmitida para equipamentos chamados geradores, que transformam a energia mecânica em energia elétrica.
4. A água que passou pelas turbinas é devolvida ao leito do rio através de uma estrutura chamada "canal de fuga".
5. A energia produzida nos geradores é transmitida para a subestação da usina.
6. A mesma energia chega aos consumidores através das linhas de transmissão do Sistema Interligado Nacional.
7. Empresas, indústrias e milhares de casas são abastecidas com energia limpa.

3. VANTAGENS E DESVANTAGENS DAS USINAS HIDRELÉTRICAS

- Apesar de ser uma fonte renovável de energia.
- Alguns impactos ambientais prejudicam a fauna e a flora da área alagada que constitui o reservatório.
- Destacam-se o alagamento das várzeas, o aumento no nível dos rios e da temperatura local.
- O principal aspecto positivo é a produção mais barata de energia em relação aos custos da produção de eletricidade se comparado a energia nuclear.
- Ela é certamente a menos agressiva ao meio ambiente do que as usinas termoelétricas a base de petróleo ou carvão.

REFERÊNCIAS

<https://www.todamateria.com.br/autor/rosimar-gouveia/>> Acesso em 14 de out. de 2019

http://www.aneel.gov.br/audienciaspublicas?p_auth=kHLgHDAT&p_p_id=audienciaspublicasvisualizacao_WAR_AudienciasConsultasPortletportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column2&p_p_col_count=1&audienciaspublicasvisualizacao_WAR_AudienciasConsultasPortletportlet_audienciald=1209&_audienciaspublicasvisualizacao_WAR_AudienciasConsultasPortletportlet_javax.portlet.action=visualizarAudiencia> Acesso em 14 de out. de 2019

<http://www.brasil-economia-governo.org.br/2012/03/05/o-que-sao-usinas-hidreletricas-a-fio-d%E2%80%99agua-e-quais-os-custos-inerentes-a-sua-construcao/>> Acesso em 14 de out. de 2019

PRODUÇÃO DE GRÃOS, SUÍNOS, AVES E PLANTAS ORNAMENTAIS EM UMA PROPRIEDADE HIPÓTETICA AGRÍCOLA SUSTENTÁVEL

Ligiane Carinhato, ligi.bo@hotmail.com
Mayara de Mattos, demattos.mayara@gmail.com
Miriam de Oliveira Canalle, miriam_westerlon@yahoo.com.br
Núbia Danielle Duarte, nubia.danielle@hotmail.com
Vinícius Guzi, viniguzi@hotmail.com

Resumo – A agricultura, desde tempos antigos, apresenta ciclos econômicos com altas e baixas em seus principais produtos, como milho, soja, café, produção animal, entre outros, causando insegurança para os produtores na hora de desenvolver tais atividades agrícolas no campo. Para reverter esse cenário de insegurança na produção, recomenda-se fazer a gestão de propriedades rurais e produções autossustentáveis, visando diminuir investimentos e custos de produção. O termo sustentabilidade começou aparecer a partir da década de 80, tornando-se um importante debate social, e vem ganhando cada vez mais destaque. Baseia-se em suprir as necessidades de produções agrícolas atuais, sem comprometer gerações futuras. Dentro desse contexto, o presente trabalho integrador teve como objetivo criar uma propriedade rural hipotética e apresentar técnicas e soluções, através de revisões bibliográficas, abordando autossustentabilidade como essencialidade, buscando a interação das disciplinas de suinocultura e avicultura, melhoramento de plantas e biotecnologia, produção e tecnologia de sementes e floricultura.

Palavras-chaves: Agricultura. Sustentabilidade. Produção agrícola. Soluções.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, o cenário econômico do país vem oscilando e causando dúvidas sobre o alto investimento na propriedade, que muitas vezes é inviável e duvidoso sobre o retorno econômico esperado. A gestão de propriedades vem nos mostrando ótimos resultados, assim como a produção sustentável de grãos e animais, que procura integrar lavoura e pecuária de forma harmônica e economicamente acessível ao produtor.

OBJETIVO

Este projeto de propriedade hipotética sustentável tem como objetivo suprir a necessidade da produção de alimentos de maneira sustentável e rentável ao produtor rural, buscando assim alternativas que possibilitem o cultivo através das boas práticas agrícolas, de forma que mantenha os altos níveis de produção sem causar maiores devastações ambientais e o desequilíbrio ecológico. Abordaremos a sustentabilidade como essencialidade em uma propriedade rural hipotética, buscando a interação das disciplinas de suinocultura e avicultura, melhoramento de plantas e biotecnologia, produção e tecnologia de sementes e floricultura.

REFERENCIAL TEÓRICO

Com o auxílio de adoção de práticas sustentáveis, o meio rural e pecuário é capaz de manter a biodiversidade nas áreas de produção de alimentos. Com a utilização de um manejo adequado da propriedade podemos preservar os recursos naturais e diminuir os impactos ambientais, com essa redução podemos otimizar a produção e aumentar a lucratividade do produtor Rural. A produção de aves tem apresentado investimentos tecnológicos visando melhorar o desempenho produtivo das aves, possibilitando avanços na produção por meio de técnicas de melhoramento genético, alimentação, manejo e sanidade (FURLAN ET AL., 2006). Em sistema convencional utiliza-se em granjas, para fins comerciais, linhagens geneticamente selecionadas considerando a alta taxa de crescimento e excelente eficiência alimentar. Essa criação é de caráter intensivo, seguindo as normas sanitárias vigentes e não possuem restrição quanto ao uso de anticoccidia nos, promotores de crescimento, quimioterápicos, e também quanto ao uso de ingredientes de origem animal na dieta (HULLANCO, 2004). É um sistema voltado para se obter uma maior produção no menor tempo possível. Dessa forma, a nutrição, sanidade, ambiente e manejo devem estar adequados para propiciar a expressão de todo o potencial das aves comerciais (PASIAN, 2006). Em contra partida, para a produção e reprodução de suínos, de acordo com o manual de boas pratica é importante que na infraestrutura tenha acesso a veículos, energia elétrica, abastecimento de água (poço artesiano, fonte natural ou aproveitamento de água das chuvas) e meios de comunicação, devem ser considerados na seleção e ou adequação da área destinada às construções, além das questões associadas à topografia, condições climáticas e biosseguridade. É fundamental a redução da incidência das radiações solares dentro da instalação. Por mais que se oriente adequadamente a instalação em relação ao sol, haverá incidência direta de radiação solar em seu interior em algumas horas do dia na face norte, no período de outono e inverno. Para amenizar esta situação pode-se lançar mão de sombrites, cortinas e da arborização. Nas instalações é importante optar por piso de concreto sem que seja muito liso nem muito áspero (EMBRAPA, 2006). O uso da biotecnologia na produção de sementes é a principal contribuição para a moderna agricultura onde é possível desenvolver espécies a partir da transferência de genes entre duas outras distintas. Essa transferência visa ao desenvolvimento de uma planta com um atributo de interesse econômico, como é o caso das plantas resistentes a vírus ou a pragas (SILVEIRA ET AL., 2005). As plantas geneticamente modificadas têm demonstrado benefícios extraordinários, como o aumento da produtividade e a diminuição do uso de agroquímicos. Um dos grandes gargalos quando falamos em produção de sementes (ou materiais de multiplicação) de alta qualidade são as tecnologias e avanços da genética para o campo. (Filho, Julio Marcos.) Uma das premissas para obtenção de elevadas produtividades na cultura do milho é a utilização de sementes de qualidade. Um setor que esta sendo explorado nas pequenas propriedades é a comercialização de algumas espécies de vegetais que são cultivadas para fins ornamentais, é um nicho de mercado bastante promissor no segmento da agricultura brasileira. As flores são exploradas de maneira comercial a aproximadamente 70 anos, obteve um aumento na produção e ganhou espaço em mercados de flores e algumas destinadas a ornamentais chegaram a

indústria. A principal função do aumento do cultivo de flores se deu devido à evolução dos indicadores socioeconômicos, das melhorias realizadas no setor de distribuição e pela procura pela população no consumo de flores e plantas como elementos expoentes de qualidade de vida, bem-estar e reaproximação da natureza. (SEBRAE,2016)

MATERIAL E MÉTODOS

Na avicultura, será realizado a produção de aves de corte em sistema intensivo, com dois barracões de 12x120m e capacidade de 40 mil aves, adotando o sistema de automação em Dark House. Os frangos serão abatidos com 42 dias, e será produzido 6 lotes/ano em cada barracão. Para descarte da mortalidade dos animais, será utilizado o sistema de compostaria. O processo de compostagem de aves mortas se dará por meio da construção de composteiras que devem estar alocadas numa distância mínima de 200 metros, conforme recomenda a Instrução Normativa 56/2007 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Os dejetos serão utilizados na adubação de lavouras implantadas na propriedade. A remoção total da cama do aviário será feita a cada 03 lotes. Desta forma: $806.400/4 \text{ lotes}=201.600 \text{ kg/adubo/aviário/lote}$. Essa quantidade de dejetos produzido nos dois aviários, será removida do galpão de forma associativa mecanizada e manual, utilizando maquinários agrícolas da propriedade, como trator, concha além do auxílio da mão de obra do produtor. A ração destinada a esses animais será produzida na propriedade e utilizará os produtos produzidos na mesma, utilizando o método de Pearson. Na suinocultura, a propriedade terá dois galpões com sistema vertical automatizado, com controle automático de alimentação, demandando menor mão de obra. O galpão terá 1504 m² (16x94 m) e terá capacidade para 600 suínos em cada galpão. Os suínos na fase de engorda serão abatidos com 150 dias e com peso médio de 120 kg de PV. Serão produzidos 2 lotes/ano em cada galpão. A ração também será produzida na propriedade, utilizando os produtos cultivados na mesma (milho, soja e Girassol). Os dejetos dos animais, será armazenado por compostagem de dejetos líquidos, obtendo um produto final de alto valor econômico, podendo ser utilizado na adubação das lavouras. Para a produção de milho foram escolhidos 2 híbridos TG (Status), e o MIR Viptera. O híbrido STATUS – TG apresenta elevado potencial produtivo, precocidade com estabilidade, qualidade de grãos, elevada resposta ao manejo, ampla adaptação com estabilidade produtiva, baixo fator de reprodução de nematoides, baixa susceptibilidade a viroses (Cigarrinha) e resistente a glifosato. O híbrido SUPREMO VIPTERA, apresenta as mesmas características do STATUS porém com biotecnologia Viptera que consiste na proteção contra lagartas da folha, espiga e elasmó. Também apresenta tolerância a alguns herbicidas. Será destinado 10% da área de produção para uso de refúgio com variedade convencional. Já para a produção de soja, foram escolhidos as cultivares Soja Roundup Ready/ RR, tolerante a glifosato e Intacta RR PRO2, resistente a glifosato e a insetos da ordem Lepidóptera. BRS 1007IPRO (Intacta RR PRO2) apresenta alta estabilidade e excelente potencial produtivo inclusive em áreas com a presença de nematode de galha *Meloidogyne javanica*. A tecnologia Intacta RR2 PRO™ tem como pragas alvo espécies de Lepidópteras. Durante a colheita a amostragem da semente serão colhidas três vezes ao dia por colhedora: na metade da manhã, ao meio dia e

na metade da tarde. Cada amostra será avaliada quanto ao nível de dano mecânico, pelo teste de hipoclorito de sódio ou pelo método do copo medidor de semente partida. Após esses processos, haverá a secagem, o beneficiamento e a armazenagem das sementes. Em todos os processos, haverá os testes de tetrazólio e de hipoclorito de sódio. Para a produção de plantas ornamentais na propriedade selecionamos o Girassol Ornamental. Selecionamos a cultivar Olisun 3, Híbrido triplo, com florescimento entre 60 a 65 dias após o plantio, possui ciclo semi-precoce porte entre 150 a 200cm, alto conteúdo de óleo bastante resistente ao ataque de pragas e doenças, O cultivo será realizado nas entre safras de soja, sendo a sua produção destinada para a produção de óleo de girassol, que será utilizado na formulação de ração para os frangos de corte, sendo a outra parte da produção destinado ao mercado de flores da região como plantas de corte para vaso ornamental.

CONCLUSÃO

Conclui-se que ao praticar a sustentabilidade podemos reduzir os custos de produção e viabilizar a produção de alimentos, tendo como auxílio tecnologias que nos possibilitem adquirir melhores resultados dentro de uma propriedade sustentável, garantindo uma qualidade de vida melhor, respeitando a biodiversidade do planeta no presente e para as futuras gerações.

REFERENCIAS

Potrich, Rafaele. Grzybovski, Denize. Smoktunowicz Toebe, Carlisa. Sustentabilidade nas pequenas propriedades rurais:um estudo exploratório sobre a percepção do agricultor. 2016.

Costa, Joao Gomes. Campos, Ivanir Soares. Recomendações básicas para a produção de sementes de milho no nível de pequena propriedade rural. (1997)

Martiz, Thomas Newton. Tomazella, André Luis. Cicero, Sílvio Moure. Neto, Durval Dourado. Favatin, José Laércio. Junior, Pedro Abel Vieira. QUESTÕES RELEVANTES NA PRODUÇÃO DE SEMENTES DE MILHO - PRIMEIRA PARTE. (2007)

Azevedo, Gessica de Souza. Souza, Joana Patrícia Lira. Caroso, José Avelino. Araujo, Pedro Henrique Haddad. Neta, Ernestina Ribeiro dos Santos. Novas, Michele Pereira Vilas. Produção de aves em sistema orgânico.

Filho, Julio Marcos. SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE SEMENTES.

Santos, Camila Laís Alves. Soares, Danilo de Medeiros Arcanjo. Abrantes, Roseane Seixas Xavier. Santos, Vanessa da Costa. Loiola, Marcos Vinicius do Carmo. Santos, Ednayla Laisa Alves. Souza, Kelly Alencar. Lima, Paulo Marcelo Feitosa. Suinocultura agroecológica e industrial: nutrição, sistemas de produção e sanidade.

SEBRAE,2016, O mercado brasileiro de flores e plantas ornamentais. Disponível em:<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/omercadob>

rasileirodefloreseplantasornamentais,456649f6ced44510VgnVCM1000004c002
10aRCRD acesso em 23-11-2019.

EMBRAPA, 2019, Girassol, Embrapa soja Disponível em:
<https://www.embrapa.br/girassol> Acesso em 23-11-2019.

França, José de Barros. Kryzyzanowki, Neto Francisco Carlos. Henning, Ademir Assis. Pádua, Gilda Pizzolante. Lorini, Irineu. Henning, Fernando Augusto. Tecnologia da produção de semente de soja de alta qualidade. 2016

Embrapa. Portifólio de Cultivares de Soja RR.

Embrapa. Portifólio de Cultivares de Soja Intacta RR2 PRO.

Mota, Augusto Andrade Reis. Transgenia no Brasil: Eventos Autorizados e Cultivares Registradas. 2011.

Produção de Massa ecológica para a construção civil

Orientador: Andrei Goldbach

Acadêmicos: Dieizon Roberto Segala,
José Ricardo Lara

Curso: Administração

Disciplina: Administração da Produção I

RESUMO

A indústria cerâmica brasileira produz anualmente mais de 750 milhões de metros quadrados de porcelanato. Só uma empresa catarinense em Criciúma, gera aproximadamente 1000 toneladas por mês de resíduos. Estes resíduos, atualmente são descartados em aterros sanitários gerando um custo elevado. Outra fonte mineral, são os resíduos de caldeiras. Estes resíduos são ricos em Feldsfato, que podem ser incorporados junto com a areia no preparo da massa ecológica. Na produção da massa ecológica, o resíduo utilizado foi coletado de uma empresa de Criciúma e foi caracterizado. A argila foi coletada na cidade de Videira em Santa Catarina e trata-se de um solo tipo Argilossolos e o cimento adotado na produção foi o CP II Z-32. A composição dos tijolos foi de 70% areia, 30% argila e passaram por diversos ensaios regulamentados nas NBR. O custo do manejo de resíduos e descarte é de R\$ 1.500,00 (um mil e quinhentos reais) por tonelada subsidiando a produção da massa ecológica. A massa ecológica pode produzir tijolos ocós, tijolos maciços, telhas, pavers e concretos para lajes. O custo final da unidade ficou em R\$ 0,10 (dez centavos) podendo ser comercializado a R\$ 0,35 (trinta e cinco centavos) a unidade ou a R\$ 20,00/m² se for paver, mostrando a viabilidade do negócio e proporcionando um impacto ambiental positivo.

Palavras chave: Massa ecológica. Porcelanato. Resíduos de caldeira.

Introdução

Dê acordo com a FIESC o estado de Santa Catarina é líder nacional no rank de produção de cerâmica. O estado possui 710 indústrias do ramo com produção média de 143 milhões de metros quadrados de cerâmicas de revestimentos. A cidade de Criciúma atualmente é o maior polo brasileiro deste segmento e conta com 14 grandes indústrias que produzem mensalmente 3,5 milhões de m² de revestimentos cerâmicos conhecidos por porcelanatos (FIESC, 2019).

Nas indústrias cerâmicas, também conhecidas como fábricas de porcelanato, utilizam-se argilas calcinadas e essas empresas de revestimento cerâmico geram aproximadamente 300 gramas de resíduos por metro quadrado oriundas do polimento (ABICERAM, 2019). Apenas uma empresa no polo de Criciúma, gera sozinha mais de 3 milhões de m²/ano de porcelanatos, resultando em uma produção aproximada de

1000 toneladas por mês de resíduo rico em um minério denominado feldspato alcalino resultante do processo de polimento da produção de porcelanatos (MENDES et al., 2014).

O setor civil preocupa-se com a escassez dos recursos naturais e busca constantemente novas alternativas de matéria prima e processos produtivos mais sustentáveis que minimizem impactos ambientais. A reciclagem e o reuso de resíduos é uma alternativa viável ao desenvolvimento sustentável e a minimização do desperdício no canteiro de obras.

Neste contexto, surge a massa ecológica, que incorpora o resíduo gerado durante o processo de lixamento do grés de porcelanato oriundo da indústria cerâmica como material alternativo para produção da massa ecológica que serve para produzir tijolos furados, tijolos maciços, telhas de concreto, pavers de revestimento e lajes. Outra fonte bastante viável é o material oriundo dos resíduos de caldeiras que queimam biomassa de pinus e eucalipto. Tanto o material de origem da indústria cerâmica como os resíduos de caldeiras, minimizam a compra de matérias primas, dispensam processos de queima, eletricidade ou gás, ocasionando uma grande vantagem competitiva economicamente e do ponto de vista da sustentabilidade.

Materiais e Métodos

A metodologia adotada no trabalho constituiu-se inicialmente em ensaios de laboratório na caracterização física, química e mineral dos materiais em estudo, determinação dos parâmetros de absorção e resistência dos produtos obtidos. Os estudos de caracterização foram realizados por Mendes et al. (2014).

Para a produção da massa ecológica realizada por Mendes et al. (2014) foram realizadas as seguintes etapas: Preparo da mistura, separação de materiais grosseiros como raízes e pedregulhos em seguida peneiramento com malha nº 4. A mistura foi realizada com o resíduo e cimento, para adquirir as propriedades necessárias para a homogeneização e prensagem e com a betoneira adicionando água até a umidade ótima. Finalizando essa etapa, ocorre a moldagem da massa ecológica que toma forma como um tijolo ou paver. Utilizando uma prensa manual, após compactados o tijolo é retirado da prensa e armazenado. A cura do tijolo leva 28 dias, portanto, após esse tempo o processo está completo (MENDES et al., 2014).

Resultados e Discussão

O solo utilizado na composição, foi coletado em Videira e trata-se de um solo do tipo Argissolos. Esse solo, quando adicionado sílica para aumentar a porosidade, melhora significativamente a qualidade da massa ecológica. Em relação ao cimento, utilizou-se do CP II Z-32, que possui propriedades satisfatórias para confecção de solo-cimento, além de ser o cimento mais utilizado no Brasil (MENDES et al., 2014).

Nos primeiros experimentos, o resíduo rico em feldspato alcalino foi fornecido por uma empresa Cerâmica de Criciúma, empresa essa que produz aproximadamente 1000 toneladas do resíduo mensalmente, tais resíduos, atualmente são destinados à

aterros sanitários. A outra fonte de matéria prima foi fornecida por uma agroindústria da cidade de Videira que gera aproximadamente 2 toneladas de resíduos por mês.

Os resíduo de caldeira e das indústrias de porcelanatos foram preparados e submetidos a ensaios de lixiviação seguindo NBR 10004/2004 que classifica os resíduos quanto à periculosidade. Os resíduos em questão foram classificados como Resíduo Classe II A – Não inertes, este tipo de resíduo deve ser disposto adequadamente, que geralmente são destinados à aterros sanitários.

aplicação desses resíduos como fonte de sílica na produção da massa ecológica para produção de tijolos maciços, tijolos furados, telhas, pavers e concreto ecológico é uma alternativa interessante para o reuso do material.

Para a produção da massa ecológica, o material passou por uma correção granulométrica e aditivado com resíduos de polimento ou resíduos de caldeira. A mistura ótima ficou 70% areia e 30% argila, composição indicada para a produção de destes materiais.

A massa ecológica passou por testes da NBR 12023/92 e testes da NBR 8491/84 que prescreve valor médio maior ou igual a 2 MPa obtendo um excelente resultado de resistência.

Cálculo de produção da massa ecológica

Atualmente as indústrias de revestimento cerâmico instaladas em Santa Catarina descartam esses insumos em aterros sanitários à um custo de R\$ 1.500,00/tonelada. O custo do cimento de 50 quilogramas CP II Z-32 está em torno de R\$ 21,00. O Preço da areia é muito variável em Santa Catarina podendo estar entre R\$ 80,00 a 127,00 o metro cúbico entregue. O valor adotado da areia fina foi de R\$ 100,00 m³. Realizando cálculos diretos, indiretos, impostos, taxas, mão de obra para produzir 1000 tijolos e 1000 pavers na cidade de Fraiburgo e contando com o subsídio de R\$ 1500,00 por tonelada que atualmente são pagos para aterros, o custo produtivo dos tijolos e pavers ficou em R\$ 0,10 a unidade podendo ser vendido a R\$ 0,35 por se tratar de um tijolo ecológico e ainda mais lucrativo na fabricação de pavers que pode ser comercializado por R\$ 20,00 o m² sendo que são necessários 50 pavers. O apelo ambiental destacando que os tijolos e os pavers são oriundos da reutilização de matérias primas que iriam para aterros sanitários agrega ainda mais valor ao produto.

Conclusões

Os resíduos de porcelanato e o resíduos de caldeiras são classificados como resíduos Classe II, considerados inertes e necessitando obrigatoriamente de uma colocação adequada que geralmente são dispostos em aterros sanitários que aumentam consideravelmente o custo das empresas geradoras.

Os resíduos de caldeiras e de porcelanatos indicam um potencial na produção de massas ecológicas para produção de tijolos ocos, tijolos maciços, telhas e pavers.

A massa ecológica foi aprovada nos testes da NBR 12023/92 e testes da NBR 8491/84 na qual foi submetido.

Com a utilização da massa ecológica para a produção de telhas, tijolos e pavers diminui o volume dos aterros sanitários aumentando sua vida útil.

A produção da massa ecológica proporciona um desenvolvimento sustentável pelo aproveitamento de resíduos, minimizando a exploração dos recursos naturais.

O tijolo maciço custou R\$ 0,10 podendo ser comercializado a R\$ 0,35. A diferença de custo e venda mostra a viabilidade do negócio e o impacto ambiental positivo que a fabricação destes tijolos proporciona.

Um metro quadrado do paver utiliza 50 peças. Cada peça custa R\$ 0,10 custando R\$ 5,00/m². O preço de médio do paver comercializado está em R\$ 20,00/m², viabilizando ainda mais o negócio.

A busca por materiais ecologicamente corretos, como é o caso da massa ecológica, torna o produto ainda mais promissor.

Referências

ABICERAM. Associação brasileira de Cerâmica. Disponível no site <www.abiceram.org.br>. Acesso em: 22 de novembro de 2019.

Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (1984). *NBR 8491*: Tijolo maciço de solo-cimento. Rio de Janeiro.

Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (2004). *NBR 10004*: Resíduos Sólidos: classificação. Rio de Janeiro.

Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (1992). *NBR 12023*: Solo-cimento – Ensaio de compactação. Rio de Janeiro.

FIESC. Federação das Indústrias de Santa Catarina. Disponível no site <www.fiesc.com.br>. Acesso em: 22 de novembro de 2019.

MENDES, Rodrigo; ZANOTTI, Robin A. R.; MENEZES, Jean C. S. S. Produção de Solo-Cimento (Tijolo Ecológico) Utilizando Resíduo do Polimento de Grés de Porcelanato como Fonte de Sílica. IMED, 2014.



PRODUÇÃO INTEGRADA DE VITIVINICULTURA COM GADO DE LEITE

Andrei Parizotto¹, andreiparizotto18@gmail.com
Bruno Scapinelli Parizotto¹, brunoparizotto14@gmail.com
Lediane Almeida Moreira¹, lediane_almeida1@hotmail.com
Lucas Matheus Torezan¹, lucasmtoresan@gmail.com
Wanio Rosa¹, waniorosa08@hotmail.com

¹ Estudantes de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp), Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC.

Resumo: Devido ao alto custo da produção agropecuária é necessária aumentar a eficiência produtiva, adensando mais de uma produção em uma mesma propriedade. Com uma adequada recomendação técnica é possível viabilizar que numa pequena área sejam realizadas duas ou mais atividades, como, por exemplo, a fruticultura e produção animal de modo que ambas sejam rentáveis. Portanto, este trabalho confere a um projeto integrador realizado pela 6ª fase do curso de agronomia. O objetivo do presente trabalho foi propor uma integração entre a vitivinicultura e o gado de leite, visando o aproveitamento do resíduo do bagaço da uva proveniente da produção de vinho para incrementar a alimentação animal ademais também será utilizado o espaço entre filas para a produção de feno. A propriedade simulada contém 20/ha, sendo 15/ha de produção. Foram usadas várias cultivares de pastagem, sendo uma para cobertura do solo, sob o pomar, e as demais para produção de silagem e feno. A propriedade possui uma área destinada para a produção de silagem, que será feita com quatro cultivares. A produção de feno e utilização de bagaço de uva teve um incremento de 7.050 kg de MS possibilitando a adição de 1 animal por ha, totalizando 12 animais/ha.

Palavras-chaves: Fruticultura. Silagem. Feno. Propriedade Simulada. Pastagem. Eficiência produtiva. Bagaço de uva.

INTRODUÇÃO

Santa Catarina é um estado que possui na sua essência a agricultura familiar, sendo assim cada vez mais há uma necessidade do melhor aproveitamento da área na propriedade com maior sustentabilidade.

Muitas vezes, o produtor acaba não pensando que muitos descartes de sua produção pode ser utilizada como uma boa fonte para alimentação de animais, evitando assim o desperdício desses resíduos que possuem bons níveis nutricionais.

O fornecimento de silagem para o gado de leite é de extrema importância, pois permite o fornecimento de um alimento com alto valor nutritivo para os animais no período do ano que ocorre uma diminuição tanto quantitativa como qualitativa nas forrageiras.

Neste contexto, o uso de resíduos vitivinícolas pode ser boa alternativa como aditivo na produção de silagens de gramíneas, trazendo benefícios adicionais no processo fermentativo, pelos bons teores de carboidratos solúveis (DANTAS et al., 2008).

O objetivo do trabalho foi propor a realização de uma integração entre a vitivinicultura e o gado de leite, visando o aproveitamento do resíduo do bagaço da uva proveniente da produção de vinho para incrementar a alimentação animal, também será utilizada o espaço entre filas para a produção de feno, e áreas para pastejo do gado e produção de silagem.



REFERENCIAL TEÓRICO

A uva é fonte de diversos compostos fenólicos em altas concentrações e os subprodutos da vinificação, como o bagaço, em sua maioria, podem manter quantidades apreciáveis, principalmente de fenólicos, pertencentes ao grupo dos flavonoides (ROCKENBACH, 2008).

Ainda sobre compostos fenólicos, apresentam uma ampla gama de propriedades farmacológicas, como antialérgicas, antiarteriogênicas, anti-inflamatórias, antimicrobianas, antitrombóticas e também efeitos cardioprotetores e vasodilatadores (ROCKENBACH, 2008).

Vacas leiteiras de alta produção podem ser definidas como sistemas biológicos caracterizados pela alta demanda de energia e a complexa regulação endócrina. As mesmas requerem consumo de nutrientes capaz de atender as demandas metabólicas da gestação, do ganho de peso, da manutenção e de uma lactação, e está com elevada prioridade metabólica, para isso é necessário o fornecimento de alimentos ricos em nutrientes com alto valor biológico, para suprir a exigência desses animais. (SAUVANT, 1994). Além disso, as propriedades funcionais dos compostos fenólicos podem contribuir para saúde e longevidade produtiva.

Do gasto total de produção de leite a alimentação representa metade dos custos, devendo assim produtores buscar programas de produção de forragens e sistemas de alimentação mais eficientes, que demandem menos mão-de-obra e investimentos, além de requerer menor inversão de capital, ocasionando menor impacto ambiental. A produção de leite baseada em pastagens torna-se uma opção capaz de diminuir custos dos sistemas de alimentação animal (SANTOS, 2015).

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no Município de Caçador, Santa Catarina pelos acadêmicos da 6ª fase do curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP

A propriedade possui um pomar de videira de 5ha com 5 anos de produção sendo as cultivares Cabernet Sauvignon e Merlot, que são cultivares bem adaptadas ao clima e aos solos da nossa região. O porta-enxerto utilizado foi o Pausen 1103 que apresenta boa tolerância a fusariose, e de alto vigor. O sistema de condução é espaldeira bilateral, com espaçamento de 3x1,5m totalizando 2,222 plantas/ha. A colheita será realizada entre os meses de janeiro e março, apresentando produtividade média de 7t/ha.

A produção do pomar será destinada para a fabricação de vinhos, com isso o bagaço será reaproveitado na dieta alimentar das vacas leiteiras, por possuir bons níveis nutricionais, aumentando a qualidade e a produção de leite.

Recomenda-se a implantação da cultivar JIGGS (Tifton 85) que é uma pastagem perene de verão, que servirá como cobertura de solo para o pomar, para diminuir as perdas por erosões e auxiliara no controle de plantas daninha, antes da semeadura do azevem deve ser feito um corte da forrageira para servir como cobertura morta e incremento de matéria orgânica, a sobre-semeadura do azevem

deverá ser feita nos meses de março e abril, e nos meses de julho e agosto ser feito o corte para iniciar o processo de fenação do azevem.

A área destinada para pastagem seria de 5 há, sendo utilizada uma cultura perene de verão (Tifton 85) e uma cultura no inverno (azevem – BRS integração) os piquetes serão de 1250m², com 8 piquetes por hectare totalizando 40 piquetes.

A raça utilizada para produção de leite seria a Holandesa, com peso médio de 500 kg por animal, a silagem será fornecida diretamente no cocho juntamente com o bagaço da uva, tendo uma produtividade de 25 litros de leite por dia.

A propriedade possui uma área destinada para a produção de silagem de 5 há, que será dividida em 4 etapas, Silagem de Milho: Plantio em outubro, colheita em janeiro, Silagem de Sorgo: Plantio em janeiro, colheita em abril, Silagem de aveia: Plantio em abril, colheita em julho, Silagem de Triticale: Plantio em julho, colheita em outubro, Será possível a utilização de 4 cultivares durante o ano para a silagem na mesma área pois fecha o ciclo das culturas.

Seria adotado o manejo integrado de plantas daninhas visando eliminar as invasoras durante o período crítico de competição, que é o período em que a convivência com as plantas daninhas pode causar danos irreversíveis à cultura, prejudicando o rendimento. Se houver necessidade será utilizado o controle químico visando eliminar principalmente as plantas tóxicas, urticantes e espinhosas no pomar, pastagem e silagem.

Para chegar aos resultados do trabalho utilizou-se como referência as necessidades nutricionais para bovinos leiteiros proposta por Kirchof (2004);

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na tabela 1 está o resultado da produção da Matéria seca (MS), Proteína bruta (PB) e Nutrientes Digestíveis Totais (NDT) de todas as pastagens e do bagaço da uva e seus respectivos custos, todos os resultados apresentados foram calculados por hectare.

A produção total de MS, PB e NDT foram 98.550 kg, 27.744.500g e 65.733.200g respectivamente, e um custo total R\$ 7.694,29.

TABELA 1 – Resultado de produção das pastagens e bagaço da uva por hectare

Produção	Produção				Total	
	MS(kg)	PB(kg)	NDT(Kg)	Custo	PB(g)	NDT(g)
Azevém ¹	6000	193	673	582	1158000	4038000
Tifton 85	20000	120	615	800	2400000	12300000
Azevém	8000	193	673	582	1544000	5384000
Milho	22500	72	763	3400,29	1620000	17167500
Sorgo	26000	685	644	840	17810000	16744000
Aveia	7000	193	653	540	1351000	4571000
Triticale	8000	213	600	950	1704000	4800000
Bagaço da uva	1050	150	694	0	157500	728700
Total	98550	1819	5315	7694,29	27744500	65733200

¹Azevém para produção de feno no pomar, correspondendo a 75% da área
Fonte: Os autores, 2019.

A necessidade total de manutenção foi, 5.475.000g de MS, 132.860g de PB e 1.485.550g de NDT e para cada quilo grama de leite produzido foi 2.775.000g de MS, 585.000g de PB e 2.100.000g de NDT, totalizando assim 8.250.000g de MS, 717.860g de PB e 3.585.550g de NDT (tabela 2) que deve ser fornecido anualmente para os bovinos.

Tabela 2 – Necessidades de manutenção e por kg de leite produzido anual.

Necessidade	Dias	MS(g)	PB(g)	NDT(g)	MS(g)	PB	NDT
Manutenção anual	365	15000	364	4070	5475000	132860	1485550
Kg leite ano	7500 ¹	370	78	280	2775000	585000	2100000
	Total				8250000	717860	3585550

¹Número de dias de produção de leite, 300 dias, multiplicado pela quantidade de quilograma produzido por dia, 25kg.

Fonte: Os autores, 2019.

Como se pode observar na tabela 3 o número de vacas estaria restringido pela MS, isto ocorreu porque se chegou a capacidade máxima que o gado pode ingerir, se totalizando praticamente 12 vacas por hectare, sendo que os teores de PB e NDT estão sobrando na dieta, porém isso não acarretará em uma diminuição na produção ou depreciação do leite, o feno do pomar e o bagaço da uva correspondem a 7050Kg de MS, que se diminuirmos a produção total por esse valor, teria se 11 vacas por hectare.

Tabela 3- Quantidade de vacas que a área poderá abrigar por hectare em razão da produção e necessidade

	Quantidade de vacas		
	Produção	Necessidade por vaca	Nº vacas
MS(g)	98550000	8250000	11,945455
PB(g)	27744500	717860	38,648901
NDT(g)	65733200	3585550	18,332808

Fonte: Os autores, 2019

O custo do pomar, tabela 4, é referente a manutenção e produção do vinho, tendo em vista que o mesmo já se encontrava em plena produção.

Tabela 4- Saldo por hectare da renda menos os custos de produção

	CUSTO	RENDA	SALDO (R\$)
PASTAGENS	7694,29	90000 ¹	82305,71
POMAR	15000	113750 ²	98750
TOTAL	15694,29	203750	181055,71

¹, número correspondente as 12 vacas por hectare multiplicado pela produção anual de cada bovino (7500L).

², renda do pomar produzindo 7 toneladas com 65% de aproveitamento (4550 kg) multiplicado pelo valor médio de R\$ 25 por litro.

Fonte: Os autores, 2019

CONCLUSÃO

A adoção de sistemas integrados de pastagem e silagem juntamente com os resíduos provenientes do pomar foram capazes de fornecer uma alimentação de qualidade com alta densidade de bovinos por hectare. Sendo que o feno do pomar e

o bagaço da uva forneceram 7050 kg de MS, tendo um incremento de um animal por ha, totalizando assim 12 animais por ha. A produção de uva destinada para fabricação de vinho, agrega alto valor econômico por hectare, visando que a propriedade é baseada na agricultura familiar.

Para ser estabilizada a ideia na propriedade e ter alta produção, deve-se manejar corretamente as culturas tanto o pomar quanto as pastagens e silagens para as vacas. Esse é um dos principais desafios para o agricultor pois vai demandar tempo para conseguir associar corretamente todas as atividades.

REFERENCIAS

DANTAS, F.R. et al. Composição química e características fermentativas de silagens de maniçoba (*Manihot sp.*) com percentuais de co-produto de vitivinícolas desidratado. **Revista Brasileira Saúde Produção Animal**, v.9, n.2, p.247-257, abr./jun. 2008.

DERESZ, F.; MATOS, L. L.; MOZER, O. L. et al. Produção de leite de vacas mestiças Holandês x Zebu em pastagem de capim-elefante, com e sem suplementação de concentrado durante a época de chuvas. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 55, p. 334-340, 2003.

ROCKENBACH, Ismael Ivan; SILVA, Graciela Lessa da; RODRIGUES, Eliseu. **Influência do solvente no conteúdo total de polifenóis, antocianinas e atividade antioxidante de extratos de bagaço de uva (*Vitisvinifera*) variedades Tannat e Ancelota**. 2008. 7 f. TCC (Graduação) - Curso de Agronomia, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cta/v28s0/36.pdf>>. Acesso em: 26 nov. 2019.

SANTOS, Leandro Vilela Marques de Almeida. **CARACTERÍSTICAS DAS RAÇAS HOLANDESA E JERSEY E SEUS CRUZAMENTOS: REVISÃO**. 2015. 54 f. TCC (Graduação) - Curso de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária Campus Darcy Ribeiro, Brasília, 2015. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/13348/1/2015_LeandroVilelaMarquesdeAlmeidaSantos.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2019.

PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE UMA PROPRIEDADE RURAL

Andrei Lucas Alves, andrei.lucas-alves@hotmail.com

Eduardo Lucas da Silva, Eduardo_lucas27@hotmail.com

Georges Ibrahim, gn.ibrahim2609@gmail.com

Guilherme Augusto Franzon, guilherme_franzon@hotmail.com

Joice Serafim Antunes, serafimjoyce@hotmail.com

Luan Cavalet Bassegio, luan.baseggio@hotmail.com

PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE GRÃOS, SUÍNOS, AVES E PLANTAS ORNAMENTAIS DE UMA PROPRIEDADE RURAL

Resumo: O trabalho se trata de um projeto interdisciplinar, que visa, por meio da interdisciplinaridade, estimular a busca de conhecimento para a construção de uma propriedade agrícola sustentável. Em uma propriedade localizada no interior do município de Macieira-SC, onde abrange uma área diversificada com culturas de milho, soja, girassóis, aplicado com biotecnologia e melhoramento vegetal e também com a integração da suinocultura e avicultura, tendo como principal objetivo a sustentabilidade. Foi projetada uma propriedade hipotética onde contém dois galpões de suínos com capacidade para abrigar mil e duzentos suínos e também dois galpões de aves com oitenta mil aves ambos na fase de terminação, será cultivado milho, soja e girassóis ornamentais. Os dejetos produzidos pelos animais serão utilizados na adubação do solo, conforme a Lei nº. 14.675/09 que estabelece normas aplicáveis ao Estado de Santa Catarina, visando à proteção e à melhoria da qualidade ambiental no seu território.

Palavras-chaves: interdisciplinaridade; integração; sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

No presente trabalho apresenta-se algumas formas para a diminuição dos impactos ambientais, que deve estar presente em todas as esferas da gestão das mesmas. O desenvolvimento das atividades devem ser no sentido de que as práticas de manejo sejam racionais e promovam o menor impacto possível, tanto na esfera ambiental quanto na econômica e social. Deste modo, a sustentabilidade em um cenário de custos elevados para a produção e a demanda crescente por alimentos, sobretudo seguros, é fundamental para que a atividade rural seja econômica, social e ambientalmente viável. Por isso foi feita uma propriedade hipotética onde visa a sustentabilidade e manejo correto dos dejetos e das cultivares.

DESENVOLVIMENTO

Na propriedade rural, onde possuí dois galpões de suínos com 600 cabeças em cada galpão, os dejetos produzidos pelo suíno são em média sete litros por dia. Já as aves que são 40.000 aves por galpão o volume de dejetos é em torno de 0,002 kg/dia. Um grande problema que causa adversidade na criação suína e de aves é seu elevado custo de produção, que começa no investimento inicial para instalações e depois na nutrição dos animais. Para minimizar o elevado custo da produção suína algumas estratégias podem ser adotadas, bem como uma propriedade autossustentável na qual pode-se produzir grande parte do alimento que será fornecido para os animais e também utilizando seus dejetos para adubação de áreas para cultivo. Conforme a lei nº 14.675/09 é viável que seja utilizado esses dejetos em lavouras de plantações, porém seguindo os padrões da lei que recomenda que o solo deve ter profundidade igual ou superior a 0,50m, excetuando-se a aplicação dos resíduos na forma sólida, mas ainda assim respeitando as recomendações baseadas em análise de solo. O local de armazenagem, dos dejetos líquidos devem ter estruturas como: esterqueira, tanque ou lagoa de armazenamento impermeabilizadas e com capacidade compatível com o volume de dejetos gerado, de acordo com o número de animais.

Tendo em vista a relevância dos vegetais, é de suma importância obter plantas mais adaptadas e produtivas, há uma ciência que contribui fortemente para esse processo: o melhoramento genético. As plantas detêm uma grande importância para a humanidade. Estas são utilizadas diretamente na alimentação humana e indiretamente para alimentação de animais que fornecerão alimento.

Um fator importante que devemos ter muito cuidado é na hora de escolher a semente para plantar sementes que tenham condições adequadas, como boa armazenagem e controle de pragas, visando obter um material com bom vigor e alto poder de germinação. Quando o agricultor planta uma semente de safras anteriores, normalmente ocorre uma queda de produtividade de no mínimo 25%. Isto se deve à chamada perda do vigor híbrido. A semente com mais relevância para os agriculturas são a do milho bt, onde tem um índice de maior produtividade e resistência a insetos, e também a glifosato.

O melhoramento genético é o processo de selecionar ou modificar intencionalmente o material genético de um ser vivo. O objetivo é desenvolver sementes com características desejáveis, já a Biotecnologia tem sido empregada para obtenção de alimentos, proporcionando aumento da produção e produtividade, inovações e redução de custos. Foi implantado a cultura da cultivar P3016VYHR da Pioneer com recomendação para priorizar áreas sem histórico de doenças, bem drenadas, com topografia que facilite mecanização. Além disso, é importante que o solo esteja corrigido e com fertilidade mais uniforme possível, identificando manchas de fertilidade. Para a semeadura deve-se utilizar semeadora bem regulada e adequada velocidade de semeadura para garantir a qualidade da operação, o estande de plantas e profundidade adequada e a correta distribuição do adubo. a colheita do milho é realizada na forma de espigas pelo fato da prática permitir a colheita próximo da maturação fisiológica (30 a 33% de umidade), ponto que possibilita a manutenção de alto poder germinativo.

O girassol (*Helianthus annuus* L.) está entre as cinco maiores culturas oleaginosas e responde por cerca de 13% de todo o óleo vegetal produzido no mundo (EMBRAPA, 2003). Além disto o girassol ganhou, nos últimos anos, destaque como planta ornamental na produção de flores de corte e de vaso (Schoellhorn et al., 2003). A cultura tem ampla adaptabilidade climática, alta tolerância à seca, ao frio e ao calor, tornando-se pouco influenciada pela latitude, altitude e pelo fotoperíodo (Zobiolo et al., 2010).

Para o cultivo foi utilizado 20 há da propriedade e a variedade escolhida foi a Sunbright Supreme, sem produção de pólen, o que resulta numa maior durabilidade no uso ornamental menos sensível ao fotoperíodo e, com ciclo de 05 a 10 dias mais precoce. Suas flores são grandes, muito vistosas. Florescência terminal em capítulos geralmente solitários, ou com dois ou mais capítulos secundários menores. Flores em tom amarelo forte com centro marrom de diâmetro geralmente em torno de 5 cm. Ocorre principalmente na primavera e verão, em campo pode chegar até 1,5 metro de altura e necessita luz direta do sol e o solo deve ser mantido úmido e a adubação pode ser utilizado NPK 10-10-10 e é recomendado fazer uma poda de limpeza para a retirada das folhas e flores secas.

A colheita deve ser realizada nos períodos mais frescos do dia e quando as plantas não apresentarem umidade. Para o corte utilizar tesouras desinfetadas e manter o maior comprimento possível das hastes, sendo recomendado remover as folhas do terço inferior da haste e aquelas que apresentam algum dano. A forma de comercialização varia conforme o mercado que se busca atender, mas é importante realizar uma seleção baseada no tamanho da haste e diâmetro do pedúnculo. E para manter as flores até o período de comercialização é ideal manter as hastes em ambiente seco e fresco, como em câmaras frias que apresentam baixa temperatura, umidade relativa do ar e luminosidade, fatores que auxiliam na redução da ação do etileno e prolongam a durabilidade das inflorescências

Entretanto a semente possui atributos de qualidades genética, física, fisiológica e sanitária, o que lhe confere a garantia de um elevado desempenho agrônômico, que é a base fundamental do sucesso para uma lavoura tecnicamente bem instalada (NETO et al., 2010). Partindo desta premissa, é fundamental que as sementes sejam produzidas sob manejo adequado, que envolvem, entre outras coisas, a adubação equilibrada e o controle de pragas e doenças.

A produção de sementes de alta qualidade exige o conhecimento e adoção de variadas técnicas. Estas técnicas envolvem as diversas etapas do processo de produção de sementes, que iniciam na fase de campo e seguem nas etapas subsequentes, como colheita, secagem, processamento, armazenamento, transporte e tratamentos sanitários, que permitem ao produtor de sementes material de propagação de elevado potencial produtivo (NETO et al., 2010). Na propriedade terá uma produção de 100ha de milho e soja, a cultivar foi escolhida a P3016VYHR da Pioneer por ter um elevado potencial produtivo e a soja cultivar BRS 8581 possui ciclo médio, tipo de crescimento semi-determinado, hábito ereto, resistência aos vírus da necrose da haste (*Cowpea mild mottle virus*) e vírus do mosaico comum da soja (*Soybean Mosaic Virus*) e é também moderadamente resistente ao nematoide *Meloidogyne javanica*. Para a obtenção de altos rendimentos os desejos das aves e suínos será utilizado para a adubação dos solos. E a cultivar de soja será utilizada a cultivar Brasmax Apolo RR, que obtém uma grande produtividade e grãos com bastante valor nutritivo.

Uma propriedade agrícola visa a sustentabilidade e a economia, portanto é de suma importância obter um planejamento, implantando tecnologia, contudo é viável

que os dejetos dos suínos e aves seja utilizados na adubação das cultivares, porém tendo uma atenção muito criteriosa na análise dos dejetos e nas áreas, onde qual sera despejado esses adubos orgânicos, visando as normas implantadas na lei 14.675/09, que detém processos específicos na utilização dos dejetos.

REFERÊNCIAS

AGROLINK SEMENTES. Sementes de milho. Disponível em:

https://www.agrolink.com.br/sementes/tecnologia-sementes/producao-de-sementes-de-milho_361338.html Acesso em 25 set.2019

CANAL RURAL. Soja, preservar. Disponível em:

<https://blogs.canalrural.uol.com.br/embrapasoja/2017/01/24/refugio-preservar-eficiencia-da-soja-bt-e-responsabilidade-de-todos/> Acesso em 25 set 2019

EMBRAPA. Busca de soluções e tecnologias. Disponível em:

<https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnicas/-/produto-servico/2189/soja---brs-8581> Acesso em 18 nov 2019

EMBRAPA. Custo de produção de carne suína. Disponível em:

<https://www.suinoindustria.com.br/imprensa/custo-de-producao-de-suinos-e-frangos-de-corte-sobe-em-2018/20180521-095126-V>251>. Acesso em 08 set.2019

IMA. Instruções Normativas. Disponível em:

<http://www.ima.sc.gov.br/index.php/licenciamento/instrucoes-normativas> Acesso em 15 set.2019

PIONEER SEMENTES. Simulador de refugio. Disponível em:

<http://www.pioneersementes.com.br/milho/simulador-de-refugio> Acesso em 20 nov.2019

Universidade de São Paulo. Melhoramento da semente de milho. Disponível em:

http://www.esalq.usp.br/departamentos/lgn/lgn0313/iog/Palestra_Melhoramento%20de%20Milho.pdf Acesso em 05 nov.2019

NETO, José de Barros França et al. Tecnologia da produção de semente de soja de alta qualidade. Embrapa Soja-Artigo em periódico indexado (ALICE), 2010.

PROJETO DE BARRACÃO PARA USO DO HORTO FLORESTAL DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR

Eliezero Felipe Ribeiro Alves

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Gustavo Barcaro

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Igor Back Matias

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

RESUMO

Construções sustentáveis são uma grande tendência para um futuro próximo, onde sistemas eficientes e sustentáveis ganharão cada vez mais espaço no mercado da construção civil.

Sabendo disto, foram colocados elementos sustentáveis na elaboração do projeto do barracão que tenha utilidade para o Horto Municipal de Caçador.

Com base na NBR 6.118/14 e na NBR 6.120/80 foi feito o projeto arquitetônico e estrutural de um barracão de 528,00 m² de área total, contendo além do pavimento superior, um mezanino com vigas em concreto protendido. O barracão possui em sua estrutura também, telhado em estrutura metálica dimensionada de acordo com a NBR 14.762/10 e um sistema de reaproveitamento da água da chuva, seguindo a NBR 15.527/07, indo para a cisterna localizada ao lado da edificação.

Palavras-chave: Sustentabilidade, barracão, concreto protendido, estrutura metálica.

INTRODUÇÃO

Analisando todos os aspectos hoje presentes no Horto Municipal de Caçador, foi projetado o barracão que se adeque às necessidades do espaço e atenda às expectativas, se encaixando naquilo que o lugar tem para oferecer. Com isso, foi projetado um barracão com estufa e laboratório no pavimento térreo, e escritórios no pavimento superior, podendo atender diversas atividades relacionadas ao território do Horto.

Com o pressuposto de ser sustentável e eficiente, foram colocados alguns sistemas não muito utilizados por conta de sua viabilidade econômica, mas que possuem objetivos claros: eficiência e reaproveitamento.

O presente projeto foi feito visando abranger diversas áreas da engenharia civil, sendo viável e útil de várias maneiras ao Horto, sendo acessível e sustentável.

O PROJETO

O barracão projetado possui 528,00 m² de área total, sendo 384,00 m² no pavimento térreo e 144,00 m² no mezanino do pavimento superior.

No pavimento térreo está a área de estufa, o laboratório e os banheiros, sendo um deles acessível. No pavimento superior está o escritório ou sala de reuniões, e as caixas d'água. A edificação possui uma plataforma elevatória realizada para acesso de deficientes físicos piso superior.

Utilizando o terreno do Horto Florestal do Município de Caçador, foi projetada a estrada de acesso da SC-135 até o local e estacionamentos em um primeiro momento. Como mostra a figura 1, o território é um pouco afastado da rodovia e não possui pavimentação.



Figura 1 – Localização Horto Florestal da Prefeitura.

A fundação foi feita com sapatas isoladas, e a estrutura do pavimento térreo com pilares e vigas em concreto armado, dimensionadas de acordo com a NBR 6118/14. Para o pavimento superior, têm-se o mezanino com vigas em concreto protendido, cujo dimensionamento também foi realizado seguindo as normas,

considerando também a carga exercida pelas três caixas d'água de 5.000 litros cada.

O sistema de reaproveitamento da chuva será utilizado principalmente para a área de estufa e nos banheiros, por não ser água tratada, não poderia ser usada para consumo próprio.

O telhado em estrutura metálica possuirá um lanternim também em estrutura metálica, sendo feito o dimensionamento de acordo a norma vigente para este tipo de estrutura.

Também foi projetada uma turbina eólica, sendo feitos os cálculos para dimensionamento das pás, com o intuito de gerar energia limpa e renovável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente projeto, foi possível abranger diversas áreas da engenharia civil, reunindo os conhecimentos obtidos, com um objetivo claro de criar um espaço eficiente e sustentável, que tivesse utilidade para o Horto Florestal de Caçador.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118**: Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. 3 ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6120**: Cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimento. 1 ed. Rio de Janeiro: ABNT, 1980.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14762**: Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio - Procedimento. 2 ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15527**: Água de chuva - Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis. 2 ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

PROJETO DE PRODUÇÃO E ENVASE DE CERVEJA ARTESANAL

André Felipe de Oliveira Neumann

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasilⁱ

Gabriel Proencio de Oliveira

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasilⁱⁱ

Leonardo Jorge Ozório

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasilⁱⁱⁱ

Rafael Fernando Ferreira Helt

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Fraiburgo, Brasil^{iv}

Resumo: Entre as bebidas alcoólicas mais consumidas no mundo encontra-se a cerveja, que se trata de um produto a base de malte, água e aditivos que passa por um período de maturação. Em um mercado massificado que produz em alta escala vem se destacando as cervejas artesanais, com maior qualidade agregada, diferentes sabores e aromas ela vem conquistando cada vez mais admiração no Brasil e no mundo. O trabalho utiliza de conhecimentos adquiridos em sala de aula durante o semestre e visitas em uma cervejaria no município de Fraiburgo. Este artigo tem como objetivo trazer um projeto de produção de cerveja artesanal em média escala

Palavras-chave: Cerveja. Artesanal. Produção. Cervejaria.

Introdução

Consumida mundialmente e não diferentemente no Brasil, sendo citada como a bebida alcoólica mais consumida no mundo por STEFENON, Rafael em artigo publicado na Revista Capital Científico - Eletrônica a cerveja é apreciada por um número grande de pessoas e que a cada ano seu consumo vai aumentando, segundo pesquisa realizada pelo Kantar Worldpanel no ano de 2018 a cerveja atingiu 63,4% dos domicílios brasileiros sendo que em 2016 atingia 62,3% e em 2017 62,7%.

O processo de produção da cerveja não envolve processos complicados, porém todos devem ser trabalhados com qualidade para não afetar o produto final visto que a cerveja artesanal tem como característica o valor agregado, que se deve através da qualidade, sabor, aroma, textura, etc. ainda assim cada produto final depende da matéria-prima utilizada, tempos de produção entre outros fatores. Que é o que afirma a pesquisa da revista Exame sobre o crescimento do mercado de cervejas artesanais no Brasil feita em 01 de fevereiro de 2019 onde aponta que um dos principais motivos para o aumento do consumo é o sabor diferenciado.

O objetivo do projeto é analisar os pontos chaves de um projeto de instalação para o processamento e produção de cerveja artesanal, estudo do processo por meio de análises de referencial teórico e pesquisa de campo em uma cervejaria de pequeno/médio porte instalada no interior da Cidade de Fraiburgo – SC. Todo esse estudo se deve ao crescimento do consumo de cervejas artesanais.

Referencial teórico

2.1 O que é a cerveja

A cerveja é segundo o Decreto nº 9.902, de 08 de julho de 2019:

bebida resultante da fermentação, a partir da levedura cervejeira, do mosto de cevada malteada ou de extrato de malte, submetido previamente a um processo de cocção adicionado de lúpulo ou extrato de lúpulo, hipótese em que uma parte da cevada malteada ou do extrato de malte poderá ser substituída parcialmente por adjunto cervejeiro.

De acordo com Hornsey (2003), não se pode definir uma data exata para a criação da cerveja visto que possivelmente muitos grupos pré-históricos tenham desenvolvidos processos primitivos de obtenção de bebidas alcoólicas.

Segundo LARA, Carlos (2018) tem seu surgimento num momento impreciso, qualquer período entre 8 mil e 4 mil anos antes de Cristo.

2.2 Matéria-Prima

Basicamente a cerveja tem 4 componentes principais: água, malte, lúpulo e leveduras.

A água é o componente básico da cerveja, mais de 90% da composição da cerveja é água. Isso pode-se verificar através de sites especializados em produção de cerveja, exemplos: o site Como Fazer Cerveja aponta que a água representa mais de 90% dos ingredientes da cerveja e ainda ressalta que no Brasil muito da qualidade da cerveja se deve à qualidade da água utilizada.

Também o site Cervejeiro Raiz mostra que aproximadamente 95% da composição da cerveja é água e que suas características influenciam no resultado final do processo.

O malte, que assim como a água é fundamental na fabricação de cerveja pois ele é o responsável pela cor e densidade da cerveja é que diz o site Como fazer cerveja. Sendo que grande parte é importado segundo um estudo publicado no site GaúchaZH em 2015.

Para Morado (2011), o lúpulo é uma planta noctâmbula, trepadeira que pode atingir até metros de comprimento, podendo formar cones caso a planta seja feminina, pois são apenas elas que são utilizadas para a produção da cerveja. O lúpulo inicialmente era utilizado para diminuir o sabor do malte e da cevada por ser bastante potente e acentuado, curiosamente também usado para conservar a cerveja para que não azedasse.

A levedura são micro-organismos que consomem os açúcares presentes no mosto e liberam o álcool e o gás carbônico segundo o site Beer e Bier.

2.2 Crescimento da cerveja artesanal

A cerveja artesanal segundo o site Mestre Cervejeiro é uma cerveja mais encorpada, produzidas com foco na variedade de cores, aromas e sabores. Ela é desenvolvida com base na qualidade e diferenciação é o que cita o site Homini Lúpulo e que cada vez mais vêm conquistando o mercado.

Sobre o crescimento também é o que afirma o Sebrae em que os apreciadores da bebida estão buscando consumir um produto mais elaborado e com maior valor agregado.

De acordo com a Associação Brasileira de Cerveja Artesanal (ABRACERVA) em 2018 o setor das cervejarias cresceram em torno de 30% e que em média de a cada 2 dias uma cervejaria foi registrada no Brasil no mesmo ano, fato que se considera muito positivo levando a entender que a expansão da oferta faz com que mais pessoas sejam atendidas e percebam as diferenças que caracterizam a cerveja artesanal.

Para o presidente da ABRACERVA, Carlo Giovanni Lapolli a expectativa para o ano de 2019 era otimista:

Com certeza ganharemos mais mercado – nossa meta é chegar a 10% em um breve espaço de tempo. Tenho certeza que o consumidor é o agente transformador do nosso setor. O consumidor está sedento por tomar uma boa cerveja artesanal, e logo ele terá uma por um preço mais competitivo.

Para José Bento Valia Vargas, sócio da Lamas Brew Shop de BH, da Dunk Bier e um dos fundadores da Acerva Mineira o setor ainda tem muitos problemas mas o crescimento é visto a passos largos segundo o site Guia da Cerveja.

Considerações finais

Conclui-se por esse trabalho que, pós as revisões bibliográficas realizadas, visita técnica a cervejaria local e análises de comentários de pessoas intimamente ligadas a mercado cervejeiro artesanal a implantação de uma nova cervejaria artesanal é viável, ainda que com muitas dificuldades, altos custos de investimentos, dificuldades com a matéria-prima devido grande parte ser importada e sofrerem com ações do mercado financeiro externo é justificável. É um setor que ainda tem um amplo espaço para crescimento tanto para o produto final como a produção da matéria-prima e investir nessa área tende a ser uma boa opção, visto o crescimento da preferência pelas bebidas com maior qualidade e diferenciação.

Referências

BECKER, Leandro. **Em expansão, produção de cervejas artesanais tem importação de matéria-prima como maior desafio**. 2015. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/campo-e-lavoura/noticia/2015/06/em-expansao-producao-de-cervejas-artesanais-tem-importacao-de-materia-prima-como-maior-desafio-4781933.html>> Acesso em 24 NOV 2019.

BOLSONARO, Jair Messias. **Presidência da república secretaria-geral, subchefia para assuntos jurídicos**. 2019. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9902.htm> Acesso em 24 NOV 2019.

Dino. **Mercado de cervejas artesanais cresce exponencialmente no Brasil.** 2019. Disponível em:< <https://exame.abril.com.br/negocios/dino/mercado-de-cervejas-artesanais-cresce-exponencialmente-no-brasil/> > acesso em 21 NOV 2019.

FISCHER, Giovanna. **Consumo de cerveja cresce no Brasil.** 2018. Disponível em:< <https://www.kantarworldpanel.com/br/Releases/Consumo-de-cerveja-cresce-no-Brasil-categoria-ganha-mais-de-500-mil-lares-no-ltimo-ano->> acesso em 19 NOV 2019.

HORNSEY, Ian S. **A History of Beer and Brewing.** Cambridge: Royal Society of Chemistry, 2003.

LAPOLLI, Carlo Giovanni. **Mercado Cervejeiro.** 2019. Disponível em:< <https://guiadacervejabr.com/8-especialistas-projecoes-para-2019/>> Acesso em 23 NOV 2019.

LARA, Carlos. **História da cerveja: entenda como surgiu e o seu proceso de evolução.**2018.Disponível em:< <https://www.hominilupulo.com.br/cultura/historia-da-cerveja/>> Acesso em 23 NOV 2019.

MELZ, Marina. **Brasil fecha 2018 com 889 cervejarias, 210 a mais do que em 2017.** 2019. Disponível em:<<https://abracerva.com.br/2019/02/04/brasil-fecha-2018-com-889-cervejarias-210-a-mais-do-que-em-2017/>> Acesso em 19 NOV 2019.

MORADO, Ronaldo. **Larousse da Cerveja.** Editora Lafonte Ltda. Cidade São Paulo.2011. Disponível em:<

STEFENON, Rafael. **Vantagens competitivas sustentáveis na industria cervejeira: O caso das cervejas especiais.** 2012. Disponível em:< <https://revistas.unicentro.br/index.php/capitalcientifico/article/view/1539/1723> > acesso em 21 NOV 2019.

WOLFF, Daniel. **O que é cerveja artesanal?.** 2017. Disponível em:< <https://mestre-cervejeiro.com/o-que-e-cerveja-artesanal/>. Acesso em 23 NOV 2019.

PROJETO DE UM BARRACÃO SITUADO NO INTERIOR DA CIDADE DE CAÇADOR /SC PARA FINS TECNOLÓGICOS .

Acadêmicos:

Carlos Pasa

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Chislaine L. Balansin

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Danielly Mattiollo de Lima

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Karen Zago Ribeiro

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Michele Paola de Lima

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Tainara Ribeiro de Freitas

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

Orientador:

Gilsinei da Silva

Engenheiro Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (1993)

RESUMO

Com o passar do tempo o método construtivo de edificações tornou-se mais elaborado. Um exemplo que se tornou bastante comum atualmente é a construção em alvenaria convencional e estrutural, pelas quais são possíveis alcançar excelentes qualidades e custo benefício. Diante de tais fatos o presente artigo tem como principal objetivo a realização de um projeto referente a construção de um barracão para fins estudantis, com 375,00m² em alvenaria convencional, que será situado no interior da cidade de Caçador/SC. Desta forma serão feitos projeto arquitetônico, estrutural e projetos complementares para tais fins.

Palavras-chave: Projeto Arquitetônico. Alvenaria convencional. Dimensionamento.

INTRODUÇÃO

Edificação é um produto constituído por conjunto de elementos definidos e articulados em conformidade com os princípios e as técnicas da arquitetura e da engenharia (NBR 13531, 1995). O presente projeto é a elaboração de um barracão para fins de estudos dos acadêmicos da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

O barracão contará com salas de aula no pavimento superior e também com um amplo laboratório no pavimento térreo, para que os alunos possam desenvolver atividades, pesquisas técnico-científicas, palestras, entre outros. Dessa forma, influenciará no aprimoramento e aperfeiçoamento do conhecimento dos mesmos de diferentes áreas na Universidade.

Os projetos a serem feitos serão dimensionamento de pilares, vigas, lajes e cobertura metálica, soluções de energias renováveis, elaboração das rotas de saída e manobra no terreno escolhido, projeto de captação da água da chuva através de cisterna, projeto do micro aerogerador e realização de memorial descritivo da construção.

MATERIAIS E MÉTODOS

A localização da edificação será no Horto Florestal do Município de Caçador (Figura1), localizado em terreno pertencente ao patrimônio público municipal, com área de 561.392,00m², na BR SC-135. Foram feitos levantamentos topográficos do terreno, para determinar as entradas, saídas e estacionamentos do local.

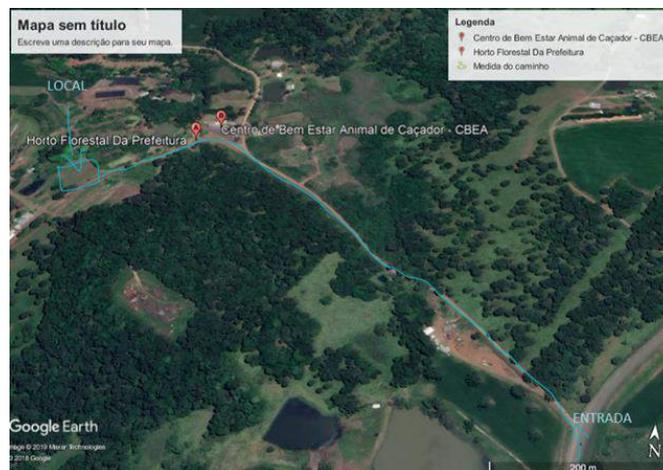


Figura 1 – Horto Florestal.

O sistema estrutural é composto por pilares e vigas em concreto armado. Nas estruturas de um barracão as vigas têm a finalidade de servir de apoio para as lajes, suportar as paredes ou ações de outras vigas, absorvendo estes carregamentos e distribuindo-os aos pilares. O valor varia de acordo com a relação dos vãos da laje e das condições de apoio e com a tensão de escoamento da armadura. A elaboração e dimensionamento do projeto estrutural, foi realizado através do software Eberick.

Foram dimensionadas duas vigas em concreto protendido, utilizando o método da pós-tensão, no qual a estrutura foi moldada in loco. Este processo segundo NBR 6118, consiste em deixar tubos metálicos no interior da peça a ser concretada, estes tubos chamam-se “bainhas”. Após a concretagem e cura do concreto, é colocado no interior das bainhas os cabos e aço, aplicando-lhes a força de tração por meio de macacos hidráulicos esses equipamentos esticam o aço até a tensão desejada, quando o aço é solto e realiza uma força de compressão permanente sob o concreto.

O gerador foi dimensionado com base em cálculos específicos tendo em vista a obtenção de parâmetros ideais em relação ao comprimento das pás e seu fator de geração de energia. Sendo que, após a consecução do tamanho das pás foi realizado uma pesquisa de mercado à procura do modelo de pás que atenda nossos requisitos visando obter o melhor rendimento possível do gerador. Já selecionado os modelos

determinamos a quantidade de pás suficiente para suprir as necessidades, utilizando então energia limpa.

A elaboração da cobertura metálica tem a função de vedação, os telhados apresentam também função estética, oferecendo à edificação uma identidade visual alinhada à necessidade do projeto arquitetônico. Para este trabalho será utilizado telhas termo acústicas tipo sanduíche, treliça simples. A cobertura será dimensionada através do software FTOOL, no qual será definida as cargas em cada barra metálica, dimensionando todas as forças que estão sob a estrutura, resultando em uma carga total que a estrutura suporta. A análise da estrutura foi feita através do software de otimização, onde cada elemento poderia ter sua seção transversal variando de forma independente durante o processo. Podendo a treliça ser somente na diagonal, ou com cortes diagonais e transversais, para este, optamos por distribuição na diagonal e transversal, por ser mais resistente e esteticamente mais bonito.

Para determinação de pontos de caimento e calhas a serem utilizadas, primeiramente é calculado a área do telhado, para saber quantos pontos deve ter de captação de água de chuva, para posteriormente definir a tubulação que será usada e o tamanho da calha, para suportar o volume que terá sobre a mesma. Haverá calha em todo entorno lateral da edificação, serão calhas com canaleta de 30 a 45 cm com 50cm de altura, calha c- 40, com caídas nos quatro cantos laterais, será deixado espera para os meios, caso necessário. Sendo que optamos por utilizar no nosso projeto o reaproveitamento das águas pluviais, que apresenta uma economia de até 50% no consumo de água, visando a sustentabilidade e a economia, onde por meio desta utilizamos uma cisterna.

O Memorial descritivo a ser feito no projeto tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características da obra conforme projeto arquitetônico apresentado. O memorial deverá obedecer às especificações contidas no projeto, as normas técnicas da ABNT, as de acessibilidade e também as especificações exigidas pela prefeitura municipal de Caçador/SC. Os profissionais que estarão trabalhando na obra deverão seguir o memorial descritivo, pois é o memorial que contém todas as especificações da construção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho tem como objetivo um projeto viável de um barracão para fins estudantis visando o melhor aprendizado, desempenho dos alunos da instituição para com experimentos laboratoriais e visualização de atividades práticas. Almejando futuros avanços, descobertas tecnológicas e científicas voltadas para os cursos de Agronomia, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil e Arquitetura.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- NBR 16775 – **Estruturas de Aço, estruturas mistas, coberturas e fechamentos de aço**. Rio de Janeiro, ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- NBR 14762 – **Dimensionamento de estruturas de aço perfis formados a frio**. Rio de Janeiro, ABNT, 2001

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- NBR 10844 – **Instalações prediais de águas pluviais**. Rio de Janeiro, ABNT, 1989

Sistema de captação de água de chuva prático, bonito e econômico. **ECYCLE**, [S.I] [2015?]. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/3313-sistema-de-captacao-de-agua-da-chuva.html>>. Acesso em: 26 de novembro de 2019

Aproveitamento de água da chuva abaixo custo para residências urbanas. **SEMPRE SUSTENTÁVEL**, [S.I] [2016?]. Disponível em: <<http://www.sempresustentavel.com.br/hidrica/aguadechuva/agua-de-chuva.htm>> Acesso em: 26 de novembro de 2019.

Microsoft Word – Artigo, Disponível em: <http://www.Garcia Pelizaro - Revisado _1_>. Acesso em :27 de novembro de 2019.

COELHO, R. S. **Orçamento de obras prediais**. São Luís, MA: Editora UEMA, 2001.

LIMMER, C. V. **Planejamento, Orçamentação e Controle de Projetos e Obras**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1997.

BASTOS, Paulo Sérgio. **Fundamentos do Concreto Protendido**. Bauru: ABNT, 2019

Projeto de um sistema de geração de emergência para usinas hidrelétricas

Autores: André Manenti, Bruno Dreyer Martins, Jeferson da Roza, Márcio Cordeiro e Rudimar Silva

Resumo

O Brasil possui um enorme potencial energético, principalmente para as energias renováveis, uma vez que suas condições climáticas favorecem a utilização da energia solar em grande parte do território nacional, assim como a de energia eólica. Porém, sua principal fonte de energia renovável é advinda dos rios. Ao contrário de muitos países que utilizam recursos não renováveis, o Brasil possui um imenso potencial energético hidráulico e tem se utilizado cada vez mais do mesmo, através da construção de empreendimentos geradores de energia elétrica.

Palavras-chave: energia, geração, hidrelétrica, usina, proteção.

A energia pode ser obtida de várias formas, as quais podem advir de fontes não renováveis ou renováveis. As fontes de energia não renováveis são aquelas consideradas “finitas” ou “esgotáveis” e suas principais representantes são: petróleo, gás natural, carvão mineral e nuclear. São classificadas dessa maneira pois sua reposição na natureza se dá de forma muito lenta quando comparada à sua utilização pelo ser humano. Apesar de serem as mais utilizadas por vários fatores (rendimento energético elevado, por exemplo), são danosas à saúde e ao meio ambiente, uma vez que a sua queima (no caso do petróleo e carvão mineral) libera gases de efeito estufa na atmosfera.

Já as energias renováveis são aquelas consideradas “limpas e inesgotáveis”, pois na sua geração são emitidos níveis muito menores de gases prejudiciais ao meio ambiente, assim como o “produto” utilizado em sua conversão se renova constantemente na natureza. As principais representantes desse grupo são a hídrica (obtida através da água dos rios), a solar (energia obtida através da luz do sol) e a eólica (obtida através dos ventos).

De acordo com os dados divulgados pela ANEEL através do Banco de Informações de Geração (BIG), a energia hidrelétrica é responsável por 60% de toda geração de energia elétrica do país ficando muito à frente dos outros tipos de energia, como por exemplo a eólica, segunda mais utilizada, com um percentual de pouco mais de 8%.

Os empreendimentos que convertem a energia mecânica da água em energia elétrica são conhecidos como “usinas hidrelétricas”. As usinas são constituídas basicamente pela barragem, a qual serve para represar e armazenar água, assim como obter o desnível necessário para girar as turbinas das unidades geradoras; sistema de captação e adução, o qual conduz a água que sai do reservatório com muita pressão através de enormes tubos; casa de força, destino da água do sistema do sistema e local onde estão instaladas as turbinas, formadas por uma série de pás ligadas a um eixo, que são ligadas ao gerador responsável pela conversão da energia mecânica em elétrica; e as comportas, as quais são responsáveis pelo escoamento do excedente de água, a fim de evitar problemas nos equipamentos da casa de força, assim como aliviar a pressão no sistema.

As usinas podem ser classificadas em três grupos quanto sua capacidade de geração:

- Usina Hidrelétrica (UHE): Possuem capacidade de geração maior que 30 megawatts (MW) por hora e área alagada para reservatório superior à 13 quilômetros quadrados (km²).
- Pequena Central Hidrelétrica (PCH): Sua capacidade de geração é menor comparada com a anterior, podendo variar de entre 5 e 30 MW.
- Centrais Geradoras Hidrelétricas: São as menores em capacidade de geração, com seu limite onde começa a faixa de potência das PCH's, 5 MW.

As UHE's, devido a sua capacidade elevada de geração, são as principais responsáveis pela geração de energia elétrica no país. Porém, o número de UHE's é muito menor quando comparado com a quantidade de PCH's e CGH's. Isso se dá pelo fato de uma usina de maior porte ter um impacto ambiental, uma vez que seus aspectos construtivos são muito maiores do que os empreendimentos com menor capacidade de geração.

Por esse fato, em muitos casos, a opção fica por conta da construção de PCH's e CGH's, as quais tem um processo de licenciamento muito mais rápido e um tempo de implantação muito menor.

Na parte elétrica, deve-se atentar ao dimensionamento correto dos componentes do circuito, tanto para a geração e transmissão, quanto para a proteção do mesmo. O sistema como um todo é representado através de um diagrama unifilar, como na imagem a seguir:

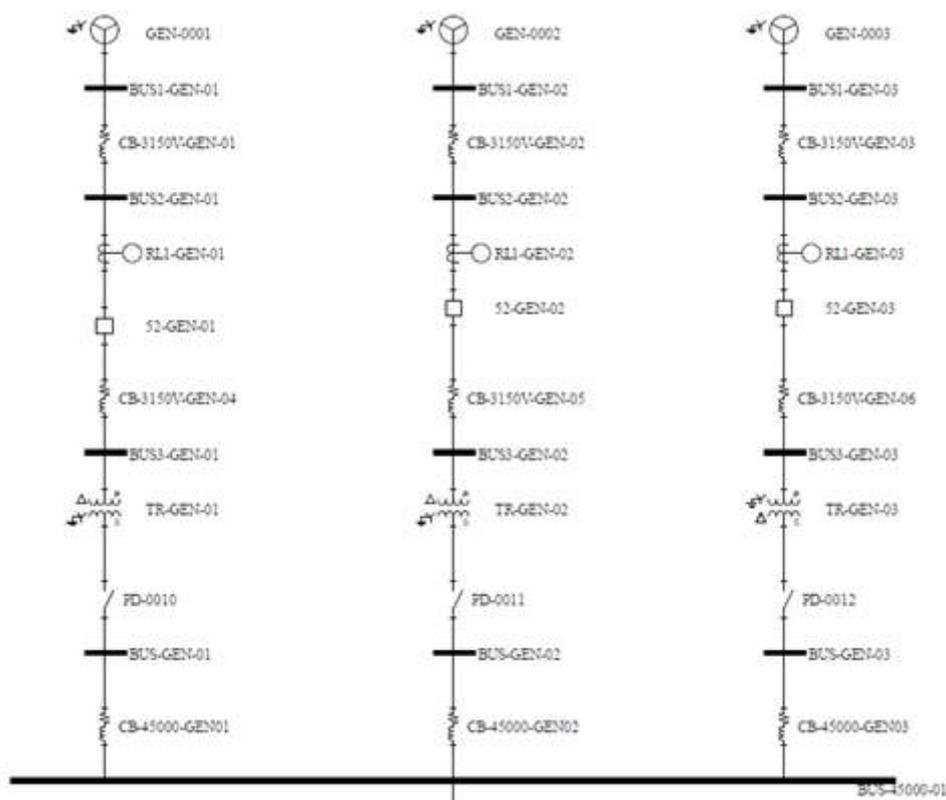


Imagem 2 – Representação de um sistema de geração através do diagrama unifilar

Dados informados para os geradores

Gerador 01 - G1G11

Potência: 2000 kVA; Tensão de geração: 3,15 kV; Fator de Potência (FP): 0,8;
Frequência: 60Hz;

Gerador 02 - G2G11

Potencia: 1875 kVA; Tensão de geração: 3,15 kV; Fator de Potência (FP): 0,8;
Frequência: 60Hz;

Gerador 03- G3G11

Potencia: 3000 kVA; Tensão de geração: 3,15 kV; Fator de Potência (FP): 0,8;
Frequência: 60Hz;

O principal ponto a ser analisado para o correto dimensionamento dos componentes de proteção é a corrente de curto-circuito, ou seja, o maior valor alcançado pela mesma em um ponto do circuito onde ocorreu uma falha, uma redução na impedância. Esse valor depende, principalmente, de dois parâmetros: a potência do gerador utilizado na geração e a tensão gerada pelo mesmo. Esses dois valores são utilizados como base para encontrarmos um valor de corrente (também de base) que possa ser utilizado nos cálculos de curto-circuito. A corrente de base é dada por:

$$I_b = S_b / V_b$$

Onde:

I_b = corrente de base;

S_b = potência de base (nesse caso a potência do gerador);

V_b = tensão de base (nível de tensão na saída do gerador);

Após encontrado esse valor, calcula-se efetivamente o valor da corrente de curto-circuito, a qual é obtida através da seguinte fórmula:

$$I_{cc3\phi} = I_b / Z_{eq}$$

Onde:

$I_{cc3\phi}$ = corrente de curto trifásica;

Z_{eq} = impedância equivalente dos componentes presentes no circuito;

Com os valores informados, obtemos as seguintes correntes de curto:

Gerador 01

$$I = 2000000 / \sqrt{3} * 3150 - I = 366,56 \text{ A};$$

$$ICC 1\phi = 3602,37 \text{ A}; ICC 3\phi = 5250,4 \text{ A};$$

Gerador 02

$$I = 1875000 / \sqrt{3} * 3150 - I = 343,66 \text{ A};$$

$$ICC 1\phi = 3438,35 \text{ A}; ICC 3\phi = 5120,7 \text{ A};$$

Gerador 03

$$I = 3000000 / \sqrt{3} * 3150 - I = 549,85 \text{ A};$$

$$ICC 1\phi = 7948,16 \text{ A}; ICC 3\phi = 7055,4 \text{ A};$$

Encontrado o valor da corrente de curto-circuito, podemos dimensionar os transformadores de corrente (TC's), os quais tem por função reproduzir proporcionalmente no seu secundário a corrente que circula em seu primário, com sua

posição fasorial adequada. Os TC's têm por padrão uma corrente de 5 Àmperes (A) no seu secundário, o que precisamos calcular é a corrente que o mesmo deverá suportar no seu primário. Obtemos esse valor da seguinte maneira:

$$TC = I_{cc} \cdot 30 / 20$$

Onde 20 é a relação onde o transformador deve saturar.
Os TC's de proteção utilizados serão:

G1TC11

$$ITC_{max} = 5250,4 / 20 \quad ITC_{max} = 262,52A$$

$$I_n = 367A$$

$$TC \ 400A \quad ITC_{max} = 400 \times 20 \quad ITC_{max} = 8000A > 5250,4A$$

$$RTC = 400 / 5 \quad RTC = 80$$

G1TC11 - B10F20C400

G2TC11

$$ITC_{max} = 5120,7 / 20 \quad ITC_{max} = 256,03A$$

$$I_n = 334A$$

$$TC \ 400A \quad ITC_{max} = 400 \times 20 \quad ITC_{max} = 8000A > 5120,7A$$

$$RTC = 400 / 5 \quad RTC = 80$$

G2TC11 - B10F20C400

G3TC11

$$ITC_{max} = 7050,9 / 20 \quad ITC_{max} = 352,54A$$

$$I_n = 550A$$

$$TC \ 600A \quad ITC_{max} = 600 \times 20 \quad ITC_{max} = 12000A > 7050,9A$$

$$RTC = 600 / 5 \quad RTC = 120$$

G3TC11 - B10F20C120

Onde

$ITC_{máx}$ = corrente máxima suportada pelo TC (em A);

I_n = corrente nominal (A);

RTC = relação de corrente no primário e no secundário do TC

- Dimensionamento dos cabos

Os condutores foram dimensionados de acordo com a Norma Brasileira (NBR) 14093:2005 - Instalações elétricas de média tensão e o tipo de instalação dos mesmos, assim como a seção, estão especificadas nas tabelas 25 e 28 da referida norma.

Geradores 01 e 02

Condutores de cobre isolação em EPR ou XLP 90° C;

Três condutores carregados;

Seção do condutor de 120mm²;

Gerador 03

Condutores de cobre isolação em EPR ou XLP 90° C;

Três condutores carregados;

Seção do condutor de 240mm²;

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14039: Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 kV a 36,2 kV. Rio de Janeiro, p. 30-36. 2005.

CAPACIDADE DE GERAÇÃO DO BRASIL. Aneel, 2019. Disponível em <<http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/capacidadebrasil.cfm>>. Acesso em: 20/11/2019.

FONTES DE ENERGIA. Empresa de Pesquisa Energética. Disponível em <<http://epe.gov.br/pt/abcdenergia/fontes-de-energia#FONTES-RENOVAVEIS>>. Acesso em: 20/11/2019

O QUE É UMA CGH. Hidroenergia, 2018. Disponível em <<http://www.hidroenergia.com.br/o-que-e-uma-cgh-central-geradora-hidreletrica/>>. Acesso em: 20/11/2019

1. Resumo

O presente trabalho estudou uma possível implantação de uma fábrica de sacos plásticos no Meio-Oeste Catarinense, a fim de atender a alta demanda do produto na região sul do Brasil.

Foram levantados investimentos necessários para saber se seria viável ou não dar início ao negócio como: Custo operacional, Layout de fábrica, Layout do processo produtivo, programação da produção além dos custos operacionais e o Sistema de Gestão Integrado.

O custo operacional é o ponto mais relevante para se tomar a decisão, a partir desse dado avaliado é possível formar o preço de venda, estimar o Payback (tempo de retorno), Taxa interna de retorno, etc.

2. Introdução

Uma fábrica de sacos plásticos necessita-se de um maquinário de alta tecnologia e pessoas competentes para opera-las, extrusão e corte e solda são os principais processos para a formação do produto. O método de produção utilizado é o em massa, pois pelo baixo custo da unidade do produto a produção em alto volume é fator determinante para se dar o retorno do investimento e manter a fábrica em produção continua trabalhando em alta performance e gerando resultados positivos foca na utilização, produtividade, e qualidade da fábrica em um modo geral.

3. Desenvolvimento

- Fluxograma do processo produtivo
- SIG (Sistema de Gestão integrado)
- Custos fixos
- Despesas operacionais
- Despesas administrativas
- Análise de investimento

Estes tópicos do trabalho foram desenvolvidos a fim de avaliar a viabilidade da implantação de uma fábrica de sacos plásticos.

3.1 Fluxograma

É o mapa de processos de onde a matéria-prima irá passar dentro da fábrica até se transformar no produto final. O fluxograma nos mostra de uma forma visual e de fácil compreensão para interpretar os processos da fábrica, de uma forma sucinta o processo inicial é o recebimento do material, logo em seguida, é feito uma inspeção da qualidade no produto recém chego a fábrica, feito a inspeção é encaminhado para a produção levando primeiramente a Extrusão (Processo que derrete o Polietileno em grãos para a transformação do plástico), em seguida passa pelo o processo de Corte e Solda (Processo onde se dá a moldagem do Saco plástico), sendo que, durante os processos produtivos é feito a pesagem para calcular a quantidade de Sacos plásticos produzidos conforme o cliente e o acompanhamento da qualidade para realizar a inspeção do produto e retirar possíveis defeitos.

4 Programação da Produção

Exemplo de Programação mostrando a Data inicial de produção, modelo do produto, quantidade, peso na unidade de medida Kg, cliente e a data de entrega.

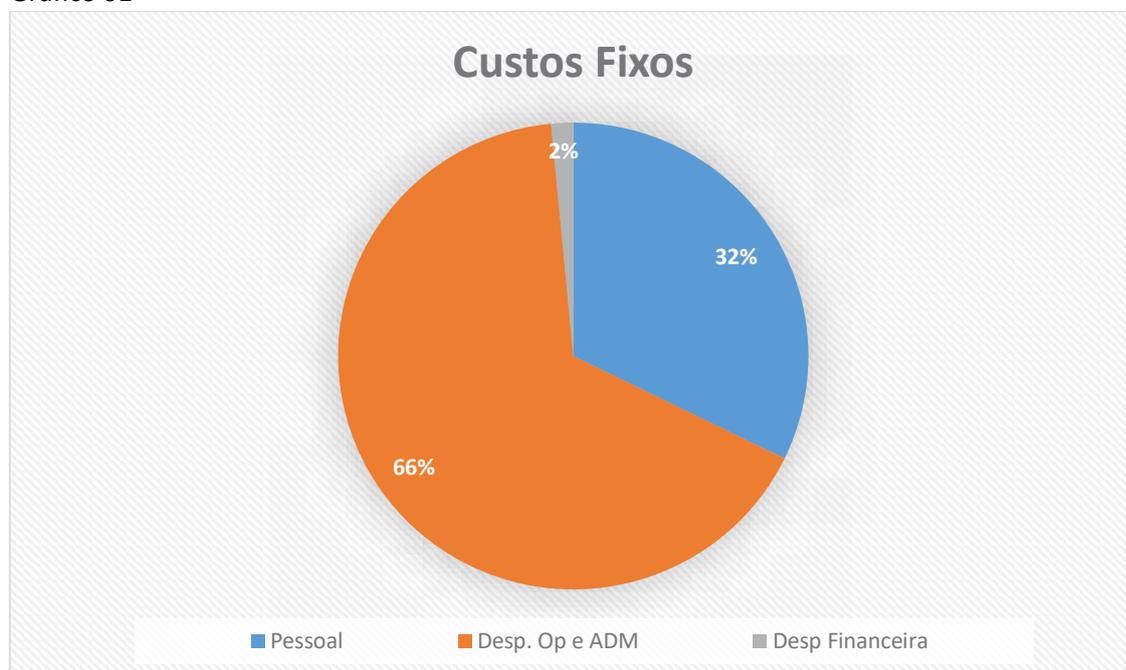
Programação da Produção					
Data de Inicio	Modelo	Quantidade	Peso (kg)	Cliente	Data de entrega
27/11/2019	Saco Plastico Delta Black A90M	95.000,00	38	TREZZA	13/12/219

4.1 Custos Fixos

Quantos aos custos, pode-se notar no gráfico 01 (Custos fixos) que mesmo sendo uma empresa de linha continua, com maquinas e processos automatizados o que mais se destaca são as despesas operacionais e administrativas.

Despesas	Valor
Pessoal	R\$ 21.882,00
Desp. Op e ADM	R\$ 44.974,17
Desp Financeira	R\$ 1.023,00
Total	R\$ 67.879,17

Gráfico 01



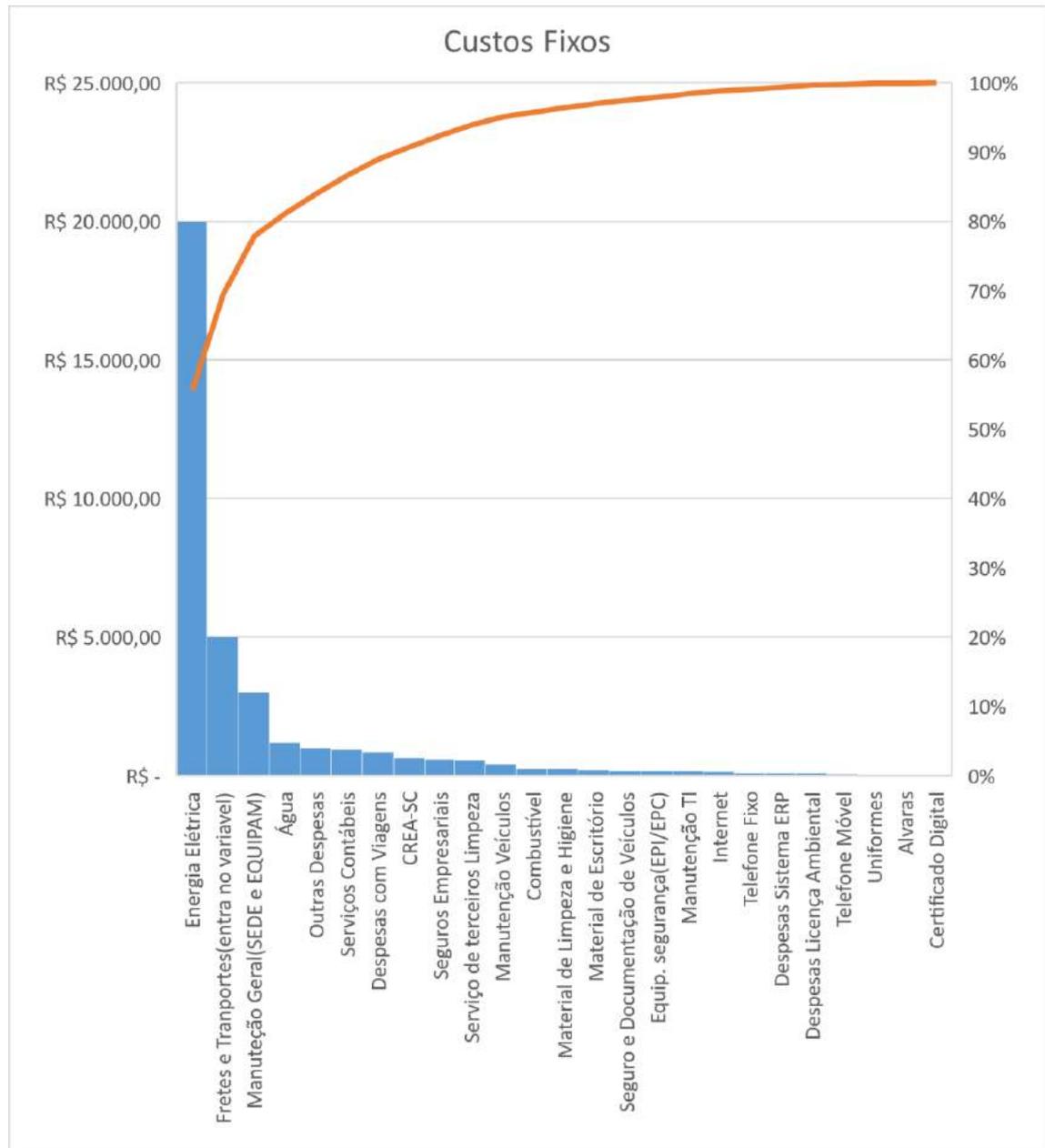
Fonte: O Autor (2019).

4.2 Despesas Operacionais e Administrativas

Dentro desse custo o fator mais relevante e a Energia elétrica, pois para abastecer o maquinário de alta tecnologia e utilizando-o com a performance

máxima requer um alto valor, o segundo fator mais relevante e o transporte do produto.

Gráfico 02



4.3 Análise de investimento

Na análise do investimento o PayBack é rápido (8,86 Meses), mesmo com um valor alto de investimento (R\$470.735,00) e taxa de atratividade em 10% deu-se o retorno em menos de um ano, foi possível se chegar a TIR (Taxa interna de Retorno) em 28%.

4.3 Planejamento de Vendas

Produto		Saco Plastico
Preço de venda / unidade	(R\$)	R\$ 0,19
Custo do produto	(R\$)	R\$ 0,10
Comissão sobre Vendas	1,5%	R\$ 0,003
Frete sobre o produto	3,0%	R\$ 0,01
Impostos sobre Vendas	7,5%	R\$ 0,01
Margem de contribuição	(R\$)	R\$ 0,07
Margem de contribuição	(%)	35,37%

Produção total (Und)	1800000
Faturamento total	R\$ 342.000,00
Margem bruta total	R\$ 120.960,00
Custo Fixo Mensal	R\$ 67.879,17
Lucro	R\$ 53.080,83
Lucro (%)	15,52%

Produção / Vendas	Unidades	1.800.000,00
Faturamento	(R\$)	R\$ 342.000,00
Margem Bruta	(R\$)	R\$ 120.960,00

Produção dia (Unidades)	81818,2
Produção hora (Unidades)	9297,5
Produção diaria (Bobina)	818,2
Produção mensal (Bobina)	18000,0

4. Conclusão

É possível ver com base nos números apresentados que a viabilidade é válida para a instalação da fábrica de sacos plásticos no Meio-Oeste Catarinense, devido à alta demanda do produto na região, matéria-prima advinda e preços acessíveis a implantação será positiva.

5. Referência bibliográfica

PAURA, Glávio Leal. Fundamentos da Logística. Curitiba: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Paraná – Educação a distância, 2019.

PROJETO INTEGRADOR – PRENSA HIDRAULICA

BRUNO FERNANDES ABRÃO, LARISSA GONÇALVES CORDEIRO E LUCAS SCHEFEMACHER DE OLIVEIRA

RESUMO

O projeto PRENSA HIDRÁULICA da 6ª fase do Curso de Engenharia Mecânica, ministrado pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP é uma réplica em escala de uma prensa hidráulica industrial, utilizada para diversos processos de montagem e desmontagem de componentes mecânicos e desempenho de peças. Com o desenvolvimento da indústria a necessidade de para estes processos deu a origem a uma máquina que fosse capaz de aumentar a carga aplicada através de uma força reduzida, tendo como base o princípio de Pascal que diz “uma variação de pressão provocada em um ponto de fluido em equilíbrio transmite-se à todos os pontos sem perdas para todas as partes”.

OBJETIVOS

Esta réplica foi projetada para montagem e desmontagens de pequenos rolamentos e buchas, bem como compactação de materiais recicláveis como metais e plásticos através de um prensor comandado por um atuador menor, utilizando o óleo como fluido (figura 01). Ela também possui uma mesa (figura 02) com ajuste de altura para a possibilidade de diversos tamanhos de materiais. As partes constituintes da prensa são: a estrutura das colunas, mesa, apoios ajustáveis, reservatório do fluido, atuador com alavanca e prensor central.



Figura 1 - Conjunto de atuadores



Figura 2 - Mesa ajustável com pinos de fixação

Estrutura das colunas: constituída por aços chatos SAE 1020 de 4,76 milímetros de espessura e 38,1 milímetros de largura, possui suas colunas com 500 milímetros de altura e suas travessas superiores com 280 milímetros, sendo suas larguras de 50,8 milímetros. Todo o seu travamento foi realizado com pinos de Aço SAE 1020 laminados e redondos com diâmetro de 10 milímetros, fixados com parafusos de cabeça chata com sextavado interno M5 x 16 milímetros. O posicionamento das travas oferece uma maior rigidez a estrutura, evitando a torção e flambagem.



Figura 3 - Prensa hidráulica

Mesa: fabricada com dois aços chatos SAE 1020 com 4,76 milímetros de espessura, 50,8 milímetros de largura e com comprimento de 280 milímetros, é travada também por pinos distanciadores de aço SAE 1020 com 10 milímetros de

diâmetro e fixados com parafusos de cabeça chata com sextavado interno M5 x 16 milímetros. O posicionamento das laterais da mesa resiste muito ao esforço de compressão devido a carga aplicada ser direcionada a parte com maior momento de inércia delas, tendo uma maior resistência à flambagem.

Apoios ajustáveis (figura 04): estes apoios servirão como base para as peças e componentes que serão prensados. São constituídos por aços chatos SAE 1020 de 6,35 milímetros de espessura por 50,8 milímetros de largura e 70 milímetros de comprimento, tendo um reforço parafusado no centro em formato de “T”, oferecendo maior resistência à flambagem.



Figura 4 – Apoio Ajustável

Reservatório do fluido: com carcaça de alumínio, oferece uma saída de óleo para o sistema e uma entrada superior para o retorno do óleo, bem como um orifício central superior para abastecimento do fluido. A capacidade do reservatório é de 55 mililitros de fluido.

Atuador com alavanca: é o cilindro de menor área que oferece o bombeamento do fluido para o sistema através da sucção do óleo, possuindo válvulas de retenção na entrada e saída do mesmo.



Figura 5 - Reservatório e atuador

Prensor central: responsável por receber o fluido do bombeamento, atua linearmente na posição vertical para prensar os componentes, tendo um curso total de 50 milímetros.

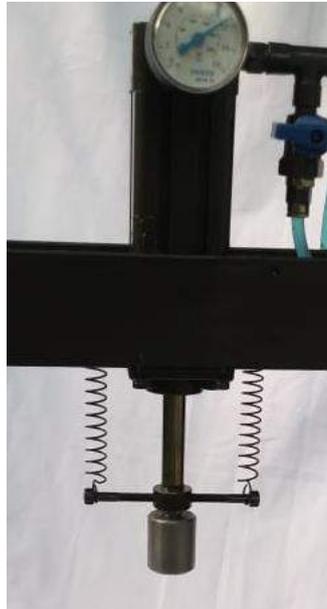


Figura 6 - Atuador central

RESULTADOS

Com a prensa hidráulica 280 x 500 milímetros atingimos resultados significativos através das montagens de componentes mecânicos, como buchas e rolamentos e até mesmo prensagem de latas de alumínio para compactação para posterior reciclagem. Nada afetou seu corpo e mesmo com carga máxima, atingindo a máxima pressão de 16 Bar não tivemos problemas com deformação estrutural.

LIMITAÇÕES

Por se tratar de um projeto acadêmico, tornara-se inviável a aquisição de cilindros destinados especificamente para óleo como fluido, tendo em vista que suas vedações possuem dureza de 90 SHORE, que são adequadas para altas pressões e conseqüentemente o valor destes componentes torna-se muito elevado. Assim, nos restou trabalhar com pressões reduzidas e cilindros destinados ao uso de ar comprimido como fluido, bem como conexões e mangueiras.

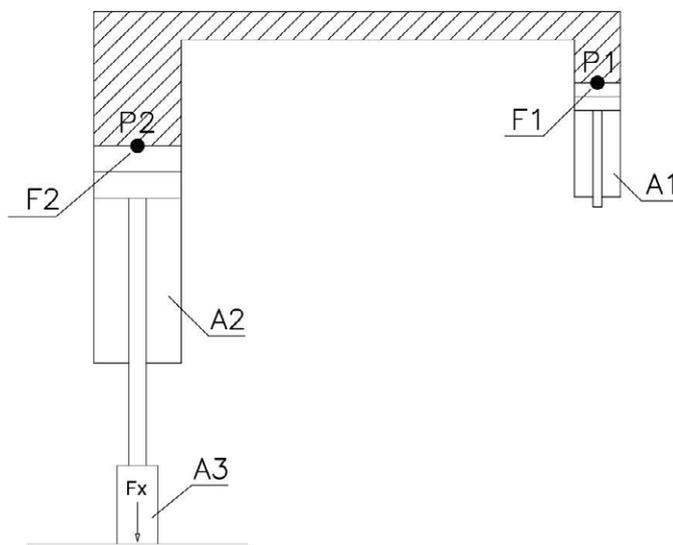
APOIADORES

Tivemos como apoiadores duas empresas grandes da cidade de Caçador-SC, que nos ajudaram diretamente com materiais para estrutura e acionamento hidráulico. São elas:

- ✓ FEZER S/A Indústrias Mecânicas;
- ✓ FRAMEPORT Manufacturers of quality doors.

ANEXOS

Para a elaboração deste projeto, foi necessário executar alguns cálculos e dimensionamento do esquema hidráulico.



$$A1 = 3,14 \times 10^{-4} \text{m}^2$$

$$A2 = 8,04 \times 10^{-4} \text{m}^2$$

$$A3 = 4,9 \times 10^{-4} \text{m}^2$$

$$P1 = ?$$

$$P2 = 16 \text{ Bar}$$

$$Px = 16 \text{ Bar}$$

$$P = \frac{F}{A}$$

$$F = P \cdot A$$

$$Fx = 1600000 \cdot 4,9 \cdot 10^{-4}$$

$$Fx = 784 \text{ N}$$

Dividindo pela gravidade $9,81 \text{ m/s}^2$, temos:

$$Fx = 80 \text{ Kg}$$

$$\frac{F1}{A1} = \frac{F2}{A2} \quad F2 = P2 \cdot F2 \quad F2 = 1,64 \cdot 10^6 \cdot 8,04 \cdot 10^{-4} \quad F2 = 1286,4N$$

ou

131,13 Kg

$$\frac{F1}{A1} = \frac{F2}{A2} \quad \frac{F1}{3,14 \cdot 10^{-4}} = \frac{1286,4}{A28,0410^{-4}} \quad F1 = 502,4N$$

ou

51,21 Kg

Foi realizado também o projeto 3D da prensa no software Inventor. Abaixo é possível observar as posições de corte e montagem da mesma.

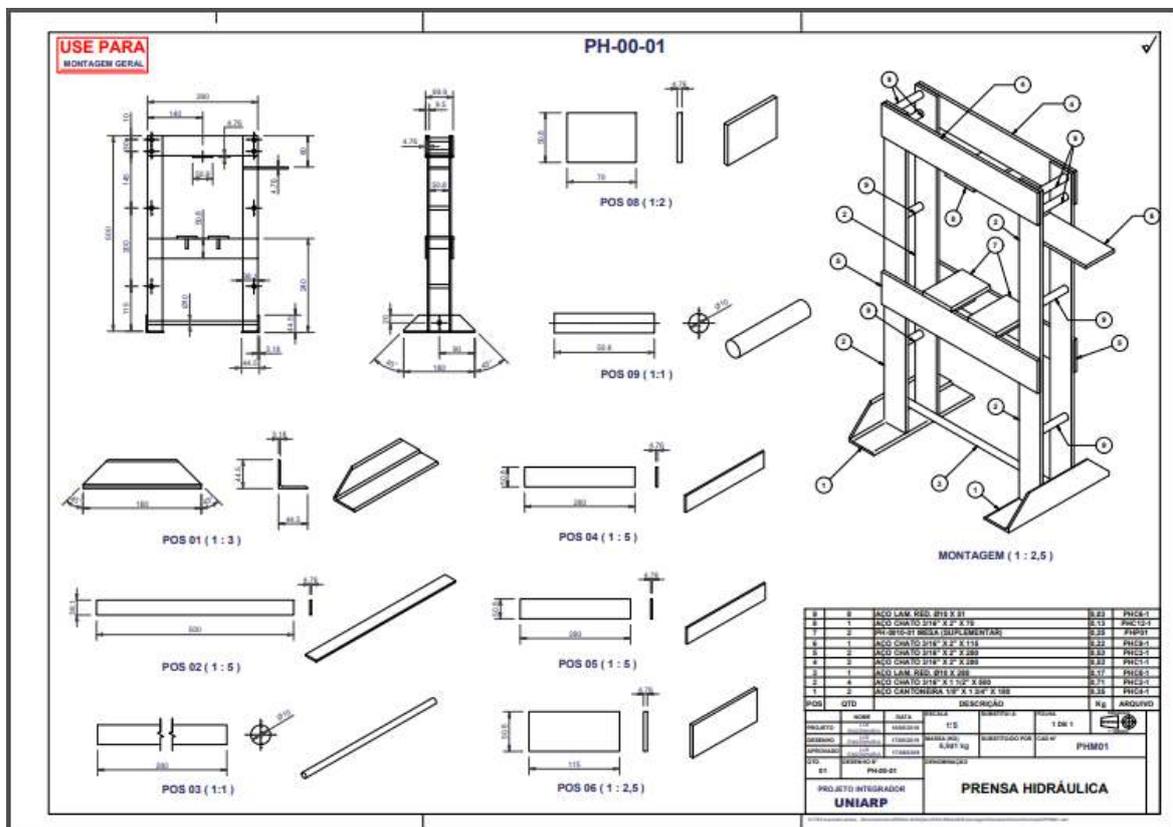


Figura 7 - Desenho técnico estrutural da prensa em formato A2

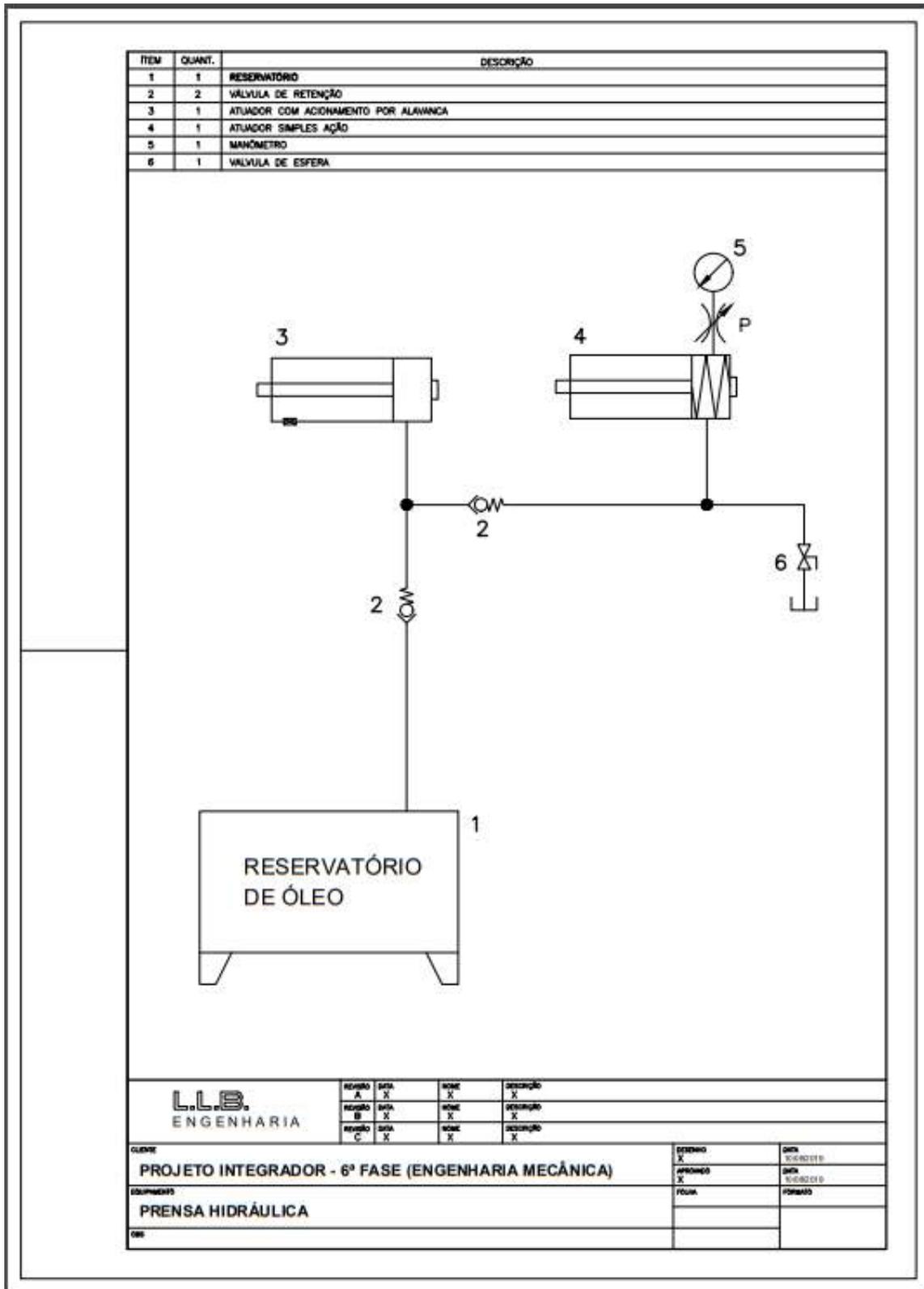


Figura 8 - Esquema hidráulico

PROJETO INTEGRADOR
ANÁLISE DE RESISTÊNCIA DE SOLDA EM CORPOS DE PROVA
SUBMETIDOS A SOLDAGEM COM ELETRODO REVESTIDO E-6013

EDUAR KLABUNDE
FLADERSON SCHOENINGER
LUIZ ROBERTO GONÇALVES
MATHEUS TODT
TALISON LOCH
THAYSE EDUARDA DRUN

RESUMO

Este trabalho terá o enfoque na comparação das soldas realizadas com eletrodo revestido E-6013 em corpos de prova submetidos a procedimentos de soldagem, onde, os corpos de prova “a” – passaram por um processo soldagem com procedimentos corretos, regulagem adequada da máquina de solda de acordo com as especificações do fabricante do eletrodo e profissional habilitado; e os corpos de prova “b” – foram submetidos a soldagem com procedimentos inadequados, parâmetros incorretos da máquina de solda, e realizada por profissional não habilitado. Conforme a necessidade da situação. Após sua confecção os corpos de prova foram soldados e posteriormente submetidos ao ensaio de tração, em seguida foi realizada uma análise dos gráficos e obtido resultados do teste.

Palavras chave: corpos de prova, ensaio de tração, eletrodo revestido.

1 INTRODUÇÃO

Denomina-se soldagem o processo de união entre duas partes metálicas usando uma fonte de calor, com ou sem aplicação de pressão. A solda é resultado desse processo. (WAINER, BRANDI, MELLO, 2002).

Para este trabalho propomos analisar por meio de ensaios de tração as propriedades mecânicas de cordões de soldas realizados com eletrodo revestido ESAB E-6013 em dois corpos de prova “a” e “b” submetidos a diferentes características de soldagem, confeccionados e adaptados conforme a capacidade da máquina de ensaio de tração.

1.1 OBJETIVO GERAL

- I. Analisar e comparar através dos gráficos de resistência, a distinção entre as soldas executadas com eletrodo revestido E-6013 em dois grupos de corpos de prova com procedimentos de soldagem distintos.

1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- I. Análise da resistência a tração da solda efetuada em condições ideais do processo (soldador habilitado).
- II. Análise da resistência a tração da solda efetuada em condições não ideais do processo (soldador não habilitado).

- III. Realizar um comparativo de efeitos relacionado aos testes de tração, comparando a interferência de um procedimento de soldagem bem executado no corpo de prova “a”, enquanto o corpo de prova “b” submetido a procedimentos incorretos.

2 ENSAIOS MECÂNICOS

Para que se possa determinar as propriedades mecânicas dos materiais metálicos é necessário a realização de ensaios mecânicos. Estes ensaios se dividem entre destrutivos e não-destrutivos. Os ensaios mecânicos destrutivos são compostos por ensaio de tração, dobramento, torção, fadiga, impacto, compressão e outros.

De acordo com SOUZA (1982), compõe os ensaios não destrutivos ensaios por líquido penetrante, raio x, ultrassom dentre outros.

Para este trabalho optamos por realizar o ensaio de tração, pois através deste, é possível avaliar diversas propriedades mecânicas dos materiais. Para Souza, (1982), a facilidade de execução e a reprodutividade dos resultados tornam o ensaio de tração o mais importante.

2.1 ENSAIO DE TRAÇÃO

Este ensaio está contido no grupo dos ensaios classificados como destrutivos cujo objetivo é analisar as propriedades mecânicas dos materiais, o corpo de prova é sujeito a aplicação de força de tração em apenas uma direção axial. Segundo CALLISTER (1999) essa força é aumentada de maneira uniforme até sua ruptura. A máquina que realiza o teste de tração alonga o corpo de prova com uma velocidade constante, e o resultado do teste é registrado em forma de gráfico que relaciona a força aplicada e deformação ocorrida durante o teste.

2.2 PROPRIEDADES MECÂNICAS OBTIDAS PELO ENSAIO DE TRAÇÃO

Ao realizar o ensaio de tração, um gráfico tensão x deformação é gerado a partir da análise das medidas das cargas ou (tensão) e da deformação que o corpo de prova sofre durante o ensaio. O ensaio de tração nos fornece quatro informações básicas sendo elas: limite Elástico, limite de escoamento, limite de resistência, limite de ruptura.

2.3 LIMITE DE RESISTÊNCIA

Ao fim da fase elástica o material entra em sua fase plástica, caso a força não cesse, o ensaio continuará até que seja atingida a tensão máxima que o material suportará o que caracteriza o fim da fase plástica e o início da estricção. O limite de Resistência é dado pela expressão:

Equação 1 – Limite de resistência

$$\sigma_r = \frac{Q_r}{S_0} \quad \text{Eq. (2)}$$

Onde Q_r representa a carga máxima atingida no ensaio dado em (N) e S_0 representa a área inicial dado em (mm²). A unidade de medida do limite de resistência é dada em (MPa).

3 ANÁLISES DE RESULTADOS DOS CORPOS DE PROVA SUBMENTIDOS AO ENSAIO DE RESISTÊNCIA A TRAÇÃO

Os valores demonstrados em tabelas retiradas dos relatórios de ensaios são as cargas máximas que cada corpo de prova suportou, ou seja, a partir deste ponto os corpos de provas saem da fase plástica e iniciam a estrição mais popularmente conhecida como empescoamento, bem como porcentagem de alongamento elástico, tensão máxima, entre outros. Em anexo aos apêndices segue as informações dos gráficos Tensão e Deformação gerados pela máquina de ensaio universal. A seguir tem-se a tabela com os resultados obtidos de forma comprimida para melhor entendimento.

Tabela 1 – Comparativo de resultados encontrados entre os corpos de prova “A” e “B”.

Comparativo entre os corpos de prova	Corpos de prova da família "A"			Corpos de prova da família "B"			Média A	Média B	%	
	A e B	A	A1	A2	B	B1				B2
Carga máxima (N)		14070.52	13728.81	13849.41	12911.38	10961.61	13561.3	13882.91333	12478.0967	0.1012
Alongamento elástico (%)		19.55	18.75	20.86	32.99	43.3	28.64	19.72	34.9767	0.4362
Tensão máxima (N/mm ²)		478.59	466.97	471.07	443.69	372.84	461.27	472.21	425.9333	0.098
Estricção (%)		51.633	69.49	72.653	63.23	21.68	15.816	41451.83	8102.3333	0.8045
Tensão de escoamento (N/mm ²)		324702	320085	333631	325015	278185	330820	326139.3333	311340	0.0454
Carga de escoamento (N)		9546.23	9410.5	9808.75	9457.93	8178.62	9726.12	9588.493333	9120.89	0.0488
Razão elástica		1474	1459	1412	1365	1340	1394	1448.333333	1366.3333	0.0566

Fonte: Os autores.

Ao analisar os resultados obtido pelo ensaio de resistência a tração, pode-se afirmar que o grupo de corpos de prova “A” cujos procedimentos de soldagem foram realizados de forma técnica obtiveram médias superiores em relação a carga máxima e tensão máxima suportada pelos corpos de prova “B” com procedimentos inadequados. No geral, notoriamente os demais valores encontrados mostram-se de certa forma homogêneos, mas, observando os resultados obtidos, constatou-se que a solda realizada com nos corpos de prova “A” obtiveram melhores resultados em relação aos corpos de prova “B”, o que demonstra que procedimentos de soldagem tecnicamente bem executados, revelam-se com resultados extremamente satisfatórios.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise dos resultados, pode-se verificar que os parâmetros de solda estão intimamente ligados à capacidade que o processo tem de se manter estável. De tal forma, caso estejam mal ajustados, podem a princípio, não representarem necessariamente um problema imediato no resultado final, mas se uma somatória de fatores desfavoráveis acontecer, esses parâmetros estarão contribuindo diretamente para a geração de falhas no processo.

Para enfatizar tais fatores, as análises dos resultados dos ensaios de resistência a tração mostram a importância de procedimentos bem executados para garantir a qualidade e a eficiência no resultado final.

Desta maneira é perceptível que no grupo de corpos de prova “a”, a resultante de processos bem alinhados durante a soldagem se sobressaem em relação aos corpos de prova “b”, onde métodos inadequados foram aplicados no processo. Como mostram os resultados dos gráficos em anexo nos apêndices.

O mais importante, portanto, é detectar as condições específicas de operação do processo e controlar essas condições de forma que suas variações não comprometam a eficiência final do processo. Nesse sentido, caso exista viabilidade econômica, definitivamente vale a pena aplicar os recursos técnicos e soluções tecnológicas.

5 REFERENCIAL

BRACARENSE, Alexandre Queiroz; MARQUES, Paulo Villani e MODONESI, Paulo José. Soldagem Fundamentos e Tecnologia. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

CALLISTER Jr, Willian D. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. Salt Lake City: LTC, 1999.

CENTRO DE CONHECIMENTO ESAB. ESAB. (Online). Acesso em 2019.

Disponível

em:www.esab.com.br/br/pt/education/blog/processo_soldagem_eletrodo_revestido_mma_smaw.cfm.

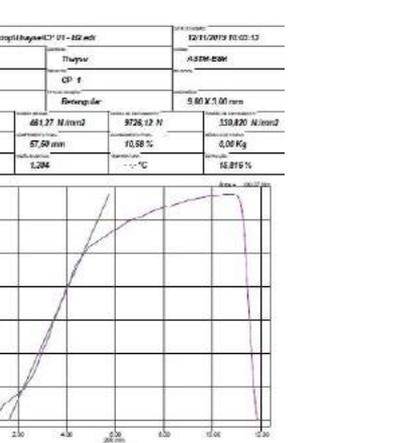
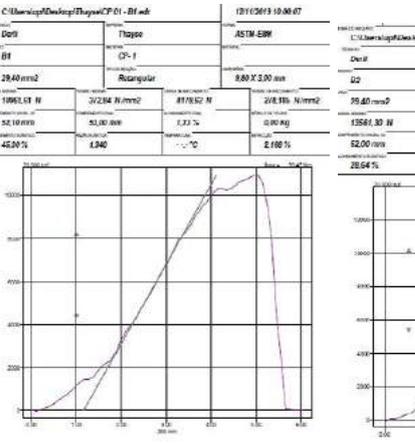
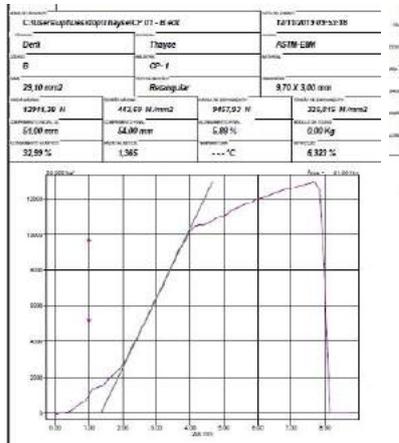
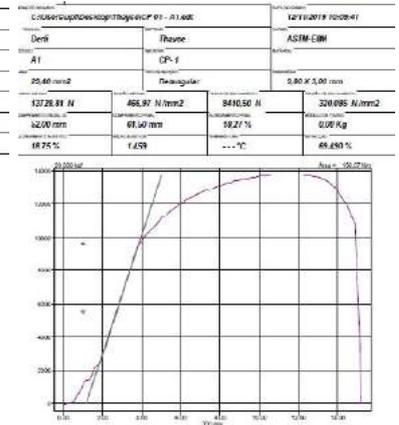
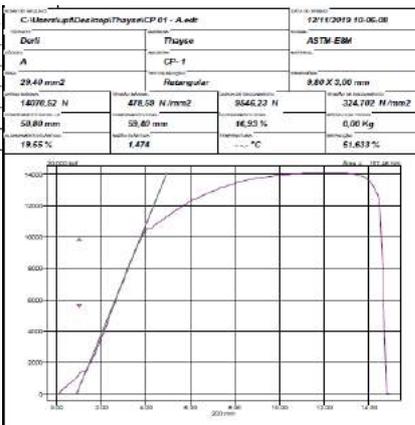
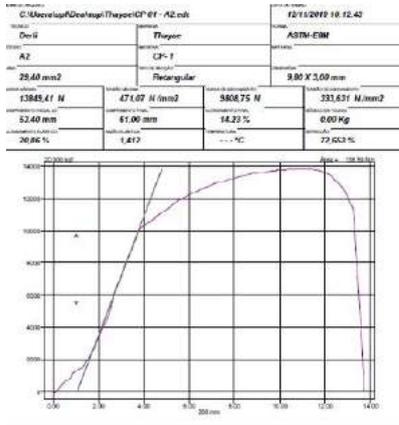
DIAS, Cleidimar; BATISTA, Éder; COSTA, Wallyson; Silva, Wilson de Paula. ANÁLISE DAS JUNTAS DE ELEMENTOS SOLDADOS REALIZADOS COM ELETRODOS REVESTIDOS E6013 DE DIFERENTES MARCAS. TCC (Engenharia Mecânica) – Faculdade Uni Evangélica, Goiás, 2017.

SOUZA, Sergio Augusto de. Ensaio mecânicos materiais soldados. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 1982.

TÉCNICAS, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS. NBR 6152: Materiais Metálicos: Ensaio de tração a temperatura ambiente. Rio de Janeiro: s.n., 2002.

WAINER, Emilio; BRANDI, Sérgio Duarte; MELLO, Fábio Décout Homem. Soldagem Processos e Metalurgia. 3. Ed. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 2002.

6 APÊNDICES



Projeto Integrador: Comparativo entre o uso da madeira do tipo pinheiro na construção civil no Brasil e na Suécia:

Brasil

Gabriel Tessari Gomes, gabrieltessari@hotmail.com

Juliana Berezoski, julianaberezoski@hotmail.com

Leisiane de Paula Schlösser, leisianedpsch@outlook.com

Michele Pinheiro da Rosa, flamengomichele@gmail.com

Nayana Rosa Coelho, nayrcoelho01@gmail.com

Robert Alves Antunes, robertantunes0917@gmail.com

Resumo

A madeira é um material muito utilizado pelo homem desde a antiguidade, mas atualmente no Brasil a aplicação da madeira na construção civil está sendo substituída por outros tipos de materiais, como o concreto e aço. Este trabalho descreve os tipos de pinheiros, suas características, o uso da madeira na construção civil, e as normas para o mesmo. Tendo como objetivo mostrar que a madeira é uma boa opção para construção civil levando em consideração o seu potencial de renovamento, questões ecológicas e ambientais.

Palavras-chave: Madeira, construção civil, tipos de pinheiros.

1 Introdução

Antigamente a madeira era muito utilizada para construir casas e transportes, mas com a revolução industrial ela passou a ser substituída pelo concreto armado e arquitetura em metal.

Nos dias atuais o uso da madeira na construção civil continua sendo pouco, devido ao fato de a sociedade não ter o conhecimento correto e achar que é um material pouco resistente e muito inflamável, contudo a madeira continua sendo muito utilizada na parte temporária de obras.

No Brasil existem muitos tipos de madeira que podem ser utilizados na construção civil, tendo em foco a proposta o tipo de madeira pinheiro, atualmente contamos com três espécies de pinheiro aplicados na construção civil: araucária, pinus ellioti e pinus taeda. A extração da araucária é proibida por lei, entretanto o pinus ellioti e taeda já são utilizados no reflorestamento tendo assim o corte permitido.

2 Revisão da literatura

Características dos pinheiros

As estruturas florais da espécie são polinizadas entre setembro e outubro. A planta possui macho e fêmea. As fêmeas são as que produzem as pinhas, com 20 cm de diâmetro, sendo que cada uma pode abranger até 150 sementes (pinhões). Já a planta macho é responsável pela formação de cones alongados que podem chegar até 15 cm de comprimento e 4 cm de diâmetro, e é este cone que produz o pólen. Entre abril e julho, 20 meses depois de sua polinização, as pinhas já amadurecidas soltam pinhões saborosos que são procurados por animais como aves e mamíferos. As Araucárias fêmeas florescem o ano inteiro, os machos florescem entre os meses de agosto e janeiro. A reprodução ocorre de forma que o vento transporte o pólen das plantas masculinas até as plantas femininas. (INFO ESCOLA, 2019)

Classificação

1º Araucária Angustifolia

- Nome científico: Araucária angustifolia (Bertol.) Kuntze, Araucariaceae.
- Ocorrência: Brasil: Mata Atlântica, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo.
- Características Gerais: Alburno e cerne pouco distintos pela cor, cerne branco-amarelado, frequentemente com manchas largas róseo-avermelhadas (em árvores mais velhas, o cerne pode apresentar coloração amarronzada); brilho moderado; cheiro e gosto pouco acentuados, característicos de resina, agradável; densidade baixa; macia ao corte; grã direita; textura fina. (IPT,1989b)

2º Pinus Elliotti

- Nome científico: Pinus elliottii Engelm., Pinaceae.
- Observação: Madeira de reflorestamento.
- Ocorrência: Brasil: Amapá, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo.
- Observação: Espécie Introduzida no Brasil.
- Características Gerais: Cerne e alburno indistintos pela cor, branco amarelado, brilho moderado; cheiro e gosto distintos e característicos (resina), agradável; densidade baixa; macia ao corte; grã direita; textura fina. (IPT,1989b)

3º Pinus Taeda

Pinus taeda é uma espécie de pinheiro originária do Novo Mundo. Faz parte do grupo de espécies de pinheiros com área de distribuição no Canadá e Estados Unidos da América (com exceção das áreas adjacentes à fronteira com o México). Sendo que o mesmo obteve um resultado positivo quanto ao seu desenvolvimento no Brasil. (Sementes caiçara, 2019)

Tabela de Distribuição – IBGE

No Brasil temos uma grande diversidade de árvores nativas. A árvore do tipo pinheiro tem sua distribuição no território brasileiro com maior acentuamento na região sul, como mostra a tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição do pinheiro (araucária) no Brasil

Grupos de área total	
Ano 1995	
Espécies de silvicultura - Pinheiro brasileiro (araucária)	
Grande Região	
Norte	83
Nordeste	173
Sudeste	5.452
Sul	118.859
Centro-Oeste	244

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário (1995).

Utilização Da Madeira na Construção civil

- Leve interna, estrutural: Ripas, partes secundárias de estruturas
- Leve interna, utilidade geral: Cordões, guarnições, rodapés, forros, lambris.
- Uso temporário: Fôrmas para concreto, pontaltes, andaimes. (IPT, 1989b)

A madeira é um material naturalmente resistente e relativamente leve, por isso é frequentemente utilizada para fins estruturais e de sustentação de construções. Está presente em quase todas as etapas das obras de construção civil. Seja em fôrmas, estruturas, esquadrias, pisos, forros, revestimentos até a mobília e decoração. Seu uso ainda é indispensável para muitos arquitetos e engenheiros por ser um diferencial de beleza e sofisticação, além de oferecer isolamento térmico e acústico e garantir a diminuição dos custos da obra. (REVISTA DA MADEIRA, 2017)

Normalização ABNT

Tabela 2 – Normas para a extração da madeira

ABNT N°	Descrição
ABNT NBR 16143:2013	Preservação de madeiras.
ABNT NBR 6232:2013	Penetração e retenção de preservativos em madeira tratada sob pressão.
ABNT NBR 7511:2013	Dormentes de madeira.
ABNT NBR 9480:2009	Peças roliças preservadas de eucalipto para construções rurais.
ABNT NBR 6236:2017	Madeira para carretéis para fios, cordoalhas e cabos
ABNT NBR 11137:2017	Carretel de madeira para acondicionamento de fios e cabos elétricos — Dimensões e Estruturas
ABNT NBR 7190:1997	Projeto de estruturas de madeiras
ABNT NBR 16202:2013	Postes de eucalipto preservado para redes de distribuição elétrica
ABNT NBR 16201:2013	Cruzetas roliças de eucalipto preservado para redes de 17 distribuição elétrica

ABNT NBR isso 1030:2010	Madeira serrada de coníferas – Defeitos – Medição
ABNT NBR isso 3179:2011	Madeira serrada de coníferas – Dimensões nominais
ABNT NBR isso 737:2011	Madeira serrada de coníferas – Dimensões – Métodos de medição

Fonte: ABNT Catálogo(2019)

3 Metodologia

A pesquisa foi realizada através de livros e sites, e teve como objetivo fazer um levantamento sobre o uso da madeira na construção civil no Brasil, com ênfase nos tipos de pinheiros, suas características, desenvolvimento como planta e sua empregabilidade no atual mercado da construção civil levando em conta as legislações vigentes e as normas da ABNT.

Foram realizados gráficos para demonstrar a distribuição e evolução da área com plantio de pinus por estado, além de tabelas, com dados do IBGE sobre a distribuição do pinheiro no território brasileiro e a distribuição do pinheiro na grande região.

4 Resultados e conclusões

O uso da madeira na Construção civil brasileira, não é tão comum por que a uma certa negligência da população pela falta de crença no potencial da madeira, pois é um dos poucos materiais de construção civil que são renováveis, sem falar na sua alta resistência. Entretanto o uso da madeira do tipo pinheiro para a construção civil não é tão comum pois ela só pode vir ser utilizada se for madeira de reflorestamento e das espécies, Taeda e Elliotti, a madeira do pinheiro nativo brasileiro (Pinheiro Angustifolia) e somente para devidos fins apresentados anteriormente. Apesar de todos as leis, propostas e programas de preservação ainda faz falta um programa mais específico para o pinheiro nativo brasileiro, com foco na construção civil.

5 Referências bibliográficas

Abnt Catálogo. Disponível em:

<<http://www.abntcatalogo.com.br/>>

IBGE. Sidra. Censo Agropecuário. **Tabela 537 - Número de informantes de árvores por espécies da silvicultura e grupos de área total.** Disponível em:<<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/537>>

Info Escola. **Araucária.** Disponível em:

<<https://www.infoescola.com/plantas/araucaria/>>

IPT-Instituto de Pesquisas Tecnológicas. **Pinus Elliotti.** Disponível em:

<http://www.ipt.br/informacoes_madeiras3.php?madeira=7>

IPT-Instituto de Pesquisas Tecnológicas. **Pinho-do-Paraná.** Disponível em:

<http://www.ipt.br/informacoes_madeiras/18-pinho.htm>

Revista da madeira. Disponível em:

<<https://issuu.com/revistadamadeira/docs/151web>>

Sementes Caiçara LTDA. **Pinus Taeda.** Disponível em:

<<http://www.sementescaicara.com/ImagensDiversas/file/pinustaeda.pdf>>

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE - UNIARP
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

ALISSON ANTONIO CASATTI
ANDRÉ ESTROWISPY
GIOVANI ELIAS SCOLARO
GUSTAVO ALEXANDRE ROTTA
LUCAS PIERDONÁ

PROJETO INTEGRADOR: ELEVADOR DE 3 ANDARES

Em tempos de desenvolvimento tecnológico, projetos e pesquisas fazem a expansão de conhecimentos dos acadêmicos. No 2º semestre de 2019, desenvolvemos e executamos o projeto de um Elevador.

Em paralelo com o mesmo, alinhamos diversas matérias, brevemente, Eletrônica de potência, este qual irá fazer a parte de controle de tensão do elevador, Circuitos Digitais e Arquitetura de microcontroladores, ambas com a conversão de dados analógicos em dados digitais e atribuindo programação ao projeto, e por fim conversão eletromecânica para dimensionamento do motor e da alimentação do mesmo.

PALAVRAS-CHAVES: CONVERSOR; BUCK; ELEVADOR; FONTE; AMPLIFICADOR; PONDERADO; MOTOR; ELETRONICA; POTÊNCIA; CC-CC;

História dos Elevadores

Século XIX, marco das ideias e das inovações tecnológicas providas da revolução industrial. Com o crescimento e o desenvolvimento populacional as demandas de construções foram se tornando cada vez mais necessárias. Elisha Graves Otis, vendo a necessidade de mudança, se atreveu a apostar no desenvolvimento das “casas” verticais, devido as mesmas serem todas na horizontal, e no quesito segurança, desenvolveu o primeiro elevador.

Em meados de 1853, Elisha apresentou seu projeto em vários eventos mostrando sua invenção ao mundo, mesmo ano no qual inaugurou sua primeira fábrica de elevadores de segurança. Nos eventos sua invenção ficava subindo e descendo, muitas vezes eram cortados os cabos propositalmente para mostrar a eficácia da segurança, onde atuava as travas de segurança. Invenção que foi aplaudida em pé pela imprensa. Sua invenção, abriu um leque de possibilidades para áreas arquitetônicas e civis, permitindo a ampliação e altura de construções.

Projeto Integrador: Elevador

Tendo como base os elevadores atuais, desenvolvemos o protótipo do elevador de três andares. Sua criação iniciou-se pela estrutura metálica e o dimensionamento, gerenciado pelo Microcontrolador, neste projeto o Arduino, alinhado com o Conversor Digital, foi obtido a tensão necessária para controle do conversor CC-CC Buck, ocasionando e sendo possível o controle de velocidade.

Fonte: Responsável pela excitação do campo elétrico sobre o elétron. A fonte de corrente contínua é um tipo de fonte que permite um sentido único para a corrente em seus terminais.

Arduino: É um Microcontrolador desenvolvido para alinhar funcionalidade, preço e facilidade de controle. Foi adotado o conceito de hardware livre, que indica que qualquer um pode modificar e personalizar. Com programação simples via IDE (Integrated Development Environment, ou Ambiente de Desenvolvimento Integrado) utilizando linguagem baseada em C/C++.

Conversor Digital Analógico com Amplificador operacional: componente eletrônico que faz a conversão de sinal analógico (HIGH ou LOW) em sinal digital (Tensão, corrente), em paralelo com o amplificador para aumento de valores e de resolução.

Conversor CC-CC Buck: Também conhecido como Conversor Chopper, este conversor é um abaixador de tensão, teoricamente seu sinal de saída no máximo pode ser seu sinal de entrada. Basicamente seu funcionamento é controlado pela abertura e fechamento de uma chave (tempo de chave fechada e tempo de chave aberta). Na primeira etapa a chave conduzindo fornece energia para magnetizar o indutor e também para a saída. Na segunda etapa com a chave sem condução, o diodo entra em operação de condução, a energia do indutor é transferida para a carga.

Ponte H: Circuito que possibilita a inversão da polaridade (direção) que a corrente faz na carga. Este tipo de circuito é comum ser utilizado para controlar o sentido da rotação de um motor de corrente contínua. Basicamente este funcionamento é feito através de aberturas e fechamentos de chaves no circuito, criando uma rota para fazer o motor girar para esquerda ou para a direita.

Motor Corrente Contínua: Um motor de corrente contínua é energizado através de corrente contínua fornecida por uma fonte compatível ou por bateria. Uma forma de controlar sua velocidade é através da variação da tensão, dessa forma se diferenciando de um motor elétrico convencional me corrente alternada, nesse motor sua velocidade é alterada através da variação de frequência.

Especificações técnicas do projeto

Conversor Digital Analógico

O conversor digital-analógico converte uma palavra digital (1 ou 0) em um sinal analógico sob a forma de uma tensão ou corrente de saída, são formados por elementos passivos, fontes de referência, chaves e amplificadores operacionais. A conversão é em geral paralela e o tempo de conversão depende essencialmente da velocidade dos componentes utilizados.

Conversor Analógico Digital a Resistor Ponderado com Amplificador Operacional

Este amplificador tem sua tensão de saída expressa pela seguinte tensão de saída:

$$V_s = - \left(\left(\frac{R_o}{R_1} \right) * V_1 + \left(\frac{R_o}{R_2} \right) * V_2 + \left(\frac{R_o}{R_n} \right) * V_n \right)$$

Equação 1: Fórmula para tensão de saída do Conversor

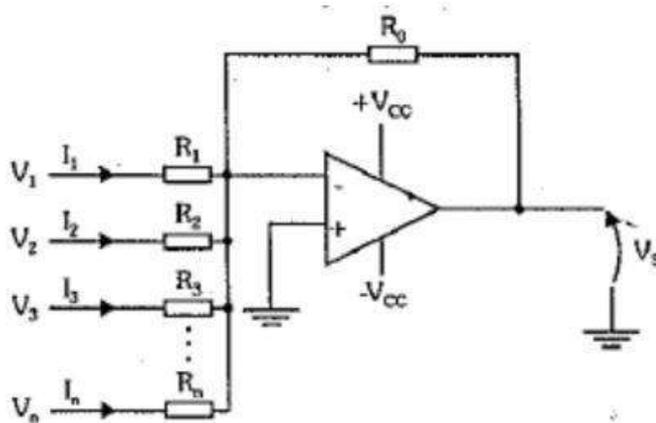


Figura 1: Conversor A/D a Resistor Ponderado com AOP Básico.

Ponte H

O lado que um motor de corrente continua gira depende da polaridade que você ligar ele. Mas, ao inverter a polaridade, o motor inverte o sentido da rotação.

A função básica de uma ponte H é alternar a polaridade da fonte que alimenta um motor a partir de um sinal elétrico para controlar para que lado o motor vai girar. Existem várias formas de fazer isso, já que podemos utilizar transistores ou relés. Os relés também são uma forma mais simples e fácil de fazer uma poderosa ponte H. Entretanto, para motores de menor corrente, uma ponte H com transistores vai funcionar perfeitamente bem.

A lógica da ponte H é ter sempre duas chaves em contato e duas fora de contato, de forma alternada, para girar o motor para frente ou para trás.

O sentido de giro do motor será controlado pelas saídas do Arduino e a tensão desejada pelo controle de velocidade do motor passara pelo contato dos relés em questão.

Conversor Buck

O conversor Buck é um conversor abaixador de tensão, caracterizado por ter entrada em tensão e saída em corrente.

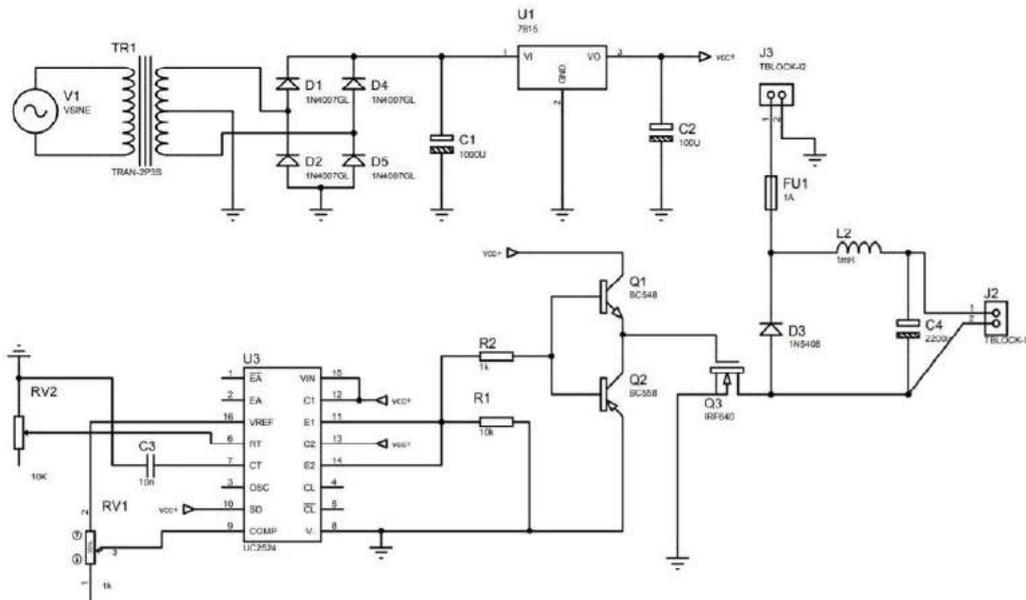


Figura 2: Conversor BUCK desenvolvido no sistema Proteus

1ª Etapa: A chave S está conduzindo. A corrente circula pelo indutor de entrada e pela saída. Nesta etapa a tensão do indutor fornece energia para a saída e para a magnetização do indutor de saída.

2ª Etapa: A chave S está bloqueado. No instante de abertura da chave o diodo de roda livre entra em condução. A energia do indutor é transferida para a carga, isto é, o indutor é desmagnetizado.

Referências Bibliográficas

<https://www.citisystems.com.br/motor-cc/>

<https://www.filipeflop.com/blog/o-que-e-arduino/>

<https://www.portalsaofrancisco.com.br/curiosidades/elevador>

<https://portal.vidadesilicio.com.br/o-que-e-arduino-e-como-funciona/>

PROJETO INTEGRADOR: ESTRUTURA PARA PLANTIO FEITA DE BAMBU

¹Discente Leonardo Pinzegher de Mello,

²Discente Leonardo Rotta Jasko,

³Discente Viviani Carvalho Pacevicz e

⁴Docente André Chiarani da Silva

Resumo: Este relatório vem por meio deste relatar o resultado do projeto de criação de um produto comercializável, com fins acadêmicos pelos discentes do curso de administração, com auxílio de seus respectivos docentes, e com coautoria direta do docente André Chiarani da Silva. O projeto propõe a criação de uma estrutura que proporcione o plantio de pequenas plantas e hortaliças, com pouca utilização de espaço, semi-desmontável e com 95% da estrutura biodegradável. A partir da criação do projeto foi elaborado um protótipo, e com base neste obteve-se análises de viabilidade, aceitabilidade, vulnerabilidade entre outras.

Palavras-chave: Protótipo, Bambu e Viabilidade do projeto.

INTRODUÇÃO

Perante ao atual cenário do nosso mercado, pode parecer impossível inovar, onde com todo esse universo de possibilidades já exploradas, as tentativas de fazer algo novo e diferenciado é em tese frustrante. Porém sempre há uma brecha a ser preenchida, algo que ainda não foi elaborado ou que pode ser em algum aspecto específico, como montagem, matéria-prima, etc reestudado.

Condizente a essa ideia nós vimos um nicho de mercado, dentro do ramo do cultivo de plantas, para pessoas que não tem espaço para cultivo em terreno, ou mesmo havendo, preferem plantar em vasos, pela fragilidade da planta, e etc. Em sua maioria, esse tipo de cultivo é feito em vasos ou estruturas de plástico, cerâmica ou metal, materiais que não se degradam facilmente na natureza. Nessa ideia criamos nosso projeto, que é uma estrutura feita de bambu, que proporciona o plantio de chás, ervas, temperos, flores de pequeno porte, pequenas hortaliças, entre outros. Nossa estrutura é semi-desmontável e ocupa pouco espaço, pode ser usado tanto em ambientes internos como externos, e além de todas suas vantagens ainda serve como uma decoração estilo rústica, e tem 95% de sua estrutura biodegradável.

PROTÓTIPO

Nosso projeto contava com ideias primárias e pouco exploradas, por se tratar de uma área longínqua das dos pesquisadores, no caso de nosso suporte para plantio de bambu, eram marcenaria, jardinagem entre outros afins, que assim sendo dificultaram o nosso processo de desenhos. Após a decisão dos materiais básicos que seriam utilizados foi iniciado o processo de criação de um desenho base da estrutura para facilitar a montagem em si. Tendo o projeto inicial da estrutura em mãos foram alocados quais seriam os equipamentos necessários para tirar a estrutura do papel, os materiais foram itens básicos e de fácil manuseio, sem necessidade de solicitar o auxílio de especialista, os equipamentos eram basicamente lixa, furadeira, serra tico-tico etc. Logo após, organizamos o local de trabalho, então com tudo organizado, foi feita a pesquisa de preço (análise de compra) e adquirido os produtos para confecção do protótipo.

Prontos para iniciar o processo, fomos para montagem com base em nosso fluxograma e plano de produção, seguindo em ordem cronológica cada parte do processo produtivo. Após primeira tentativa de elaboração de protótipo foi chegado ao resultado mostrado na figura 1.

Figura 1- Foto do protótipo



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

ANÁLISES

Então partiu-se para as análises, de quais serão as possibilidades para o futuro e se o projeto atingiu as expectativas que nele foram depositadas.

ANÁLISE DE VIABILIDADE

Para verificar a viabilidade do projeto foi utilizado uma planilha no excel pré montada disponibilizada pelo professor Thiago Duarte, que por meio de fórmulas calcula alguns indicadores automaticamente conforme a tabela é preenchida. A tabela é programada para fazer análise financeira dentro do prazo de cinco anos, resultando em lucro ou prejuízo e gerando indicadores de viabilidade.

Após coletarmos os dados necessários para completar a tabela, esta foi preenchida conforme as nossas necessidades, a realidade e suposições, assim gerando os seguintes resultados: Figura 2

Figura 2- Análise de viabilidade



Fonte: Dados da pesquisa (2019) - Tabela de Thiago A. Duarte, complementada pelos acadêmicos.

Podemos analisar da tabela acima que contém as análises e seus respectivos resultados podemos tirar as seguintes conclusões: Nosso projeto apresentou o VPL com resultado positivo de R\$ 10.151,32, como o resultado foi maior que zero ele se mostrou viável. O resultado da taxa interna de retorno foi positiva com a porcentagem de 34%, sendo a TIR maior que o TMA (Taxa mínima de atratividade) que era igual a 7%. ROI = Lucro Líquido / Custo do Investimento, nosso resultado foi de 295%, maior do que zero se tornando viável também. E o PAYBACK, no qual o nosso resultado foi que iríamos recuperar o nosso investimento entre 2 e 3 anos. O que é considerado um tempo positivo. Segundo os dados demonstrados anteriormente podemos concluir que sim, o nosso projeto se mostra viável.

ANÁLISE DE ACEITABILIDADE

Para conhecer nosso público alvo foi desenvolvida uma pesquisa através de formulário online, com 123 respondentes, então os resultados adquiridos foram comparados a dados do IBGE, para podermos ter uma noção quantitativa de quem são nosso público alvo. Os resultados adquiridos foram: Mulheres, de dezoito a

vinte e oito anos, residentes em Caçador, foram a maioria em respondentes interessados em adquirir nosso produto, e em comparação aos dados do IBGE, são uma população de 9323 pessoas. Tendo em vista o número estimado de público alvo que teríamos, o protótipo foi considerado aceitável com alta receptividade.

ANÁLISE DE VULNERABILIDADE

Tendo em vista as análises anteriores foi feita uma análise de vulnerabilidade. Nosso produto se torna vulnerável por diversos aspectos, seriam eles: Nosso produto não é conhecido no mercado, o que dificulta em partes sua aceitação e confiança. Nosso produto tem sua matéria prima retirada diretamente da natureza, o que o deixa vulnerável a problemas climáticos, sazonalidades de colheitas entre outras problemas ambientais. A concentração do polo de venda e distribuição, limita as possibilidades de vendas para consumidores fora da região, entre outros fatores.

AVALIAÇÃO E MELHORIA

Ao andar da construção do protótipo foram necessários vários ajustes, identificando que nosso projeto era passivo de falhas, o que já nos trouxe uma noção de melhoria contínua. Pudemos aperfeiçoar nosso protótipo a partir das falhas de percurso, assim também evoluindo nosso entendimento no processo e proporcionando um resultado melhor que o planejado. Também a partir do processo produtivo do protótipo pudemos observar possibilidades de melhorias futuras, a partir de dificuldades encontradas.

CONCLUSÃO

Em vista de tudo que foi apresentado no decorrer do projeto, o protótipo se mostrou algo viável diante dos resultados obtidos da planilha de viabilidade econômica, seus resultados foram positivos e nos possibilitando até trabalhar com uma possível de redução de preços caso nós tivéssemos concorrentes ou uma queda no mercado, tornando possível ainda se manter no mercado de forma saudável sem riscos de trabalhar tendo prejuízo.

Nosso protótipo também se mostrou aceitável, conforme a pesquisa realizada por meio de formulário, e dentre suas vulnerabilidades não apresentou nenhum quadro irreversível, nos dando uma perspectiva otimista. O projeto necessita de melhorias mas está provando grande potencial de conquistar o mercado, e é inegavelmente uma oportunidade de negócio interessante e rentável, assim concretizando o objetivo do grupo com o projeto. Como considerações finais parafraseamos o estudioso Peter Drucker, fazendo de suas palavras as nossas: “ *A inovação sempre significa um risco. Qualquer atividade econômica é de alto risco e não inovar é muito mais arriscado do que construir o futuro.*”

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os envolvidos no processo de criação e elaboração direta ou indiretamente de nosso projeto, e todo apoio dado pelos docentes no processo de elaboração e aprendizado, em especial aos docentes André Chiarani da Silva e Osiel Paulino.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

SOUZA, M. T. S. D; RIBEIRO, H. C. M. Sustentabilidade Ambiental: Uma Meta-análise da Produção Brasileira em Periódicos de Administração. SciELO, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 368-396, mai./2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v17n3/a07v17n3>>. Acesso em: 1 nov. 2019.

CAUCHICK, Miguel; A., Paulo. Implementação da gestão de portfólio de novos produtos: um estudo de caso: um estudo de caso. Production: subtítulo da revista, São Paulo, Brasil, v. 18, n. 2, p. 388-404, jun./2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3967/396742033014.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2019.

VINUTO, Juliana. A AMOSTRAGEM EM BOLA DE NEVE NA PESQUISA QUALITATIVA: UM DEBATE EM ABERTO. Temáticas, Campinas, v. 22, n. 44, p. 203, ago. 2014. Disponível em: <<https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/tematicas/article/download/2144/1637>>. Acesso em: 05 abr. 2019.

FATECBT. Utilização do bambu para plantio de hortaliças e frutas. Disponível em: <http://www.fatecbt.edu.br/ocs/index.php/VIJTC/VIJTC/paper/viewFile/904/1511>. Acesso em: 4 out. 2019.

TREASY. Taxa Interna de Retorno: como a TIR é aplicada na análise de viabilidade de investimento em um projeto?. Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/taxa-interna-de-retorno-tir/>. Acesso em: 3 nov. 2019.

PORTALDECONTABILIDADE. ANÁLISE DE INVESTIMENTOS. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/analiseinvestimentos.htm>. Acesso em: 7 nov. 2019.

Projeto Integrador: Estudo da Reologia em veículos cosméticos

Andressa Schulze Cordeiro, dressaschulze@gmail.com
Angélica de Souza, angelicadsouza111@gmail.com
Débora Tessari, deboratessari@hotmail.com
Fernanda da Luz Martins, fer.luz.martins@gmail.com
Giordanna S. Pagliarini, gsripagliarini@gmail.com
Talita R G Nunes, talita.granemann@uniarp.edu.br

Resumo

O estudo da reologia na área cosmética é importante, pois auxilia na produção de cosméticos com viscosidade adequada para cada finalidade e objetivo específico. O presente trabalho teve por objetivo, estudar a aplicação dos conceitos da biofísica no preparo de veículos cosméticos, bem como estudar a importância da reologia e espalhabilidade em formulações cosméticas. Para a obtenção da emulsão foi utilizado o método HLB (Balanço hidrófilo lipófilo) e para a obtenção da pomada hidrossolúvel foi utilizada energia térmica para solubilizar os ingredientes sólidos e energia mecânica na homogeneização. A espalhabilidade, foi determinada utilizando a metodologia proposta por Zanin e seus colaboradores (2001). A partir da determinação de espalhabilidade, pôde-se notar que a espalhabilidade apresentada pela pomada hidrossolúvel foi maior do que a apresentada pela emulsão. Isto ocorreu devido aos ingredientes oleosos presentes em maior quantidade na composição da emulsão. Ao final da pesquisa concluiu-se que a reologia é um ponto importante na determinação das embalagens devidos aos diferentes níveis de viscosidade, que frequentemente são utilizados para conferir sensação de boa qualidade aos produtos cosméticos.

Palavras-chaves: Reologia, viscosidade, emulsões, pomada e espalhabilidade.

1 Introdução

A palavra emulsão, do latim *emulgeo*, significa mungir, aplicando-se de maneira geral, às preparações de aspecto leitoso e com as características de um sistema disperso de duas fases líquidas (MORAIS, 2006).

As pomadas são preparações farmacêuticas e cosméticas de consistência semissólidas destinadas à aplicação na pele ou sobre algumas mucosas. Tem finalidade de exercer uma ação local ou realizar a penetração percutânea de princípios ativos. (PORTAL EDUCAÇÃO, 2019).

A reologia é uma área da biofísica que estuda as propriedades de um fluxo e a deformação da matéria. Na área farmacêutica a reologia é um método de classificação de fluidos e semi-sólidos (AULTON, 2005).

Para o desenvolvimento de veículos cosméticos é necessária a aplicação de propriedades biofísicas como energia térmica e energia mecânica.

Quando preparado um produto destinado ao uso tópico, deve-se levar em consideração a sua textura e sensação ao tato. Normalmente preparações A/O têm consistência mais gordurosa e maior viscosidade do que as emulsões O/A. (AULTON, 2005).

2 Objetivos

O presente trabalho teve por objetivo, estudar a aplicação dos conceitos da biofísica no preparo de veículos cosméticos, bem como estudar a importância da reologia e espalhabilidade em formulações cosméticas.

3 Revisão da literatura

A palavra emulsão, do latim *emulgeo*, significa mungir, aplicando-se de maneira geral, às preparações de aspecto leitoso e com as características de um sistema disperso de duas fases líquidas. O emprego da forma emulsão como veículo para preparações de uso tópico provém do primeiro “cold cream” criado por Galeno, sendo de acordo com a história a forma mais antiga de aplicação cosmética (MORAIS, 2006).

Uma emulsão, em sua forma simples, é um sistema que contém duas fases de dois líquidos imiscíveis, um dos quais está disperso no outro na forma de gotas microscópicas ou submicroscópicas (LABA, 1993).

Geralmente as duas fases imiscíveis são compostas de óleo e água. A fase que está na forma de gotas dentro da emulsão, denomina-se de fase dispersa ou interna e a que forma a matriz em que as gotas estão suspensas, denomina-se fase contínua ou externa. As emulsões distinguem-se de acordo com qual componente é a fase contínua e qual é a fase dispersa (BECHER, 1972). As emulsões cosméticas mais comuns são os cremes e loções para cuidados com a pele.

As emulsões são sistemas estabilizados cineticamente pela adição de agentes tensoativos, que diminuem a tensão interfacial do sistema e de formam um filme interfacial com propriedades estéricas e eletrostáticas em torno dos glóbulos da fase interna (BOOCK, 2007).

As pomadas são preparações farmacêuticas e cosméticas de consistência semissólidas destinadas à aplicação na pele ou sobre algumas mucosas. Tem finalidade de exercer uma ação local ou realizar a penetração percutânea de princípios ativos. As pomadas apresentam aspecto homogêneo e são constituídas por excipientes que podem ser simples ou compostos, nos quais são dispersos um ou mais princípios ativos (PORTAL EDUCAÇÃO, 2019).

As Pomadas hidrossolúveis são aquelas que absorvem quantidades importantes de água. Pomadas hidrossolúveis são as preparações em que os excipientes são miscíveis na água e são constituídas, comumente, de misturas de polietilenoglicóis (PEG) e retêm quantidades apropriadas de água. (PORTAL EDUCAÇÃO, 2019).

A reologia é uma área da biofísica que estuda as propriedades de um fluxo e a deformação da matéria. Ela descreve a deformação de sólidos, líquidos e gases sob a influência de tensões. Na área farmacêutica a reologia é um método de classificação de fluidos e semi-sólidos (AULTON, 2005).

Compreender as propriedades reológicas é essencial na preparação, desenvolvimento e avaliação das formas farmacêuticas e cosméticas. (AULTON, 2005).

Dentre os assuntos mais importantes da reologia, destaca-se a viscosidade, que pode ser definida como a resistência de um fluido a qualquer mudança irreversível de seus elementos de volume com a aplicação sobre uma tensão (BOAVENTURA, 2016). Newton foi o primeiro estudioso a perceber que a velocidade de um fluxo é proporcional à tensão nele aplicada. (AULTON, 2005).

A viscosidade afere o atrito entre as camadas consecutivas de fluido e a resistência a quaisquer mudanças em seu volume, sendo função da resistência chamada de cisalhamento, que é a força necessária para gerar a movimentação das camadas, e ocorre quando o fluido se move fisicamente ou é distribuído. Assim, fluidos viscosos necessitam de uma força maior para se mover do que os fluidos menos viscosos (SCHOTT, 1992).

Emulsões de baixa viscosidade possuem a desvantagem de facilmente sofrerem separação de fases, em especial se forem formuladas com baixa concentração de fase lipofílica. No caso das emulsões A/O dificilmente é possível formular preparações pouco viscosas, devido a alta concentração de fase oleosa e de sua consistência. (AULTON, 2005).

4 Metodologia

PREPARAÇÃO DA EMULSÃO A/O

Para a obtenção da emulsão foi utilizado o método HLB (Balanço hidrófilo lipófilo), que consiste no aquecimento de todos os componentes de fase oleosa e aquosa separadamente, em temperaturas entre 75 a 85°C. Após o aquecimento é realizada a mistura das duas fases, vertendo a fase aquosa na fase oleosa, seguido por um período de homogeneização e resfriamento da emulsão.

Através do método HLB, são utilizadas as forças térmicas e mecânicas, com alto gasto de energia.

PREPARAÇÃO DA POMADA HIDROSSOLÚVEL

Para a obtenção da pomada hidrossolúvel foi utilizada energia térmica para solubilizar os ingredientes sólidos e energia mecânica na homogeneização.

Os ingredientes utilizados na composição da emulsão e da pomada hidrossolúvel estão descritos na tabela 1.

Tabela 1: Composição quali e quantitativa da emulsão e da pomada hidrossolúvel respectivamente.

Composição emulsão A/O	
Ingredientes	Quantidade (g)
Lanette N	15
BHT Cristal	0,05
Nipazol	0,16
Sorbitol	6
Vaselina Sólida	1,5
Vaselina Líquida	8
Lanolina Anidra	3,75
Cetiol V	1
Solução aquosa	qsp*
EDTA	0,15
Nipagim	0,16
*Quantidade suficiente para	

Composição pomada hidrossolúvel	
Ingredientes	Quantidade (g)
PEG 400	33
PEG 4000	33
Propilenoglicol	33
Alcool Cetílico	1

DETERMINAÇÃO DA ESPALHABILIDADE

Para a determinar a espalhabilidade, foi utilizada uma placa-molde circular de vidro com diâmetro de 12mm e espessura de 3mm, com orifício central de 1,2 cm de diâmetro. Sobre uma folha milimetrada, foi colocada uma placa base de vidro e sobre esta a placa de molde com orifício circular. Uma amostra da emulsão e da pomada foram colocadas sobre o orifício, nivelando com uma espátula. A placa molde foi retirada cuidadosamente. Sobre a amostra foi colocado uma placa de vidro de peso pré-determinado. Após um minuto, foi determinada a superfície abrangida, através da medição do diâmetro em duas posições opostas com auxílio do papel milimetrado e após foi realizado um cálculo do diâmetro médio. O processo foi repetido colocando-se novas placas de peso pré-determinado em intervalos de um minuto, sendo sempre realizado o calculo do diâmetro médio, até que não houvesse mais aumento (Zanin et al, 2001).

A fórmula utilizada para determinar a espalhabilidade:

$$E_i = \frac{d^2 \times \pi}{4}$$

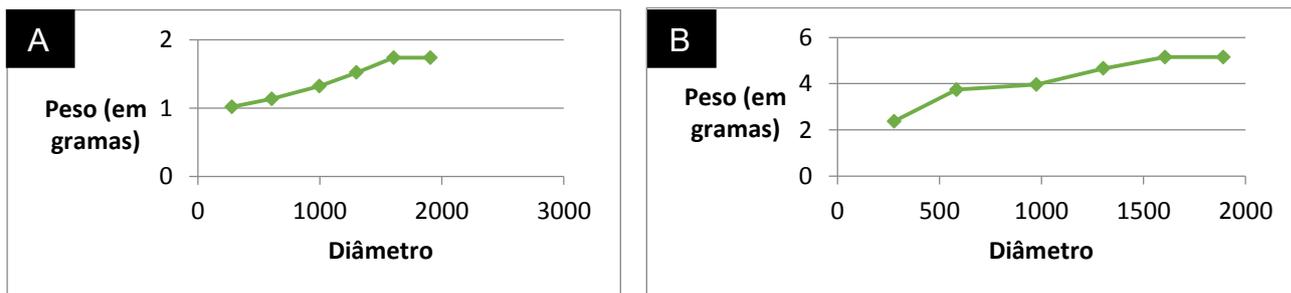
E_i : espalhabilidade da amostra para peso i (mm²)

d : diâmetro médio (mm)

5 Resultados e conclusões

A partir da determinação de espalhabilidade, pôde-se notar que a espalhabilidade apresentada pela pomada hidrossolúvel foi maior do que a apresentada pela emulsão. Isto ocorreu devido aos ingredientes oleosos presentes em maior quantidade na composição da emulsão. Nos gráficos 1 e 2 podemos observar o nível de aumento da espalhabilidade apresentadas pela emulsão A/O e pela pomada hidrossolúvel respectivamente.

Gráfico 1: evolução da espalhabilidade dos veículos desenvolvidos.



Legenda: Gráfico A representa o resultado de espalhabilidade da emulsão O/A e gráfico B representa resultado da espalhabilidade da pomada hidrofílica.

A espalhabilidade das preparações cosméticas também influenciam na escolha das embalagens, devido a viscosidade apresentada por cada formulação. A embalagem tem por intuito a operação de armazenamento e vida útil de todas as formulações. A embalagem deve apresentar dosador adequado para cada tipo de formulação levando em consideração a viscosidade do produto, além de ser resistente a riscos mecânicos, climáticos, biológicos e químicos.

Quando preparado um produto destinado ao uso tópico, deve-se levar em consideração a sua textura e sensação ao tato. Normalmente preparações A/O têm consistência mais gordurosa e maior viscosidade do que as emulsões O/A. Este fato, frequentemente é utilizado para conferir sensação de boa qualidade aos produtos cosméticos (AULTON, 2005).

6 Referências bibliográficas

AULTON, Michel E. **Delineamento de formas farmacêuticas – 2ª Ed.** Porto Alegre: Ed. Artmed, 2005.

BECHER, PAUL, **Emulsiones Teoria Y Prática**, Editorial Blume, Madris, 1972.

BOOCK, K. P. **Desenvolvimento e avaliação da estabilidade física de emulsões contendo cristais líquidos e ativos hidratantes à base de manteiga de cupuaçu (Theobroma grandiflorum) ou cacau (Theobroma cacao).** São Paulo, 2007. 112p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

Cosmética em Foco. **O que é reologia?**. Disponível em:

<<https://cosmeticaemfoco.com.br/artigos/o-que-e-reologia/>>.

LABA, D. **Rheological Properties of Cosmetics and Toiletries.** Marcel Dekker, Inc.: New Jersey, 1993.

MORAIS, G.G. **Desenvolvimento e avaliação da estabilidade de emulsões O/A com cristais líquidos acrescidas de xantina para taratamento da hidrolipodistrofia ginóide (celulite).** São Paulo, 2006. 181p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo.

Portal Educação. **Pomadas.** Disponível em:

<<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/farmacia/pomadas/15267>>.

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S (2011). **Física 1 5ª ed.** Rio de Janeiro: LTC. p. 390

SCHOTT, H. **Reologia.** In: GENARO, A. R. Remingtons: Farmacia. Buenos Aires: ed. Méd. Panamericana. P. 461-481, 1992.

Toda Matéria. **Energia Térmica.** Disponível em:

<<https://www.todamateria.com.br/energia-termica/>>

ZANIN, S.M.W. *et al.* **Parâmetros físicos no estudo da estabilidade das emulsões.** Revista Visão Acadêmica, Curitiba, v.2, n.2, p.47-58, Jul.-Dez./2001.

PROJETO INTEGRADOR: IMPORTANCIA DA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS NA TRANSMISSÃO DA INFLUENZA

ABNER JESSÉ RAMOS, abnergesse@hotmail.com

ALEXIA REGINA MACHADO MOSER, alexiamachadomoser@gmail.com

NICOLAS JOSÉ PRESTES, nicolasprestes84@gmail.com

SABRINA FONTES DE MORAES, sabryfontes03@gmail.com

TAMARA DOS SANTOS RIBEIRO, dossantosribeirotamara22@gmail.com

THAYS DE CAMPOS, thaystibesdecampos@gmail.com

DEBORA CERETTA JUNG, deborajung@uniarp.edu.br

LEYZA PALOSCHI DE OLIVEIRA, leyza@provinel.com.br

ROSANE MIOZZO, rosevalza@hotmail.com

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil.

Resumo: Com essa prática, considerando a medida de biossegurança, demonstrar os erros cometidos em uma simples higienização das mãos não só torna menor como evita uma transmissão de microrganismos do profissional ao paciente, como também é responsável pela redução da ocorrência de infecções em todo seu cotidiano. O objetivo principal desse projeto, foi para conscientizar não só profissionais da saúde mais também todo o público em si de que é um ato simples mais pode evitar doenças mais graves no futuro. A metodologia utilizada para realizar o projeto foi a utilização de tinta guache para mostrar a lavagem inadequada das mãos. Sendo assim a higienização de mãos por mais que seja um ato simples pode evitar e garantir a saúde de todo mundo principalmente em ambientes hospitalares onde está o foco de toda infecção. Muitos profissionais até mesmo acompanhantes de pacientes podem ser alvos de contaminações cruzadas. De acordo com uma pesquisa feita nos Estados Unidos em banheiros públicos aproximadamente 5% das pessoas exercem a maneira correta da higienização das mãos. Um fator preocupante onde aproximadamente 10 milhões de pessoas morrem por infecções

Palavras-chave: Prevenção e combate a influenza.

INTRODUÇÃO

Você já se perguntou quantas vezes ao dia realiza a higienização adequada de suas mãos? Ou até mesmo quantas doenças podem ser evitadas com um simples ato? Pois então nesse texto abordaremos uma das questões mais discutidas por profissionais da saúde, a higienização correta das mãos em ambientes hospitalares.

A higienização das mãos é uma das principais estratégias usadas para a prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). A higienização de maneira correta das mãos envolve a higiene simples, a higiene antisséptica e a antisepsia cirúrgica ou preparo pré-operatório das mãos. Um dos maiores problemas de transmissão de micro-organismos, especialmente os multirresistentes, se encontra na transmissão pelas mãos de profissionais da saúde. Tem sido o foco principal para combate dentro de hospitais até mesmo pelos acompanhantes pode ocorrer qualquer tipo de transmissão.

Por esses e outros motivos se faz importante a higienização das mãos, pode ser uma atitude simples do dia que muitas vezes não se dá a devida importância mais que com certeza é o foco principal de contaminação.

Uma simples higienização das mãos se faz importante em qualquer etapa da vida, pois nas mãos é o foco principal da contaminação.

INFLUENZA

Até aqui sabe-se que uma boa higienização das mãos é importante na prevenção da disseminação de infecções e doenças contagiosas, uma das mais comuns destacadas no dia a dia é a influenza. Influenza é uma infecção viral aguda que comete o sistema respiratório do indivíduo, tem altas taxas de transmissibilidade e na sua distribuição global. Porém o indivíduo pode contraí-la inúmeras vezes durante sua vida.

SINTOMAS

A Influenza tem um quadro de evolução que na maioria dos casos pode se tornar grave. Podendo apresentar um quadro de febre (geralmente em crianças) e infecção das vias aéreas. Os sintomas mais comuns são:

- Calafrios;
- Mal-estar;
- Cefaleia;
- Mialgia;
- Dor de garganta;
- Artralgia;
- Prostagia;
- Rinorréia;
- Tosse seca.

Já os sintomas que não são comuns mais podem se desenvolver são:

- Vômito
- Fadiga
- Rouquidão
- Hiperemia conjuntival

TRANSMISSÃO

A transmissão da Influenza ocorre basicamente pela tosse e espirros de indivíduos infectados. São três tipos existentes: A, B e C. Os tipos de Influenza A e B são os mais perigosos responsáveis por maioria das epidemias, somente com restrição a Influenza A causadora também de pandemias.

“Os vírus influenza A são ainda classificados em subtipos de acordo com as proteínas de superfície, hemaglutinina (HA ou H) e neuraminidase (NA ou N). Dentre os subtipos de vírus influenza A, atualmente os subtipos A(H1N1) pdm09 e A(H3N2) circulam de maneira sazonal e infectam humanos. Alguns vírus influenza A de origem animal também podem infectar humanos causando doença grave, como os vírus A(H5N1), A(H7N9), A(H10N8), A(H3N2v), A(H1N2v) e outros.” MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013/2019.

Nos dias atuais já existem vacinas contra a Influenza disponibilizadas para grupos de riscos, idosos, crianças e gestantes. A Influenza do tipo C é simples, causa apenas infecções respiratórias brandas, não ocasiona epidemias e nem surtos na Saúde Pública.

PREVENÇÃO

Para a prevenção existem medidas básicas a serem tomadas. Uma boa lavagem de mãos com água e sabão e por fim esterilizar com álcool, se achar necessário utilizar uma máscara, evitar o compartilhamento de utensílios pessoais, fazer a imunização anualmente e também manter hábitos saudáveis. É preciso ter uma atenção dobrada em creches e locais de grande circulação de pessoas onde o risco de contaminação é maior, também lavar os brinquedos com água e sabão.

MÉTODOS E MATERIAIS

Atividade grupo 4: Dinâmica de lavagem das mãos com tinta guache.

Público alvo: Funcionários da Saúde, professores, alunos, profissionais da cozinha, profissionais da limpeza.

Objetivo: Demonstrar de forma participativa a forma correta de lavagem das mãos, ver os erros mais comuns na hora da prática em casa ou no trabalho e a conscientização.

Passo 1: Os olhos do participante serão vendados.

Passo 2: As mãos do participante serão pintadas com tinta guache colorida.

Passo 3: O participante será orientado para lavar suas mãos da mesma forma que exerce em casa ou no trabalho.

Passo 4: Após o participante terminar de lavar as mãos, será tirada a venda e o mesmo fará uma análise com o objetivo de avaliar se toda a tinta guache saiu corretamente e o que restou.

Passo 5: Avaliação dos resultados obtidos: será discutido sobre o que restou de tinta guache nas mãos e a forma inadequada da higienização.

Passo 6: Apresentação da maneira correta da higienização e assepsia das mãos.

MATERIAIS

- Tinta guache,
- Venda,
- Sabão líquido.

Considerações finais

Considerando um total de 100% da superfície das mãos limpas, foi possível obter um resultado satisfatório de cerca de 90% das pessoas que realizaram a prática realizam uma boa higienização das mãos. Um dos locais mais preocupantes que 100% das pessoas deixam de lado é abaixo das unhas, um foco principal de contaminação de fungos, bactérias e mais. O segundo local que cerca de 70% das pessoas esquecem é o pulso. Já os outros locais como a palma da mão, dedos e dorso são os locais com menos frequência que os participantes deixam de higienizar.

Muitas pessoas carregam como hábito a lavagem rápida das mãos. Muitas delas nem sequer usam o sabonete líquido. Nos dias atuais uma boa parte das empresas já adquirem o método da higienização correta das mãos disponibilizando sabão líquido, papel toalha e até mesmo o álcool. Mais ainda falta a conscientização das pessoas e funcionários em ambientes de grande contaminação.

Referências

Bueno E. À sua saúde: a vigilância sanitária na história do Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. 208 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a lista nacional de notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, p. 67-9, 9 jun. 2014. Seção 1.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Influenza; p. 13-39.

PROJETO INTEGRADOR: IMPORTÂNCIA DA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS NA TRANSMISSÃO DO SARAMPO

KEMELI SANTIN

GABRIELA DOS SANTOS

MARIA VITÓRIA CESCA

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil.

Resumo: A higienização das mãos é reconhecida, mundialmente, como uma medida primária, mas muito importante no controle de infecções relacionadas à assistência à saúde. Por este motivo, tem sido considerada como um dos pilares da prevenção e controle de infecções dentro dos serviços de saúde, incluindo aquelas decorrentes da transmissão cruzada de microrganismos multirresistentes.

Estudos sobre o tema mostram que a adesão dos profissionais à prática da higienização das mãos de forma constante e na rotina diária ainda é baixa, devendo ser estimulada e conscientizada entre os profissionais de saúde. Torna-se imprescindível reformular esta prática nos serviços de saúde na tentativa de mudar a cultura prevalente entre os profissionais de saúde, o que pode resultar no aumento da adesão destes às práticas de higienização das mãos.

(Claudio Maierovitch Pessanha Henriques Diretor da Anvisa ano 2007)

Com essa prática, considerando a medida de biossegurança, demonstrar os erros cometidos em uma simples higienização das mãos não só torna menor como evita uma transmissão de microrganismos do profissional ao paciente, como também é responsável pela redução da ocorrência de infecções em todo seu cotidiano. Sendo assim a higienização de mãos por mais que seja um ato simples pode evitar e garantir a saúde de todos principalmente em ambientes hospitalares onde está o foco de toda infecção. Muitos profissionais até mesmo acompanhantes de pacientes podem ser alvos de contaminações cruzadas. De acordo com uma pesquisa feita nos Estados Unidos em banheiros públicos aproximadamente 5% das pessoas exercem a maneira correta da higienização das mãos. Um fator preocupante onde aproximadamente 10 milhões de pessoas morrem por infecções. O objetivo principal desse projeto, foi para conscientizar não só profissionais de saúde mais também todo o público em si de que é um ato simples mais que pode evitar doenças como exemplo o sarampo.

Palavras-chave: Prevenção e combate ao sarampo.

INTRODUÇÃO

Você já se perguntou quantas vezes ao dia realiza a higienização adequada de suas mãos? Ou até mesmo quantas doenças podem ser evitadas com um simples ato? Pois então nesse texto abordaremos uma das questões mais discutidas por profissionais da saúde, a higienização correta das mãos em ambientes hospitalares.

A higienização das mãos sempre foi considerada uma medida básica para o cuidado ao paciente. Desde o estudo de Semmelweis, no século XIX, as mãos dos profissionais de saúde vêm sendo implicadas como fonte de transmissão de microrganismos no ambiente hospitalar. A contaminação das mãos dos profissionais de saúde pode ocorrer durante o contato direto com o paciente ou por meio do contato indireto, com produtos e equipamentos ao seu redor, como bombas de infusão, barras protetoras das camas e estetoscópio, dentre outros. Bactérias multirresistentes, fungos como *Candida parapsilosis* e *Rodotorula spp*, e mesmo os vírus (*Measles morbillivirus*) o fantasma do sarampo. Podem fazer parte da microbiota transitória das mãos e assim se disseminarem entre pacientes.

A higienização das mãos é uma das principais estratégias usadas para a prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). A higienização de maneira correta das mãos envolve a higiene simples, a higiene antisséptica e a antisepsia cirúrgica ou preparo pré-operatório das mãos. Um dos maiores problemas de transmissão de micro-organismos, especialmente os multirresistentes, se encontra na transmissão pelas mãos de profissionais da saúde. Tem sido o foco principal para combate dentro de hospitais até mesmo pelos acompanhantes pode ocorrer qualquer tipo de transmissão.

Segundo Larson, o principal problema da higienização das mãos não é a falta de bons produtos, mas sim, a negligência dessa prática. A autora sugere a aplicação da seguinte fórmula: Impacto da Higienização das Mãos = Eficácia x Adesão. Exemplificando, se um produto é 100% eficaz, mas, somente 20% das pessoas aderem, o impacto é de 20%.

Por esses e outros motivos se faz importante a higienização das mãos com eficiência, deste modo o projeto vem conscientizar e enfatizar que uma atitude simples do dia embora muitas vezes não se dá a devida importância é sem dúvida o foco principal de contaminação.

“No último balanço apresentado pelo Ministério da Saúde, o Brasil registou, entre os dias 5 de maio e 3 de agosto, 907 casos confirmados de sarampo em três estados: São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia. A doença circula no país desde dezembro de 2017 e o ressurgimento do vírus, que não era registrado desde 2015, fez o país perder o Certificado de Eliminação do Sarampo, entregue pela Organização Pan-Americana de Saúde (Opas).” (Publicado em 10/08/2019 - 07:30 Por Erika Carlucci e Larissa Antonielle - repórteres da Agência Brasil Brasília).

SARAMPO

Até aqui sabe-se que uma boa higienização das mãos é importante na prevenção da disseminação de infecções e doenças contagiosas, uma já erradicada porém em alerta nos dias atuais é o sarampo. O que é? Sarampo é uma doença infecciosa grave, causada por um vírus, que pode ser fatal. Sua transmissão ocorre quando o doente **tosse, fala, espirra** ou **respira próximo** de outras pessoas. A **única maneira** de evitar o sarampo é pela vacina.

(Copyright © Ministério da Saúde. Todos os direitos reservados 2013 / 2019)

SINTOMAS

Os principais sintomas do sarampo são:

- Febre acompanhada de tosse;
- Irritação nos olhos;
- Nariz escorrendo ou escorrendo;
- Mal-estar intenso;

Em torno de 3 a 5 dias, podem aparecer outros sinais e sintomas, como manchas vermelhas no rosto e atrás das orelhas que, em seguida, se espalham pelo corpo. Após o aparecimento das manchas, a persistência da febre é um sinal de alerta e pode indicar gravidade, principalmente em crianças menores de 5 anos de idade.

(Copyright © Ministério da Saúde. Todos os direitos reservados 2013 / 2019)

TRANSMISSÃO

A transmissão do vírus ocorre de pessoa a pessoa, por via aérea, ao tossir, espirrar, falar ou respirar. O sarampo é tão contagioso que uma pessoa infectada pode transmitir para 90% das pessoas próximas que não estejam imunes.

A transmissão pode ocorrer entre 4 dias antes e 4 dias após o aparecimento das manchas vermelhas pelo corpo.

(Copyright © Ministério da Saúde. Todos os direitos reservados 2013 / 2019).

QUAIS SÃO AS VACINAS QUE PROTEGEM DO SARAMPO?

A profilaxia (prevenção) do sarampo está disponível em apresentações diferentes. Todas previnem o sarampo e cabe ao profissional de saúde aplicar a vacina adequada para cada pessoa, de acordo com a idade ou situação epidemiológica.

Os tipos de vacinas são:

Dupla viral - Protege do vírus do sarampo e da rubéola. Pode ser utilizada para o bloqueio vacinal em situação de surto;

Tríplice viral - Protege do vírus do sarampo, caxumba e rubéola;

Tetra viral - Protege do vírus do sarampo, caxumba, rubéola e varicela (catapora).

(Copyright © Ministério da Saúde. Todos os direitos reservados 2013 / 2019)

PREVENÇÃO

As principais medidas para a prevenção são lavagem de mãos adequadamente, proteger o espirro com a mão e evitar locais aglomerados. O paciente que for diagnosticado com a doença deve ficar em seu domicílio. Essa medida é chamada de isolamento domiciliar, e evita que outras pessoas da comunidade sejam infectadas. (Publicado em 10/08/2019 - 07:30 Por Erika Carlucci e Larissa Antonielle - repórteres da Agência Brasil Brasília).

MÉTODOS E MATERIAIS

Atividade grupo 4: Dinâmica de lavagem das mãos com tinta guache.

Público alvo: Funcionários da Saúde, professores, alunos, profissionais da cozinha, profissionais da limpeza.

Objetivo: Demonstrar de forma participativa a forma correta de lavagem das mãos, ver os erros mais comuns na hora da prática em casa ou no trabalho e a conscientização.

Passo 1: Os olhos do participante serão vendados.

Passo 2: As mãos do participante serão pintadas com tinta guache colorida.

Passo 3: O participante será orientado para lavar suas mãos da mesma forma que exerce em casa ou no trabalho.

Passo 4: Após o participante terminar de lavar as mãos, será tirada a venda e o mesmo fará uma análise com o objetivo de avaliar se toda a tinta guache saiu corretamente e o que restou.

Passo 5: Avaliação dos resultados obtidos: será discutido sobre o que restou de tinta guache nas mãos e a forma inadequada da higienização.

Passo 6: Apresentação da maneira correta da higienização e assepsia das mãos.

MATERIAIS

- Tinta guache,
- Venda,
- Sabão líquido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando um total de 100% da superfície das mãos limpas, foi possível obter um resultado satisfatório de cerca de 90% das pessoas que realizaram a prática realizam uma boa higienização das mãos. Um dos locais mais preocupantes que 100% das pessoas deixam de lado é abaixo das unhas, um foco principal de contaminação de fungos, bactérias vírus. O segundo local que cerca de 70% das pessoas esquecem é o pulso. Já os outros locais como a palma da mão, dedos e dorso são os locais com menos frequência que os participantes deixam de higienizar.

Muitas pessoas carregam como hábito a lavagem rápida das mãos. Enfatizando, “Segundo Larson, o principal problema da higienização das mãos não é a falta de bons produtos, mas sim, a negligência dessa prática.”

Muitas delas nem sequer usam o sabonete líquido. Nos dias atuais uma boa parte das empresas já adquirem o método da higienização correta das mãos disponibilizando sabão líquido, papel toalha e até mesmo o álcool. Mais ainda falta a conscientização das pessoas e funcionários em ambientes de grande contaminação.¹¹⁶⁹

Situação Epidemiológica das Semanas Epidemiológicas 34 A 45 de 2019
"No período de 18/08/2019 a 09/11/2019 (SE 34-45), foram notificados 32.518 casos suspeitos de sarampo, destes, 4.323 (13,3%) foram confirmados, 18.343 (56,4%) estão em investigação e 9.852 (30,3%) foram descartados. Os casos confirmados nesse período representam 36,3% do total de casos confirmados no ano de 2019."

(Boletim Epidemiológico | Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde 3 Volume 50 | Nº 35 | Nov. 2019)

REFERÊNCIA

<http://saude.gov.br/saude-de-a-z>

<http://portalfns.saude.gov.br/ultimas-noticias/2194-higienizacao-das-maos-nota-orienta-profissionais>

<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/novembro/20/Boletim-epidemiologico-SVS-35.pdf>

<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-08/ministerio-da-saude-tira-duvidas-sobre-transmissao-do-sarampo>

http://www.anvisa.gov.br/servicos/saude/manuais/paciente_hig_maos.pdf

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Sarampo>

PROJETO INTEGRADOR: IMPOSTO TERRITORIAL RURAL - ITR

Autora: CAROLINA MARIA MARQUEVISKI

Coautora: GABRIELA MARIA MARQUEVISKI

RESUMO

O imposto territorial rural é um tributo federal, deve ser declarado anualmente por proprietários de terras, incidindo sobre as propriedades rurais.

Nele existe a imunidade e isenção, as quais, levam em consideração características da terra e também do proprietário rural do imóvel. O ITR, tem por finalidade acompanhar as propriedades de terra, para que as mesmas sejam utilizadas e não se tornem improdutivas. Sua arrecadação é significativamente baixa para os cofres públicos mas, não deixa de ter sua devida importância. Assim como no perímetro urbana é pago o Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU, nas áreas rurais é cobrado o ITR.

Palavras chave: Imposto, Propriedade, Rural e Arrecadação.

OBJETIVOS

O presente trabalho tem por objetivo abordar e contextualizar um dos impostos federais do Brasil, o chamado ITR - Imposto Territorial Rural.

Além disso, retratar o histórico, incidência, modo de apuração, alíquotas, características, imunidades e isenções do imposto no país.

Ademais, apresentar o grau de relevância no território a nível Nacional referente a sua arrecadação.

DESENVOLVIMENTO

Dentre os diversos impostos existentes no Brasil, destaca-se o ITR - Imposto Territorial Rural. Caracteriza-se como um imposto federal e incide sobre as áreas de terras rurais do país.

A apuração é realizada de forma anual através da DITR - Declaração de Imposto Territorial Rural, disponibilizada pela Receita Federal.

O objetivo da apuração do ITR, desde sua criação em 1891, foi desencorajar grandes latifúndios improdutivos, ou seja, o proprietário utilizara a terra ou deverá se desfazer da mesma, afinal quanto menos utilizar, maior será o valor do imposto a pagar.

No ITR existe a imunidade e a isenção. Porém, todos os proprietários de terras devem fazer a Declaração de Imposto Territorial Rural, mesmo estando imunes ou isentos.

A imunidade do imposto incide sobre proprietários de pequenas glebas rurais exploradas só ou com a família e que não possuam outro imóvel. Além disso, a Receita Federal define tamanhos em hectares e regiões, os quais apresentando determinadas características os proprietários estão imunes do imposto:

- Se a propriedade tiver 100 hectares e se localizar no município compreendido na Amazônia Ocidental ou no Pantanal mato-grossense e sul-mato-grossense;
- Se tiver 50 hectares e se localizar no município compreendido no Polígono das Secas ou na Amazônia Oriental;
- Ou ainda tiver 30 hectares e se localizar em qualquer outro município do Brasil.

Outra característica é a isenção que incide sobre: o imóvel rural em programa oficial de reforma agrária, caracterizado pelas autoridades competentes como assentamento, que, atenda aos requisitos: seja explorado por associação ou cooperativa de produção, o assentado não possua outro imóvel, seja explorado por associação ou cooperativa de produção.

O ITR tem como base de cálculo o Valor da Terra Nua Tributável (VTNT). É considerado apenas o valor de mercado das terras, sem considerar plantações, imóveis e áreas de preservação.

A alíquota varia de 0,03% a 20% dependendo do tamanho da propriedade e do grau de utilização das terras.

A receita federal disponibiliza uma tabela como base dos valores para calcular o imposto, conforme tabela a seguir:

ÁREA TOTAL DO IMÓVEL (em hectares)	GRAU DE UTILIZAÇÃO (GU) (em percentual)				
	Até 30	Maior que 30 até 50	Maior que 50 até 65	Maior que 65 até 80	Maior que 80
Até 50	1,00	0,70	0,40	0,20	0,03
Maior que 50 até 200	2,00	1,40	0,80	0,40	0,07
Maior que 200 até 500	3,30	2,30	1,30	0,60	0,10
Maior que 500 até 1.000	4,70	3,30	1,90	0,85	0,15
Maior que 1.000 até 5.000	8,60	6,00	3,40	1,60	0,30
Acima de 5.000	20,00	12,00	6,40	3,00	0,45

Fonte: Receita Federal

CONCLUSÃO

Em virtude dos fatos mencionados, pode ser concluir que o ITR não tem um grande e significativo valor econômico agregado em sua arrecadação. Isso se deve ao fato de grandes proprietários estarem isentos ou imunes ou ainda, pagarem o imposto mas, seu valor não ser tão representativo.

Além disso, foi perceptível a importância dada para base de cálculo do imposto a qual, se baseia no grau de utilização e no tamanho da propriedade de terra. Quanto mais ela é utilizada menos imposto é pago. Quanto menos utiliza, mais imposto é cobrado. O grande objetivo é fazer com que as terras sejam utilizadas. Com isso, movimenta a economia como um todo, desenvolvendo principalmente a agricultura e a pecuária do país.

REFERÊNCIAS

DECLARAÇÃO DO IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE TERRITORIAL RURAL - ITR 2019. **Receita Federal**, 2019. Disponível em: <<http://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/declaracoes-e-demonstrativos/ditr-declaracao-do-imposto-sobre-a-propriedade-territorial-rural/programa-gerador-da-declaracao-pgd-ditr-perguntas-e-respostas-e-base-legal/2019/programa-ittr-2019>>. Acesso em: 24 de novembro de 2019.

DITR - DECLARAÇÃO DO IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE TERRITORIAL. **Cadastro Rural**, 2019. Disponível em: <<http://www.cadastrorural.gov.br/servicos/ditr>>. Acesso em: 24 de novembro de 2019.

ITR - IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE TERRITORIAL RURAL. **Portal Tributário**, 2019. Disponível em: <<http://www.portaltributario.com.br/tributos/itr.htm>>. Acesso em: 24 de novembro de 2019.

PROJETO INTEGRADOR: MODELO ANATÔMICO SOBRE AS AVES.

Vanessa da Silva Caetano¹
Katriane Simão Padilha²
Karoline Rodrigues³
Cássio Geremia Freire⁴
Debora Cerreta Jung⁵
Andrea Marafon⁶

Resumo

O projeto integrador tem como objetivo trazer a anatomia das aves para alunos de ensino fundamental e médio que por intermédio da lei que proibi o uso de animais em escolas municipais, estaduais e privadas, para suprir a necessidade de ensinar sobre anatomia interna das aves então se teve a ideia de confeccionar um modelo anatômico, contendo desde a anatomia externa quanto à interna. Como futuros professores percebemos a importância de aula prática para fixar o conteúdo e futuramente ter um resultado melhor em avaliações e trabalhos. Os alunos também interessam em aulas diferenciadas e lúdicas para que não fique somente aquela aula maçante de sempre.

Palavras-chave: Aves, Modelo Anatômico, Alunos.

Introdução

Aves são os primeiros vertebrados terrestres, a maioria com capacidade de voar. Estima-se que existam distribuídas cerca de 8.700 espécies no mundo, dentre as que não possuem capacidade de voar podemos citar pinguins ou avestruzes, que caminham e correm. As principais características representadas neste grupo atualmente são as penas e o bico córneo sem dentes, quando comparados aos vertebrados anteriores, que possuíam dentes, apresentam menor massa corporal, o que facilita o voo (HICKMAN, 2012).

Possuem capacidade de produzir seu próprio calor, chamados de endotérmicos, mas em consequência da existência das penas conseguem manter a temperatura do organismo sendo homeotérmicos (HICKMAN, 2012).

No Brasil existem aproximadamente 1825 espécies, distribuídas em várias regiões. As aves desempenham um papel fundamental para o equilíbrio do ecossistema, realizando papel de polinização e predação de insetos e roedores, animais que frequentemente são responsáveis por danos na agricultura (HICKMAN, 2012)

Entender a participação e interação destes animais no ambiente em que vivem, pode despertar nos jovens em formação, durante o ensino fundamental e médio, o interesse em realizar maiores estudos, promovendo preservação e conservação, não só dos animais como também do ambiente em que eles vivem.

O método de dissecação para ensinar a fisiologia e anatomia desses animais é muito importante dentro das escolas porem não é permitido por lei.

Em 08 de outubro de 2008 com a LEI Nº 11.794 que proíbe o uso de animais nos estabelecimentos de ensino público e privado em todo o Território Nacional, as aulas de Ciências e Biologia precisaram encontrar métodos que se adequassem a nova realidade (DEP. 2015).

Tal método vem sendo cada vez mais contrariado em prol do bem estar animal e também para assegurar o progresso na Ciência, pois o pesquisador prende, fere e mata, em suas mãos o animal se torna apenas coisa, um objeto. A idéia de sacrificar animais para o favorecimento dos seres humanos deixou-se em desuso (STEFANELLI, 2011).

Pensando nesta dificuldade, acadêmicos e professores, do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, como proposta de projeto integrador, desenvolveram metodologias capazes de minimizar os efeitos da ausência de exemplares animais para estudos biológicos.

O projeto integrador teve vários momentos interdisciplinares, envolvendo três disciplinas do segundo semestre letivo do ano de 2019, (Instrumentalização do ensino de ciências e biologia, Zoologia de vertebrados e Genética e Evolução) em busca de uma mesma solução. A presente equipe confeccionou modelos anatômicos de aves. O objetivo é propor algo concreto, capaz de viabilizar o conhecimento. A prática no ensino de Ciências e Biologia transformam conhecimentos abstratos em concretos, desmistificando conceitos errôneos adquiridos empiricamente.

Metodologia

Após aulas teóricas e práticas, de três disciplinas da grade do 2º semestre do ano letivo de 2019, Zoologia dois vertebrados, Genética e Evolução e Instrumentalização para o Ensino de Ciências, realizou-se a construção de um modelo anatômico de ave.

Os primeiros contatos com o assunto do projeto foram realizados pelos professores de cada disciplina, com enfoques diferentes, porém de mesma natureza, cada disciplina explorou a condição imposta pela Lei de Nº 11.794, encontrando soluções possíveis de ser desenvolvidas.

Baseados em conhecimentos adquiridos em aula prática de Zoologia de vertebrados, com dissecação de uma codorna (*Coturnix coturnix*) permitido ao ensino superior, desenvolvemos um modelo anatômico de ave, que pode ser utilizado por professores do Ensino Fundamental do Médio em substituição do método de dissecação.

Durante as demais aulas, foram realizadas leituras de textos, resolução de atividades e discussões pertinentes ao caso, o que nos tornou aptos para alcançar os objetivos do projeto integrador.

Materiais e Métodos

Para confecção do modelo anatômico de uma ave, utilizamos materiais como: papelão, jornais, balões, folhas A4, caneta, lápis, borracha, cola. Tentamos fazer uma galinha com materiais reciclados ajudando a preservar a natureza. Os métodos utilizados foram de recortes e colagens, foi utilizados balões pra ajudar a manter a galinha em pé, no final pintamos a galinha e abrimos uma parte dela para que se pudessem colocar os órgãos que foram confeccionados de massa de eva, durante a realização do trabalho se tinham ideias que eram acrescentados para um melhor modelo anatômico.

Considerações Finais

Este segmento do projeto integrador, no Curso de Ciências biológicas, teve por objetivo ajudar professores do Ensino Fundamental e Médio a desenvolver uma metodologia para melhor compreensão da anatomia dos animais vertebrados. Para tanto, apresentamos uma viável estratégia que pode minimizar o problema da proibição de animais dissecados. Desenvolvemos um modelo anatômico que auxilia no esclarecimento de dúvidas apresentadas ao se estudar a anatomia de uma ave. Os materiais utilizados na confecção do modelo são baratos, de fácil acesso e simples de ser manipulado, o que viabiliza a estratégia metodológica em escolas públicas ou privadas. O tempo para confecção do modelo foi razoavelmente pequeno, visto que, tivemos boa base prática em laboratório, o que nos possibilitou certezas ao ajustar cada parte do mesmo. Não foram desenvolvidas aulas práticas utilizando o modelo anatômico, porém em outras oportunidades, durante o curso de ciências biológicas pudemos experimentar algo semelhante, o que nos faz acreditar na eficácia do mesmo.

Esperamos que esse projeto não seja apenas utilizado por nos, mas que outros professores utilizem esse método de ensinamento para que as crianças aprimorem seus conhecimentos. Aulas práticas são importantes para o aprendizado dos alunos, mas quando não é possível o professor deve encontrar outro meio de substituí-las para que os alunos não sejam prejudicados.

Podemos ver que a realidade no Brasil muitas vezes é diferente, muitos professores trabalham pelo dinheiro e não pela preocupação do aprendizado dos alunos, isso fará com que a educação brasileira seja cada vez mais precária, professores que tornam suas aulas mais dinâmicas e práticas obtêm um resultado melhor e mais rápido do que somente aulas expositivas, que também são importante para o aprendizado do alunos, mas tem que saber planeja-las e leciona-las.

Referências

HICKMAN, Cleveland P. **Principios Integrados de Zoologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Kooggan, 2012.

DEP. Ricardo Izar. **Projeto Lei N.º 11.794**. PSD/SP. 2015. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/118217>>. Acesso em: 27 Nov. 2019)

STEFANELLI, Lúcia Cristiane Juliato. **Ensaio e Ciência, Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**. Experimentação animal: Considerações éticas, científicas e jurídicas, Disponível em:
<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/novembro2011/biologia_artigos/9experimentacao_animal.pdf>. Acesso em: 27 Nov. 2019.

PROJETO INTEGRADOR: NOZ PECÃ CONSORCIADA COM PASTAGEM

- 1-Jomar Pereira, jomar.agronomo@gmail.com
- 2- Gilmar Knecht gima_knecht@hotmail.com
- 3- Gustavo Dalpiaz, gustavodalpiazp@gmail.com
- 4- Thiago Felipe Patricio, thiagopatricio499@gmail.com
- 5- Carlos Gabriel R. Farias, fariasalbertocarlos@gmail.com
- 6-Jose Luiz Petri, petri@gegnet.com.br

Resumo - Com os rumos que a agricultura moderna vem assim tomando, fica cada vez mais difícil para o pequeno produtor se manter no campo, há a necessidade urgente de se apoiar esses que movimentam um grande mercado, mesmo com suas pequenas áreas. Busca-se cada vez mais opções para além de manter esses em suas propriedades e aumentar sua renda e gerar uma zona de conforto, afim de que a agricultura familiar não se perca. A produção de frutíferas consorciada com pastagem é uma ideia estratégica que une pequenas áreas com bons negócios, necessitando de pouca mão de obra essa técnica vem para amenizar o problema. Hoje com pomar maior o rendimento de pastagem (pré secado) mais silagem o pequeno produtor tem uma fonte de renda que faz com que ele permaneça no campo e com um investimento não muito alto obtenha um retorno satisfatório. Tem-se aqui a ideia de uma propriedade que com uma área total de 3 há, dos quais 2 há agricultáveis consegue extrair ao máximo produtividade e lucratividade com a venda dos produtos. A implantação de um pomar de noz pecã, com azevem mais milho para silagem faz com que o pequeno produtor permaneça em sua propriedade.

Palavras-chaves: Agricultura, pomar, azevem, silagem, produtor.

INTRODUÇÃO

Na propriedade simulada haverá o cultivo de noz pecã, uma planta bem rentável de fácil manejo e de grande valor comercial, para implantar um pomar de noz pecã deve-se fazer uma análise de solo para correção correta do solo também deve tomar em conta a insolação da área também. As plantas de noz devem ser adquiridas em viveiros certificados. Na propriedade o cultivo de noz pecã será consorciado com azevem que será utilizado para fenação e posterior comercializado. Então a cultivar a ser implantada na propriedade será a Barton, cultivar a qual é mais plantada no Brasil, tem uma produção grande é a última que entra em brotação mas a primeira a amadurecer, o espaçamento utilizado será de 10x5m dando um total de 200 plantas por há, não haverá pastejo no pomar apenas será utilizado o azevem entre linhas para fazer a fenação.

A noqueira pecã necessita de polinização cruzada através de outra cultivar, sendo essa cultivar a Imperial. Na propriedade será plantado uma planta polinizadora a cada 40 metros para atender bem os aspectos de polinização da área. Será plantado na propriedade 4 plantas polinizadoras bem espalhadas no pomar.

OBJETIVOS

Orientar o produtor a como ter uma renda maior em uma pequena área utilizando a planta de noz pecã consorciada com azevem e também uma pequena área de milho para silagem.

ETAPAS DO PLANEJAMENTO

Barton, é a cultivar que melhor se adapta a nossa região tem maior resistência a sarna, mas é suscetível a antracnose e tem um bom rendimento de nozes.

Também é a cultivar que tem um brotamento tardio mas para compensar ela é precoce no amadurecimento.

Conforme a análise de solo que deve ser amostrada uma vez ao ano deve-se suprir as necessidades que o solo precisa, mas um nutriente que deve ter maior atenção é o zinco pois é um elemento essencial para a noqueira, pode causar clorose nas folhas e enrugamento das pontas, na maioria das vezes para suprir essa deficiência o produtor deve optar em fazer adubação foliar.

A poda da noqueira pecã é basicamente poda de frutificação, poda verde e poda de formação. A poda verde deve ser feita de outubro a fevereiro retirando ramos mal posicionados que possam fazer o sombreamento interior da copa. Poda de formação deve ser feita nos primeiros anos da muda fazendo o desponte da planta. Poda de frutificação deve ser feita no inverno quando as plantas estão em dormência.

O ponto de colheita da noz pecã é quando a noz se desprende da planta e cai no chão, o produtor deve entrar com o equipamento que é acoplado em um trator que faz vibrações que derrubam as nozes da planta.

As nozes devem ser secadas na sombra para ter o teor de umidade da amêndoa reduzidos pois na hora da colheita a umidade está em 20% e após a secagem vai para 5%.

A nos será pré-processada na propriedade, deve ser embalado a vácuo para aumentar o seu tempo de prateleira e aumentando assim a rentabilidade do produtor.

Dentre todas as opções de plantas que podem ser utilizadas na alimentação animal optamos pelo uso do azevem (*Lolium multiflorum*) por se uma planta de porte favorável a colheita mecanizada e alto valor nutritivo além de palatável boa digestibilidade e se comportar bem em colheita e envelopamento pré secado que será comercializado para consumo animal vacas de leite, gado de corte. A composição nutricional está na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados nutricionais do azevem (dados na base seca).

PB	NDT	Ca	P	NDT/PB	MS
17%	66%	0,12%	0,06%	5,86	23,5%

Fonte: (Alvin et al 1996)

Por esses níveis é que foi escolhido o *Lolium multiflorum* como fonte para complementar a renda da propriedade é uma cultura de inverno e verão que se adapta bem em diversos tipos de solo será consorciada com pomar de noz pecã será semeado como única espécie forrageira, semente compra certificada semeada a lanço para cobri toda a área.

A colheita é feita quando a planta atinge o nível de semente pastosa. A colheita e embalagem será terceirizada e a venda será feita pelo proprietário, será semeado 50 Kg por há incorporado com grade niveladora entre filas no pomar.

Já a produção no inverno 4 t/ha e primavera 3,5 t/ha. (Moraes e Lustosa 1999).

Será cortada e deixada por 2 horas para desidratar no sol virando uma vez e após enleirado feito as bolas que serão envoltas por plástico e já estarão prontas para comercialização. Ponto ideal para empacotar e plastificar quando este chega a 65% de umidade. (Mc Donald e Clarck 1987). Custo de produção chega a R\$ 1.500/ha produzira em média de 50 bolas/ha de 200 kg. Cada bola será comercializada por R\$100,00 totalizando R\$ 5.000,00 tendo lucro previsto limpo de R\$ 3.500/ha será feito 5 colheitas no ano tendo um lucro anual de R\$17.500,00. E um valor mensal de R\$1.458,00 o que se mostra rentável para propriedade.

Na mesma propriedade será cultivada um ha de milho para a silagem fora de área de pomar para complementar a renda da propriedade com a venda para terceiros que utilizarão para alimentação animal bovinos, corte e leite. O qual todo o processo de plantio a colheita será todo terceirizado.

O milho Zea mays é a planta mais utilizada para este fim. A escolha do milho para a silagem deve se a grande produção de forragem e fermentação adequada no silo e o valor nutritivo.

O milho será plantado com plantadeira movida a trator com espaçamento de 45cm entre filas e 5 sementes por metro linear buscando ter uma população de aproximadamente 60 mil plantas/ha.

Serão feitas duas safras com plantio corte replantio e corte novamente após será inserida uma variedade de leguminosa para rotação e adubação verde. Planta que será utilizada vai ser ervilhaca consorciada com mucuná preta (Tabela 2).

Tabela 2 - Milho

PB	NDT	Ca	P	NDT/PB	MS
9%	68%	-	-	7,5	35%

Fonte: Revista brasileira de Zootecnia, R. Bras. Zootec., v.40, n.4, p.720-727, 2011

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Custo de produção do milho silagem pronto no silo fica em torno de R\$ 4.000,00.

Produção de silagem de milho chega a 40t/ha * 0,30 = R\$ 12.000,00 bruto e R\$ 8.000,00 lucros líquido dando um lucro de 2 safras anuais de R\$ 16.000,00 / ano e um retorno mensal ao produtor de R\$ 1.400,00.

Nestes valores entre silagem de milho e pré secado serão utilizados para investimento na propriedade como análise de solo correção se necessário e adubação conforme interpretação da análise o que somara 30 % deste valor então:

$R\$16.000,00 + R\$17.000,00 = R\$33.000,00 - 30\% = R\$9.900,00$. Renda líquida de R\$ 23.100,00.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação da noqueira torna-se interessante, pelo fato que se pode implementar outra cultura em consorciação com sua produção. Devido ao fato de ser uma planta perene leva-se alguns anos para originar suas primeiras amêndoas e começar a trazer resultados satisfatórios ao produtor.

Estimasse que com o correto manejo adequado, atendendo todas as necessidades da planta possa-se atingir uma produção considerável a partir do 6º ano

de implantação do pomar produzindo aproximadamente 500kg/ha de amêndoas. Nos anos que se sucedem possa dobrar essa produção aonde que no 8º ano da cultura já se possa colher 1000kg/ha de amêndoas e no 10º ano de cultivo já se possa obter produções superiores a 1500kg/ha de amêndoas trazendo resultados satisfatórios para o produtor.

A noqueira por se tratar de uma cultivar perene, consegue-se perpetuar por décadas dentro de uma propriedade produzindo trazendo assim uma otimização na renda da família do produtor.

A consorciação com o azevem *Lolium multiflorum*, na mesma área torna rentável o sustento a adição de renda ao produtor até que se possa começar a colher as amêndoas da noqueira.

Um pequeno espaço destinado a silagem uma maneira que se sobre sai quando pensado como forma de comercializar devido a demanda do produto.

A proposta em si, coloca-se como uma alternativa de fonte de renda que desejam incorporar em sua pequena propriedade, como forma de geração e incrementar de renda para que haja assim a permanência e a subsistência do homem do campo.

REFERÊNCIAS

- ALVIM, M.J.; RESENDE, H.; BOTREL, M.A. Efeito da frequência de cortes e do nível de nitrogênio sobre a qualidade da matéria seca do “Coast-cross”. In: Workshop sobre o potencial forrageiro do gênero *Cynodon*. Juiz de Fora, 1996. Anais..., EMBRAPA-CNPGL. Juiz de Fora, 1996. P.45-56.
Disponível em: <http://files.morfsisztzootecn.webnode.com.br/200000100-2597a25f05/Silagens-pre-secadas.pdf>. Acesso em: 20 Nov. 2019.
- Fábio Oliveira, Clóves C. Jobin e et al. Produtividade e valor nutricional da silagem de híbridos de milho em diferentes alturas de colheita. **Revista brasileira de Zootecnia**, R. Bras. Zootec., v.40, n.4, p.720-727, 2011.
Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbz/v40n4/04.pdf>. Acesso em: 20 Nov. 2019.
- MORAES, A, LUSTOSA, S.B.C Forrageiras de inverno como alternativas na alimentação animal em períodos críticos, In: Anais do 7º Simpósio sobre nutrição de bovinos. Tema: Alimentação suplementar. FEALQ, 1999.
Disponível em <http://files.morfsisztzootecn.webnode.com.br/200000100-2597a25f05/Silagens-pre-secadas.pdf>. Acesso em 20 Nov. 2019.
- MAcDONALD, A.D.; CLARCK, E.A. Water and quality loss during field drying of hay. *Adv. In Agron.*, Madison. V.41, p. 407-437.1987.
Disponível em <http://files.morfsisztzootecn.webnode.com.br/200000100-2597a25f05/Silagens-pre-secadas.pdf>. Acesso em: 20 Nov. 2019.

Projeto Integrador: Possibilidades de atuação dos acadêmicos de Serviço Social desenvolvendo atividades que enfatizem a inclusão Social da Pessoa com deficiência.

Acadêmicos da 6ª Fase do Curso de Serviço Social

Resumo

O presente projeto foi executado pelos acadêmicos da 6ª fase do Curso de Serviço Social, divididos em quatro Equipes, onde desenvolveram atividades voltadas a inclusão Social de pessoas com deficiência em todos os âmbitos. No primeiro momento tiveram a base teórica e após, unificaram com a prática. Como o objetivo, era também envolver a comunidade, participaram usuários da APAE e da APAS ,juntamente com os alunos do Colégio Aplicação, onde foram envolvidos em uma dinâmica, com o intuito de valorizar os participantes e reforçar que não podemos enfatizar as limitações, mas trabalhar as habilidades e potencialidades das pessoas com deficiência, os alunos do Colégio Aplicação tiveram a oportunidade de participar da dinâmica juntamente com os alunos da APAE e APAS, destacamos que a socialização é um forma de inclusão social.

Palavras-chaves: inclusão social, pessoa com deficiência , acadêmicos

Summary

This project was carried out by the students of the 6th phase of the Social Work Course, divided into four teams, where they developed activities aimed at the social inclusion of people with disabilities in all areas. In the first moment they had the theoretical basis and after, unified with the practice. As the goal was also to involve the community, users of APAE and APAS participated, where they were involved in a dynamic, in order to value the participants and reinforce that we can not emphasize the limitations, but work the skills and potential of people with disability, the students of the College Application had the opportunity to participate in the dynamic together with the students of APAE and APAS, we emphasize that socialization is a form of social inclusion.

Keywords: social inclusion, people with disabilities, academics

1 Introdução

Toda família que planeja ou não a chegada de um novo membro, espera uma criança perfeita, seja ela vista como o resultado do amor entre duas pessoas, a continuidade de uma geração ou simplesmente o aparecimento de um novo ser que fará parte dessa família. Toda a criança ao nascer é indefesa, precisa de atenção e cuidados, os pais estão cientes que por um tempo farão muitas coisas por eles, mas esse tempo é aproximadamente calculado, logo, os pais já tem planos para esse filho que caminhará com suas próprias pernas, querem orgulhar-se dessa criança mediante a sociedade, fazem planos para seu futuro, querem que seja um exemplo na escola, afinal será o reflexo dos mesmos. Mas, como é a reação dos pais, quando recebem o diagnóstico que o filho tem deficiência? Revolta? Tristeza? futuro incerto? planos interrompidos? o que os familiares irão pensar? Como a sociedade e as instituições

irão recebe-lo? Os pais terão forças para garantir os direitos de uma vivência digna ao filho com deficiência? Começa, a primeira grande luta, a aceitação dos pais. Os desafios encontrados pelas pessoas com deficiência mediante as atividades diárias de vida e quando frequentarem a escola, o trabalho e uma vida em sociedade. Neste contexto, compreende-se que houve a necessidade de uma real inclusão da pessoa com deficiência, que deixou de ser tratada como inferior aos demais membros da sociedade, e foi equiparado a todos, passando a valer o princípio de que “todos são iguais perante a lei”. Prova disso é que a capacidade passou a ser tratada como regra, sendo que a incapacidade é um caso de exceção, ou seja, passou a ser decidido da mesma maneira que as pessoas sem deficiência.

2 Objetivos

Desenvolver atividades e ações práticas que enfatizem a inclusão social da pessoa com deficiência. -Desenvolver atividades que reforcem a unidade teoria x pratica dos acadêmicos em relação as temáticas trabalhadas nas disciplinas, durante o semestre. Propor a base teórica com uma metodologia diferenciada que desperte os acadêmicos a pensar e elaborar uma atividade prática (potencializar o domínio teórico relacionado com as ações práticas)Organizar uma ação socioeducativa em uma instituição que atendam pessoa com deficiência no período Matutino. Desenvolver uma ação socioeducativa em uma instituição que atendam pessoa com deficiência no período Vespertino. Promover um Seminário para todas as fases referente a temática no período noturno.

3 Revisão da literatura

No século XIX houve um retrocesso onde era mais fácil institucionalizar a pessoa com deficiência, afastando-a da sociedade e da família, pois acreditava-se que eram perigosas, na verdade pensava-se que era uma ameaça a sociedade, eram torturadas, amarradas e contidas.

Com o passar do tempo, baseadas na declaração dos direitos humanos, novas ideias e necessidades foram surgindo, as pessoas passaram a ter um melhor entendimento sobre a deficiência, as crianças, jovens, adultos e idosos com deficiência poderiam e deveriam participar do convívio familiar, na tentativa que se adaptasse às normas e valores da sociedade, dentro de suas limitações e possibilidades.

Segundo MAZZOTTA (2001. P. 15) A história da inclusão, ou seja, o atendimento às pessoas com deficiência no Brasil se deu a partir do século XIX, por iniciativas oficiais e particulares isoladas, por interesse de alguns educadores pelo atendimento educacional, inspirados por experiências europeias e norte- americanas. A inclusão é a oportunidade que temos de conviver com o que que não está no padrão da sociedade exigente, de perceber que o diferente tem seus valores e habilidades e incentivar a ideia que o objetivo da inclusão de crianças com deficiência no ensino regular é um grande avanço, propor a socialização, é uma maneira de garantir os seus direitos e desde de pequenos saber que tem condições de aprender e possibilidades de avanços em seu quadro de dependência. As mudanças que queremos tem que

começar pelas crianças que estão em fase de descoberta de visão de mundo, em fase de desenvolvimento, uma sociedade justa começa na escola, conviver com o diferente é um grande aprendizado, a cada conquista, a cada avanço, a cada aprendizado faz com que acreditamos que é possível incluir, que a pessoa com deficiência tem o direito de não ter uma vida diferente, escondida e limitada. A inclusão possibilita essas crianças a conquistarem seu espaço futuro na sociedade. Sabemos que as dificuldades são frequentes, desde mudar o pensamento das pessoas referente ao preconceito até a frequência na escola, acessibilidade, comodidade e principalmente um bom projeto pedagógico. Essas pessoas não são objetos que estão ali para serem testados até que se encontre uma maneira acessível, adaptável e ideal para serem trabalhadas, são dignas de respeito e quando chegarem à escola, os professores e os colegas devem estar preparados para acolhê-las. Segundo Faleiros (2006), a dicotomia exclusão e inclusão apresentam-se enquanto uma “correlação de forças” estabelecida dentro da dinâmica da sociedade capitalista e, mais profundamente, na sua fase madura (NETTO, 2011) inserida no contexto da flexibilização proposta pela lógica neoliberal. Portanto, a exclusão é definida, neste contexto, como negação da cidadania, da garantia e efetividade de direitos civis, políticos e sociais, ambientais e da equidade de gênero, raça, etnia e território. A exclusão é um processo dialético e histórico, decorrente da exploração e da dominação, com vantagens para uns e desvantagens para outros, estruturante da vida das pessoas e coletividades, [...] (FALEIROS, 2006. A inclusão social, nesse contexto, transformou-se em um objetivo a ser perseguido por várias pessoas, em uma forma de luta. Assim, existem atualmente inúmeros movimentos sociais que reivindicam da sociedade geral e do poder público a efetuação de uma real política de contrapeso às diferenças históricas e sociais constituídas no cerne da história da civilização moderna. Situações inclusivas, voltadas para a Cultura, a Educação, o Lazer e demais setores sociais, contemplando a diversidade da condição humana, são construídas no dia a dia das relações interpessoais, sociais e políticas e tendem a reduzir os perversos efeitos das situações discriminatórias, preconceituosas, excludentes a que qualquer pessoa, com deficiência ou não, está exposta na vida social. Os fatores contextuais de ordem pessoal e ambiental podem tanto favorecer quanto criar e ampliar desvantagens para pessoas com deficiências. É no social que se inscrevem condições limitadoras e o papel da mídia em geral ao favorecer o amálgama deficiência-carência acentua, por certo, a desvantagem do sujeito em relação ao meio. Temos que combater qualquer tipo de preconceito ou discriminação da pessoa com deficiência, temos que dar ênfase na pessoa e não na deficiência, assim apoiando os espaços, as mobilizações que lutam para garantir os direitos da pessoa com deficiência.

4 Metodologia

Primeiramente os acadêmicos tiveram a base teórica das três disciplinas que compõe o Projeto Integrador, foi associado essas disciplinas com um tema único. O Projeto integrador foi elaborado pelos professores e apresentado a turma, os acadêmicos, sugeriam como deveria ser as atividades e logo foi realizada a divisão por equipe, cada equipe com seus compromissos e responsabilidades. Foram alguns momentos para alinhar as ações. Foi decidido que a realização da atividade seria na Arena, devido ao espaço e acessibilidade. Os acadêmicos organizaram o ambiente, foi enviado convite e conversado previamente com as responsáveis pela APAS e, APAE, e Colégio Aplicação, já que as atividades foram planejadas e desenvolvidas para esse

público. Assim que chegaram os convidados foi realizado uma acolhida com reflexão, foi distribuído balões e pirulitos como forma de valoriza-los, após desenvolveu-se a dinâmica de socialização e inclusão Social, em seguida foi realizado a avaliação do encontro e o fechamento, para finalizar foi oferecido um lanche , onde pessoas com e sem deficiência dividiam o mesmo espaço com uma confraternização que fez o grupo repensar sobre o processo de inclusão social em todos os âmbitos.

5 Resultados e conclusões

O projeto Integrador foi um desafio que contribuiu para a formação acadêmica dos alunos, o acadêmico como protagonista das atividades, atingiu o objetivo que era envolver a comunidade, desenvolvendo uma ação que impactasse positivamente a vida dos participantes com ou sem deficiência. Foi realizado um momento de reflexão, empatia, socialização, lazer e oportunidade de conhecer as limitações, mas também habilidades e potencialidades. Através da dinâmica realizada, despertou nos participantes um sentimento de pertencimento, empoderamento e capacidade. A unidade teoria prática ficou visível diante da atividade realizada.

6 Limitações

É um tema pertinente quando se enfatiza as limitações, porém foi um trabalho planejado, elaborado e executado em equipes, onde o acadêmico foi o protagonista da apresentação do trabalho, envolveram a comunidade e diante da socialização perceberam as reais limitações das pessoas com deficiência, procurou-se realizar organizar um espaço onde todos tivessem acesso, escolheu-se uma dinâmica onde todos conseguissem socializar-se .

7 Recomendações de estudo

É de extrema importância que a comunidade no geral, tenha conhecimento sobre os avanços nas legislações que visam o acesso aos direitos da pessoa com deficiência e inclusão social em todos os âmbitos. Trabalhar, apoiar e incentivar ações, projetos e programas voltadas a essa demanda é de extrema significância na sociedade, é um assunto de relevância social, já que no Brasil há um número expressivo de pessoas que apresentam algum tipo de deficiência.

8 Referências bibliográficas

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 2001. p.15.

FALEIROS, Vicente de Paula. Inclusão Social e Cidadania. 32ª International Conference on Social Welfare. Brasília: 2006.

NETTO, José Paulo. Transformações societárias e serviço social: notas para uma análise prospectiva da profissão no Brasil. In: Serviço Social e Sociedade. Nº 50. Cortez: São Paulo, 1996. pp. 87 – 132.

_____. Capitalismo Monopolista e Serviço Social. 8º Ed. Cortez: São Paulo, 2011.

9 Instituições financiadoras

A Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, apoia o desenvolvimento e a execução dos projetos Integradores, reconhecendo a importância para a formação acadêmica .

10Agradecimentos

Agradecemos de uma forma especial a participação dos alunos do Colégio Aplicação, dos usuários da APAE e da APAS, que enriqueceram o momento com suas presenças.

UNIARP- UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE

LUCAS NAZARIO DOS SANTOS

PROJETO INTEGRADOR

PRENSA HIDRÁULICA

**CAÇADOR
2018**

LUCAS NAZARIO DOS SANTOS

PROJETO INTEGRADOR

PRENSA HIDRÁULICA

Trabalho apresentado ao curso de Engenharia Mecânica, como exigência das disciplinas das 6° fase, com orientação do professor Juliano Passos e do professor Rômulo Nava.

CAÇADOR
2018

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Macaco Hidráulico

Imagem 2- Tabela com dimensões do tubo quadrado

Imagem 3- Tabela com dimensões de cantoneiras

Imagem 4- fotos dos cálculos realizados para o projeto

Imagem 5 – prensa hidráulica

SUMÁRIO

1. Introdução.....	5
2. projeto.....	6
2.1 macaco hidráulico	6
2.1.2 Especificações técnicas do macaco hidráulico	7
2.2 especificações tubos quadrados	7
2.3 Cantoneiras.....	8
3. Cálculos.....	10
4 CONCLUSÃO.....	11
5. REFERÊNCIAS.....	12

1. INTRODUÇÃO

A **prensa hidráulica** é uma máquina mecânica utilizada para a elevação ou para comprimir itens grandes. A força é gerada através da utilização de sistemas hidráulicos para aumentar a potência a um padrão de nível mecânico. Este tipo de máquina é tipicamente encontrado em ambientes de fabricação.

Inventado em 1795 por Joseph Bramah, a prensa hidráulica é também conhecida como a prensa Bramah. Ele usou seu conhecimento da mecânica dos fluidos e de movimento para desenvolver este dispositivo. Esta invenção aumentou significativamente o poder de compactação disponível, ampliando os grupos de produtos e opções disponíveis para outros inventores. Ao aplicar a hidráulica para uma prensa, uma classe inteira de máquinas foi inventada. Existe uma vasta gama de diferentes máquinas de prensa hidráulica, que variam a partir de pequenas unidades de mesa para amadores até máquinas enormes usadas para criar peças de metal.

O conceito primário usado para fornecer energia a este equipamento é que o nível de pressão num sistema fechado é constante. Este tipo de prensa tem pistões e fluido dentro que é deslocado pelo movimento dos pistões internamente. O fluido força seu caminho de volta para o espaço movendo o pistão para fora. A potência adicional é criada por meio do movimento do fluido, que se limita ao sistema.

A lei de Pascal indica que a pressão de um fluido dentro de um sistema fechado não diminui, mas atua com a mesma força em áreas iguais. Além disso, esta força irá mover em ângulos retos para as paredes do recipiente. É importante para assegurar que a prensa hidráulica seja concebida para suportar a pressão dentro do sistema e transferir a energia para a prensa em si, e para longe da estrutura.

No decorrer deste trabalho será apresentado o projeto realizado para a construção de uma prensa “caseira”, os cálculos/formulas utilizadas para o dimensionamento hidráulico e a dimensões das peças utilizadas para construção do projeto.

2. PROJETO

A prensa hidráulica deste projeto tem como objetivo a compactação de materiais recicláveis, como por exemplo, uma lata de alumínio, mas pode ser adaptada para ser utilizada de outras formas.

A descrição dos materiais utilizados no projeto estará disponível em anexo.

2.1 MACACO HIDRÁULICO

Muitos conhecem e sabem o que é um Macaco Hidráulico, mas poucos conhecem o seu real funcionamento e mecanismo. No geral, o macaco hidráulico serve para içar um carro quando se precisa trocar um pneu, podendo ser utilizado para elevar outros objetos tão pesados como um automóvel. Existem alguns tipos de macaco hidráulico, dentre eles um menos utilizado e pouco conhecido, o macaco hidráulico tipo garrafa.

Os “macacos” hidráulicos utilizam o princípio de pascal em seu funcionamento. De acordo com o princípio de pascal, o aumento de pressão em um sistema é o mesmo em qualquer outro ponto desse sistema, ou seja, a pressão exercida sobre um ponto do sistema possui o mesmo valor em qualquer outra parte do sistema. O fato de o macaco hidráulico ter outra aparência e forma, não influencia no seu mecanismo, apenas alguns optam por usar tipos específicos por motivos de adaptação e gosto somente.

Além do Macaco Hidráulico tipo garrafa, também tem o macaco hidráulico jacaré, que é comprido e possui um formato diferenciado. A grande vantagem do Macaco hidráulico do tipo garrafa é que esse tipo de macaco aguenta içar um peso bem superior ao macaco jacaré, chegando a levantar em média quinze toneladas, em contrapartida o macaco hidráulico jacaré suporta em torno de duas toneladas.

O macaco utilizado neste projeto é do tipo garrafa de seis toneladas.

Imagem 1 – Macaco Hidráulico



Fonte: <https://www.lojadomecanico.com.br/produto/100691/11/481/macaco-hidraulico-tipo-garrafa-de-6-toneladas-riosul-tools-r07-0003>

2.1.2 Especificações técnicas do macaco hidráulico

- Capacidade de carga: 6 Toneladas
- Altura de construção: 185 mm
- Dimensões da base: 89 x 99 mm
- Curso de elevação hidráulica: 135 mm
- Curso do fuso: 50 mm
- Altura total: 370 mm

2.2 ESPECIFICAÇÕES TUBOS QUADRADOS

O tubo quadrado de aço é uma peça muito versátil, utilizada nos mais variados segmentos industriais – e de todos os portes.

Sob certa ótica, os tubos quadrados levam a alcunha de metalon, quando sua utilidade necessita vir acompanhada de alta resistência a esforços mecânicos – uma característica que se leva às peças de aço carbono, tipicamente.

Independentemente da alcunha, todos eles devem carregar no seu cerne algum certificado de qualidade que garanta e proporcione ao consumidor a certeza de que o produto segue as mais rigorosas regras de segurança e confiabilidade.

No projeto foi utilizado um tubo quadrado de 50x50x4,75x750mm.

Imagem 2- Tabela com dimensões do tubo quadrado

TUBO QUADRADO				
Cod.Produto	Descrição	Bitola	Espessura	Kg/ML
510040	TUBO QUADRADO	20x20	0.90	0.54
510011	TUBO QUADRADO	20x20	1.20	0.72
510012	TUBO QUADRADO	25x25	1.20	0.9
510093	TUBO QUADRADO	25x25	2.00	1.44
510013	TUBO QUADRADO	30x30	1.20	1.09
510047	TUBO QUADRADO	30x30	2.00	1.78
510085	TUBO QUADRADO	30x30	3.00	2.54
510096	TUBO QUADRADO	30x30	1.50	1.34
510074	TUBO QUADRADO	35x35	2.00	2.07
510086	TUBO QUADRADO	35x35	3.00	3.01
510014	TUBO QUADRADO	40x40	1.20	1.47
510051	TUBO QUADRADO	40x40	2.00	2.41
510095	TUBO QUADRADO	40x40	1.50	1.81
510088	TUBO QUADRADO	40x40	3.00	3.49
510121	TUBO QUADRADO	50x50	2.00	3.03
510058	TUBO QUADRADO	50x50	3.00	4.48
510092	TUBO QUADRADO	50x50	4.75	6.75
510078	TUBO QUADRADO	60x60	3.00	5.37
510124	TUBO QUADRADO	60x60	4.75	8.37
510113	TUBO QUADRADO	60x60	6.35	10.66
510050	TUBO QUADRADO	70x70	3.00	6.25
510080	TUBO QUADRADO	70x70	4.75	9.73
510059	TUBO QUADRADO	80x80	3.00	7.3
510030	TUBO QUADRADO	80x80	4.75	1.33
510073	TUBO QUADRADO	80x80	6.30	14.58
510048	TUBO QUADRADO	100x100	3.00	9.08
510044	TUBO QUADRADO	100x100	4.75	14.5
510038	TUBO QUADRADO	100x100	6.30	19
510060	TUBO QUADRADO	120x120	3.00	10.38

Fonte: http://www.luhrs.com.br/site/admin/files/produtos_12_anexo.pdf

2.3 CANTONEIRAS

Cantoneira é um perfil metálico composto por duas abas, simétricas ou não, formando um ângulo de 90 graus. É um material muito utilizado em construções metálicas pela elevada resistência à flexão. Uma aplicação típica são as torres de transmissão de energia elétrica, que usam uma trama de cantoneiras de aço, laminadas e galvanizadas. Além das aplicações estruturais, elas também são usadas em serralheria, e podem ser laminadas diretamente em sua forma final ou dobradas a partir de uma chapa.

Imagem 3- Tabela com dimensões de cantoneiras

Cantoneira						
Produto	Descrição	Espessura	largura	Aba	U.M	Kg/ml
505051	CANTONEIRA 1/8X1	3.17	25.40		MM	1.19
505054	CANTONEIRA 1/8X1.1/2	3.17	38.10		MM	1.82
505052	CANTONEIRA 1/8X1.1/4	3.17	31.75		MM	1.50
505055	CANTONEIRA 1/8X1.3/4	3.17	44.45		MM	2.13
505115	CANTONEIRA 1/8X2	3.17	50.80		MM	2.45
505046	CANTONEIRA 1/8X7/8	3.17	22.23		MM	1.03
505056	CANTONEIRA 3/16X1	4.76	25.40		MM	1.72
505059	CANTONEIRA 3/16X1.1/2	4.76	38.10		MM	2.67
505058	CANTONEIRA 3/16X1.1/4	4.76	31.75		MM	2.19
505060	CANTONEIRA 3/16X1.3/4	4.76	44.45		MM	3.14
505061	CANTONEIRA 3/16X2	4.76	50.80		MM	3.62
505062	CANTONEIRA 3/16X2.1/2	4.76	63.50		MM	4.57
505026	CANTONEIRA 3/16X3	4.76	76.20		MM	5.52
505093	CANTONEIRA 1/4X1	6.35	25.40		MM	2.22
505064	CANTONEIRA 1/4X1.1/2	6.35	38.10		MM	3.48
505063	CANTONEIRA 1/4X1.1/4	6.35	31.75		MM	2.85
505107	CANTONEIRA 1/4X1.3/4	6.35	44.45		MM	4.11
505065	CANTONEIRA 1/4X2	6.35	50.80		MM	4.75
505068	CANTONEIRA 1/4X2.1/2	6.35	63.50		MM	6.01
505069	CANTONEIRA 1/4X3	6.35	76.20		MM	7.28
505070	CANTONEIRA 1/4X4	6.35	101.60		MM	9.81
505072	CANTONEIRA 5/16 X 2.1/2	7.94	63.50		MM	7.42
505071	CANTONEIRA 5/16X2	7.94	50.80		MM	5.84
505078	CANTONEIRA 5/16X3	7.94	76.20		MM	9.00
505087	CANTONEIRA 5/16X4	7.94	101.60		MM	12.17
505121	CANTONEIRA 3/8X2	9.52	50.80		MM	6.88
505053	CANTONEIRA 3/8X2.1/2	9.52	63.50		MM	8.78
505088	CANTONEIRA 3/8X3	9.52	76.20		MM	10.68
505089	CANTONEIRA 3/8X4	9.52	101.60		MM	14.47
505005	CANTONEIRA 1/2X3	12.7	76.20		MM	13.93
505109	CANTONEIRA 1/2X4	12.7	101.60		MM	18.99
505043	CANTONEIRA 5/8 SERRALHEIRO	15.87	0.00		MM	0.57
505045	CANTONEIRA 3/4 SERRALHEIRO	19.05	0.00		MM	0.71

Fonte: <http://www.luhrs.com.br/site/luhrs/produto.php?id=18>

As cantoneiras e os tubos quadrados foram usados seguindo as dimensões das tabelas acima.

Os parafusos utilizados estão conforma tabela cizer.

3. CÁLCULOS

As formulas utilizadas para os cálculos de dimensionamento hidráulico foram:

$$F = m \times g$$

F = Força(N)

m = Massa(Kg)

g = Gravidade (m/s²)

$$A = PI \times \frac{D^2}{4}$$

A = Área

D = Diâmetro

$$P = \frac{F}{A}$$

P = Pressão

F = Força

A = Área

Cálculos estão em anexo.

4 CONCLUSÃO

O trabalho foi feito de acordo com o objetivo principal, sendo realizado o projeto da prensa para saber as dimensões de cada peça que seria utilizada a partir do término do projeto que foi realizado em solidworks iniciou-se a construção do mesmo. Os cálculos do sistema hidráulico foram realizados a partir da força de trabalho do macaco hidráulico que é de seis toneladas.

Como sugestão para projetos futuros, pode ser feito um levantamento de custo de fabricação e viabilidade de construção da prensa ou então um estudo com novos materiais com custos menores.

Podem também ser feitos novos cálculos para um melhor dimensionamento da estrutura da prensa.

5. REFERÊNCIAS

<http://lyceumonline.usf.edu.br/salavirtual/documentos/2957.pdf>

http://www.luhrs.com.br/site/admin/files/produtos_12_anexo.pdf

<https://educalingo.com/pt/dic-pt/cantoneira>

<https://tubonasa.com.br/noticias/quando-usar-tubo-de-aco-quadrado>

6. ANEXO

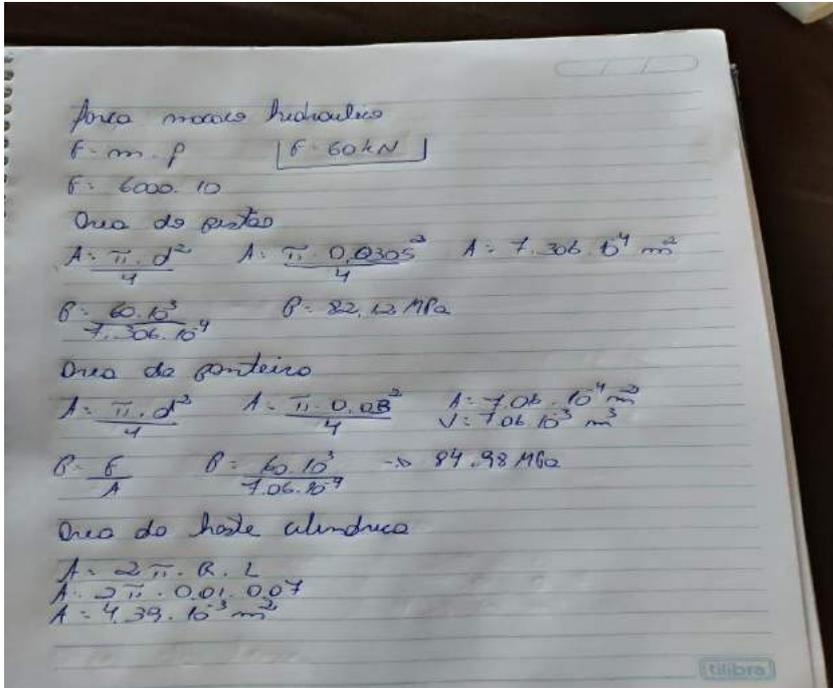


Imagem 4- fotos dos cálculos realizados para o projeto (foto tirada por acadêmico)



Imagem 5 – prensa hidráulica (foto tirada por acadêmico)

PROJETO INTEGRADOR: PROTÓTIPO DE UMA BEBIDA DESTILADA ARTESANAL

**DAIANE CASALI SANTA CLARA
GABRIELLI REGINA DA LUZ
MONICA FRANÇA DOS SANTOS
OSIEL**

RESUMO

Desenvolver novos produtos é um desafio constante para as empresas e quem não se antecipar as mudanças ficará fadado ao desaparecimento. Todo projeto de um produto deve levar em consideração o seu ciclo de vida, que para alguns é mais longo, para outros mais curto e outros ainda já nascem com data prevista para serem retirados do mercado. O ciclo de vida apresenta alguns estágios: Planejamento, Introdução, Crescimento, Maturidade e Declínio. Para uma empresa é imprescindível monitorar o Ciclo de Vida de seus produtos para que os mesmos sejam adaptados a novas realidades ou para que novos produtos sejam inseridos na linha de produção. Além disso, os conceitos de viabilidade, aceitabilidade e vulnerabilidade são importantes para a construção de um novo produto. Iniciar a fabricação de um produto diretamente por sua fase de produção e lançá-lo no mercado é muito arriscado, por isso, as empresas optam por fazer um protótipo. O dicionário Dicio, define Protótipo como “um produto usado para testes, feito antes da fabricação em grande escala”. A prototipagem permite a equipe de projetos testar a funcionalidade, a usabilidade e proporciona feedbacks dos possíveis usuários. Com isso reduz os riscos de lançar um produto falho e diminui investimentos já que sai mais barato investir em protótipos do que em produtos finais que não agradam os clientes.

PALAVRAS-CHAVE: PRODUTO, PROTÓTIPO, MERCADO

1. PROTÓTIPO

O grande crescimento do mercado de bebidas artesanais abriu um novo nicho para produtores avançarem as suas pequenas produções por hobby em uma fonte de renda. As cervejas e os destilados artesanais são exemplos desses produtos. Por conta disso, identificamos uma oportunidade de tirar do papel uma antiga receita de família a fim de confeccionar um produto diferenciado e único, feitos artesanalmente. A fórmula foi aperfeiçoada de seu processo original a fim de modernizar a produção e a aquisição de matérias-primas.

O produto desenvolvido é um Bitter, que é uma bebida alcoólica com sabor de essências herbais, caracterizado por um sabor amargo ou agridoce.

Diversas receitas de **Bitter** foram utilizadas antigamente como medicamentos patenteados, porém atualmente são consumidos como digestivos ou para dar sabor a coquetéis. É servido como aperitivo e é obtida pela infusão dos seus ingredientes, combinados e/ou macerados em malte de água destilada ou álcool. Seu sabor adocicado em primeiro momento se torna amargo ao degustá-lo. Podem ser saboreadas *in natura* ou em *drinks*, e dependendo da quantidade de gelo usado, seu amargo forte diminui.

1.1 DEFINIÇÕES TÉCNICAS: PACOTE

Em sua composição são utilizadas casca de laranja baiana, casca de limão siciliano, folhas de boldo, cravos, zimbros, folhas de losna, Vodka Artesanal ou Importada e xarope de groselha. A receita original tem capacidade para produzir 600 ml da bebida.

Em sua composição são utilizadas algumas plantas medicinais como a Losna, que tem propriedades anti-inflamatória, vermífuga, estimula o fígado e sistema imunológico. O Boldo, possui ação estimulante da vesícula biliar, diurética, antiespasmódica, anestésica, antisséptica, antibacteriana, anti-inflamatória, antioxidante, depurativa, desintoxicante, estimulante, sedativa, tônica e vermífuga. Ao cravo-da-índia estão associadas propriedades analgésicas, de aumento do metabolismo e ações antioxidantes. O zimbro estimula a digestão, diminui a retenção de líquidos, alivia sintomas da artrite, contribui para reduzir o estresse e trata infecções respiratórias.

O teor alcoólico, considerando os valores padrões da Organização Mundial da Saúde para Destilados é de 12 g de etanol puro para cada dose de 30 ml. Sendo assim, o produto possui em sua composição total 240 g de etanol puro, ou seja, teor alcoólico de 40° GL (graus Gay Lussac unidade de medida de teor alcoólico).

O produto será apresentado em uma garrafa de vidro de 200 ml, com tampa de rolha. A garrafa ainda terá um rótulo e uma etiqueta decorativa.

1.2 UTILIDADES PARA INDÚSTRIA/ SOCIEDADE: CONCEITO

Como dissemos no início, esse projeto tem como base uma antiga receita de família, que foi aperfeiçoada com a finalidade de tornar-se um produto. O objetivo do projeto é utilizar essa receita para manter viva as memórias da família. Além disso a produção de Destilados Artesanais é um hobby que encontrou apreciadores e por isso o produto se torna relevante no mercado.

1.3 TRIAGEM: VIABILIDADE, VULNERABILIDADE, ACEITABILIDADE

Entendemos que o projeto é viável pois todas as etapas do processo de produção são de nosso conhecimento e os produtos para a fabricação da bebida estão ao nosso alcance. Ao estudarmos verificamos que para abrir uma empresa e produzir uma bebida como a proposta no projeto é necessário ter cadastro na Junta Comercial e Inscrição Estadual. Obter Alvará de funcionamento com habite-se do Corpo de Bombeiros e Alvará da Vigilância Sanitária. Ter registro no Ministério da Agricultura com certificação do estabelecimento e do produto. Obter os selos de controle de Impostos sobre Produtos Industrializados (IPI) e Licenciamento Ambiental – IBAMA.

Como vulnerabilidade identificamos a mudança de hábito das pessoas, já que hoje muitos evitam ingerir bebidas e alimentos à base de álcool e açúcar. Existe uma tendência de se viver uma vida mais saudável sem a introdução deste tipo de produto na alimentação das pessoas.

Quanto a aceitabilidade do produto, entendemos que há retorno financeiro pois existe mercado com apreciadores e além disso tem-se como objetivo manter viva as memórias da família e o *hobby* dos produtores.

2 ANÁLISES

2.1 FINANCEIRA

Para análise financeira consideramos uma venda de 30 garrafas de 200 ml nos dois primeiros meses, novembro e dezembro de 2019 ao valor de R\$ 16,90 cada. A partir de janeiro de 2020 projetamos uma venda de 50 garrafas com valor de R\$ 16,90 até outubro. A partir de novembro de 2020 aplicamos 10% de reajuste no preço de venda a cada ano. Consideramos a retirada de Lucro conforme a necessidade e

lucratividade da empresa. Os cálculos demonstraram que o VPL foi de R\$ 52.508,13, TIR 72%, ROI 46% e Payback é de até 1 ano. O investimento foi indicado como positivo, pois o VPL é maior que zero e o TIR é maior que o TMA.

2.2 SUPRIMENTOS

Para garantir os Suprimentos necessários à confecção da bebida, será necessário a compra de matéria-prima de fornecedores diferentes. Para a confecção da bebida serão utilizadas Vodka Artesanal ou Importada, que fará a base da bebida, Xarope de Groselha será responsável por trazer a cor e o sabor adocicado à bebida. As cascas de laranja e limão siciliano, através da infusão, trazem um teor cítrico à bebida. Os produtos Casca de Laranja e Casca de Limão, por serem perecíveis, precisam ser comprados e controlados semanalmente. O bagaço das frutas será vendido para pequenos produtores de geleia e sucos artesanais.

2.3 MARKETING E VENDAS (CICLO DE VIDA)

Corrêa e Corrêa (2004), mencionam que os produtos passam por estágios ao longo de sua vida, e os processos que os produzem também devem variar (CORRÊA; CORRÊA, 2004). Estas diferentes fases que incluem os referentes ao desenvolvimento do produto, definem o que a literatura conceitua como o ciclo de vida do produto (CORRÊA; CORRÊA, 2004).

Para a produção dos destilados pensamos em confeccionar nos dois primeiros meses 30 garrafas de 200ml e para os próximos meses 50 garrafas, podendo ser ajustado de acordo com a demanda. Nossa intenção é manter um estoque mínimo de 15 garrafas para atender ao público que já conhece o produto e manter mais 5 garrafas para pedidos novos. Além disso, trabalharemos por demanda e pedido.

Após a aceitação, pretendemos renovar a nossa bebida, a cada três anos trazendo novos sabores e inovando a imagem do produto, mas sem perder sua essência.

2.4 ESTRATÉGIA (ENTRADA E SAÍDA DO MERCADO)

Como a bebida já é conhecida e produzida em pequena escala, podemos dizer que já existe uma inserção no mercado. O produto já é apreciado entre as pessoas da família e amigos próximos por ser uma receita de familiar. Entretanto, para alavancar as vendas será necessária uma estratégia mais eficaz, no sentido de atingir públicos maiores. Por isso, nossa intenção é divulgar o produto em feiras e lojas do setor, manter uma loja virtual no Instagram.

2.5 PRODUTIVA

Desenvolver novos produtos é um desafio constante para as empresas (MARTINS; LAUGENI, 2006). E quem não se antecipa às mudanças com produtos e serviços inovadores estará condenado ao desaparecimento (MARTINS; LAUGENI, 2006).

Todo o processo de produção é manual e o tempo para a confecção da bebida é de 7 dias. A bebida é produzida pelas proprietárias da empresa, não há funcionários.

CONCLUSÃO

Diante das análises expostas e pesquisa realizada entre possíveis consumidores de bebidas artesanais podemos concluir que a confecção do Bitter Artesanal para comercialização como produto, é viável econômica e comercialmente. Todo o processo foi desenvolvido pensando nos consumidores que são apreciadores deste tipo de bebida.

REFERÊNCIAS

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de Produção e Operações: Manufatura e Serviços: uma abordagem estratégica**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

DICIO. Dicionário Online da Língua Portuguesa. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/prototipo/>. Acesso em 27 out 2019.

MARTINS, Petrônio G; LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da Produção**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
CAMPUS DE FRAIBURGO
CURSO: PSICOLOGIA 6ª - FASE
ACADÊMICOS:ANA CLAUDIA FERREIRA DOMINGUES
CAMILA LUIZA SCORSIN
DANIELLE THAYNARA STÜPP
SUELEN FÁTIMA DE SOUZA**

**PROJETO INTEGRADOR : QUALIDADE DE VIDA
NO TRABALHO**

**FRAIBURGO
2019**

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
CAMPUS DE FRAIBURGO**

**ANA CLAUDIA FERREIRA DOMINGUES
CAMILA LUIZA SCORSIN
DANIELLE THAYNARA STÜPP
SUELEN FÁTIMA DE SOUZA**

Resumo

A qualidade de vida no trabalho pode ser entendida como: um conjunto de ações de uma empresa que envolve diagnóstico e implantação de melhorias e inovações gerenciais, tecnológicas e estruturais dentro e fora do ambiente de trabalho, visando propiciar condições plenas de desenvolvimento humano para e durante a realização do trabalho. Não pensar apenas no ser humano como projeto de trabalho, mas sim como uma pessoa que também precisa estar saudável mentalmente.

Palavras-Chave: qualidade, trabalho, ações, empresa, melhorias, inovações, tecnológicas, ambiente de trabalho, ser humano, saudável mentalmente.

**FRAIBURGO
2019**

1. APRESENTAÇÃO DO TEMA

Vive-se atualmente a Era do Conhecimento, em que as organizações necessitam investir de maneira sistemática em seus recursos humanos, essencialmente pelo fato de que são as pessoas que podem fazer a diferença nas organizações. Neste contexto, a qualidade de vida no trabalho adquire cada vez mais protagonismo no seio destas organizações visando conciliar expectativas pessoais aos objetivos e metas organizacionais.

Nessa Era do Conhecimento, o principal ativo são as pessoas, detentoras do conhecimento, que é o principal ativo agregador de valor das organizações. Assim a qualidade de vida no trabalho é um dos temas a que se tem dado muita importância, devido as mudanças velozes e constantes que esta nova era tem trazido ao mundo do trabalho e devido à importância que os trabalhadores adquirem na matriz de prioridades das organizações.

Funcionários satisfeitos e felizes em seus ambientes de trabalho produzem mais, sendo que a satisfação no trabalho tem efeitos positivos sobre a queda do absenteísmo, rotatividade e cidadania organizacional.

Neste contexto, a melhoria das condições de vida e da saúde tem sido um tema de crescente importância, já que tem impacto direto e indireto na produtividade das pessoas, e os resultados obtidos pelas organizações. Por isso, tão importante quanto as condições de vida das comunidades são as práticas desenvolvidas pelas empresas, já que é nas empresas que o ser humano desenvolve uma parte muito significativa de sua vida: o trabalho.

Com essas afirmações, parece estar claro a necessidade de se investir em qualidade de vida no trabalho, tendo em vista que esta traz consigo o aumento da satisfação do trabalhador com o ambiente em que está desempenhando suas atividades laborativas (OLIVEIRA; LIMONGI-FRANÇA, 2005).

2. JUSTIFICATIVA

A saúde mental dos funcionários é de fundamental importância, pois funcionários satisfeitos e felizes em seu ambiente de trabalho produzem mais, sendo que a satisfação do trabalho tem efeitos positivos sobre a queda do absenteísmo, rotatividade e cidadania organizacionais. Além disso, há evidências que a satisfação do cliente pode ser afetada pela satisfação dos funcionários, sobretudo em setor de serviços uma vez que funcionários satisfeitos com o seu trabalho tendem a atender melhor aos seus clientes (ROBBINS,2005) ou seja quanto melhor estiver o funcionário, melhor estará o cliente, as organizações devem dar uma atenção a saúde mental de seus funcionários.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Considerando a matéria prima humana de suma importância para as organizações se faz necessária à implementação de Programas de Qualidade de Vida no âmbito de trabalho.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aumentar a qualidade de vida dos trabalhadores no período laborativo.
- Aumentar a produtividade e o grau de satisfação dos trabalhadores durante o período de execução de seus trabalhos.
- Motivar e tornar aptos mental e fisicamente os colaboradores.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O século XX trouxe alterações profundas na percepção da importância que o trabalho tem na vida das pessoas. Com o desenvolvimento da era da industrialização, as atividades desempenhadas ficaram monótonas e repetitivas, o que refletiu nos colaboradores uma diminuição na motivação, um aumento nos problemas físicos, um acréscimo nos acidentes de trabalho e erro na produção. Esta monotonia foi satirizada na obra “Tempos Modernos” de Charles Chaplin.

Alguns autores definem a qualidade de vida como uma metodologia. Nesse contexto, RODRIGUES (2006, p.5) afirma que:

A qualidade de vida é uma metodologia que envolve pessoas, trabalho e uma organização, tendo como objetivo a busca do bem-estar, a participação, a integração do trabalhador aos objetivos organizacionais e a eficácia organizacional, através da melhor qualidade e maior produtividade.

É muito importante que a gestão de pessoas das organizações esteja atenta desde o momento da contratação dos funcionários de modo a identificar e selecionar os profissionais que se encaixem na cultura organizacional. Assim, haverá a garantia de que estes profissionais estarão em consonância em termos de comportamento e expectativa. (GEHRINGER, 2013). Ao longo do tempo é importante ainda que a empresa monitore se estas condições continuam a existir na relação empresa - emprego.

De maneira a evitar situações extremas como a eliminação do colaborador do sistema, é importante que as empresas tenham uma gestão de qualidade de vida bem estruturada (RODRIGUES, 2012,p.52) ressalta que “a qualidade de vida no trabalho apresenta como fatores diretivos os valores e as crenças organizacionais e que o novel ideal de qualidade de vida no trabalho esta associado ao ponto ótimo do trinômio motivação/desempenho/satisfação”.

Analisando os autores estudados para este artigo, pode-se afirmar que, se os programas de qualidade de vida no trabalho obtiverem sucesso, esse sucesso se refletirá na competitividade da empresa. Isto se deve ao fato de que ela conseguirá reter talentos. Assim, um dos objetivos ocultos da empresas que desenvolvem programas de qualidade de vida no trabalho é justamente a retenção de talentos.

Segundo ROSSI (2011,p.8), conseguem isso ofertando “condições de trabalho diferenciadas” que resultam na formação de “uma aliança entre os

objetivos organizacionais e os objetivos individuais”. Por tanto, investir em programas de qualidade de vida no trabalho pode ser também uma decisão lucrativa e de grandes benefícios para as organizações.

5. METODOLOGIA

5.1 NATUREZA

O projeto trata-se da interação de alunas com a professora da matéria de gestão de pessoas para apresentação na SEDEPEX, sob supervisão da professora Lirdia Rosane Baisch Meira – CRP 12/07516.

5.2 PERÍODO DE EXECUÇÃO

Foi realizado durante o 2º semestre letivo do curso de Psicologia da UNIARP, organizado, durante uma semana na sala de aula da UNIARP-FRAIBURGO.

5.3 PÚBLICO ALVO

O projeto está voltado para a qualidade de vida dos funcionários no seu trabalho.

CONCLUSÃO

Os resultados apresentados fazem inferir que o estudo de qualidade de vida do trabalho emergir de uma preocupação meramente física e ambiental preconizada no início da teoria das relações humanas para uma visão holística presente no atual conceito de qualidade de vida no trabalho.

O trabalhador terá maior produtividade e satisfação com o seu trabalho se perceber que a empresa lhe proporciona um ambiente que valorize também como o ser humano que é, valorização esta que se dá através do reconhecimento que o homem é um ser social e, portanto, deve ter suas relações familiares, de lazer e culturais valorizadas no contexto organizacional.

REFERÊNCIAS

- GOMES, Roberto Kern et al. **OS BENEFÍCIOS E DIFICULDADES NA GESTÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO**. UFSC. Acesso em: 12 nov. 2019.

PROJETO INTEGRADOR: SABÃO EM BARRA CASEIRO COM ADIÇÃO DE ANIL

AUTORA: GENEIA LUCAS DOS SANTOS¹

COAUTORAS: ALINE DE FÁTIMA HENKE²

**ELIANE SCHLEDER BONATTI³
LIANDRA CAROLINE CORDEIRO⁴**

RESUMO

Este projeto integrador apresenta uma ideia de inovação, visando melhorar um produto já existente dentro do mercado há um determinado período de tempo, foi elaborado pelas acadêmicas do curso de Bacharel em Administração da 6 (sexta) fase da Universidade Alto Vale Do Rio Do Peixe – UNIARP, Aline De Fátima Henke, Eliane Schleder Bonatti e Liandra Caroline Cordeiro, para obtenção de nota interdisciplinar. O projeto contou com a participação de 4 (quatro) professores orientadores, os quais ministraram durante o semestre aulas teóricas direcionadas para a realização de toda parte prática da criação e melhoramento dos produtos escolhidos para que mais tarde se tornassem protótipos. O projeto foi analisado com o intuito de trazer para o mercado consumidor, protótipos de produtos novos ou melhorar um produto inicial já existente, porém atendendo as exigências do público alvo, que torna-se cada vez mais exigente, buscando sempre os melhores produtos e conseqüentemente os melhores preços de mercado consumidor, o protótipo que será apresentado é um produto que sofreu alterações na sua composição, porém tornou-se mais útil na sua utilização.

Palavras-chave: sabão em barras, protótipo, mercado consumidor, público alvo.

OBJETIVO

O sabão possui grande utilidade para as donas de casa e indústrias que trabalham no ramo de lavagem de roupas, trazendo grande vantagem de limpeza profunda em cada peça que for utilizado, com a adição de anil permite que qualquer tipo de roupa fique limpa em poucos minutos, além disso retira diversos tipos de manchas presentes nas peças dos mais variados tipos de cores.

Como principal função traz o alto poder de clareamento deixando os tecidos com aspecto mais branco sem danificá-los, ainda possui em sua fórmula insumos que agem na limpeza profunda, podendo limpar manchas escuras e de difícil remoção. É um produto que resulta de reações químicas, e é obtido por meio de reações rápidas.

REVISÃO DE LITERATURA

Todo sabão é produzido através de uma reação química. Esta reação é denominada de saponificação. A reação ocorre pela mistura de um ácido graxo presente em óleos e gorduras com uma base de forte aquecimento (hidróxido ou carbonato de sódio) na presença de água (ALLINGER, 1976).

Segundo Allinger (1976) sabões que contêm cadeia de ácido graxo com 12 ou mais carbonos são ineficientes em água dura. A água dura apresenta em sua composição o cálcio e magnésio que diminuem o poder tenso ativo do sabão (NETO; DEL PINO, 1997).

Embora o sabão seja biodegradável, ou seja, o produto na natureza sofre a ação de decomposição por microrganismos, dependendo do meio a degradabilidade de suas moléculas pode variar (NETO; DEL PINO, 1997).

Os óleos e as gorduras são ingredientes essenciais para a fabricação de sabões. Estruturalmente são constituídos por um ou mais grupos carboxilas acompanhados de cadeias de carbono longas. Os óleos possuem mais ligações insaturadas ao longo de sua cadeia, por isso seu ponto de fusão e ebulição é menor, ficando líquido em temperatura ambiente (aproximadamente 25° C). Já as gorduras são geralmente sólidas em temperatura ambiente e seu ponto de fusão e ebulição são maiores comparadas com os óleos. O tamanho da cadeia carbônica, a posição e a quantidade de ligações insaturadas interferem no ponto de fusão dos óleos e gorduras (NETO; DEL PINO, 1997).

De acordo com Mercadante et al (2009) os tipos de sabões fabricados variam com a propriedade de seus componentes. Os óleos e as gorduras por possuírem propriedades diferentes, fabricam sabões diferentes. O óleo ajuda a aumentar a espuma e a suavidade. Em contra partida, a gordura é responsável por proporcionar dureza ao sabão.

METODOLOGIA

O sabão em barra caseiro com adição de anil rende em uma receita 56 barras, questão produzidas em sua totalidade com tempo estimado de 12 horas até estar em seu estado sólido pronto para ser cortado e embalado. Os insumos utilizados são de fácil acesso e disponibilidade. A mão de obra utilizada parte das acadêmicas que desenvolveram a melhoria deste produto, por ser feito de forma artesanal e caseiro não traz tecnologias.

O sabão em barra com adição de anil é produzido para quem busca um melhor resultado na lavagem de roupas brancas, com alto poder clareador e de limpeza.

Produzido de forma artesanal e com insumos que vem de reutilização, como o óleo de cozinha.

O álcool etílico também faz parte dos insumos sendo prejudicial somente se for ingerido ou inalado. Os outros insumos utilizados não trazem risco algum à saúde.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Analisando todos os dados coletados por meio de análise financeira, de suprimentos, marketing e vendas, constatou-se que o projeto do sabão caseiro em barra com adição de anil é muito útil, pois pode ser utilizado para vários fins, como por exemplo para diversos tipos de roupas (coloridas e pretas) com um destaque maior para as brancas. Fazendo vários testes percebemos a eficácia do sabão em louças, especificamente de inox e alumínio, pois nota-se uma grande diferença no brilho da peça, sendo consideravelmente maior quando lavado com o “sabão de anil”.

Em relação aos produtos utilizados para a fabricação do sabão, não encontra-se dificuldade e nenhuma resistência para achá-los pois são ingredientes comuns que encontramos em qualquer mercado ou mercearia, sendo eles a soda caustica, o anil, álcool etílico, óleo reciclado e a água, tendo um baixo valor no mercado podemos fabricar em grande quantidade, sem ter receio algum quanto a esses fatores.

Com a realização da fabricação do produto percebemos que além de viável financeiramente, ele também se torna ecológico por se tratar de óleo reciclado que iria parar em qualquer outro lugar na natureza, podendo assim poluir a mesma. Com o seu formato em barra, padrão quadrado e com fácil adaptação ao manusear, não derrete com facilidade garantindo uma maior duração, trazendo economia para quem for utilizá-lo.

Ainda foi possível concluir que com todos esses fins e benefícios, o produto terá uma ótima aceitabilidade, por ser acessível a variados tipos de públicos sendo o alvo maior a dona de casa, por estar ligada diretamente com seus afazeres diários

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. **Comunicação ao II Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Sociais, Econômicas e Territoriais, FIBGE, Rio de Janeiro**, v. 25, 2006.

ALLINGER, N. L. Química Orgânica. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1976.

DE CIÊNCIAS, VII Semana. Eco Sabão: Educação Ambiental e Cidadania.

<http://www.gazetadoeste.com.br/sabao-caseiro-alem-da-reciclagem-economia/>

<https://www.ecycle.com.br/438-sabao-caseiro>

<https://www.jrmcoaching.com.br/blog/analise-de-viabilidade-de-um-projeto-entenda-sua-importancia-para-empresa/>

<https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/110-alimentacao-e-nutricao?download=5096:manual-para-aplicacao-dos-testes-de-aceitabilidade-no-pnae>

<https://fidelizii.com.br/blog/2015/10/como-avaliar-a-aceitacao-de-um-produto-ou-servico-pelo-mercado-consumidor/>

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/cacador/panorama>

https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/9731/9731_11.PDF

MENEZES, L.C. M. Gestão de Projetos. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MERCADANTE, Ricardo et.al. Massa base para sabonetes. In _____ Fabricando sabonetes sólidos. Projeto Gerart VII, [s.n], 2009. Disponível em: Acesso em: 11 mar. 2012.

MOCTEZUMA, Constança Líbano Monteiro. **Estudo da conservação de uma obra em sabão de João Pedro Vale**. 2010. Tese de Doutorado. Faculdade de Ciências e Tecnologia.

NETO, Odone Gino Zago; Del Pino, José Claudio. Trabalhando a química dos sabões e detergentes. Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Departamento de química. 1997. Disponível em: Acesso em: 12 mar. 2012.

NEVES, Edson Oliveira; GUEDES, Cezar Augusto Miranda; SANTOS, Kleber carvalho dos. Empreendedorismo social e sustentabilidade: Um estudo de caso sobre o projeto “Mulheres em ação jogando limpo com a natureza” do IFNMG. Revista eletrônica de Ciências Empresariais, Januária, v.1, n. 6, jul. 2010. Disponível em: Acesso em: 11 out. 2011.

PEARROW, M. Web site usability handbook. Massachusetts, EUA: Charles River media, 2000.

RUBIN, J. Handbook of usability testing: How to plan, design, and conduct effective tests. New York: 1994. 300 p.

WOILER, S; MATHIAS, W.F. Projetos: Planejamento, Elaboração, Análise. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PROJETO INTEGRADOR UMA LEITURA DE EQUIPAMENTO HOSPITALAR

Guilherme Bombassaro
Joselaine Tesk
Luis Eduardo Cassol
Paulo Cesar Pereira Costa
Carolina Fruet de Lima

RESUMO

Este trabalho é referente ao projeto integrador desenvolvido na oitava fase do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), que envolveu o estudo de um equipamento de saúde e diferentes escalas de análise relativas às disciplinas de Planejamento urbano III, Planejamento Arquitetônico VI, Sistemas Estruturais II e Projeto de Interiores. O objetivo geral do trabalho é fazer uma análise sobre a arquitetura hospitalar, com ênfase na UPA localizada na cidade de Caçador - SC, expondo seus problemas, potencialidades e possíveis diretrizes no âmbito arquitetônico, estrutural, urbano e projeto de interiores. A metodologia adotada foi de caráter exploratório e qualitativo a qual consistiu em pesquisa de campo através de visita técnica à UPA, análise documental apresentando seu projeto arquitetônico, estrutural e de interiores, juntamente com pesquisas bibliográficas e normativas vigentes. Como resultado constatou-se que sua característica física e territorial, sua estrutura existente e sua relação com o que foi projetado, apresentou algumas fragilidades com o decorrer do tempo, porém, com diretrizes de melhorias propostas podem tornar que as áreas de tratamento possam conferir para o hospitalizado através da arquitetura e urbanismo, mais acessibilidade, segurança e conforto.

Palavras-chave: UPA, análise urbana, projeto arquitetônico, estrutural, interiores.

INTRODUÇÃO

As Unidades de Pronto Atendimento são equipamentos hospitalares, os quais tem por objeto integrar a rede de urgência. O intuito deste trabalho é realizar uma análise urbanística, arquitetônica, de estruturas e de interiores, na unidade da UPA na cidade de Caçador – SC. As verificações são voltadas para o projeto integrador e as mesmas correspondem as disciplinas de Planejamento Urbano III, Planejamento Arquitetônico VI, Sistemas Estruturais II e Projeto de Interior. Tem-se por objetivos analisar a paisagem urbana no entorno da UPA e propor melhorias urbanísticas que beneficiem a população que frequenta este estabelecimento de saúde; avaliar o projeto arquitetônico da UPA com o intuito de propor melhorias de acessos e fluxos; estudar a estrutura da edificação e apontar as medidas necessárias para correção das patologias e manutenção da edificação; propor melhorias no projeto de interiores da UPA visando o bem-estar dos pacientes, auxiliando no seu processo de tratamento.

A metodologia adotada foi de caráter exploratório e qualitativo a qual consistiu em pesquisa de campo através de visita técnica à UPA de Caçador – SC, análise documental através de apresentação do projeto urbano, arquitetônico, estrutural e de interiores, juntamente com pesquisas bibliográficas e normativas vigentes.

ANÁLISES

Uma Unidade de Pronto Atendimento é uma unidade de saúde destinada a urgências, atendendo casos de complexidade intermediária, com estrutura mais simplificada com relação a uma unidade hospitalar e por possuir um custo operacional menor, conseqüentemente, ampliou a abrangência deste equipamento no país (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

A UPA de Caçador está localizada no bairro Berger (ZR4¹), tradicional da cidade e já consolidado. Partindo da análise do bairro como um todo, em sua maioria predominam edificações residenciais, tendo em seu entorno imediato a Escola de Ensino Básico Henrique Júlio Berger, o Centro de Educação Infantil Pequeno Príncipe e o Posto de Saúde do bairro.

Imagem 01: Mapa de localização acessos e usos do entorno da UPA.



Fonte: Os Autores.

A via lateral Rua Abdala João (lado oeste) é composta somente por calçamento e tem seus passeios irregulares, já a via frontal Rua Marcos Gonçalves Cordeiro (lado norte), cujo passeio também é irregular, recebeu a camada asfáltica apenas dos limites da UPA até o encontro com a Rua Henrique Júlio Berger, que é a principal ligação ao centro da cidade e aos outros bairros. Somente o passeio da própria Unidade de Pronto Atendimento recebeu piso tátil. Os lados leste e sul são compostos por terrenos baldios, utilizados como estacionamento para quem transita pela região, tanto procurando atendimento médico ou para os pais que esperam seus filhos saírem da escola, os ônibus de transporte escolar, vans e caminhões também utilizam este local.

Com a implantação da UPA houve um redirecionamento do transporte público para o local. Há um ponto de ônibus junto à Unidade de Pronto Atendimento que beneficia não só àqueles que buscam atendimento, mas também os moradores do entorno e o comércio local. Contudo, o ponto de ônibus não prevê acomodar pessoas

¹ ZR4 – Zona Residencial 4, mapa de zoneamento de Caçador, SC, 2019.

que estejam de cadeira de rodas, por exemplo, sua cobertura também é questionável visto que não chega a realmente proteger do clima severo da região; se solucionadas estas questões, e também as calçadas, o equipamento poderia estar sobretudo mais acessível e seguro.

Tratando-se do projeto estrutural da unidade, foi utilizado alvenaria convencional na sua maior parte, interna e externamente. Em alguns ambientes, como área de convivência, onde encontram-se copa e refeitórios, foram utilizadas divisórias internas de gesso acartonado. Este material, além de ser um método construtivo mais limpo ainda contribui para que o peso da construção torne-se mais leve, também permite maior flexibilidade espacial, caso futuramente sejam necessárias mudanças ou ampliação de salas.

O projeto de fundações levou em consideração a estrutura do solo, este é constituído de argila mole e solo fragmentado, que possui baixa densidade. Com isso, optou-se pela escolha da fundação do tipo estaca Strauss, esta estaca é moldada em loco e se adapta bem ao tipo de terreno onde preenche todos os espaços vazios entre a estaca e o solo, conseqüentemente aumentando o atrito lateral e dando mais resistência a estrutura. Contudo, na execução da estrutura, foi utilizado a estaca do tipo pré-moldada em concreto. Neste caso a estaca chega pronta ao local e é executada através de bate-estacas (PEREIRA, 2013), porém, este tipo de fundação não se adaptou bem ao solo

Posteriormente à execução da obra, ocorreram pequenos mas notáveis problemas, como o aparecimento de rachaduras, algumas consideradas mais graves, as quais devem ser monitoradas. Dentre as patologias encontradas destacam-se: a exposição da estrutura da fundação, que ocorreu diante da existência de uma descida pluvial no local de implantação que, sem o devido encaminhamento, há concentração de água que gera degradação do material e do solo com o passar do tempo; outra situação encontrada, também em razão da execução não ter seguido o projeto de fundação, é uma rachadura considerável devido a um recalque de fundação e até mesmo a ruptura de alguma estaca; e, ainda foi possível observar algumas rachaduras ou fissuras que se formaram pela má execução ou até mesmo a não instalação de verga e contra verga em algumas portas e janelas.

Imagens 02, 03 e 04 respectivamente: **Estrutura exposta, rachadura de parede a parede e pequenas rachaduras**



Fonte: Os Autores.

A respeito do projeto arquitetônico, através da análise da planta baixa, os fluxos parecem bater de modo coeso com a proposta. No entanto, nos consultórios não foi previsto sala de espera e, portanto, foram improvisados (pelos funcionários) bancos no corredor, que por sua vez diminuem a largura total deste que já é mínimo.

Na sala de urgência, outro fator preocupa. Ela mesma faz parte da fachada principal e ali foram colocadas diversas janelas, este ambiente é caracterizado por cirurgias de imediata atenção, portanto deve estar isolado não somente pela possibilidade de um transeunte ver o que está acontecendo, mas também pela necessidade de um ambiente estéril, na visita era nítido o acúmulo de sujidades ao redor das esquadrias. Este espaço, originalmente no projeto, era destinado a outra atividade, e posteriormente foi adaptado. Este problema também ocorre em outro ambiente que, inicialmente, em projeto era uma sala de reidratação e tornou-se uma sala cirúrgica de menor porte. Na sala de raio-x, que deve ser inteiramente selada conforme portaria federal Nº 453, de 1 de junho de 1998, página 27, foram encontrados buracos nas paredes. Todos os problemas citados podem ser reparados com relativa facilidade.

É válido relatar sobre o ótimo fluxo do lixo, que sai das áreas de menor risco até as de maior, onde ao fim encontra-se seu depósito, devidamente separado entre os tipos de lixo (contaminado, reciclável e orgânico) e de bom tamanho. Por ficar do lado externo do edifício principal, em dias chuvosos, pode prejudicar o correto depósito do mesmo, pois em nesses casos o mesmo fica na edificação principal até a chuva passar, e nela não há local apropriado para estocar. Quanto à distribuição dos espaços que são acessíveis ou não ao público comum também é boa, possui sinalizações corretas das salas e áreas exclusivas dos funcionários são separados o suficiente para que o paciente não tenha contato.

Os acabamentos são majoritariamente simples, mas dentro das normas. O piso está dentro do que se prevê a este equipamento e conta com os cantos arredondados somente com alguns acabamentos mal executados onde se acumulam algumas sujidades. Pinturas e acabamentos cerâmicos são encontrados nos ambientes respectivos a eles.

A arquitetura hospitalar é um ramo que envolve muitas especificações, exigências e regulamentações que garantem a segurança e bem-estar mínimo aos pacientes. Sendo assim, o projeto de interiores possui especial relevância para o processo de recuperação dos enfermos. Em seu livro “Manual Prático para Arquitetura em Hospitais”, Góes (2004), demonstra a capacidade do hospital e a importância de ser algo mais do que mínimos, como se segue à risca no país, aqui o Conformo Ambiental (termo que descreve um estado de satisfação do ser humano em um determinado espaço) deve ser tratado com o mesmo nível de prioridade e preocupação de qualquer outro componente necessário para o funcionamento do edifício hospitalar.

No espaço interno da UPA, dois ambientes de extrema importância chamam a atenção. O primeiro a recepção, sem janelas, com cores frias, assentos plásticos pequenos e uma sala pequena com pouco espaço para locomoção e o segundo um grande átrio no centro da unidade, sem uso, o piso de *paver* e duas plantas em vasos em um grande espaço.

Partindo do princípio que a arquitetura estimula a recuperação do enfermo e também da equipe que ali trabalha, uma recepção mais ampla com uma abertura para o jardim, assentos confortáveis e uma cor mais quente no ambiente mudaria em muito como o paciente em situação frágil é amparado. O grande átrio é um local que pode abrigar a equipe da UPA, os enfermos e seus acompanhantes, confortavelmente, em

seu banho de sol, com área mais verde e sombreada, ainda que de baixa manutenção. Algumas medidas simples que podem mudar a convivência com o espaço.

CONCLUSÃO

O equipamento hospitalar é muitas vezes associado a frieza e a um equipamento menos confortável, muito devido às normativas e pela situação da pessoa que procura este local. A partir da análise verificou-se a necessidade de melhorias no entorno da UPA, como nas calçadas e ponto de ônibus, o monitoramento da estrutura da edificação, algumas melhorias arquitetônicas que garantam maior privacidade do profissional e paciente e o melhoramento do projeto de interiores para que se torne mais agradável para pacientes quanto para funcionários.

Desta forma, é de fundamental importância que projetos novos e de reforma procurem atingir melhores características de acessibilidade e conforto possíveis, para que reflitam na recuperação do paciente.

REFERÊNCIAS

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Portaria do nº 453, **Diretrizes de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico**, de 1 de junho de 1998. Publicada em Diário Oficial da União em 02/06/1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h)** – o que é, quando usar, diretrizes e competências. Disponível em <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/unidade-de-pronto-atendimento-upa-24h> Acesso em 15 de novembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 20 de março de 2002.

GOÉS, Ronald de. **Manual prático de arquitetura hospitalar**. Edição 1ª, São Paulo, SP: Editora Edgard Blucher LTDA, 2004.

PEREIRA, Caio. **Estaca Strauss** – Vantagens e Desvantagens. Escola Engenharia, 2013. Disponível em: <https://www.escolaengenharia.com.br/estaca-strauss/>. Acesso em: 14 de novembro de 2019.

VIVA DECORA. **Arquitetura Hospitalar** – aprenda como projetar ambientes ergonômicos e seguros!. Viva Decora, 2019. Disponível em: <https://www.vivadecora.com.br/pro/arquitetura/arquitetura-hospitalar/> Acesso em: 14 de novembro de 2019.

ZONEAMENTO – **Município de Caçador-SC**. Prefeitura Municipal de Caçador, 2018. Disponível em: <https://www.cacador.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapalt em/112488>. Acesso em: 13 de novembro de 2019.

PROJETO INTERGRADOR: **DERMATÓFITOS**

ALESSANDRA SABRINA GARCIA

Sabrinaalessandra12@gmail.com

GISELE FERREIRA DA LUZ

Gygaby13@mail.com

GRACILIANA TORRES GARCIA NETA

garciagraciliana@gmail.com

MELÂNIA APARECIDA BERTOTTO DE MELO

melaapmelo@hotmail.com

SILMARA DA APARECIDA MAGRI

Silmara.magri@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Os Dermatófitos são infecções causadas por fungos, sendo classificados em três gêneros *Microsporum*, *Trichophyton* e *Epidermophyton*, sendo que 25 espécies são capazes de atingir tecidos queratinizados de humanos e animais desencadeando doenças contagiosas (LACAZ, 2002). Pode-se afirmar que os principais fatores implicados na ocorrência das micoses são virulência, resistência do hospedeiro, fatores climáticos e sociais, hábitos de higiene e migrações populacionais (ESTEVES, 1990).

A manutenção de bons hábitos de higiene pessoal e coletiva pode contribuir de forma profilática na disseminação das Dermatofitoses, levando em consideração principalmente sua forma de contágio que pode ocorrer de forma direta (contato de pessoa/pessoa ou pessoa/animal) e indireta (através de fômites contaminados) (ESTEVES; CABRITA; NOBRE 1990).

PALAVRAS – CHAVE: Dermatofitos; Infecção; Imunidade; Higiene.

OBJETIVOS

- Descrever formas de contágio, sintomas, aspectos fisiológicos e patológicos; e meios de prevenção de doenças de pele causadas por Dermatófitos.
- Desenvolver folder tendo como intuito orientar a população sobre a ocorrência de doenças de pele causada por Dermatófitos.

REVISÃO LITERÁRIA

Os Dermatófitos são infecções causadas por fungos, sendo classificados em três gêneros *Microsporum*, *Trichophyton* e *Epidermophyton*, sendo que 25 espécies são capazes de atingir tecidos queratinizados de humanos e animais desencadeando doenças contagiosas (LACAZ, 2002).

Estudos epidemiológicos apontam que esta enfermidade se encontra entre as mais prevalentes no mundo, considerada a segunda doença de pele mais acometida principalmente por adultos (BRASIL, 2000).



Pode-se afirmar que os principais fatores implicados na ocorrência das micoses são virulência, resistência do hospedeiro, fatores climáticos e sociais, hábitos de higiene e migrações populacionais (ESTEVES, 1990).

Um fator importante é o uso de calçados fechados e apertados, machucando as unhas e ocasionando a ocorrência das dermatofitoses, além disso, outros estudos também estabelecem associação das dermatofitoses com estado de imunossupressão do indivíduo, distúrbios de pele, doença vascular periférica, diabetes e pessoas com insuficiência renal (BRASIL, 2000). Essas infecções fúngicas possuem baixa taxa de mortalidade, porém alta morbidade sendo de natureza progressiva que podem vir a apresentar estágios mais graves em pacientes com baixa imunidade (BRILHANTE 2000).

Entender o mecanismo de transmissão e possíveis locais de contaminação também auxilia na obtenção de medidas profiláticas, pois o fato desta patologia não possuir métodos de notificação dificulta o conhecimento sobre casos recorrentes e taxas de incidência de maneira confiável (BRILHANTE 2000).

A manutenção de bons hábitos de higiene pessoal e coletiva pode contribuir de forma profilática na disseminação das dermatofitoses, levando em consideração principalmente sua forma de contágio que pode ocorrer de forma direta (contato de pessoa/pessoa ou pessoa/animal) e indireta (através de fômites contaminados). (ESTEVES; CABRITA; NOBRE 1990).

METODOLOGIA

O método utilizado no presente trabalho foi de Revisão Bibliográfica de artigos científicos e o desenvolvimento de um folder tendo como intuito orientar a população sobre a ocorrência de doenças de pele causada por Dermatofitos.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Diante dos dados coletados na revisão bibliográfica em artigos científicos, pode-se concluir a importância de informar a população sobre a ocorrência destas infecções de pele causada por Dermatofitos. Segundo a Organização Mundial da Saúde, os Dermatofitos afetam cerca de 25% da população mundial. Estima-se que

30 a 70% dos adultos sejam portadores assintomáticos desses patógenos e que a incidência dessa doença aumente com a idade. De modo geral, os Dermatofitos apresentam um caráter cosmopolita, sendo encontrados em diferentes regiões do mundo, ocorrendo variações regionais em relação à frequência de determinadas espécies, uma vez que condições geoclimáticas e sociais interferem na distribuição das espécies Dermatofíticas. Fatores climáticos, assim como práticas sociais, migração populacional e características individuais podem afetar a epidemiologia das Dermatofitoses. Além disso, alguns fatores de risco vêm sendo associados às onicomicoses, como idade, anomalias morfológicas nas unhas, fatores genéticos, condições de higiene inadequadas e algumas doenças como diabetes mellitus e quadros de imunodeficiência (PERES; MARANHÃO; ROSSI; MARTINEZ, 2010).

FOLDER INFORMATIVO: DERMATÓFITOS



DERMATÓFITOS

Fungos que causam infecções em animais e humanos, afetando a pele, cabelos e unhas. São divididos em três gêneros:

- *Microsporum*
- *Epidermophyton*
- *Trichophyton*

CAUSA

Falta de higiene: pessoal, uso de roupas úmidas ou tempo prolongado, pessoas com imunidade baixa.

TRANSMISSÃO

- Antropogênica
- Aplicação de pomadas
- Medicamentos tópicos

SINTOMAS

Zinrose:
Pele descamada podendo afetar o corpo inteiro, vermelhidão, desconforto e coceira excessiva.

Taxidrose:
• Forma direta: de um indivíduo para outro.
• Forma indireta: pelo solo ou por objetos.

Tricofitose:
Dois gêneros mais comuns são:
• *Microsporum*
• *Epidermophyton*
• *Trichophyton*

Tricofitose e o fungo: são frequentes agentes de contaminação, aumentando pele, cabelo e unhas.

O tratamento é simples, deve ser precoce para evitar estresse da doença.

Prevenir-se!
Melhor evitar do que remediar.

O sistema imunológico é um dos principais responsáveis pelo combate aos fungos, mantenha a umidade sempre em alta e a higienização em dia.

O folder foi desenvolvido com o objetivo de orientar a população sobre a ocorrência de doenças de pele causada por Dermatofitos, assim como, formas de contágio, sintomas, aspectos fisiológicos e patológicos; e meios de prevenção.

Segundo a Sociedade Brasileira de Dermatologia, O tratamento da dermatofitose é simples e deve ser precoce para evitar extensão do quadro e contaminação de outras pessoas que convivem próximo ao paciente afetado. Existem duas modalidades de tratamento: tópico e com medicações sistêmicas via oral ou antifúngicos sistêmicos.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Programa de Saúde da Família**. Revista Saúde Pública, 2000.

BRILHANTE, R. S. et al. **Epidemiologia e ecologia das dermatofitoses na cidade de Fortaleza**: o *Trichophyton tonsurans* como importante patógeno emergente da *Tinea capitis*. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2000.

COSTA, M. *et al.* **Epidemiologia e etiologia das dermatofitoses em Goiânia, GO**. Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2002.

ESTEVES, J.A.; CABRITA, J.D.; NOBRE, G.N. **Micologia médica**. Fundação Calouste Gulbenkian, 2ª edição, 1990.

LACAZ, Carlos da Silva et al. **Tratado de Micologia Médica**.9.ed. São Paulo: Sarvier, 2002.

MAGRI A. S.; GARCIA S. A.; FERREIRA L. G.; BERTOTTO M. M.; TORRES G. N. G. Folder informativo: **Dermatófitos**. 2019.

PERES, N.T. A; MARANHÃO, F.C. A; ROSSI, A.; MARTINEZ, R. N. M. **Dermatófitos: interação patógeno-hospedeiro e resistência a antifúngicos**. An Bras Dermatol. 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA: Acesso em:
<https://www.sbd.org.br/dermatologia/unhas/doencas-e-problemas/dermatofitose/91/>.
2019.

PROPRIEDADE AUTOSSUSTENTÁVEL BIODIVERSIFICADA DE ALTA TECNOLOGIA

Adriano Vargas.adriano-214@hotmail.com

Arion Tesser Stirma.arionstirma@gmail.com

Edilson Pasqualotto.edipas@live.com

Gustavo Benincá Rodrigues.gustavobeninca@live.com

Luiz Eduardo Ribeiro.luizribeiro07@hotmail.com

Localizado em Caçador-SC o horto florestal conta com uma ampla área para produção de diversos setores na agricultura. Um dos setores em questão é suinocultura, em que a proposta são 2 galpões para produção de 1200 animais com produção de 2 lotes ao ano e entregues com peso de 120kg PV e produção de aves de corte em sistema intensivo, a qual possui dois galpões com 1440 m² (12x120 m) cada um deles, alojando 80.000 aves no total, em sistema climatizado Dark house, demandando menor mão de obra. A propriedade também contara com uma área de 120 ha para a produção de sementes de milho, soja e girassol, onde será Implantada a cultivar Dekalb 330 Pro 3 (milho), a cultivar 7262 (soja) e a variedade 122 – V2000 (girassol). A escolha de cada cultivar deve atender as necessidades específicas, pois não existe uma cultivar superior que consiga atender a todas as situações.

Palavras-chaves: horto florestal. Suinocultura. Tecnologia de sementes. Biotecnologia. Avicultura.

Desenvolvimento de uma propriedade rural essencialmente autossustentável em que consiste em produzir alimentos diminuindo os impactos ambientais e aproveitar ao máximo os recursos disponíveis na propriedade, sendo um trabalho que exige muita técnica e conhecimento teórico para que todo processo envolvido ocorra de forma a minimizar custos e aumentar o lucro. Na propriedade estão envolvidas as atividades de produção vegetal e produção animal. Assim, parte da nutrição dos animais é formulada com base nos grãos colhidos na propriedade. Os dejetos das aves e suínos são destinados à adubação das lavouras. A escolha das cultivares é realizada de acordo com as exigências da região. No processo de produção de sementes todas as etapas são seguidas rigorosamente. A propriedade também contempla o cultivo de girassol, que é destinado a ornamentação.

Nosso principal objetivo será buscar alternativas que integrem avicultura, suinocultura, produção e tecnologia de sementes, melhoramento vegetal, biotecnologia vegetal, floricultura e plantas ornamentais visando obter o máximo de aproveitamento dos recursos, sendo que cada etapa do processo será calculada e planejada para que não haja desperdícios ou excessos de metéria prima utilizada.

Tendo em vista as datas em que mais se vendem flores, como dia das mães, dia dos namorados e finados, a semeadura será baseada no tempo de produção, para que os cortes sejam feitos próximo a estas datas. A área destinada a semeadura dos girassóis é de 20 hectares, assim sendo, outra opção para a semeadura seria dividir essa área em talhões, ficando uma área para a produção de ornamentais de corte e outra área para extração de sementes. A época para a semeadura se dará no mês de setembro, por recomendação da (Embrapa) para o melhor rendimento do cultivar

escolhida e também visando a colheita que deverá ser feita em meados de dezembro, época de festividades.

Para isso, com três meses de antecedência, por volta do mês de junho, deverá ser feitas análises de solo na área, a fim de já iniciar as correções de solo para a semeadura, conforme recomenda o manual de calagem e adubação para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Somente após as análises será possível saber qual o tipo de tratamentos culturais deverão ser utilizados na área, que deverá ter seu pH em torno de 5,2. As necessidades para o cultivo do girassol são inferiores às necessidades de culturas de grãos mais comuns na região, como milho e soja.

A semeadura será feita respeitando um espaçamento de 70 cm entre linhas e estimativa de 45.000 plantas por hectare. Se espera um rendimento de grãos superior a 1750 kg/há, mais de 30 sacas por hectare.

Na região Sul, as principais espécies de plantas daninhas no período inicial da cultura do girassol são *Bidens sp.*, *Raphanus raphanistrum* e *Lolium multiflorum*, espécies comuns para outono, encontradas geralmente no início de setembro. Já as espécies mais comuns encontradas na pré-colheita são *Bidens sp.*, *Euphorbia heterophylla* e *Sida rhombifolia*, espécies típicas de primavera e verão.

Será necessário que haja um levantamento de plantas daninhas na área de semeadura, assim como histórico, não somente da cultura antecedente, mas também do histórico de plantas daninhas já identificadas na área. Desta forma será possível ter um planejamento mais aprofundado sabendo o que se esperar de inconveniente para o desenvolvimento da cultura, sempre atentos do período crítico de prevenção da interferência, a fim de evitar prejuízos na lavoura.

Aspectos relacionados às características da cultivar e do sistema de produção deverão ser levados em consideração, para que a lavoura se torne mais competitiva. A escolha de cada cultivar deve atender às necessidades específicas, pois não existe uma cultivar superior que consiga atender a todas as situações. Na escolha da cultivar, o produtor deve fazer uma avaliação completa das informações geradas pela pesquisa, assistência técnica, empresas produtoras de sementes, experiências regionais e pelo comportamento em safras passadas. O produtor deverá ter em mente aspectos como adaptação à região, produtividade e estabilidade, ciclo e tolerância a doenças, qualidade do colmo e raiz e textura e cor do grão.

A seleção pode ser feita de forma direta, indireta e combinada. No entanto, para ser útil à seleção, as variáveis precisam ter alta herdabilidade, facilidade de mensuração e alta correlação com a resposta da planta ao estresse hídrico. Para seleção, podem ser utilizadas características fisiológicas; morfológicas; ou morfoagronômicas, desde que atendam às premissas citadas acima, o que deve ser avaliado, previamente, para cada espécie e condição de estresse.

Na propriedade será realizada a produção de aves de corte em sistema intensivo, a qual possui dois galpões com sistema climatizado Dark house, com controle automático de temperatura, demandando menor mão de obra. O dejetos passará por um sistema de tratamento de decomposição de matéria orgânica sob condições aeróbias controladas, realizado por colônias mistas de microrganismos, denominado compostagem (NAKAGAWA, 1992). Esse sistema de tratamento é de custo baixo e mão de obra simples para o produtor realizar na propriedade. Após o processo de compostagem e o composto orgânico já estabilizado apresentando características específicas que o determinam como um material adequado ao uso como fertilizante no solo (IN 25/2009 do MAPA), serão utilizados na adubação de cultivares implantadas na propriedade que posteriormente servirá de alimentação dos

animais. A produção de dejetos por animal é em média 0,02 Kg/dia. A remoção total da cama do aviário será feita a cada 8 lotes. Essa quantidade de dejetos produzido nos aviários, será removida do galpão de forma associativa mecanizada e manual, utilizando maquinários agrícolas da propriedade.

Neste sentido, é importante que se tenha conhecimento da legislação brasileira no que diz respeito ao seu controle, registro e uso no solo: Pode-se citar como exemplo a IN 25/2009 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA (que trata dos biofertilizantes) e a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 452/2009 (estabelece as concentrações máximas de alguns parâmetros no solo).

A nutrição dos animais e ração será produzida na propriedade e utilizará os grãos produzidos na mesma, utilizando o método de Pearson.

Engorda de suínos: Pôr ser considerada a fase mais fácil de manejar os suínos, a terminação é muitas vezes negligenciada, não sendo, cuidadosamente, observados certos aspectos importantes que podem roubar os lucros do criador. Vamos considerar a fase de terminação como aquela compreendida entre os 25 quilos de peso até a venda dos animais para o abate, em torno de 90 quilos no nosso caso 120. Os 25 quilos de peso do leitão coincidem com a época em que ele deve ser retirado da gaiola (creche) e alojado num local definitivo até a venda. Adaptação: Revista Veterinária. Na propriedade os animais terão o manejo de alimentação 2 vezes ao dia, sendo ração farelada para cada fase de crescimento. É importante salientar que serão apenas 2 funcionários cuidando dos galpões, diariamente faz-se limpeza dos mesmos e observações do rebanho.

Animais com sinais clínicos de pneumonia ou diarreia devem ser separados em baias e medicados de acordo com as recomendações técnicas de manejo. Um cuidado especial deve-se ter com a água, pois água de má qualidade interfere no rendimento dos animais. Tendo como base que os animais produzem cerca de 7 litros por dia de dejetos, serão 1.260.000 litros de dejetos por lote produzido, ou seja, o tratamento e distribuição do mesmo deverá ser eficiente respeitando todas as normas e legislações ambientais.

Os dejetos de suínos podem apresentar grandes variações em seus Componentes, dependendo do sistema de manejo utilizado e principalmente da quantidade de água em sua composição (Oliveira, 2004). Além da poluição hídrica e do solo, deve-se também considerar a emissão de gases gerados pelos sistemas de tratamento adotados (Kermarrec, 1999; Zahn et al., 2001; Oliveira, et al., 2000; Oliveira, et al., 2003). O tratamento dos dejetos via sistema de compostagem consiste, basicamente, na mistura dos dejetos brutos oriundos das edificações convencionais de produção de suínos, em unidades de compostagem constituídas por leitos formados por maravalha, serragem ou palha. Os resíduos são lançados fracionadamente sobre o leito da unidade de compostagem até a saturação líquida do substrato usado. A mistura permanece na Unidade de compostagem para o tratamento dos dejetos de suínos unidade de compostagem por um período compreendido entre 2 a 3 meses, até sua maturação total (relação C/N < 20) (Oliveira, 2003c).

Na produção do milho, se tratando de um milho para altos rendimentos, com plantio em meados de outubro, nesta cultura (dekalb 330) serão feitas 2 aplicações para controle de pragas e doenças após o plantio e uma dessecação comum em pré-plantio. O terreno não necessita de calagem pois o pH é igual a 6,2. A adubação e monitoramento será feita de acordo com recomendação do eng. Agrônomo.

Na produção de soja será plantada sobre a palhada de trigo, que foi cultivado anteriormente neste mesmo terreno, este trigo será voltado para a produção de sementes. Na soja será realizado três tratamentos pós-plantio para fazer o controle de pragas e doenças comumente encontradas nessa cultura, como o terreno já é bem corrigido e tem um alto potencial produtivo o rendimento esperado chega na casa das 5 toneladas/ ha⁻¹.

Por se tratar de cultivos já implantados na propriedade anteriormente os rendimentos esperados de grãos são elevados, e também pela assistência técnica de qualidade, objetiva no manejo e monitoramento das lavouras o que aumenta as expectativas para a colheita e qualidade de grãos produzidos. Durante o processo de produção de sementes serão respeitadas todas as etapas da produção regulamentadas pelo MAPA, além de todos os produtos utilizados com registro para as culturas definidas e em dosagens corretas.

Pelo primeiro ano a propriedade terá uma área de aproximadamente 20 ha⁻¹. Voltado para produção de girassol ornamental, se tratando de uma nova cultura para nossa propriedade, ela será acompanhada de perto pelo eng. Agrônomo.

Como a propriedade possui criação de aves e suínos os dejetos serão todos voltados a adubação de milho e soja, onde os dejetos de aves serão utilizados em pré-plantio e os dejetos suínos serão jogados a lanço em cobertura para maior fertilização sustentável do solo.

A primeira etapa do processo de produção de girassóis será a escolha da época ideal para a primeira semeadura, visando a finalidade para qual a oleaginosa está sendo produzida. A semente de girassol escolhida para a semeadura foi a da variedade Embrapa 122 – V2000, que possui características vantajosas em relação as outras, como precocidade, porte baixo, custo de semente inferior ao dos híbridos disponíveis no mercado brasileiro e melhor adaptação as condições adversas do solo e clima. A semeadura será feita respeitando um espaçamento de 70 cm entre linhas e estimativa de 45.000 plantas/ ha⁻¹. Se espera um rendimento de grãos superior a 1750 kg/ ha⁻¹, mais de 30 sacas/ ha⁻¹.

A propriedade terá uma área de 50 ha⁻¹. Para a produção de sementes de milho, onde será implantada a cultivar Dekalb 330 Pro 3 (Monsanto), com uma expectativa elevada de 200 sacas/ ha⁻¹. Esta propriedade conterà uma área também de 50 ha⁻¹. Para a produção de sementes de soja, onde será implantada a cultivar 7262.

Para produção de frangos de corte, o galpão terá 1440 m² (12x120 m) e terá produtividade de 40.000 aves em cada galpão. Os frangos de corte serão abatidos com 42 dias e com peso médio de 2,5 kg de PV. Será produzido 6 lotes/ano em cada galpão. Na produção de suínos serão dois galpões com capacidade para 600 animais sendo os mesmos entregues com 120 dias de 120kg de peso vivo.

Com isso concluímos que para que uma propriedade rural seja sustentável vários fatores envolvidos devem ser observados, tais como dimensões, topografia e recursos disponíveis, observamos que as variedades escolhidas também devem ser com recomendações para a região a ser implantada e que os custos podem ser minimizados aproveitando o máximo os dejetos e produzindo a ração dentro da propriedade mesmo.

Referências bibliográficas

KERMARREC, C. **Bilan et transformations de l'azote en élevage intensif de porcs sur litière**. 1999. 272p. Thèse (Docteur). l' ENSA de Rennes, France. (n.99-24, D3)

Ministério da agricultura, pecuária e abastecimento. Secretaria de apoio rural e cooperativismo. **Instrução normativa nº 25, de 23 de julho de 2009**. Brasília, DF. MAPA. 2009.

NAKAGAWA, J. Compostagem: Obtenção e uso. In: GUERRINI, I. A.; BÜLL, L. T. (Ed.). **Encontro sobre matéria orgânica do solo – Problemas e soluções**. Botucatu, SP: Faculdade de Ciências Agrônômicas, 1992. p. 159-187.

OLIVEIRA, Paulo Armando Victoria de Oliveira. **Manual de manejo e utilização dos dejetos de suínos**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1993. 188p. (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 27).

OLIVEIRA, P. A. V. de, CASTILHO JUNIOR, A. B., NUNES, M. L. A., HIGARASHI, M. M., Compostagem usada para o tratamento dos dejetos de suínos. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE SUINOCULTURA, 2.; CONGRESSO DE SUINOCULTURA DO MERCOSUL, 4., 2004, Foz do Iguaçu. **Anais...** Campinas: Editora Animal/World, 2004. p.522-523.

OLIVEIRA, P. A. V. de. Modelo matemático para estimar a evaporação d'água contida nos dejetos, em sistemas de criação de suínos sobre cama de maravalha e piso ripado, nas fases de crescimento e terminação. **Journal of the Brazilian Society of Agricultural Engineering**, v.23, n.3, p.398-626, 2003.

OLIVEIRA, P. A. V.; KERMARREC, C.; ROBIN, P. Balanço de nitrogênio e fósforo em sistema de produção de suínos sobre cama de maravalha. In: CONGRESSO MERCOSUR DE PRODUCCIÓN PORCINA, 2000, Buenos Aires. **Memoria**. Buenos Aires: [s.n.], 2000. p.SP7.

ZAHN, J. A.; HATTFIELD, J. L.; LAIRD, D. A.; HART, T. T.; DO, Y. S.; DISPIRITO, A. A. Functional classification of swine manure management systems based on effluent and gas emission characteristics. **Journal Environment Quality**, v.30, p.635-647, 2001.

PROPRIEDADE COM PRODUÇÃO ATIVA DE UVA CONSORCIADA COM OVINOS

**Andressa Camila Alves¹ Bianca Arigoni da Rosa² Giovani Leandro de Souza³
Ronei Romeu Knob⁴ Wellington Masquio⁵ Rosana Claudio Silva Ogoshi⁶**

Resumo – A busca por uma produção rural com viabilidade econômica e responsabilidade social e ambiental vem crescendo cada vez mais. A transformação de propriedades rurais eficientes reflete na melhoria da qualidade de vida da sociedade ao redor. Deste modo, o presente trabalho tratou de um projeto integrador realizado pelos alunos e docentes da 6ª fase do curso de agronomia. Portanto o objetivo geral foi criar uma propriedade rural hipotética, sustentável com produção de uva destinada para a comercialização *in natura*, produção de vinho, grapa artesanal em consórcio com criação de ovinos com finalidade de comercialização de carne, explorando todos os recursos disponíveis de forma inteligente. A propriedade contará com 4 hectares de produção de uva, e 5 hectares para divisão de piquetes para os animais. Verificou-se como resultado a minimização de interferência sobre o meio ambiente, promovendo a utilidade de recursos disponíveis, dando economicidade ao produtor sobre a produção.

Palavras-chaves: Sustentabilidade. Propriedade hipotética. Exploração de recursos.

INTRODUÇÃO

A fim de assegurar um ótimo desenvolvimento sustentável, une um conjunto de elementos aliados para a continuidade da produção para as gerações futuras. Essa realidade atual exige um trabalho consciente, com seu intuito de propor novas possibilidades e perspectivas que proporcionem uma reavaliação de trabalho e manejos produtivos existentes, tanto de animais como vegetais.

Consciente de que a agricultura cada vez exige mais conhecimento sobre as práticas exercidas, profissionais de área devem expor aos produtores os conhecimentos e práticas que buscam solucionar problemas com atitudes e competências para a conservação ambiental aliado ao desenvolvimento econômico de uma propriedade.

O conhecimento da área, a participação do proprietário, um profissional competente e a elaboração de um projeto são alguns dos primeiros passos para a resiliência frente às adversidades corriqueiras do cotidiano e sucesso profissional.

Observadas estas necessidades e levando em conta os inúmeros ganhos positivos, a implementação de uma propriedade consorciada entre a produção de uva e ovinos, tem objetivo a alimentação dos animais, controle biológico, mecânico e físico de plantas daninhas, aprimoramento de novas técnicas de manejo, buscando preservar o ambiente.

O objetivo geral foi criar uma propriedade rural hipotética, sustentável e com produção de uva destinada para a comercialização *in natura*, produção de vinho, grapa artesanal em consórcio com criação de ovinos com finalidade de comercialização de carne, explorando todos os recursos disponíveis de forma inteligente.

REFERENCIAL TEÓRICO

Integrar em um mesmo espaço o cultivo de fruteiras com a consorciação de animais tem despertado grande interesse pelos produtores rurais devido aos benefícios que este sistema pode trazer por utilizar com maior eficiência o uso da terra aproveitando a mesma área para duas finalidades, um dos principais benefícios é a economia nos custos com capinas, roçadas e diminuição de defensivos agrícolas. No Brasil, alguns ensaios da Embrapa e de produtores individuais, mostraram ser possível viabilizar esta tecnologia com ovinos em áreas de pêssego (região de Pelotas, RS), com bovinos em coqueirais (litoral nordestino) e com ovinos em pomares irrigados de mangueiras e videiras (Vale do São Francisco)(GUIMARÃES FILHO; SOARES, 2004), não foram encontrados dados na região de Santa Catarina.

Segundo Ferreira et al. (2011) mudanças estão acontecendo no cenário mundial na produção de ruminantes, onde estão sendo implantados sistemas de produção que visam o aproveitamento sustentável e o bem-estar animal. Os animais usados pode ser tanto os ovinos quanto os bovinos, porém os ovinos podem entrar para pastejo nas entrelinhas mais cedo, em função do menor porte da espécie, não danificando o meristema apical dos vegetais (Azambuja Ribeiro et al. , 2015).

O importante para o sistema funcionar é permitir que a ingestão de folhagens da parreira só ocorra em épocas não prejudiciais às fruteiras e manter, em cada área pastejada, uma contínua disponibilidade de forragem de boa aceitabilidade pelos animais (GUIMARÃES FILHO; SOARES, 2004) neste caso a utilização de tifton-85 (*Cynodon spp.*).

MATERIAL E MÉTODOS

Nessa propriedade hipotética, foi implementado com objetivo principal o consórcio de ovinos com parreira de uva, a utilização do animal como controle biológico de plantas daninhas, diminuindo a necessidade de aplicações de defensivos agrícolas, conseqüentemente a diminuição de custos de produção. As ovelhas permaneceram na área de parreira durante a época do outono e inverno, por um período de uma hora por dia. Durante o período produtivo os animais não poderiam pastejar, pois devido ao sombreamento e aplicação de defensivos a pastagem não poderia ser ingerida. A área total foi 4 hectares, sendo 4 cultivares de uva. A produção de uva será em torno de 22 toneladas por cultivar por hectare sendo que a propriedade irá contar com a cultivar Cabernet Franc e Isabel para a produção de vinho artesanal e graspa, o bagaço da uva será destinado para compostagem a qual poderá ser utilizada como adubo dentro da própria propriedade e sua comercialização, as cultivares de Niágara Rosada e Branca para venda *in natura*. Os animais estariam no pastejo apenas quando não houvesse as aplicações de defensivos ou no período de carência.

Área destinada a pastagem, onde os ovinos ficaram boa parte de seu tempo, será utilizado a gramínea Tifton 85 (*Cynodon spp.*), de boa palatabilidade e digestibilidade para animais ruminantes, além disso tem uma boa produção de Matéria Seca e atende com todos as necessidades nutricionais que o animal precisa para seu bom desenvolvimento e produção. Segundo Sanches et al. (2018) a produtividade de Tifton 85 pouco superior a 20000 kg ha-1ano-1 de matéria seca, com valores entre 55 à 83 kg ha-1d-1 em pesquisa desenvolvida por ele os valores nutricionais de PB (proteína bruta) é de 12,7%. FDN (fibra detergente neutro) de 76,4%, FDA (fibra detergente ácido) igual a 33,7% valores obtidos em sistema não

irrigado ao longo do ciclo. O ovino tem por sua finalidade a produção de carne, que será destinada ao comércio.

A nutrição dos animais seria suprida pela alimentação de 1,5 kg/MS (6,18 kg/Mn, de tifton, e, 4,85 kg/silagem em caso de pouca pastagem), onde irá suprir as necessidades nutricionais do animal. O ovino deve ingerir cerca de 3% do seu peso vivo de matéria seca, um animal de 50kg consumirá 1,5kg de MS. A silagem será fornecida em épocas onde terá pouca disponibilidade de gramínea. A mesma será produzida em cerca de 30 toneladas a cada 3 anos, numa produção de 0,5 hectares.

A área total de pastagem disponível é de 5 hectares, sendo dividida em 5 piquetes de 1 hectare cada o qual será subdividido em outros 5 sub-piquetes, cada um com 2000m², os animais ficaram 1 dia em cada sub-piquete, totalizando 5 dias de pastejo. No total serão 60 animais, consumido ao final do período, um total de 450 kg/MS em 1ha.

Resultados e discussão

A Pastagem Tifton 85 tem grande potencial de regeneração, cerca de 20 T/MS/ano, sabendo disso, será realizado piqueteamento, temos que saber o tempo necessário para o retorno dos animais na área inicial: em 1 ano produção de 20 T/MS, em 1 mês produção de 1666,66T/MS, e em 7 dias 388,88 kg/MS, sabendo desses dados de regeneração, com o pastejo de piquete de 1 hectare, será consumido 450 kg/MS, com o manejo adotado que é o nivelamento, retira boa parte da matéria natural não consumida, com o retorno em 20 dias, a regeneração total dessa área será de 1111,11 kg/MS, o que torna viável, pois suprirá os 450 kg/MS necessários para o pastejo novamente dos animais.

Nutrição um ovino consome em média 3% do seu peso vivo, com um animais de 50 kg, seu habito alimentar fica pelo consumo de 1,5 kg/MS dia, esse é o necessário para bom desenvolvimento e produção. Conhecendo as propriedades sobre os alimentos disponíveis, Tifton 85 e silagem. A Tifton 85 fornece cerca de 24,5% de MS, o animal consumirá para atender suas exigências 6,12 kg/Matéria natural, que fornece os 1,5 kg/MS. A silagem fornece cerca de 30,9% de MS, o animal consumirá para atender suas exigências 4,85 kg/Silagem, que fornece os 1,5 kg/MS.

Após pastejo será realizado um corte para nivelamento da pastagem, pois os ovinos temo hábito de se alimentarem em manchas, tornando uma pastagem desuniforme. Os animais retornam ao piquete inicial após 20 dias, tempo mais que necessário para a regeneração da pastagem.

No controle de plantas daninhas, será realizado o controle biológico que é realizado pelos animais, controle físico através da utilização do adubo orgânico oriundo da compostagem do bagaço de uva, controle mecânico através do nivelamento da pastagem, roçadas, arranquio manual das plantas daninhas e controle químico através da aplicação de defensivos agrícolas para o controle de possíveis plantas daninhas presentes, principalmente nas linhas de plantio de uva, onde há a necessidade de uma melhor sanidade.

Considerações finais

Por fim, todas essas técnicas de manejo, o trabalho realizado tanto pelos animais e pela presença do ser humano para controle, tem em objetivo a diminuição de seus custos de produção, havendo maior retorno sobre a exploração realizada na propriedade, bem como a melhor condição ambiental, onde não interfira

drasticamente sobre o meio ambiente, respeitando ao máximo através dos manejos, obtendo boa produção. Tornando-se viável a implantação destes métodos dentro da propriedade, tendo como principais desafios a implantação da parreira assim como a escassez de mão de obra qualificada tanto para a produção das uvas como o destino delas.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, Rony Antonio et al. Avaliação do comportamento de ovinos Santa Inês em sistema silvipastoril no norte fluminense. **Ciência e Agrotecnologia**, [s.l.], v. 35, n. 2, p.399-403, abr. 2011.

GUIMARÃES FILHO, Clovis; SOARES, José Givaldo Góes. Fruti-Ovinocultura: Limitações e Possibilidades de Consorciar Ovinos com Fruteiras. ., Petrolina, v. , n. , p.1-13, 2012. Disponível em:
<<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/152177/1/OPB1108.pdf>>.
Acesso em: 14 out. 2019.

SIMPÓSIO DE OVINOCULTURA, 3., 2015, Londrina. **Simpósio de Ovinocultura**. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2015. 130 p. Disponível em:
<http://paineira.usp.br/lae/wp-content/uploads/2017/07/e-book_SIMP%C3%93SIO-DE-OVINOCULTURA_UEL_2015.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

PROPRIEDADE DE PRODUÇÃO VEGETAL E ANIMAL AUTOSSUSTENTÁVEL

Camila Stuber Medeiros, camilastuber7@gmail.com¹

Caroline Bleidorn, carolsb2012@hotmail.com¹

Everton Gean Ribeiro Guedes, evertonguedes88@gmail.com¹

Sabrina Baldissera, sabrinabaldissera2016@gmail.com¹

Caroline de Fátima Esperança, caroline.esperanca@uniarp.edu.br²

Nicole Trevisani, nicolotrevisani88@gmail.com²

(1) Acadêmico do curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

(2) Professora do curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

Resumo – A sustentabilidade deve estar presente em todas as esferas na gestão das propriedades rurais. O desenvolvimento das atividades deve preconizar o uso de recursos e a adoção de práticas de manejo de forma racional e que promovam o menor impacto possível, seja na esfera ambiental, econômica ou social, haja vista que os conceitos de agricultura sustentável estão cada vez mais presentes no âmbito da produção vegetal e animal. Deste modo, se faz necessário maximizar as possibilidades da agricultura propiciar um negócio rentável e sustentável, tanto para aqueles que estão diretamente envolvidos na atividade quanto para a sociedade como um todo. Este trabalho trata-se de um projeto interdisciplinar, sendo que seu objetivo foi realizar o planejamento de uma propriedade rural hipotética e autossustentável, onde se abordou a produção de sementes, girassol ornamental bem como a produção de aves e suínos. Tal planejamento permitiu desenvolver a visão sistêmica de uma propriedade diversificada e autossustentável, assim como o aperfeiçoamento do senso de organização para a tomada de decisão nas diversas etapas do setor produtivo. Sendo assim, foram desenvolvidas habilidades, estimulado a busca e a construção de conhecimentos e, sobretudo, a integração de informações das diferentes áreas do conhecimento.

Palavras-chaves: Sustentabilidade. Agricultura diversificada. Projeto Integrador.

DESENVOLVIMENTO

A propriedade está localizada no interior do município de Caçador, região Meio Oeste do Estado de Santa Catarina. De acordo com a escala de Köppen (1936), o clima da região é classificado como Cfb (PANDOLFO et al., 2002), com temperatura média anual 16,5 °C e pluviosidade média anual de 1806 mm. A região possui condições que permitem que sejam exploradas inúmeras atividades agrícolas. Neste caso, a propriedade contemplou a produção de sementes, produção de aves e suínos bem como a produção de mini girassol para ornamentação. A área de produção de sementes contemplou 117 hectares, sendo que 50 hectares foram destinados para produção de grãos e sementes de milho, 50 hectares para cultivo de grãos e sementes de soja e, por fim, 20 hectares para produção de girassol.

A produção de sementes difere-se da produção de grãos, pois a mesma possui atributos de qualidades genética, física, fisiológica e sanitária, o que lhe confere a garantia de um elevado desempenho agrônomo, que é a base fundamental do sucesso para uma lavoura tecnicamente bem instalada (NETO et al., 2010).

Partindo desta premissa as técnicas que envolveram as diversas etapas do processo de produção de sementes, que iniciaram já na fase de campo e seguiram as etapas subsequentes citando-se colheita, secagem, processamento, armazenamento,

transporte e tratamentos sanitários (NETO et al., 2010) buscaram a produção de sementes de elevado potencial produtivo e pureza genética.

Tais técnicas envolveram a época de semeadura, que seguiu as recomendações do zoneamento agroclimático para o município de cultivo, bem como as características inerentes aos híbridos e as cultivares empregadas. Do mesmo modo, foram atendidas as indicações fitotécnicas para cada cultura, desde espaçamento, população de plantas e arranjo espacial.

Para o manejo de plantas daninhas, pragas e doenças foi adotado o manejo integrado, sendo preconizado a integração de métodos de controle. O manejo de pragas baseou-se na amostragem, monitoramento e níveis de controle.

Visando a sustentabilidade da propriedade, parte dos dejetos oriundos da produção suína e avícola foram destinados a adubação dos cultivos, cumprindo-se as recomendações agrônômicas de cada cultura bem como os limites para distribuição de dejetos estabelecidos pela Legislação vigente.

Por fim, para atestar a qualidade das sementes bem como a idoneidade das mesmas, durante o cultivo foram realizadas inspeções pelo MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) o qual é a entidade controladora. Deste modo, segundo o MAPA (2011) a principal finalidade da inspeção é verificar, entre outras coisas, se a área de cultivo está de acordo com a legislação quanto a localização bem como o uso de sementes de origem e pureza asseguradas. Além disso, verifica-se que foram adotados todos os requisitos estabelecidos para a produção de sementes da cultura. Desta forma, são várias as etapas e cuidados para se obter sementes de qualidade, sendo que a disponibilidade de híbridos mais adaptados para as particularidades de cada região contribuem grandemente para o sucesso da atividade e isso se deve, sobretudo, ao Melhoramento e Biotecnologia Vegetal.

O melhoramento de plantas, juntamente com a biotecnologia, tem um papel de grande relevância para a agricultura e para a sociedade no Brasil e no mundo, por proporcionar aumentos de produtividade, associado ao cultivo de plantas mais resistentes a pragas e doenças e por permitir o cultivo de determinadas espécies em regiões onde, naturalmente, a produção comercial seria impossível de ser praticada. Um exemplo clássico é a produção de soja, cultura que, atualmente, tem uma grande representatividade na balança comercial brasileira e cujo sucesso, no Brasil, pode ser atribuído, em grande parte, ao trabalho dos melhoristas (GUEDES, 2010).

Dentro do melhoramento, visando a parte de sementes, há vários pontos importantes, porém, a obtenção de sementes novas a cada ano de plantio, merece destaque.

Quando o agricultor planta a chamada "semente de paiol", ou seja, os grãos colhidos de um híbrido no ano anterior, normalmente ocorre uma queda de produtividade de no mínimo 20%. Isto se deve à chamada "perda do vigor híbrido" (depressão por endogamia), que é o mesmo que ocorre quando se cruzam dois bovinos mestiços. O produto é sempre inferior aos pais. Como o agricultor não tem acesso às linhagens que deram origem àquele híbrido, já que elas são propriedade da empresa que comercializa aquele material, é impossível produzir sua própria semente. No caso da variedade, tal fato não ocorre, podendo o agricultor reutilizar a semente colhida sem nenhuma perda de produtividade (MAGNAVACA; PARENTONI, 1990).

A cultura do girassol (*Helianthus annuus*) é uma oleaginosa que apresenta maior resistência à seca, ao frio e ao calor. Além disso, demonstra ampla adaptabilidade as diversas condições edafoclimáticas de cultivo (CASTRO; CASTIGLIONI; BALA, 1993). Como planta ornamental possui grande aceitação,

podendo ser empregado em jardins ou como flor de corte ou vaso (CABRAL; CASTILHO, 2016). Para comercialização a parte de maior valor do girassol é a inflorescência, denominada capítulo (VALERIO, 2018).

Em relação a produção de girassol 17 hectares serão destinados a produção de grãos de girassol para produção de farelo, que será usado na dieta de aves e suínos. Já o girassol anão para ornamentação ocupará 3 hectares, sendo que será empregado o híbrido F1 Sunny Smile que inicia o florescimento por volta dos 55 dias após sementeira e, desde que em condições propícias, floresce o ano todo (TAKII, 2015).

Sendo semeado em meados de outubro a colheita será escalonada prolongando-se até fevereiro. Com isso, a previsão para os primeiros cortes é em meados de dezembro, sendo estimada uma produção de 11.110 mil hastes a cada período de colheita.

A pós-colheita do girassol compreende as técnicas e cuidados para prolongar a durabilidade das inflorescências, a citar o acondicionamento em câmaras frias que apresentam baixa temperatura, umidade relativa do ar e luminosidade (DPAgr, 2004). Outra técnica é o solução de *pulsing*, que consiste na imersão das hastes florais em uma solução composta por substâncias como os açúcares, ácidos orgânicos, inibidores da ação ou síntese de etileno e agentes antibacterianos (HEIDEMANN, 2017).

Segundo Curti (2010) a Região Oeste Catarinense possui potencial para o cultivo de girassol ornamental, pois permite cultivo em campo aberto o que reduz os custos com investimentos. Além disso, é possível escalonar a sementeira a fim de alcançar constância na produção.

Em relação a produção de suínos, o tratamento dos dejetos será realizado em esterqueira obedecendo a legislação vigente, seguindo recomendações para distribuição dos dejetos, e segue a normativa para realização do tratamento dos dejetos com recomendação da FATMA, Instrução Normativa N° 11.

a) A relação massa do substrato, com 12% a 14% de Matéria Seca (maravalha, serragem e palha) e litros de dejetos suínos, deve ser de 1:10 (kg:Litro), ou seja, para cada kg de substrato pode-se misturar no máximo 10L de dejetos, em intervalos semanais distribuídos em várias aplicações;

b) A espessura mínima do substrato, após a compactação deve ser de 0,8m.

c) O substrato deve ser substituído na sua totalidade no máximo, em até 1 ano, desde que a umidade do substrato ainda permita a absorção dos dejetos.

d) As áreas destinadas ao armazenamento do composto final devem possuir sistema de drenagem e serem cobertas com material adequado (palha, lona plástica, telhado, etc.).

e) O armazenamento de esterco ou substrato não estabilizado requer cobertura com lona ou outro procedimento técnico, a fim de protegê-lo das chuvas e evitar o escoamento dos dejetos e/ou do chorume.

f) O manejo do sistema deve prever minimamente, os seguintes procedimentos: procedimentos que evitem a propagação de odores e dispersão de poeiras, técnicas de revolvimento do substrato, complementação da camada de substrato sempre que a altura do leito for menor do que o 0,5m.

g) Os equipamentos de coleta e transporte dos resíduos até a área de aplicação devem ser dotados de dispositivos que impeçam a perda de material.

A esterqueira utiliza sistema automatizado para facilitar o revolvimento dos dejetos para produção de adubo orgânico. A estrutura da propriedade utiliza um galpão de 75m x 12m para tratamento dos dejetos, conta também com sistema automatizado e depósito para o chorume que escorre. A estrutura deve conter sistema de drenagem para escoação da água da chuva impedindo a entrada da mesma no galpão de tratamento dos dejetos.

Na produção de aves, a distribuição dos dejetos será conforme a legislação do estabelecida pelo IMA. Sendo assim, conforme a Instrução Normativa N° 28 adota-se as seguintes definições:

Para a cama sobreposta: substrato da mistura de serragem, maravalha, palha ou outro material rico em carbono com dejetos de aves. E os efluentes tratados: água residuária que atinge o padrão de lançamento em corpo d'água fixado pela Resolução CONAMA n° 430/2011.

Nos empreendimentos que utilizam manejo de dejetos sobre "camas", as construções destinadas ao alojamento dos animais deverão prever medidas técnicas que impeçam a perda da "cama", evitando a contaminação do solo, das águas superficiais e subsuperficiais. O piso e as paredes laterais devem ser impermeabilizados, devendo ser implantado sistema de drenagem.

As carcaças de animais mortos, bem como os resíduos de parição deverão ser destinadas a composteira. Esta deverá ser construída e conduzida de maneira que não cause poluição ambiental, seguindo as orientações constantes no Relatório Técnico da EMBRAPA Suínos e Aves – Convênio n° 022/2006 SEBRAE/SC/FINEP/FAGRO.

Nos casos de eventos de grande mortandade de aves, deverão ser seguidos os procedimentos abaixo:

a) Para eventos de grande mortandade sem a presença de agentes patogênicos, aves mortas e outros resíduos orgânicos poderão ser tratados com compostagem, enterramento em valas sanitárias ou incineração. Para o enterramento em valas sanitárias, deverão ser obedecidas a legislação ambiental vigente e o código estadual sanitário;

b) Para eventos de grande mortandade sem a presença de agentes patogênicos, aves mortas e outros resíduos orgânicos poderão ser vendidos e transportados para indústria de fabricação de farinha e óleos, quando o empreendedor for partícipe do Projeto Piloto para Produção de Farinha e Óleo Animais;

c) Para eventos de grande mortandade com a presença de agentes patogênicos, aves mortas e outros resíduos orgânicos deverão ser incinerados para evitar a propagação do agente contaminante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do referido projeto interdisciplinar permitiu associar conhecimentos teóricos com questões práticas, contribuindo para a formação acadêmica. Além disso, evidenciou a importância da sustentabilidade na produção agrícola, bem como a contribuição da diversificação de atividades na propriedade rural. Deste modo, foi oportunizado a integração de diversas áreas agrônômicas dentro da produção vegetal e animal, possibilitando a maximização do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- CABRAL, Elis Marina da Silva; CASTILHO, Regina Maria Monteiro de. Germinação e crescimento de girassol ornamental em diferentes substratos. João Pessoa: **Tecnologia & Ciência Agropecuária**, v. 10, n. 1, p. 29-32, 2016.
- CASTRO, Cesar de; CASTIGLIONI, Vânia Beatriz R.; BALLA, Antal. **Cultura do girassol: tecnologia e produção**. Londrina: EMBRAPA CNPSo, 1993. 16p. (EMBRAPA- CNPSo. Documentos 67).
- EMBRAPA. **Compostagem de dejetos suínos**. In: Dia de Campo na TV. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=h0uQIJ0ii5c>. Acesso em 23 nov.2019.
- FATMA, Fundação do Meio Ambiente. **Instrução Normativa N° 11- Suinocultura**. Disponível em: https://static.fecam.net.br/uploads/273/arquivos/654746_in_11_Suinocultura.pdf. Acesso em 14 nov.2019.
- GUEDES, Antonio Carlos. Situação do melhoramento de plantas no país e no Paraná. In: I ENCONTRO PARANAENSE DE MELHORAMENTO DE PLANTAS, Londrina. **Anais...** Londrina (PR), lapar, 2010. p. 1-3. Disponível em: http://www.fappr.pr.gov.br/arquivos/File/projetos03-2010/20010_anais.pdf. Acesso em 23 nov.2019.
- HEIDEMANN, Joice Crescencio. **Características fitotécnicas e longevidade pós-colheita de inflorescências de girassol ornamental**. 2017. 47 f. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) - Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais.
- MAGNAVACA, Ricardo; PARENTONI, Sidney Netto. **Cultivares x Híbridos: conceitos básicos**. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/45497898.pdf>. Acesso em 31 out. 2019.
- MAPA, Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Guia de inspeção de campos para produção de sementes**. 3.ed. Brasília: Mapa/ACS, 2011. 41p.
- NETO, José de Barros França et al. A importância do uso de semente de soja de alta qualidade. **Embrapa Soja-Fôlder/Folheto/Cartilha (INFOTECA-E)**, 2010.
- NETO, José de Barros França et al. Tecnologia da produção de semente de soja de alta qualidade. **Embrapa Soja-Artigo em periódico indexado (ALICE)**, 2010.
- PANDOLFO, Cristina et al. **Atlas climatológico digital do Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2002. (CD-ROM).
- VALERIO, Danieli Suzan. **Resposta de girassol anão a diferentes substratos e doses de Bokashi**. 2018. 36 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Agrárias, Maringá.

Propriedade Sítio Serra do Bugre

Luciano Caetano¹; Sabrina Martins¹; Fabricio Rech³; Laércio Stemke⁴; Rosana Claudio Silva Ogoshi⁵

Estudantes de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp).

¹ lucianocaetano@epagri.sc.gov.br

² m.sabrinamartins@outlook.com

³ fabricio-rech@hotmail.com

⁴ laerciostemke@hotmail.com

⁵ rosana.ogoshi@uniarp.edu.br

RESUMO- Esse trabalho tem como objetivo desenvolver sistema integrado produtivo lavoura-pecuária, maximizando os sistemas de forma sustentável, preconizando os recursos ambientais e buscando viabilidade do empreendimento localizado no município de Calmon SC. Trata-se de um trabalho de projeto integrador da 6ª fase de Agronomia. A propriedade tem como principal atividade de trabalho a produção o leite, possui pomar de macieira, produção de pastagens, silagens e fenagens para alimentação animal. A área total é de 15,0 ha, sendo 7,7 ha, distribuídos em piquetes com pastagens: uma espécie perene de clima temperado, uma espécie anual de inverno e três espécies perene de verão. Contempla também 1,34 ha incorporados na área, que é utilizado para produção de silagens de milho durante o verão e no inverno produz feno de aveia preta. Além de uma área de 2,3 ha de maçã que integra o projeto produtivo. O uso, manejo e a conservação de solo adequados tem demonstrado bons resultados no incremento de MO no solo, o que reflete na reciclagem de nutrientes e na elevação da produtividade das pastagens. O manejo de planta daninhas e tóxicas nas pastagens oferece ambientes mais saudáveis aos animais evitando prejuízos na produção e riscos de intoxicações, abortos e mortes.

Palavras-chaves: Lavoura-pecuária; Pastagens; Silagens; Fenagens; Macieira.

1 INTRODUÇÃO

A integração lavoura-pecuária é uma estratégia de produção que integra diferentes sistemas produtivos, agrícolas, pecuários, buscando otimizar o uso da terra, elevando a produtividade, diversificando a produção e gerando produtos de qualidade.

As pastagens são as fontes mais baratas na alimentação do gado, porém em períodos secos é preciso ter alimentos substitutivos para os animais, sendo de extrema importância a utilização de silagens e fenos ou resíduos que possam ser aproveitados na alimentação animal. Na escolha das pastagens e forrageiras devemos atender as exigências nutricionais que o gado de leite precisa para obter a melhor produção. É importante também a palhada que cobrirá o solo na área de pomar

É de extrema importância estar atento as plantas daninhas que ocorrem nas pastagens, diminuindo a produção de pasto, além de algumas plantas daninhas serem tóxicas aos animais.

Trata-se de um projeto integrador realizado pela 6ª fase de Agronomia.

2 OBJETIVOS

Desenvolver sistema integrado produtivo lavoura-pecuária, maximizando todos os sistemas de forma sustentável, preconizando os recursos ambientais, buscando viabilidade econômica do empreendimento.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Na cultura da macieira, uso de coberturas é uma estratégia de manejo do solo que pode influenciar no desenvolvimento das espécies frutíferas, porém deve-se evitar o excesso de crescimento, manejando a roçada, durante o período vegetativo e de frutificação do pomar (PELIZZA et al., 2009).

Segundo Jaeschke Ost et al. (2010), as pastagens são a fonte mais econômica para a alimentação, diminuindo custos além de auxiliar na preservação dos recursos renováveis. Durante a seca, onde as pastagens fornecem menor quantidade de alimento é necessária a conservação de forragem para suplementar o rebanho (GONÇALVES et al., 2009).

A semeadura de espécies com alta produção de matéria seca forma a palhada que cobrirá o solo, sendo capazes de reduzir a infestação de espécies daninhas (VARGAS; BERNARDI, 2003).

É importante estar atento com as plantas daninhas que ocorrem nas pastagens, interferem nas principais atividades pecuárias (BARBOZA, et al. 1999). É frequente a ocorrência de morte de bovinos causada por ingestão de plantas tóxicas no Brasil (BRIGHENTI et al., 2017).

4 METODOLOGIA

SÍTIO SERRA DO BUGRE

Localização: 26°35'00,68"S – 51°07'04,23" O

Altitude: 1108 m

Endereço: Rodovia SC 135, km 48 – Calmon – SC.

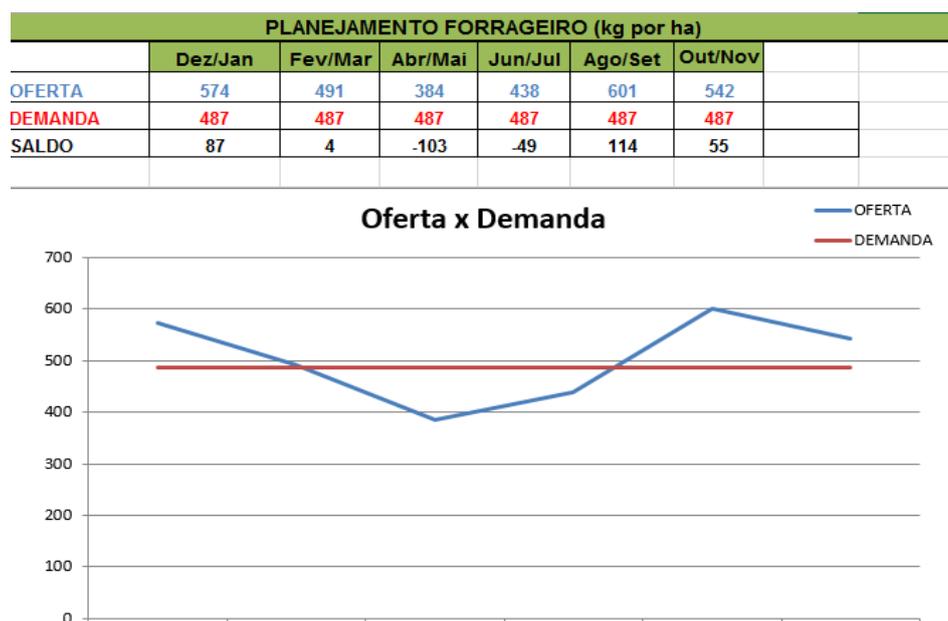
Planejamento forrageiro (Figura 1) foi desenvolvido com as espécies: Tifton 85, Pioneiro, Trevo-branco, Missioneira, Aveia preta;

A pastagem perene é manejada em 5,75 ha;

Distribuídas em:

- 24 piquetes de 398 m² com Capim Pioneiro + Aveia;
- 36 piquetes de 558 m² com Tifton 85 + (PAI);
- 30 piquetes de 637 m² com Aveia+Azevem+trevo (Área silagem de verão);
- 16 piquetes de 1329 m² com Missioneira+ (PAI) – Vacas Secas/Novilhas;
- 16 piquetes de 187 m² com Tifton 85 + (PAI);

Figura 1 – Planejamento da forragem



Fonte: Os autores (2019).

A propriedade tem como principal fonte de produção o leite. Outras atividades como a produção de silagens, fenagens e fruticultura são desenvolvidas e integradas aos manejos da atividade leiteira.

A área total da propriedade é de 15,0 ha. Sendo utilizados para o empreendimento 10 ha, destes 2,3 ha para fruticultura com pomar de maçã. A cultivar escolhida de macieira Gala, com uma população de 2.500 plantas por ha. Os outros 7,7 ha são destinados ao manejo do gado de leite, onde são manejadas 16 matrizes em lactação, 06 novilhas e 4 terneiras.

Esta área está piqueteada com pastagens perenes de verão: Tifton (*Cynodon* sp.), Capim Pioneiro (*Pennisetum purpureum*), uma espécie perene de clima temperado, Trevo-branco (*Trifolium repens*) e uma pastagem anual de inverno a Aveia-preta (*Avena strigosa*) que é utilizada para produção de pasto sobre semeadura nas áreas perenizadas e no pomar de maçãs na produção de feno no período de dormência da cultura.

O sistema de rotatividade de pastoreio nos piquetes obedece um intervalo médio de 28 dias para cada corte, observando as condições climáticas como precipitação pluviométrica, temperatura e também fertilidade do solo.

Para a produção de alimentos substitutivos, 18,127 kg de MS em forragem ensilada com milho e 5.000 kg de feno de aveia são produzidos na área de 1,34 ha, destinadas a essa função e toda a produção de maçãs descarte é ministrada em quantidades pequenas aos animais.

O manejo de adubação das pastagens é monitorado por meio de análises periódicas de solo seguindo os padrões e recomendação do Rolas. As reposições de adubação de cobertura são feitas a cada corte realizado ou roçada, desde que esteja dentro do período cíclico da forragem.

O manejo de plantas daninhas nas áreas de piqueteamento são realizados através de arranquio manual constante, quando estas permitem a operação, e há mão de obra é suficiente para executar a tarefa. Invasoras de difícil controle manual, quando há herbicidas registrados para a espécie em questão são utilizadas aplicações para manter o controle de limpeza das pastagens. Mas como grande

parte das áreas temos espécies gramíneas e leguminosas consorciadas, o emprego do controle químico fica desprezado muitas vezes.

A samambaia é uma planta daninha presente na pastagem se classifica em planta de terreno com pH baixo, considerada planta toxica se ingerida pelo animal, seu controle se dá por meio de calagem e herbicida, a roçada não é muito significativa por seu alto índice de rebrote.

O manejo de planta daninhas e tóxicas nas pastagens permite oferecer ambientes mais saudáveis aos animais evitando prejuízos na produção e riscos com Intoxicações, abortos e mortes.

Espécies de plantas daninhas, como a Maria-mole é uma planta daninha que além de competir com a pastagem é uma planta tóxica aos animais, a ingestão da planta, geralmente do broto, ocorre quando há escassez de alimento, ou quando a planta está presente no feno ou silagem fornecida aos animais.

Como suplemento a baixa produção de forragens: silagens, fenos e resíduos de pomares de maçã oriundos da propriedade são administrados aos animais nos períodos necessários.

A preocupação com o uso, manejo e a conservação de solo tem demonstrado bons resultados no incremento de matéria orgânica e no controle erosão no solo, o que reflete na reciclagem de nutrientes e na elevação da produtividade de MS das pastagens.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme os resultados apresentados na tabela 01, podemos ter um panorama da situação do empreendimento.

A propriedade é autossuficiente economicamente, apresentando bons resultados em todos os seguimentos, o que garante a estabilidade e a susseção do projeto.

Tabela 1- Análise econômica da produção de forragens e fenos.

PRODUTO	QUANTIDADE	UNIDADE	CUSTO	PREÇO	TOTAL
Entradas					
LEITE	77.760	litros		1,224	95178,24
Maçã	115.000	kg		1,25	143750
TOTAL 1					238928,24
Saídas					
SILAGEM MILHO	18127	K/MS	0,45		8157,150
FENO	5.000	K/MS	0,5		2500,00
MAÇA	115.000	Kg	0,7		80500,00
LEITE	77.760	litros	0,65		50544,00
M.O	730	dh	50		36500,00
MANUT. FAM.	1	MAN	8.000,00		8.000,00
TOTAL 2					186201,150
SUPERAVIT ANUAL					52727,090

Fonte: Os autores, 2019.

6 CONCLUSÕES

O manejo integrado entre lavoura-pecuária tem papel fundamental para a melhoria de todos os seguimentos produtivos da propriedade, permitindo melhorar a

produção destinando todos os produtos e resíduos com eficiência econômica, produtiva e ambientalmente corretos.

A fruticultura como parte integradora do projeto na propriedade, além de garantir renda e sustentabilidade ao empreendimento contribui com soluções na produção de alimentação substitutiva nos períodos de dormência da cultura.

Pastagens naturalizadas, perenizadas ou anuais contribuem para o melhor custo benefício dos resultados da atividade pecuária de leite, aliando práticas conservacionistas de solo restaurando e protegendo a fertilidade do solo.

O manejo adequado de plantas daninhas garante maior longevidade das pastagens evitando maiores investimentos na replantação de novas pastagens.

7 REFERÊNCIAS

BARBOSA R.T. et al. **Utilização de Forrageiras para intensificação da produção de carne e leite**. Anais. São Carlos, SP: Embrapa Pecuária Sudeste, 1999.

BRIGHENTI, A. M. et al. **Plantas Tóxicas em Pastagens: (Senecio brasiliensis e S. madagascariensis)** - Família: Asteraceae. Juiz de Fora, 2017.

GONÇALVES, L.C.; BORGES, I.; FERREIRA, P.A.S (Eds.) **Alimentação de gado de leite**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 412 p. il.

JAESCHKE OST .H. et al. Sobressemeadura de forrageiras de inverno em pastagem de Tifton 85. Chapecó, 2010.

PELIZZA, T.R. et al. Coberturas do solo e crescimento da macieira na implantação de um pomar em sistema orgânico de produção. **Rev. Brasileira Fruticultura**, Jaboticabal, 2009.

VARGAS, L.; BERNARDI, J. **Manejo de Plantas Daninhas na Produção Orgânica de Frutas**. Bento Gonçalves, RS, 2003.

PROTÓTIPO: CONTROLADOR FIXO PARA PROJETORES MULTIMÍDIA

Autores: Adriana Mello
Aldrei Barros
Alexandre Carneiro
Gabriela Grimes
Maiara Cardoso
Polyana Liepinski

RESUMO

O propósito deste estudo foi desenvolver um protótipo que possibilite o comando de projetores multimídia através de um controlador fixo na parede, visando um melhor custo benefício que controles originais, melhor otimização de tempo nas aulas, redução do uso de protocolos e papéis, melhor aproveitamento de hora/lâmpada dos projetores. A metodologia utilizada fundamentou-se em conceitos e análises passados em sala de aula, pesquisas em artigos e trabalhos acadêmicos. O estudo passou por fases, como triagem de ideias, viabilidade, vulnerabilidade e aceitabilidade, avaliação e melhorias, alcançando a prototipagem final. Depois de finalizado o protótipo efetuou-se as análises financeira, de suprimentos, de marketing/vendas e produtiva. Após todas as avaliações realizadas conclui-se que o projeto é viável.

Palavras-chave: Protótipo, controlador, projetores multimídia.

OBJETIVOS

Desenvolver um protótipo de controlador fixo capaz de comandar de forma simples os projetores multimídia das salas de aula da instituição. Este protótipo tem como finalidade a resolução dos problemas encontrados em instituições de ensino das quais possuem equipadas em suas salas projetores de multimídia fixos, a logística de controle para os controladores dos mesmos e o tempo de aula em que se perde entre a retirada do material em determinado setor e devolução após o término das aulas. Uma maneira de otimizar o tempo que se perde de modo que o usuário não precise estar transitando e realizando a coleta de material para início das atividades, facilitando na logística, reduzindo protocolos de retirada e otimizando o tempo de aula, o que traz benefícios tanto para professores quanto para acadêmicos.

METODOLOGIA

Para obter respostas e resultados sobre a funcionalidade e viabilidade do protótipo, foram utilizadas pesquisas quantitativas e qualitativas. Questões sobre viabilidade, vulnerabilidade e aceitabilidade, e análises financeira, de suprimentos, de marketing e vendas e produtiva.

O estudo original desse projeto foi fundamentado em pressupostos e conceitos de outros autores, ou seja, fontes secundárias como artigos e trabalhos acadêmicos, para ser a base teórica do desenvolvimento do projeto. Para esse relatório foram utilizados apenas as análises e conclusões finais.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

DEFINIÇÕES TÉCNICAS

Controlador para projetores multimídia com as funções liga/desliga e congelamento de imagem. O controlador deve ser fixado à frente do projetor multimídia de modo que o sinal fique direcionado para o receptor do mesmo.

Apresenta quatro botões com as seguintes funções;

- Botão preto quadrado: Liga e desliga o controlador.
- Botão Verde: Liga e desliga o projetor multimídia.
- Botão Vermelho: Aciona e desaciona o congelamento de imagem.
- Botão Preto (lateral): Este botão tem como função resetar as configurações do controlador, caso venha a ocorrer alguma irregularidade.

UTILIDADES PARA INDÚSTRIA/SOCIEDADE

Viabilizar a otimização de logística e tempo em instituições de ensino das quais utilizam projetores de multimídia fixados nas salas de aula. Levando em consideração o tempo desperdiçado na retirada e devolução com controladores de equipamentos, podemos otimizar em média 11% o tempo de aula de professores que utilizam o equipamento em aula.

TRIAGEM: VIABILIDADE, VULNERABILIDADE E ACEITABILIDADE

Viabilidade: Para se tornar viável necessitamos de mão de obra técnica na área de eletrônicos, componentes eletrônicos diversos, um notebook, uma furadeira e um ferro de solda. A capacidade produtiva é de uma média de duas horas e quatro minutos.

Vulnerabilidade: Devido ao alto nível tecnológico já existente, este produto pode ser facilmente substituído, por projetores multimídias capazes de responder os comandos através de aplicativos instalados em celulares.

Aceitabilidade: Pesquisa realizada com 32 respondentes sendo 31 professores, chegamos a conclusão de que 90,3% dos professores acreditam que um controlador fixo para projetores multimídia otimizaria o tempo de aula. Também constatamos que 61,3% perde de 1 a 10 minutos, 19,4% perde de 10 a 15 minutos e 19,4% perde de 15 a 20 minutos em função da busca de material para o ligamento dos projetores. Esta variação também se dá ao fato de que as salas podem ser estar mais próximas ou mais distantes do local onde se faz o empréstimo de controles.

PROJETO PRELIMINAR

Foi constatado que através de um software e componentes eletrônicos é possível copiar o código enviado pelos controladores originais dos projetores e replicá-lo em um controlador paralelo com o intuito de fixá-lo na parede isentando o manuseio do controle remoto. Também foi constatado que é possível a cópia do código de qualquer tecla, viabilizando a possibilidade da escolha da teclas mais utilizadas pelo usuário.

AValiação E MELHORIA

Avaliação: Como resultado, o controlador executa sua função corretamente quando posicionado de forma adequada, tivemos mudanças desde o projeto inicial

das quais se incluem o botão liga/desliga o controlador e o fato da alimentação de energia por bateria, o que facilita no posicionamento.

Possíveis melhorias:

- Sinalização para indicar ao usuário se o controlador está ligado ou desligado.
- Aumento da abrangência do sinal viabilizando maior flexibilidade no posicionamento.
- Tornar as dimensões mais compactas, desviando menos atenção das informações apresentadas no projetor multimídia.

PROTOTIPAGEM/PROJETO FINAL

O protótipo final teve êxito em suas funções básicas. Apesar de ter possíveis melhorias como todo protótipo, foi constatado que é possível aplicar o conceito dele, que é a otimização de processos em instituições de ensino.

Figura 1: Protótipo final



ANÁLISE FINANCEIRA

Considerando que para se começar a produzir tal produto o investimento não é um investimento alto e conforme análise financeira a qual nos dá uma progressão de 5 anos com uma demanda calculada ao cenário de venda de 60 controladores por mês (capacidade máxima levando a consideração a montagem e instalação com um técnico ativo), podemos realizar as seguintes análises:

Dado o baixo investimento de R\$2409,50 em equipamentos o payback se torna rápido e em menos de 1 ano o investimento já terá retornado.

Chegamos a um ROI de 20.817% e a um TIR de 952%, mas devemos nos atentar, pois a maior despesa do projeto são os insumos.

Também chegamos a um VPL de R\$ 397.237,16, que, juntando com as outras análises (Payback, ROI e TIR) faz com que o projeto seja viável.

Para se chegar a esses dados os controladores foram precificados em R\$140,00 a unidade, levando em consideração a instalação e acompanhamento.

Para definição do preço é levado em consideração o custo e as despesas (R\$108,12) e uma margem de lucro de 29,48%, após pesquisarmos chegamos à conclusão de que inicialmente não teríamos concorrência é um valor justo e não tão alto para se chegar perto ao valor de um controle original de projetor multimídia. Podemos levar em consideração que o nível produtivo pode tanto aumentar quanto abaixar, e a manutenção de equipamentos, apesar de ser baixa pode oscilar também.

ANÁLISE DE SUPRIMENTOS

Chegamos a um valor total de R\$ 69,68 em insumos por unidade, são componentes simples e que podem se encontrados em qualquer cidade. Optamos por uma distribuidora pois os preços são mais acessíveis e o material está facilmente à pronta entrega. Podemos considerar um custo de frete de R\$ 25,00 por pedido.

Logisticamente estamos bem localizados, visto que o fornecedor se encontra próximo, podendo considerar um dia de espera para o início de um pedido.

ANÁLISE DE MARKETING E VENDAS

Ao analisar o mercado e realizar pesquisas acreditamos que o produto estaria bem posicionado, visto que não foi encontrado algo semelhante ou de função parecida, podemos considerar que é uma inovação. Tendo isso em vista, chegamos a um preço de equilíbrio do qual está no limite entre o que se torna viável comparando a um controle original (que apesar de estar incluso ao projetor multimídia, caso perdido ou extraviado tem um custo de reposição alto) e os benefícios em questão de otimização de tempo aula, mão de obra nos setores envolvidos nas logísticas das salas de aula (isso inclui elaboração de protocolos de empréstimo, armazenamento adequado, controle em devoluções e possíveis cobranças em caso de perda) e em instituições de ensino das quais o projetor é ligado antes das aulas e desligados após as aulas temos a melhoria no desperdício de hora/lâmpada, das quais tem limitações de até 5000 horas e quando extraviadas tem um alto custo de reposição, mais um fator que, levado em consideração pode ser otimizado.

ANÁLISE PRODUTIVA

Podemos considerar que inicialmente em nosso projeto temos uma produção simples e a demanda de equipamentos e insumos não é específica, o que faz o abastecimento simples e rápido.

Para a produção ser efetiva é imprescindível um técnico na área de eletrônica, do qual dedicado 8 horas por dia ao projeto teria capacidade produtiva de duas peças diárias e o restante do tempo se voltaria a instalação e acompanhamento de controladores já instalados. Acreditamos que este cálculo pode ser multiplicado conforme o número de técnicos, que por si também podem ser ajustados conforme a demanda.

A produção pode ser feita em qualquer local que possua uma bancada para manuseio e energia elétrica, visto que os equipamentos utilizados dependem da mesma.

CONCLUSÃO

Na procura de desenvolver um produto capaz de suprir a necessidade de professores, alunos e principalmente de instituição de ensino, foi idealizado um controlador para projetores de multimídia fixado na parede, substituindo o controle portátil. Desta forma, se adotado um controlador fixo em cada local que tem o projetores de multimídia posto, conseguiríamos obter uma redução em média de 11% o tempo de aula de professores que utilizam o equipamento em sala.

O projeto preliminar precisa de melhorias, mas com a análise das pesquisas iniciais, testes realizados e pesquisa de mercado foram concluídos que apesar de vulnerável a novas tecnologias, o projeto é viável utilizando a estratégia de entrar cedo e sair cedo do mercado.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer aos professores André Chiarani, Thiago Duarte e Osiel Paulino, o apoio da instituição UNIARP e a presteza do técnico Rodrigo Pedro Baziuk o qual foi responsável pela execução do protótipo. Ambos foram de suma importância para a conclusão do nosso projeto.

PROTÓTIPO EM ESCALA DE UMA PRENSA HIDRÁULICA PARA COMPRESSÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Elían Santos – elian.santos@adami.com.br
Mauro Ribeiro – mauro.ribeiro@adami.com.br
Cleyton Bassani – cleytonbassani@hotmail.com

Resumo

Este trabalho trás como objeto de estudo um protótipo de uma prensa hidráulica tipo H, adaptada para a compactação de materiais recicláveis, visando tornar mais prático o processo de compressão destes materiais, em especial às latas de alumínio, facilitando o trabalho, retirando o esforço físico da equação e consequentemente diminuindo o contato direto com o material. Sendo a elaboração do projeto apresentada de maneira detalhada, desde a reunião das peças até o momento dos testes finais. Por fim, dar-se-á como concluído o projeto pela apresentação física e a demonstração de seu funcionamento.

Palavras-chave: Prensa hidráulica, materiais recicláveis, compactação.

1. Introdução

O reaproveitamento de materiais tem se tornado cada dia mais útil e necessário em uma sociedade de consumismo exacerbado e inconsciência ecológica. Entretanto, tem-se uma população que, atualmente, tem dado um pouco mais de atenção a este fato e em alguns casos tem lucrado bastante com este ramo de atividade (PENSAMENTO VERDE, 2013).

De acordo com dados da ABRELPE (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais), em 2016 a média de produção de lixo por indivíduo no Brasil era de 1kg/dia. Considerando que ultrapassamos a marca dos 210 milhões de habitantes, segundo dados do IBGE (NITAHARA, 2019), pode-se ter uma noção da quantidade de resíduos gerados por ano.

Dentre todos os resíduos gerados anualmente, uma boa parte deles podem ser reaproveitados, entre estes tem-se as latas de alumínio, que são coletadas por uma grande parte da população para serem revendidas às empresas responsáveis pela sua destinação final. Porém, entre o intervalo de tempo de coleta e a destinação final, o material precisa ser compactado e armazenado de maneira otimizada para maior rentabilidade do negócio. Este trabalho normalmente é feito de forma manual, de modo que os riscos de contaminação ou de ferimentos são altos (SOUZA, 2017, apud. DIAS, 2017).

2. Objetivo

Elaboração de uma prensa hidráulica adaptada para aperfeiçoar o processo de compactação de resíduos recicláveis.

3. Revisão de literatura

A prensa hidráulica utilizada para a compactação de resíduos se vale do princípio de Pascal, o qual afirma que o acréscimo de pressão aplicado em um ponto de um líquido incompressível é transmitido integralmente a todos os pontos deste líquido, oferecendo uma vantagem mecânica na operação (FÍSICATOTAL, 2016).

Os fluidos por não terem forma definida, assumem o formato do recipiente em que forem depositados (BRUNETTI, 2008).

Para Stewart (1981), Dispositivos e sistemas podem utilizar vários tipos de fluidos para operarem. Segundo ele “em um sistema hidráulico, podem ser utilizados óleo, água e outro líquido”.

Segundo Palmieri (1997), qualquer efeito capaz de realizar um trabalho pode ser definido como força. Para fins de exemplo pode-se imaginar que qualquer corpo vai precisar que alguma força atue sobre ele para que este seja retirado de sua inércia.

Fialho (2003) define vazão como sendo o volume de fluido que é descarregado pela bomba por unidade de tempo é responsável pela velocidade com que a carga se movimenta. A vazão pode ser determinada a partir do escoamento de um fluido através de determinada seção transversal de um conduto livre (canal, rio ou tubulação aberta) ou de um conduto forçado (tubulação com pressão positiva ou negativa). As unidades de medida adotadas são geralmente m^3/s , m^3/h , l/h ou l/s .

4. Metodologia

As etapas para a elaboração e execução deste projeto foram efetuadas de forma empírica e abrangem, entre outros: a criação de um croqui para a confecção de um desenho de uma prensa, o qual será utilizado como base para o início do projeto, servindo de parâmetro à seleção dos materiais necessários para o início da montagem, instalação do sistema hidráulico e acionamento deste último. O dimensionamento foi elaborado por meio dos cálculos de pressão do macaco (Fórmula 1), Área do cilindro (Fórmula 2) e diagrama de força nos suportes (Fórmula 3).

Após a conclusão da montagem pretende-se efetuar os testes necessários com materiais passíveis de reaproveitamento para que seja constatado se os resultados alcançados serão satisfatórios e viáveis.

5. Resultados e conclusões

- Cálculo de pressão do macaco.

$$F = 2 \text{ toneladas} = 19613,3N \quad (1)$$

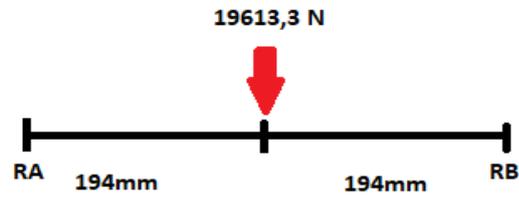
- Área do cilindro

$$A = \frac{\pi.D^2}{4} = \frac{\pi.0,021^2}{4} = 3,463 e^{-4} \quad (2)$$

$$P = \frac{F}{A} = P = \frac{19613,3}{3,463 e^{-4}} = 56,6 \text{ MN}/m^2$$

- Diagrama de força no suporte do macaco (Figura 1).

Figura 1 - Diagrama de força no suporte do macaco



Fonte: O autor, 2019.

$$\sum MA = 0 \quad (3)$$

$$\sum MA = 19613,3 \cdot 0,194 - RB \cdot 0,388 = 0$$

$$RB = \frac{19613,3 \cdot 0,194}{0,388} = 0$$

$$RB = 9806,65 \text{ N}$$

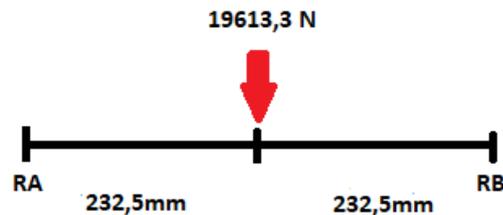
$$\sum FY = RA - 19613,3 + RB = 0$$

$$RA = 19613,3 - 9806,65 = 0$$

$$RA = 9806,65 \text{ N}$$

- Diagrama de força no suporte fixo (Figura 2).

Figura 2 - Diagrama de força no suporte fixo



Fonte: O autor, 2019.

$$\sum MA = 0 \quad (3)$$

$$\sum MA = 19613,3 \cdot 0,2325 - RB \cdot 0,465 = 0$$

$$RB = \frac{19613,3 \cdot 0,2325}{0,465} = 0$$

$$RB = 9806,65 \text{ N}$$

$$\sum F_Y = R_A - 19613,3 + R_B = 0$$

$$R_A = 19613,3 + 9806,65 = 0$$

$$R_A = 9806,65 \text{ N}$$

Tendo em vista que o objetivo principal era a elaboração de uma prensa hidráulica, este foi atendido e pode ser visualizado por meio da Figura 3.

Figura 3 - Desenho inicial e projeto final da prensa hidráulica.



Fonte: O autor, 2019.

O projeto apresentado neste trabalho foi um protótipo que se mostrou útil ao que foi proposto, porém com custos muito elevados e se produzido em escala real, tornar-se-á ainda mais oneroso. Consequentemente, ficando inviável para operações que não demandem grande volume de material.

6. Limitações

Uma das principais dificuldades encontradas foi na parte orçamentária, visto que o custo com o projeto foi bancado pelos acadêmicos com a ajuda de alguns particulares, o que limitou os recursos disponíveis.

O tempo também foi um dos vilões visto que foi elaborado durante os intervalos de tempo entre trabalho, faculdade e nos fins de semana.

7. Instituições financiadoras

Adami S/A e Fernando Usinagem

8. Referências

BRUNETTI, Franco. **Mecânica dos Fluidos**. 2ª Edição Revisada: Pearson Prentice Hall. São Paulo, 2008.

DIAS, Valéria. **Fungos em recicláveis colocam risco saúde de catadores**. Jornal da USP. Ciências da Saúde, 2017. Disponível em <https://jornal.usp.br/tv-usp/excesso-de-fungos-em-lixo-reciclavel-coloca-em-risco-saude-de-catadores/>. Acesso em 19 nov. 2019.

FIALHO, Arivelto Bustamante – **Automação Hidráulica Projetos, Dimensionamento e Análise de Circuitos**. 2ª edição - Editora Érica, 2003.

NITAHARA, Akemi. **Estimativa da população do Brasil passa de 210 milhões, diz IBGE**. Agência Brasil. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em <http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-08/estimativa-da-populacao-do-brasil-passa-de-210-milhoes-diz-ibge>. Acesso em 19 nov. 2019.

PENSAMENTO VERDE. **Dados sobre a reciclagem no Brasil**. Redação Pensamento Verde. São Paulo, 29 de mai. 2013. Disponível em: <https://www.pensamentoverde.com.br/reciclagem/dados-sobre-a-reciclagem-no-brasil/>. Acesso em 19 nov. 2019.

PRINCÍPIO DE PASCAL – Prensa hidráulica. Produção de FísicaTotal. Fev. 2016. Vídeo-aula (18 min). Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=7uhE7egn-qQ>. Acesso em 19 nov. 2019.

PALMIERI, Antonio Carlos - **Manual de Hidráulica Básica**. 10ª edição - Albarus Sistemas Hidráulicos Ltda, 1997.

STEWART, Harry L. - **Pneumática & Hidráulica**. 3ª edição – Editora, 1981.

PROTÓTIPO PARA SIMULAÇÃO E COMPROVAÇÃO DO EFEITO HALL

Gustavo Benetti – gustavo.benetti@adami.com.br

Thomas Maffessoni – thomasrmaffessoni@gmail.com

Eduardo Coffferri – eduardo.coffferri@hotmail.com

Marcos Pereira – vinicius_marcos.pereira@hotmail.com

Alex Pereira – alexfelipee30@gmail.com

Resumo

Como proposta para realização do projeto integrador da 4ª fase dos cursos de Engenharia, foi realizado no laboratório de elétrica da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe um projeto cuja intenção foi demonstrar da maneira mais parecida possível os resultados obtidos por Hall no século XIX, e entregar de maneira absoluto o conhecimento acerca desse efeito que é de extrema importância para o ramo da eletrônica nos dias de hoje, tendo aplicações em diversos ramos como, por exemplo, na indústria automotiva e nas telecomunicações.

Palavras-chave: Efeito Hall, circuito elétrico, campo magnético.

1. Introdução

Durante os estudos sobre eletricidade acreditava-se que a corrente elétrica era formada por portadores de carga positiva que fluíam do polo positivo para o polo negativo, esta era a chamada corrente convencional adotada por cientistas e engenheiros durante estudos. Porém um experimento mudou todo o escopo do que se conhecia não só sobre eletricidade, mas também magnetismo levando a iniciar o processo de fusão entre ambos além de uma maior compreensão sobre estes assuntos, trata-se do experimento de Hall. Em 1879, Edwin Herbert Hall realizava estudos sobre a influência de campos magnéticos em correntes elétricas com o objetivo de demonstrar um aumento da resistência do condutor dentro dessas circunstâncias, porém o que ele visualizou foi uma diferença de potencial no condutor comprovando qual sinal os portadores de carga elétrica possuíam utilizando também a regra da mão direita.

2. Objetivo

O objetivo do projeto é encontrarmos uma diferença de potencial entre as extremidades laterais de uma placa de cobre, quando a mesma estiver perpendicularmente ligada em série a um circuito elétrico juntamente com a presença de um campo magnético, provando que um campo magnético interfere diretamente no comportamento dos elétrons de um material energizado.

3. Revisão de literatura

Em 1879, durante experiências feitas para se medir diretamente o sinal dos portadores de carga em um condutor Edwin H. Hall percebeu um fenômeno peculiar (SOFÍSICA, 2019). Na época já se sabia que quando o fio percorrido por corrente elétrica era exposto a um campo magnético as cargas presentes neste condutor eram submetidos a uma força que fazia com que seu movimento fosse alterado. No entanto, o que Edwin Hall descreveu foi o surgimento de regiões com carga negativa e outras com carga positiva no condutor, criando um campo magnético perpendicular ao campo gerado pela corrente principal (SOFÍSICA, 2019).

4. Metodologia

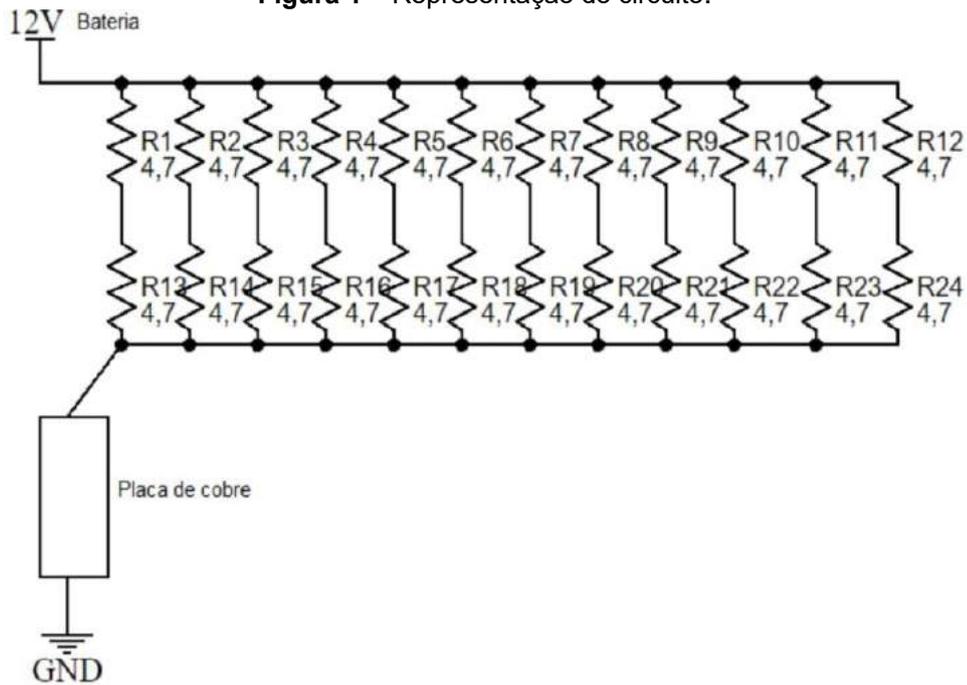
A elaboração e execução deste projeto se deram baseando-se em alguns cálculos, lei de Ohm, para verificarmos qual a resistência equivalente do circuito seria necessária para qu/e uma bateria de 12V pudesse fornecer uma corrente alta sem causar danos ao circuito, e foram realizados de forma empírica, tendo como base os testes feitos no decorrer do projeto.

O projeto consiste na elaboração de um circuito elétrico onde, uma placa teria suas extremidades ligadas a uma fonte de tensão de forma que a corrente percorresse seu corpo, e ao aproximar dois ímãs, criando um campo elétrico na placa, os elétrons se deslocariam para uma das laterais, apresentando uma diferença de potencial entre as laterais da placa.

Para o desenvolvimento do projeto foram utilizados:

- 24 resistores de 4,7 ohms e 10W de potência
- 1 bateria de 12V 55Ah
- Cabos elétricos de 1,5 mm²
- 2 ímãs de som automotivo
- 1 Multímetro digital
- 1 placa de cobre de dimensões 8x25x200mm

Figura 1 – Representação do circuito.



Fonte: O autor, 2019.

5. Resultados e conclusões

- Cálculo da resistência equivalente

$$R_{eq} = \frac{4,7 + 4,7}{12} = 0,783 \text{ Ohms}$$

- Cálculo da corrente

$$A = \frac{V}{R} \Rightarrow \frac{12}{0,783} = 15,325A$$

- Cálculo da corrente dissipada por cada resistor.

$$P = \frac{6 \times 15,325}{12} = 7,659W/resistor$$

- Cálculo da Potencia Total:

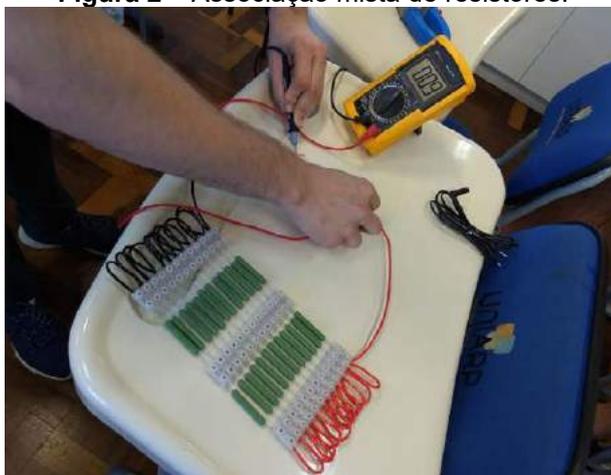
$$P_T = V \times I \Rightarrow 12 \times 15,325 = 183,9W$$

Nos cálculos de potência e resistência leva-se em conta 12 resistores ao invés do total de 24, isto porque como o circuito é misto a primeira operação é encontrar a resistência equivalente da associação em série e em seguida se faz o cálculo de associação em paralelo, aos fazer a associação em série considera-se apenas 12 resistores porque somam-se de dois em dois.

Quando o projeto entrou em funcionamento com a carga fluindo da bateria, passando pelos resistores e chegando na placa, ao medir a Tensão ou diferença de potencial na placa foi registrado um valor nulo em que não havia diferença de potencial na placa, porém quando os ímãs foram perpendicularmente aproximados o multímetro começou a registrar a diferença de potencial causada pela força magnética na corrente, os resultados oscilavam entre 0,01V até 0,06V comprovando então que há uma diferença de potencial pequena porém considerável nas extremidades da placa sugerindo uma interpretação fácil de onde a corrente elétrica flui e onde ela chega através de seu sinal.

Um ponto importante a se destacar, é que os valores calculados na teoria, se distanciam um pouco dos valores encontrados na prática, devido à resistência e fatores externos não considerados nos cálculos. Uma das principais discrepâncias encontradas, foi a resistência equivalente do sistema, no qual, na teoria, deveria ser 0.783 ohms enquanto na pratica, foi de 0,9 ohms como mostra a figura 2.

Figura 2 – Associação mista de resistores.



Fonte: O autor, 2019.

6. Limitações

Durante o planejamento e execução do projeto as principais dificuldades encontradas foram a questão de materiais, tendo em vista que os primeiros testes realizados com os equipamentos que possuíamos a disposição não atendiam nosso objetivo. Para isso necessitamos procurar outros materiais que pudessem ser aplicados no projeto.

Outro problema encontrado foi o tempo, onde o trabalho precisou ser elaborado durante os intervalos entre o trabalho e a faculdade, visto que boa parte dele foi desenvolvido na Uniarp, e nos fins de semana quando as atividades não necessitavam de equipamentos específicos.

7. Referências

SO FÍSICA. **Efeito Hall**. Disponível em: <https://www.sofisica.com.br/conteudos/Eletromagnetismo/CampoMagnetico/efeitohall.php>

ENSINO A DISTANCIA. **O efeito Hall**. Biblioteca Nacional - Ministério da Cultura, 1999. Disponível em: <http://ensinoadistancia.pro.br/EaD/Eletromagnetismo/EfeitoHall/EfeitoHall.html>

UFRGS. **O efeito Hall**. Disponível em: https://www.if.ufrgs.br/tex/fis142/mod08/m_s03.html

Wikipédia. **Efeito Hall**, 2019. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito_Hall

RADIOFREQUÊNCIA E ESFOLIANTE NATURAL DE CAFÉ APLICADOS NA FLACIDEZ PÓS-PARTO

ANAILE SCHMITT DOS SANTOS¹

MARIANE FÁTIMA SOARES¹

SUZANA FELISBINO¹

ÁGHATA KONRAD¹

GABRIELE BASSO¹

VILMA S. PIERDONÁ¹

1. Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Rua Victor Batista Adami, 800, Centro, Caçador – SC.

RESUMO

A área da estética abrange tratamentos para disfunções estéticas, podendo ser faciais ou corporais. Uma disfunção muito comum é a flacidez que se caracteriza pela falta de sustentação da pele, atinge com frequência o público feminino pós-parto, devido às alterações fisiológicas durante e após à gravidez. O objetivo do tratamento foi diminuir a flacidez abdominal em apenas 4 sessões. Foi utilizado um protocolo que unia esfoliante natural de café manipulado no laboratório da UNIARP, aplicação de radiofrequência e massagem modeladora. O esfoliante de café que possui fórmula natural e biodegradável teve como objetivos substituir as microesferas de polietileno que poluem o meio ambiente e potencializar o efeito do tratamento. Foi utilizado o aparelho radiofrequência que consiste em aquecer a pele, ativando fibroblastos, diminuindo a flacidez tissular. A massagem teve como objetivo potencializar os efeitos fisiológicos da radiofrequência e aumentar a permeação dos ativos presentes no cosmético manipulado. O tratamento foi de total segurança com os cuidados necessários como o uso de EPI'S e noções de higiene. Como resultado obteve-se melhora na flacidez abdominal, melhora nas estrias, além de muita satisfação da paciente da tratada, a qual foi submetida a um protocolo rápido e indolor.

Palavras-chave: Radiofrequência. Flacidez. Cosmético natural. Pós-parto.

1 OBJETIVOS

O objetivo do tratamento foi diminuir a flacidez pós-parto, unindo levantamento de dados na ficha de anamnese, aplicação de esfoliante natural de café, aplicação de radiofrequência e boas práticas de biossegurança, com o intuito de trazer bons resultados em um curto período.

2 REVISAO DA LITERATURA

A busca pelo corpo perfeito está cada vez em alta, homens e mulheres, estão cada vez mais exigentes procurando técnica de tratamento que possam dar resultados seguros e rápidos sem alterar sua rotina (DUARTE; MEJIA 2012).

O ciclo vital feminino é constituído por diversas fases que vão desde a infância à velhice, entre estas, a mulher desfruta o privilégio de poder guardar em seu ventre uma vida, fase está denominada de gravidez (SILVA COSTA et al. 2010).

Uma alteração estética muito comum é a flacidez, ela pode apresenta-se de duas formas distintas: a flacidez muscular e a de pele (LIMA, FERNANDES et al, 2012).

A maioria das mudanças no corpo feminino decorre de alterações hormonais e/ou mecânicas. As primeiras caracterizam-se por grandes elevações de estrogênio, progesterona, beta HCG, prolactina e uma variedade de hormônios e mediadores que alteram completamente as funções do organismo (ALVES, FERREIRA et al, 2005).

Segundo Borges (2010) a radiofrequência é um tratamento não ablativo e sua aplicação produz efeitos térmicos sobre o tecido, aumentando a temperatura e incrementando a densidade do tecido, estimulando novas fibras de colágeno, que seria a síntese de neocolagênese e minimizando a flacidez.

Ao aplicar o aparelho de radiofrequência temos os seguintes efeitos: aumento da circulação arterial, vasodilatação, melhorando a oxigenação do tecido, aumento da drenagem venosa, aumentando a reabsorção de catabólitos, ocorrendo um processo inflamatório na pele, com isso, temos um aumento da permeabilidade da membrana celular, deixando uma melhor transferência de metabólitos por meio desta estimulação do sistema imunológico (CARVALHO *et al.*, 2011).

3 METODOLOGIA

Para o tratamento dessa disfunção relacionou-se um protocolo que unia esfoliante natural de café, aplicação de radiofrequência e massagem modeladora. O protocolo realizou-se em 4 sessões, sendo elas divididas em uma por semana.

O início do tratamento realizado através da ficha de anamnese, serviu como obtenção de dados da paciente; trata-se de uma paciente de 20 anos, sua principal queixa era a flacidez abdominal, a disfunção segundo ela surgiu após a gravidez.

O protocolo estético de tratamento teve 3 técnicas, tais como: esfoliação, radiofrequência e massagem modeladora.

Uma grande aposta do atual mercado de cosméticos é o uso de produtos biodegradáveis, os antigos esfoliantes que antes eram produzidos a partir de polietileno agora são substituídos por pó de café, cuja matéria prima é muito benéfica para pele e sustentável.

Como primeiro passo do procedimento se teve o uso do esfoliante de café, trazendo benefícios como: clarear a pele, melhorar circulação sanguínea, contribuir com a renovação celular. O esfoliante já citado produzido no laboratório, na aula de bio e fitocosméticos sobre orientação pedagógica da professora Gabriele Basso. Segue no quadro I a composição do esfoliante.

Quadro 1 – Composição esfoliante biodegradável de café

Matéria prima
Grão de café
Óleo de amêndoas doce
Açúcar cristal
Vitamina E
Óleo de framboesa
Óleo de coco
Cloreto de sódio
Óleo essencial de laranja

Fonte: autoras, 2019.

O segundo passo tratou-se da aplicação da radiofrequência por 10 minutos na região infra umbilical, que consistiu em movimentos circulares alterando a temperatura da pele de 36° para 42°.

A massagem modeladora foi realizada com um creme lipotérmico com ácido tartárico, nicotinato de metila. Sendo o terceiro passo do protocolo, o objetivo foi melhorar o contorno corporal, a vasodilatação, ativação de fibroblastos, agindo diretamente na epiderme e derme, provocando lipólise e homeostasia.

4 RESULTADO E CONCLUSÕES

Como resultado obtido notou-se melhora na região abdominal e obteve-se muita satisfação da paciente tratada, além da melhora na flacidez houve melhora na aparência das estrias que diminuíram o tom, homogeneizando levemente à cor natural da pele.

Figura I



FONTE: Autoras, 2019.

Conclui-se que este tratamento foi eficaz e de total segurança com os cuidados necessários como o uso de EPI'S e noções de higiene, além disso o esfoliante escolhido não prejudica o meio ambiente e traz bons resultados para a pele e também foi usado um aparelho indolor, de rápida aplicação e com resultados obtidos em um curto período.

REFERÊNCIAS

ALVES; NOGUEIRA; VARELLA, **Dermatologia em gestação**. 2005.

BORGES, F. S. **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. São Paulo: Editora Phorne, 2010.

CARVALHO, G. F. *et al.* Avaliação dos efeitos da radiofrequência no tecido conjuntivo. **Revista Brasileira de Medicina**. v. 3, n. 68, p. 10-25, 2011.

DUARTE, A. B.; MEJIA, D. P. M. **A utilização da radiofrequência como técnica de tratamento da flacidez corporal**. 2012.

GUIRRO, E. C. O.; GUIRRO, R. R. J.; **Fisioterapia Dermato - Funcional: Fundamentos, recursos e patologias**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2010.

LIMA; RODRIGUES, **A estimulação russa no fortalecimento da musculatura abdominal**, 2012.

SILVA COSTA et al. **Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação**, 2010.

Reabilitação de epicondilite lateral , síndrome do túnel do carpo e cubital: relato de caso

Autores: Alana Carla dos Santos Gomes ; Vanessa da Silva Gaio;
Coautores: Daniela dos Santos; Liamara Dala Costa ; Talitta Padilha Machado

Resumo: As lesões por esforços repetitivos (LER) ou as lesões por traumas cumulativos (LTC) são um grupo de doenças causadas pelo uso excessivo de determinada articulação, principalmente envolvendo as mãos, os punhos, cotovelos, ombros e joelhos. O objetivo do tratamento foi melhorar e corrigir os eventos que possam ter desencadeado as patologias da paciente. Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com uma (01) paciente com epicondilite lateral, síndrome do túnel cubital e do carpo a direita. O período de realização do estudo coincidiu com o tempo de atendimento da paciente, outubro a novembro de 2019. A coleta de dados foi através da avaliação cinético-funcional e da reavaliação aplicadas durante os atendimentos. Os dados foram organizados no programa World®. Como resultados, a paciente apresentou redução do quadro álgico, relatou redução das crises de parestesia na região do punho e melhora da qualidade do sono. Ao final podemos concluir que obtivemos um resultado razoável uma vez que a paciente necessita de uma tratamento a longo prazo, mas, ao mesmo , podemos constatar que o protocolo de tratamento utilizado conseguiu amenizar o quadro clínico da paciente.

Palavras – chave: reabilitação, epicondilite, síndrome túnel do carpo; síndrome cubital

INTRODUÇÃO

O termo epicondilite sugere inflamação, embora a análise histológica tecidual não demonstre um processo inflamatório. O tendão mais frequente envolvido nessa patologia é a origem do tendão extensor radial curto do carpo (ERCC) que contribui para a estabilização do punho quando o cotovelo está em extensão, e o mecanismo de lesão está associado à sua sobrecarga. (COHEN e FILHO, 2012) .

Já a síndrome do túnel cubital é responsável pela neuropatia do nervo ulnar, pois este pode estar sendo comprimido no nível de cotovelo, sendo superada em frequência apenas pela síndrome do túnel do carpo. Os sintomas são geralmente de parestesia (queimação, dormência etc.) e hipoestesia (perda da sensibilidade) no território do nervo ulnar (quarto e quinto dedos), com piora de sintomas à noite. Nos casos avançados ocorre o aparecimento de fraqueza e atrofia da musculatura intrínseca da mão, fraqueza do terceiro e quarto lumbricais e fraqueza do terceiro interósseo palmar responsável pela adução do quinto dedo. (MATHIAS et al, 2014 p. 128)

A síndrome do túnel do carpo (STC) é definida pela compressão do nervo mediano no punho. (CHAMMAS et al,2014) . O túnel do carpo é um espaço formado inferiormente pelos ossos pisiforme, hamato, escafoide e o trapézio e superiormente pelo ligamento transversal do carpo. Nesse estreito canal (túnel) passam quatro tendões dos flexores e extensores superficiais dos dedos, o tendão do flexor longo do polegar e o nervo mediano (LIPPERT, 2003; MACHADO e MARTINS, 2009).

Os sinais e sintomas clínicos mais comuns da STC são: dor, hipoestesia e parestesia no território de sensibilidade do nervo mediano (particularmente no polegar, dedo indicador e médio e face radial do dedo anelar), pode referir diminuição de força de preensão e, em estágios mais avançados, pode-se observar hipotrofia da musculatura tenar, com piora noturna dos sintomas. Os sintomas de parestesia e dor noturna costumam acordar o paciente durante o sono, mas melhoram com uso de tala para imobilização de punho e com movimentos do segmento mão e punho, podendo ter irradiação da dor para o braço e ombro. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROCIRURGIA SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROFISIOLOGIA CLÍNICA, 2011).

A fisioterapia pode atuar de várias formas no tratamento e prevenção da STC (SILVA et al, 2014) com tratamento conservador que consiste em repouso associado à revisão de atividades e/ou equipamentos desportivos ou laborais e medicamentos normalmente anti-inflamatórios.

Segundo Masselli et al (2009) a hidroterapia tem se mostrado como uma técnica eficaz no tratamento da STC, pois a água morna possibilita relaxamento da musculatura e redução da queixa algica, gerando alteração circulatória momentânea, auxiliando também no ganho de amplitude de movimento em articulações que apresentem rigidez.

Marques e Frazão (2011) em uma pesquisa de revisão de literatura sobre a aplicação de ultrassom (US) terapêutico para o tratamento da STC concluíram que pode diminuir o processo inflamatório e a condução nervosa pois há uma regressão do edema local que libera assim o túnel do carpo reduzindo a dor.

Alves e Araújo (2011) referem que a aplicação do laser devido aos efeitos de diminuição do quadro inflamatório. Há também a aplicação de correntes analgésicas e anti-inflamatórias como o uso da TENS, Aussie, Interferencial, Ondas Curtas e Microondas. O tratamento fisioterapêutico consiste não só em eletroterapia, bem como no uso da cinesioterapia no caso de alongamentos, imobilização e fortalecimento do grupo muscular.

Assim, o objetivo geral do estudo foi melhorar e corrigir os eventos que possam ter desencadeado as patologias da paciente, na tentativa de melhorar sua qualidade de vida. E os objetivos específicos foram promover a regeneração do tecido lesado, diminuição do quadro algico, relaxamento muscular da cintura escapular.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso de abordagem predominantemente quantitativa. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com a paciente J.P.P, de 28 anos de idade, sexo feminino, com diagnóstico de Epicondilite lateral, Síndrome do Túnel do carpo e Síndrome cubital onde sua queixa principal é dor no cotovelo, mão e dedos e formigamento excessivo

O atendimento fisioterapêutico iniciou com a coleta de informações das da paciente através da anamnese feita na primeira sessão, onde preenchemos a Ficha de Avaliação da Paciente, e realizamos a perimetria e a escala visual analógica da dor (EVA).

A paciente foi encaminhada pelo médico ortopedista (especialista em doenças do membro superior) para fazer fisioterapia, para realizar 10 sessões, pois o seu trabalho demanda muito excesso de peso, com muitos esforços repetitivos, a paciente trabalha como Operadora de Máquina em uma empresa de móveis na cidade de Caçador. Atualmente faz uso de medicamentos como: milagamma (vitamina para o braço), 1 vez ao dia. Já havia realizado tratamento medicamentoso com outros remédios e injeções para dor em aproximadamente 20 dias, porém, não obteve resultados.

A paciente relatou sentir durante a última semana, dores fortes no local lesionado (punho) e na região do cotovelo, dores no ombro, onde se irradia para a coluna, com presença de parestesia (formigamento) excessivo, principalmente ao ir dormir. E também faz uso de órteses de punho e cotovela sempre que possível.

Na inspeção observamos presença de edema no 2º, 3º e 4º dedo da mão (direita). E na palpação encontramos presença de dores nas seguintes regiões: local da lesão região do nervo mediano (síndrome do túnel do carpo); antebraço nos epicôndilos, dor mais forte no epicôndilo lateral, nos movimentos de flexão de punho (dor no cisto que possui na articulação de punho – região dorsal) e quando realiza a flexão do ombro, sente o mesmo fadigado. Na escala visual analógica da dor (EVA) referiu nota 08.

Como diagnóstico fisioterapêutico observou-se que a paciente apresenta fortes dores na região de cotovelo e punho, seguido de parestesia nos dedos e fadiga do membro superior acometido, presença de pontos de tensão na região dorsal do antebraço e músculos da cintura escapular.

O tratamento fisioterapêutico foi baseado na utilização de eletrotermoterapia com o uso do US (ultrassom) e Laser terapêutico para reduzir o quadro inflamatório, e também correntes analgésicas como TENS e Aussie para reduzir a dor. Aplicação de massoterapia na região dorsal do antebraço e músculos da cintura escapular a fim de promover o relaxamento muscular e posteriormente facilitar a realização dos alongamentos; o uso de turbilhão para estímulo do movimento de punho com diminuição do impacto e realizando estímulo circulatório e de micromassagem.

RESULTADOS

Os resultados que obtivemos na avaliação da escala de intensidade da dor durante pré e pós aplicação do protocolo de tratamento estão demonstrados nas figuras abaixo 1 e 2, a seguir. Podemos observar que o quadro álgico reduziu de uma nota 8 para uma nota 5, na escala EVA.



Figura 1. Dor referida em 26/09/2019.



Figura 2. Dor referida em 14/11/2019.

Durante as oito sessões que foram realizadas, obtivemos variadas intensidades de dor, justificado pelo nível de intensidade da atividade laboral realizada no período de uma semana. Todavia, a paciente informou que suas dores amenizaram e a parestesia diminuíram conseguindo dormir melhor a noite.

Em relação a avaliação da perimetria pré e pós tratamento não houve diferença significativa nos resultados. Uma das possíveis causas foi o fato da paciente continuar trabalhando e forçando o membro acometido, identificando presença de leve edema.

Tabela 1. Avaliação da perimetria pré e pós tratamento. .

Avaliação da Perimetria				
Segmento	Antebraço			
Ponto de referência	Infra olecraniana			
	Pré-tratamento		Pós –tratamento	
Data	26/09/19		14/11/2019	
Centímetros da medida	D	E	D	E
5cm	24	23	24	23
10cm	21	20	21	21
15cm	18	17	19	18

CONCLUSÃO

Podemos concluir que a fisioterapia tem um papel importante na reabilitação de pacientes com doenças osteomioarticulares causadas por esforço repetitivo, que a orientação do paciente também é importante, pois ele também tem um papel fundamental no processo de cura da doença.

Observamos que mesmo com a aplicação de poucas sessões, a paciente relatou redução do quadro álgico, da parestesia e melhora da qualidade do sono, melhora um pouco sua qualidade de vida.

LIMITAÇÕES

Foram encontradas dificuldades na realização de alongamentos em algumas das sessões pelo fato da presença da parestesia no membro acometido, o que à incomodava um pouco. E também sentimos dificuldade em poder avançar com o protocolo pois o quadro inflamatório não foi totalmente cessado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Marcelo. P. T.; ARAUJO, Gabriel. C. S. **Laserterapia de baixa intensidade no pós-operatório da síndrome do túnel do carpo**. Revista Brasileira de ortopedia. São Paulo. v. 46, n. 6, pp. 697-70, jul. 2011

CHAMMAS, Michel et al. **Síndrome do túnel do carpo – Parte I (anatomia, fisiologia, etiologia e diagnóstico)**. Revista Brasileira de Ortopedia : Porto Alegre, 2014, p. 430, 20 jun.

COHEN, Marcio; FILHO, Geraldo R. M. **Epicondilite lateral do cotovelo**. Revista Brasileira de Ortopedia. 2012 ;47(4):414-20

LIPPERT, L. S. **Cinesiologia clínica para fisioterapeutas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

MACHADO, D. A.; MARTINS, W. P. **Síndrome do Túnel do Carpo. Escola de Ultra-sonografia e Reciclagem Médica de Ribeirão Preto**. Ribeirão Preto. v. 1, n.7, p.136-140, 2009.

MARQUES, B. D.; FRAZÃO, R. S. **Aplicação do ultrassom terapêutico na síndrome do túnel do carpo**. *Revista Eletrônica de Ciências*. Campina Grande . v. 11, n. 16, pp. 1-9, jan/jun. 2011.

MASSELLI, M. R. et al. **Hidroterapia no tratamento de pacientes com distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho**. São Paulo. v. 10, n. 4, pp. 307- 312, 2009.

MATHIAS, SIQUEIRA et al. **Compressão do nervo ulnar na região do cotovelo – síndrome do túnel cubital: revisão da literatura**. *Arquivo Brasileiro de Neurocirurgia*, 2015; 34:128–133.

SILVA, Geovany A. A.; OLIVEIRA, Pedro A. C.; SILVA, Edilson A. **Síndrome do túnel do carpo: definição, diagnóstico, tratamento e prevenção**. *Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*. Rio de Janeiro, 2014, v. 6, ed. 2, p. 2-7, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROCIRURGIA SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROFISIOLOGIA CLÍNICA. **Síndrome do Túnel do Carpo: Tratamento. 2011, p. 3-4**. Disponível em: http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=868. Acesso em: 19 nov. 2019.

REABILITAÇÃO DE FRATURA DA FALANGE PROXIMAL DO 3º PODODÁCTILO: relato de caso.

Autores: Sidnei Lima ; Gabriel Cassiano.

Co-autores: Daniela dos Santos; Liamara Dala Costa ; Talitta Padilha Machado.

RESUMO

As fraturas mais comuns do pé são as que atingem o antepé. As fraturas nas falanges são mais frequentes em atividades com os pés descalços. O objetivo do tratamento foi reeducar a marcha e devolver o equilíbrio. Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com uma (01) paciente que sofreu lesão traumática na falange do 3º quirodáctilo do pé esquerdo após queda com moto. O período de realização do estudo coincidiu com o tempo de atendimento da paciente, outubro a novembro de 2019. A coleta de dados foi através da avaliação cinético-funcional e da reavaliação aplicadas durante os atendimentos. Os dados foram organizados através de gráficos e tabelas no programa Microsoft World®. A intervenção fisioterapêutica utilizou recursos com técnicas de alongamento para gastrocnêmio, exercícios de fortalecimento dos músculos dos membros inferiores e exercícios de equilíbrio bipodal e unipodal. Houve melhora significativa, tanto na redução do quadro algico, como na biomecânica da marcha oferecendo à paciente melhora nas AVD's e nas habilidades funcionais. Os resultados obtidos demonstraram que a intervenção da fisioterapia se mostra, portanto, eficaz no tratamento de fratura de falange do pé.

Palavras – chave: Falange; Fratura; Pé; Marcha.

INTRODUÇÃO

O pé tem sua composição feita por 26 ossos, com várias articulações conectadas por ligamentos fortes. Ele tem como objetivo suportar todo peso do corpo enquanto ficamos em pé, e também para andar e correr através de um *feedback* sensorial e contrações musculares. O pé é dividido em antepé, médiopé e retropé. O retropé é composto por 2 ossos, que são os principais ossos de sustentação do peso do corpo, tálus e calcâneo. O médiopé formado pelo cuboide, o navicular e os 3 cuneiformes. Por sua vez o antepé contém 4 metatarsos e 14 falanges (GREENE, 2008).

As fraturas mais comuns do pé são as que atingem o antepé. As fraturas nas falanges são mais frequentes em atividades com os pés descalços. Luxações nas metotasofalangianas são muito raras e ocorrem em traumas onde se tem uma alta força na flexão dorsal, o tratamento para esses tipos de lesões é conservador, com imobilização por esparadrapagem (HERBERT, 2009).

O tratamento fisioterapêutico para esse tipo de lesão normalmente se faz as técnicas de cinesioterapia como o auto alongamento, estimulação e pratica de atividades funcionais e também exercícios para desequilíbrio da força muscular, flexibilidade e marcha. A causa do desequilíbrio é em muitas vezes a falta de uso do membro, isso faz com que aumente a dificuldade para marchar. Para estimulação de força muscular e equilíbrio usa-se peso para a pratica desses exercícios. A pratica de atividades funcionais, é usado peso como apoio para a marcha em trave de

equilíbrio, superfícies irregulares, transferência de peso laterais, exercícios de agilidade e manobra com obstáculos (KISNER e COLBY, 1998).

Assim, o objetivo do tratamento deste estudo foi reeducar a marcha e devolver o equilíbrio. E como objetivos específicos devolver a flexibilidade e força muscular global do membro inferior lesionado.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso de abordagem predominantemente quantitativa. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com uma (01) paciente que sofreu lesão traumática na falange do 3º quirodáctilo do pé esquerdo após queda com moto. O período de realização do estudo coincidiu com o tempo de atendimento da paciente, outubro a novembro de 2019, totalizando 07 sessões. A coleta de dados foi através da avaliação cinético-funcional e da reavaliação aplicadas durante os atendimentos.

A paciente, T.B. M, 22 anos estudante, relatou como queixa principal dor localizada no local da fratura. A mesma relatou que se acidentou de moto onde estava como passageira e acabou sofrendo a fratura. Após avaliação médica, a paciente fez uso de bota imobilizadora por 10 dias, sendo liberada para iniciar o tratamento fisioterapêutico.

Durante a inspeção foi observado que a paciente fez uma alteração mecânica da marcha do membro inferior direito com rotação externa de quadril e apoiando apenas o calcanhar no momento do passo. Já na palpação não foi encontrada nenhuma alteração. E na avaliação da dor, foi utilizada a escala visual analógica, sendo que a paciente referiu grau 2.

Após a avaliação definimos o seguinte diagnóstico fisioterapêutico: alteração biomecânica da marcha e leve dor ao realizar descarga de peso sobre o membro lesionado, apresentou também alteração de equilíbrio unipodal.

O protocolo de tratamento foi baseado no alongamento do gastrocnêmio, isquiotibial e retofemoral, aplicação de exercícios de equilíbrio com estímulo uni e bipodal e exercícios para correção da marcha e circuito com obstáculos

RESULTADOS

Após a reavaliação ao final das sessões a paciente não referiu mais dor ao realizar a descarga de peso sobre o pé lesionado e apresentou melhora na biomecânica da marcha.

Segundo relatos da paciente sobre o atendimento a mesma escreveu o seguinte depoimento: “Fui atendida pelos alunos de Fisioterapia da 4º fase da UNIARP após uma fratura incompleta da falange proximal do 3º pododáctilo, os acadêmicos fizeram ótima abordagem uma avaliação muito boa e tratamento satisfatório”.

CONCLUSÃO

Nosso objetivo com a paciente foi reabilitá-la de modo que quando o pé tocasse o solo, como descer uma escada ou praticar atividades físicas ou ir à academia ela não sentisse desconforto ou dor, e esse objetivo foi alcançado, pois ao final do tratamento a paciente relatou não sentir mais dores ao caminhar.

Como acadêmicos estamos muito realizados por passar essa primeira experiência de atendimento, se tratando de um caso real de reabilitação e com o resultado que almejávamos. No processo surgiram algumas dúvidas, mas pudemos contar com a orientação das professoras que sempre estavam presentes, nos atendimentos, e também pudemos ter mais certeza ainda de que o curso de Fisioterapia será nossa formação e futuramente nosso trabalho integral.

LIMITAÇÕES

Tivemos algumas dificuldades, pois se tratava do nosso primeiro atendimento de um paciente com uma patologia real. Frente a essas dificuldades a professora sempre esteve nos auxiliando quando as dúvidas surgiram ou mostrando a maneira certa de fazer o movimento quando ela percebia que estávamos fazendo de forma errada, mostrou também alguns exercícios de movimentações usando bola.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GRENNER, **Walter B. Greene. Ortopedia de Netter.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn Allen. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas.** 5ª ed. São Paulo: Manole, 2009.

HEBERT, Sizínio et al. **Ortopedia e Traumatologia: Princípios e prática.** 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a nossa professora Daniela dos Santos que teve a paciência de nos dar esta oportunidade de fazermos o primeiro atendimento com pacientes reais. Agradecemos também a nossa paciente que nos confiou sua patologia para tratarmos dela. E também a todos os envolvidos que ajudaram para que os atendimentos fossem realizados.

REABILITAÇÃO DE PÓS- OPERATÓRIO DE FRATURA DE ÚMERO: relato de caso.

Autores: Luana Alves; Nadja Marques Januário da Silva

Coautores: Daniela dos Santos; Liamara Dala Costa; Talitta Padilha Machado

RESUMO:

As fraturas de úmero proximal são lesões comuns e ocasionam complicações e restrições funcionais severas. O objetivo geral foi devolver funcionalidade ao membro superior esquerdo. Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com um (01) paciente que sofreu fratura de úmero após queda. O período de realização do estudo coincidiu com o tempo de atendimento da paciente, outubro a novembro de 2019. A coleta de dados foi através da avaliação cinético-funcional e da reavaliação aplicadas durante os atendimentos. Os dados foram organizados no programa World®. O protocolo de tratamento apresentou ao final de 7 sessões resultados satisfatórios na avaliação clínico-funcional em relação ao ganho de ADM do ombro e da mão , e início da recuperação da força muscular. A aplicação do protocolo de tratamento foi efetivo, demonstrando a importância do acompanhamento da fisioterapia para esses casos.

Palavras – Chave: Fratura; Mão; Úmero; Edema

INTRODUÇÃO

O ombro é uma articulação do tipo sinovial com formato esferoide capaz realizar movimentos de mais de 180 graus, sendo a articulação que possui a maior liberdade de movimento do corpo humano (VEADO; FLÓRA, 1994). O úmero é um osso classificado como longo, que se articula superiormente com a cavidade glenóide da escápula, e inferiormente com os ossos do antebraço, o rádio e ulna (GRUDTNER, online, 2008).

As fraturas do úmero podem ocorrer devido a golpe direto, força de torção, queda sobre o osso e traumatismo penetrante. O tempo de consolidação pode durar de oito até doze semanas. Mesmo com bom prognóstico de recuperação, podem ocorrer complicações, decorrentes do trauma ou do tratamento. (GRUDTNER, online, 2008).

As fraturas proximais do úmero podem provocar limitações funcionais e/ou complicações. Tem se utilizado como opção de tratamento cirúrgico a placa com parafusos de ângulo fixo, com o objetivo de preservar a integridade biológica associada a redução anatômica segura, permitindo a mobilização precoce do membro (BARBOSA, et al., 2007).

O principal objetivo da reabilitação, nos pacientes com fraturas de úmero, é recuperar a funcionalidade igual ou próxima ao membro não lesionado. O tratamento fisioterapêutico buscará devolver a mobilidade, diminuição do quadro inflamatório, prevenção de fenômenos tromboembólicos, alívio do quadro álgico, ganho de resistência e força muscular (GRUDTNER, online, 2008)

O objetivo geral deste estudo foi devolver funcionalidade ao membro superior esquerdo , e como objetivos específicos foram reduzir o edema , ganhar amplitude de movimento da articulação do ombro e das articulações da mão.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso de abordagem predominantemente quantitativa. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com o paciente R.F.R, do sexo masculino, residente da cidade de Caçador-SC, com diagnóstico clínico fratura de úmero e falanges do membro superior esquerdo.

O paciente relatou como queixa principal dificuldade para movimentar a articulação do ombro , a mão , e também desconforto para dormir e deambular. A fratura aconteceu quando o paciente estava lavando o telhado (04/06/19) , e uma das telhas quebrou causando a queda , que resultou na fratura exposta do úmero. O mesmo relatou que passou por procedimento cirúrgico para realizar o alinhamento e a fixação da fratura (osteossíntese) e ter feito uso de analgésicos e antibióticos por 2 semanas.

Durante a inspeção observou-se edema e alteração da coloração da mão esquerda, presença de cicatriz na região do úmero sem aderências. Já na palpação o paciente referiu dores no movimento de extensão do ombro, fraqueza global do membro superior esquerdo e dificuldade para fechar a mão completamente e redução de todos os movimentos do ombro (ADM).

O tratamento foi realizado com eletroanalgesia (TENS , USP) na região do ombro e da mão; massoterapia nos músculos da cintura escapular associado a mobilização articular da escápula ; realização de exercícios passivos e ativos com a articulação do ombro (glenoumeral) e na mão , bem como exercícios ativos para estas mesmas articulações para ganho de ADM , ao final iniciou-se o fortalecimento muscular global do membro superior esquerdo.

RESULTADOS

Ao final das 07 sessões o paciente relatou melhora em relação ao quadro algico e ganho de ADM do ombro e da mão.

Depoimento do paciente: “Agradeço a vocês pela atenção e atendimento, estou muito feliz, saio daqui quase 100%. Vocês além do tratamento fisioterapêutico, conversam e dão atenção, acho isso importante para a melhora, gostei muito. Obrigada!”

CONCLUSÃO

Ao término das sessões observamos que o paciente apresentou melhora em relação à funcionalidade do membro superior. Com estes resultados podemos constatar o quanto á fisioterapia, mesmo em curto prazo, é importante no processo de recuperação de fraturas do úmero.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. I. et al. **Avaliação Funcional retrospectiva de pacientes com fratura de úmero fixada com placa com parafusos de ângulo fixo para região proximal do úmero.** Acta Ortopédica Brasileira. v. 2, n. 9, p. 89-92, fev./nov. 2007.

GRUTDNER, A. C. S. **Intervenção fisioterapêutica aplicada ao paciente politraumatizado. Relato de caso.** Disponível em :
<https://www.efdeportes.com/efd124/intervencao-fisioterapeutica-aplicada-ao-paciente-politraumatizado.htm>. Acessado em: 21/11/19

VEADO, M. A. C.; FLÓRA, W. **Reabilitação pós-cirúrgica do ombro. Revista Brasileira de Ortopedia.** v. 29, n. 9, p. 661-664. set. 1994.

REABILITAÇÃO DE PÓS-OPERATÓRIO DE FRATURA DE PUNHO : relato de caso

Autores: Eduarda Zamboni Locatelli; Gizele Locatelli

Coautores: Daniela dos Santos; Liamara Dala Costa ; Talitta Padilha Machado.

RESUMO: O punho é o elo final das articulações que posicionam a mão para atividades funcionais. As fraturas do rádio acometem, com mais frequência, adultos do que crianças. A faixa etária mais acometida é entre 60 e 69 anos. O objetivo foi recuperar a mobilidade articular do punho. Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com uma (01) paciente que sofreu fratura de punho traumática após queda. O período de realização do estudo coincidiu com o tempo de atendimento da paciente, outubro a novembro de 2019. A coleta de dados foi através da avaliação cinético-funcional e da reavaliação aplicadas durante os atendimentos. Os dados foram organizados no programa World®. Observou-se como resultados pré e pós tratamento o ganho de ADM do punho e a redução do quadro algico. Podemos concluir como a reabilitação fisioterapêutica é importante em casos de fratura de punho e também como a realização de atividades que associem a teoria com a prática não importantes para o aprendizado acadêmico.

PALAVRAS – CHAVE:

Mobilidade ; reabilitação; fratura ;rádio;

INTRODUÇÃO

O punho é o elo final das articulações que posicionam a mão para atividades funcionais e tem a função significativa de controlar a relação comprimento-tensão dos músculos multiarticulares da mão a medida que se ajustam às atividades (KISNER; COLBY, 2009).

A fratura de punho foi identificada pela primeira vez Abraham Colles, cirurgião e anatomista irlandês, em 1814, a fratura da extremidade distal do rádio ficou conhecida como Fratura de Colles.

As fraturas do rádio acometem, com mais frequência, adultos do que crianças. A faixa etária mais acometida é entre 60 e 69 anos, com maior incidência em mulheres (SEVERO et al. 2003). Há prevalência desse tipo de fratura em quedas, acidentes de trânsito e traumas esportivos, hoje em dia a fratura da extremidade distal do rádio corresponde a aproximadamente 16% das fraturas ocorridas no esqueleto humano. É vista como uma fratura complexa, porém facilmente diagnosticada, o prognóstico é variável dependendo da conduta de tratamento adotada por cada profissional (ANGELINI et al. 2005).

O tratamento de cada paciente varia de acordo com o caso e alguns fatores são levados em consideração como idade, ocupação, estado de saúde, entre outros. É feita a redução da fratura para dar maior estabilidade e após o fechamento dessa redução é realizada a imobilização através do gesso ou tala incorporando a articulação acima e abaixo da fratura (GREENER, 2006).

A reabilitação fisioterapêutica tem como objetivo devolver a mobilidade articular, fora, resistência e procurar deixar o paciente mais próximo do estado em

que estava antes da fratura. O ideal é começar o processo de reabilitação através da fisioterapia logo que seja retirada a imobilização (GREENER, 2006).

Assim, o objetivo geral do estudo foi recuperar mobilidade articular do punho após cirurgia de correção de fratura. E os objetivos específicos foram diminuir o edema, promover alívio da dor, aumentar a amplitude de movimento de punho, mão e dedos, recuperar a força muscular global do membro superior acometido e otimizar as AVDs.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso de abordagem predominantemente quantitativa. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com a paciente C.S.S, do sexo feminino, 64 anos, casada, trabalhou em empresa de fabricação de calçados, agora aposentada, residente da cidade de Caçador-SC, com diagnóstico clínico fratura de punho á direita.

Através da avaliação fisioterapêutica foi realizada a anamnese, onde a paciente relatou como queixa principal movimento diminuído e com dor, de punhos e dedos, sendo que a dor irradiava pelo antebraço. A paciente relatou que em junho de 2019, sofreu uma queda e fraturou o punho, foi ao médico, onde fez uma cirurgia na qual foi colocado três fios de Kirschner na mão direita. Fez uso de gesso por aproximadamente 3 meses, retirando-o no dia 30 de setembro de 2019. No momento da avaliação fazia o uso de medicamento, como Tramadol e Dipirona e fazia acompanhamento com o médico ortopedista. Atualmente (última semana) a paciente relatou diminuição da ADM do punho direito, déficit de força muscular e dor durante a noite e ao realizar os movimentos, mas que movimenta, exercitando-os sempre que possível.

Durante a inspeção foram observados, pele ressecada, endurecida e edema. Na palpação não houve alterações.

Na Escala de Intensidade da dor, graduada de zero (00) a dez (10), relatou sentir dor grau oito (08) no punho, mas, quando realizava o movimento a dor aumentava. Realiza todos os movimentos de punho e dedos, de forma ativa e passiva, com presença de ADM dolorosa e reduzida do punho.

O diagnóstico fisioterapêutico apresentou diminuição da ADM do punho direito (fraturado) em relação ao outro, compensação do trapézio na realização de alguns movimentos e edema na região fraturada e a presença de pontos de tensão no músculo trapézio.

O plano de tratamento utilizou a aplicação de eletroterapia através da laserterapia (1-3J/cm², 2,5Hz, com a caneta 660nm) para efeito anti-inflamatório; Ultrassom pulsado (1MHz ; 48Hz; 20%) ; Ondas curtas Pulsado (Frequência de 40hz) por 15 minutos disposição dos eletrodos foi longitudinal . Também foi utilizada a drenagem linfática para diminuir o edema e massoterapia para desativar pontos de tensão, mobilização passiva da escápula , exercícios para ganhar amplitude de movimento do punho, juntamente com exercícios de fortalecimento muscular global do membro superior direito.



Figura 1: Exercício com elástico e peso



Figura 2: Exercício com bola



Figura 3: Representação exercícios de fortalecimento



Figura 4: Alongamento

RESULTADOS

Observando a ADM do punho em relação ao primeiro e último dia de atendimento, constatamos um aumento considerável de amplitude de movimento do punho, mão e dedos do braço direito.

Já na escala da intensidade da dor, observamos uma redução, pois no primeiro dia a paciente referiu dor nota 08 (EVA), com características de agulhada e queimação ocorridas durante o dia, e, na última sessão referiu nota 01 (EVA), com característica de agulhada, e somente quando realizava movimentos que exigissem muito da articulação do punho. Com relação ao edema, demonstra-se os resultados na tabela 1 abaixo, onde constatamos uma diminuição, quando comparado os valores da primeira e última sessão.

Tabela 1 – Perimetria da articulação do punho

Segmento	Punho			
	Extremidade da Ulna			
Ponto de Referência	26/09/2019		14/11/2019	
Data	D	E	D	E
Centímetros da medida	D	E	D	E
5 cm	19,8	17,8	17,5	17,5
10 cm	22,6	18,7	18,5	18,5
15 cm	23,5	22,8	21,0	21,5

Fonte: Autoras, 2019

CONCLUSÃO

Conclui-se que a fisioterapia é de extrema importância para casos como fratura, seja ela pós-cirúrgica ou não, pois a amplitude de movimento do paciente fica prejudicada, causando dificuldades para realizar movimentos e é através da fisioterapia (cinesioterapia) que promove a recuperação dos movimentos.

A atividade realizada foi de um conhecimento enorme, tanto na interação com o paciente, como no aprendizado sobre as técnicas realizadas durante os atendimentos.

LIMITAÇÕES

Houve um pouco de dificuldade durante os primeiros atendimentos principalmente devido ao fato de ser o primeiro contato com um paciente. Havia receio de que pudesse ser feito algo errado, porém tudo ocorreu de forma tranquila durante as sessões. Quando surgia alguma dúvida , solicitamos a ajuda para a professora e o atendimento seguia sem maiores problemas. Não houve nenhum problema de convivência ou dificuldade com a paciente, a mesma sempre se mostrou interessada e disposta a realizar o que era proposto para o tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGELINI, L.C et al. **Tratamento das fraturas do terço distal do rádio pela fixação externa e enxerto ósseo**. Acta Ortopédica Brasileira. Vol. 13. Nº 2, 2005

GRENNER, **Walter B. Greene. Ortopedia de Netter**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KISNER, Carolyn; COLBY,Lynn Allen. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas**. 5ª ed. São Paulo: Manole, 2009.

SEVERO,A.L et al. **Fraturas da extremidade distal do rádio tratadas pela técnica de Ulson**. Revista Brasileira de Ortopedia. Vol. 38, nº 8 . Agosto, 2003.

AGRADECIMENTO

Agradecimentos às professoras Ma. Daniela dos Santos, Ma. Liamara Basso Dala Costa e Ma. Talitta Padilha Machado que não mediram esforços para nos ensinar e auxiliar durante os atendimentos, e a paciente C.S.S que sempre colaborou com as atividades propostas e pela confiança depositada.

REABILITAÇÃO EM LESÃO MENISCO MEDIAL E PÓS CIRÚRGICO DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR : relato de caso

Autores: Daniela Costa Cruzaro Zago; Endy Naiara Stuhler;
Coautores: Daniela dos Santos; Liamara Dala Costa ; Talitta Padilha Machado.

RESUMO

O menisco é uma cartilagem responsável pelo amortecimento do joelho. Cada joelho tem dois meniscos: um medial (na parte interna) e um lateral (na parte externa). A lesões traumáticas de menisco ocorrem em jovens ativos. O objetivo foi reduzir o quadro álgico do joelho esquerdo. Estudo do tipo relato de caso. O período de realização do estudo coincidiu com o tempo de atendimento da paciente, outubro a novembro de 2019. A coleta de dados foi através da avaliação cinético-funcional e da reavaliação aplicadas durante os atendimentos. Os dados foram organizados no programa World®. Após as 08 sessões de atendimentos, observou-se redução do quadro álgico e ganho de massa muscular. Pode-se concluir que a fisioterapia é importante no processo de reabilitação de lesões de menisco e de LCA, mas que o protocolo apresenta resultados melhores em longo prazo.

Palavra- chave: Joelho; Menisco; Reabilitação.

REVISÃO DA LITERATURA

Os ossos que constituem a articulação do joelho são o fêmur , com dois condilos , a tíbia com seus dois platôs tibias e o grande osso sesamóide dentro do tendão do musculo quadríceps femoral, a patela. É uma articulação complexa em termos anatômicos e biomecânicos, onde envolve ligamentos e meniscos, para estabilização da articulação (KISNER e COLBY, 2009).

O Ligamento Cruzado Anterior (LCA) é o responsável pela limitação do movimento de translação anterior da tíbia sobre o côndilo femoral e junto ao ligamento cruzado posterior controla a rotação da tíbia (NORKIN; LEVANGIE, 2001).

Segundo Cailliet (2001) o LCA é um dos ligamentos mais lesionados no joelho. A ruptura do LCA pode resultar em uma incapacidade significativa pois, impossibilita a movimentação, gera dor, instabilidade, falta de equilíbrio e a coordenação é precária.

Os meniscos melhoram a congruência das superfícies articuladoras. Eles são ligados aos côndilos tibiais e à cápsula pelos ligamentos coronários, são ligados um ao outro pelo ligamento transverso e à patela por meio dos ligamentos patelomeniscais. Podem estar presentes também os O menisco medial fica ligado ao fêmur firmemente inserido na cápsula articular, assim como no ligamento colateral medial, ligamentos cruzados anterior e posterior e músculo semi membranáceo. O menisco lateral insere-se no ligamento cruzado posterior e no tendão do músculo poplíteo, por meio de ligações capsulares. Por causa da inserção relativamente firme do menisco medial em comparação com o menisco lateral, este tem maior possibilidade de sofrer ruptura quando ocorre um golpe lateral no joelho(KISNER e COLBY, 2009).

As lesões do menisco podem ocorrer quando o joelho em posição flexionada ou parcialmente flexionada é submetido a uma força rotacional de grande magnitude, fazendo com que o menisco seja comprimido entre o fêmur e a tibia, levando à lesão. As rupturas são mais frequentes em pacientes jovens e relacionadas a episódios traumáticos; porém, em pacientes com idade mais avançada, as lesões podem ocorrer em pequenos movimentos torcionais durante a realização de atividades diárias.

Quando ocorre uma laceração ou ruptura significativa do menisco medial ou quando o tratamento conservador de uma ruptura parcial não surge efeito, em geral o procedimento deve ser uma intervenção cirúrgica (KISNER e COLBY, 2009).

A reabilitação de lesão do menisco é importante para restaurar a função normal do joelho e preparar o indivíduo para o retorno as suas atividades diárias. Os exercícios de treinamento neuromuscular e de força devem ser incluídos no cuidado pós-operatório de modo a maximizar a função (BRUMITT, 2017.)

A literatura sustenta que os programas de fortalecimento muscular devem incluir exercícios de cadeia cinética aberta e fechada .O fisioterapeuta deve estar familiarizado com os esquemas de tempo de cicatrização e os estresses do enxerto para prescrever os exercícios apropriados em intervalos adequados. Grau de edema e regras de dor são empregados para ajudar na tomada de decisão clínica sobre a progressão do exercício.

O objetivo geral do protocolo de tratamento deste estudo foi reduzir o quadro álgico e como objetivos específicos melhorar a flexibilidade dos músculos dos membros inferiores e aumentar a força muscular dos músculos quadríceps, isquiotibiais e glúteos (máximo e médio).

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso de abordagem predominantemente quantitativa. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com o paciente J.M, do sexo masculino, 26 anos, casado, trabalha em empresa própria, residente da cidade de Caçador-SC, com diagnóstico clínico de ruptura do corno posterior medial do menisco esquerdo.

O paciente referiu como queixa principal dor ao realizar movimentos do joelho ,flexão e extensão.Na sua história pregressa o paciente relata que já fez outras cirurgias no joelho esquerdo , sendo duas de ligamento cruzado anterior (LCA) . Recentemente o mesmo sofreu lesão menisco (corno posterior) em jogo de futebol amador.

Na inspeção obervamos que a marcha do paciente está alterada, pois o mesmo caminha enfatizando o apoio das pontas do pés.

Na palpação constatamos a presença de pontos de tensão no musculo gastrocnemio.Foram realizados alguns testes de flexibilidade para complementar o tratamento sendo eles: Teste dedo chão (Muito bom) ; Teste para o músculo iliopsoas (encurtamento a esquerda) ; Teste para o músculo reto femoral (Encurtado bilateral);Teste de flexão em pé (Encurtamento de Gastrocnêmio) e teste para o músculo piriforme (Encurtado a esquerda)

Após as avaliações o diagnóstico fisioterapêutico apresenta os seguintes resultados: dor no joelho esquerdo ao movimento; alteração da biomecânica da marcha; encurtamento muscular a esquerda dos músculos iliopsoas e piriforme, e bilateralmente estão os músculos reto femoral e gastrocnêmio.

O protocolo de tratamento foi baseado na aplicação de eletroterapia (LASER AS-GA infra-vermelho 830mm;contínuo; como forma de aceleração da cicatrização da lesão. A Massoterapia foi aplicada para promover o relaxamento muscular dos músculos que apresentaram pontos de tensão, sendo o gastrocnêmio. Também foram realizados alongamentos para os músculos iliopsoas , retofemoral, piriforme , isquiotibiais e gastrocnêmio.



Figura 1 – Alongamentos utilizados no plano de tratamento

Os exercícios de fortalecimento muscular foram aplicados para ajudar a articulação no joelho na estabilidade, sendo eles: Quadríceps (contração isométrica com carga); glúteos máximo e médio e mínimo (elevação de pelve) ,e quadríceps e isquiotibiais com agachamento na bola , todos demonstrados nas imagens abaixo:



Figura 2 - contração isométrica do quadríceps



Figura 3 - exercício de elevação da pelve



Figura 4 - agachamento com bola

Os exercícios de propriocepção e equilíbrio utilizados foram: apoio uni podal estável , evoluindo para atividades na cama elástica.



Figura 5 - atividades proprioceptivas na cama elástica

RESULTADOS

Após a realização das 08 sessões, encontramos resultados satisfatórios em relação ao quadro algíco e ao ganho de flexibilidade. A força muscular apresentou resultados não significativos, em função do tempo de tratamento, sabemos que o trabalho de força muscular apresenta melhores resultados em longo prazo.

Tabela 1 – Avaliação da perimetria pré e pós tratamento.

Segmento	Avaliação da Perimetria							
	Coxa				Perna			
	Suprapatelar				Infrapatelar			
Ponto de Referência	24/10/2019		07/11/2019		24/10/2019		07/11/2019	
Data	D	E	D	E	D	E	D	E
5 cm	40	41	41	42	34	33	36	35
10cm	42	44	44	46	35	34	37	36
15cm	51	51	52	51	33	33	34	34

Fonte: Autoras, 2019.

CONCLUSÃO

Ao finalizar os atendimentos concluímos com satisfação nosso objetivo principal, pois o paciente referiu melhora do quadro algíco. Segue relato do paciente em relação aos resultados deste tratamento: “Os exercícios foram bons para a diminuição da dor. Senti melhora da força muscular, facilitando as atividades do meu dia a dia. Me sinto melhor e com menos dores comparado ao início dos atendimentos”.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BRUMITT, Jason. **Casos clínico em fisioterapia esportiva**. Rio Grande do Sul: Dieimi, 2017, p. 456.

CAILLIET, M. D., Rene. **Dor no Joelho**. Porto Alegre: Artmed, 2001

KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn Allen. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas**. 5ª ed. São Paulo: Manole, 2009.

NORKIN, C.C.; LEVANGIE, P. K. **Articulações estrutura e função: uma abordagem prática e abrangente**. 2. ed. Ed. Revinter: São Paulo, 2001.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA. **Lesão Meniscal**. 2008. Disponível em <https://diretrizes.amb.org.br>. Acessado em 23/11/19.

REFLEXÕES SOBRE A ÉTICA NO EXECUTIVO: UM DEBATE SOBRE O GOVERNO BOLSONARO

Eduardo Bernardo de Souza

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Guilherme Henrique De Bastiani Rech

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Carla Paz

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Vinicius Eduardo da costa

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Alex Sandro Hartt Badlhuk

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Pedro Paulo Baruffi

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

Resumo: A ética e a moral nunca foram tão solicitadas no cenário político brasileiro, porém ainda que o desejo da população tenha se mostrado nos resultado das urnas, o voto ainda não é o grande aparelho para livrar o país dos problemas que sufocam a nação brasileira. Partindo disso o presente trabalho tem como objetivo geral analisar o comportamento ético do executivo. Aqui se limita a análise do presidente Jair Messias Bolsonaro, resultado de um projeto integrador da quarta fase do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe em Caçador, Santa Catarina. A metodologia usada foi a pesquisa bibliográfica e análise de notícias. Conclui-se que ainda que o comportamento do presidente que chegou no poder nas eleições de 2018 tem sido reiterado de condutas que extrapolam o campo ético seja com ofensas e exposições negativas, porém também apresenta boa conduta ética ao cortar gastos e afastar aqueles que se envolveram em escândalos de corrupção.

Palavras-chave: Corrupção. Executivo. Jair Messias Bolsonaro.

Introdução

A ética é elemento fundamental para a formação do ser e para completude da felicidade como afirmava Aristóteles, além disso enquanto existência humana segundo Carvalho (2008) é indissociável o vínculo entre ética e sociedade tendo em vista que é nessa relação que se estabelece a cultura que é muito daquilo que move os indivíduos.

A universidade tem papel determinante não somente para a formação técnica dos sujeitos, mas sim precisa ser cada vez mais responsabilizada pela parte global e integral dos indivíduos dessa forma a formação ética recebe uma importância de algo que vai além de uma disciplina isolada em uma grade curricular, mas se articula como ferramenta para auxiliar o estudante a se contrapor de forma crítica diante as condutas que divergem da observação dos direitos humanos e da dignidade da vida

(CÂMARA, 2007). Dessa forma o projeto integrador articulando todas as disciplinas assume uma responsabilidade de aprimoramento dos conhecimentos e preparação para os diferentes desafios.

O presente trabalho é fruto da experiência da quarta fase de Direito da Universidade Alto vale do Rio do Peixe na cidade de Caçador em Santa Catarina onde os estudantes puderam discutir o “Poder Executivo: Compromisso com a Gestão da sociedade” a partir desse tema as disciplinas das quais os alunos estão matriculados se debruçaram sobre o tema nas sus respectivas áreas. O componente curricular dos quais os estudantes envolvidos neste trabalho é o da filosofia jurídica. Segundo Lima e Braga (2017) filosofia jurídica ultrapassa as barreiras do Direito e confronta o próprio homem em si dessa forma ela é aliada importantíssima na esfera jurídica tendo em vista a necessidade de se ir além de um fato e de uma norma, mas chegar ao valor.

Na filosofia jurídica o destaque se deu pela análise das questões envolvendo a ética e a moral dos presidentes sorteados aleatoriamente sobre questões envolvendo a ética e sua postura no cargo do executivo. Neste trabalho os estudantes envolvidos pesquisam na literatura e notícias casos envolvendo questões que confrontam a ética e a moral na atuação do cargo executivo do presidente Jair Messias Bolsonaro.

REVISÃO DE LITERATURA

Desde o gérmen da sociedade grega procura-se, incansavelmente, atribuir um significado para ética e moral. Não é a intenção deste artigo esmiuçar os avanços e retrocessos históricos a fim de traçar um panorama sobre esses conceitos, mas tão somente determinar uma diretriz para que sirva de parâmetro para o objeto de estudo.

Assim, sem muitas delongas, pode-se afirmar que moral, segundo BITTAR e ALMEIDA (2005), é um grupo de valores predominantes em uma sociedade ou grupo, refletindo anseios cristalizados de modo expressivo e coletivo. Verbaliza-se por meio de pressão social, instituições, tradições, mitos, meios de comunicação, discurso hegemônico, procedimentos, exigências e regras sociais.

Já ética, ainda conforme BITTAR e ALMEIDA (2005), embora possua identidade etimológica com a moral dessa se difere, pois, nos dias atuais, é conceituada como uma ciência prática (empírica) que distingue o bom do mau, o justo do injusto. É, ainda, possível concebê-la como um saber que tem por estudo a ação moral e suas implicações, logo as regras morais são parte das preocupações da ética, que decorrente desses estudos, encontra princípios gerais aplicáveis a um grupo ou sociedade. Por conseguinte, a ausência de moral e ética é justamente um comportamento que extrapole limites prudenciais sobre as condutas esperadas pela sociedade/grupo em que se vive.

Jair Messias Bolsonaro chega na presidência em 2018 após derrotar em segundo turno Fernando Haddad do partido dos trabalhadores (EXAME, 2018). Dessa forma com características de autenticidade e de muita popularidade o referido presidente soma uma série de questões que diante o cargo que ocupa pode-se questionar as condições da ética e moralidade ali presente ou até mesmo levar em consideração atos positivos que enobrecem as atitudes do político em questão.

Uma das questões que mais repercutiu e que houve o desperdício do silêncio, Bolsonaro ao publicar em sua rede social durante o Carnaval de 2019 publicou um vídeo contendo cenas de sexo explícito. A justificativa foi a de mostrar para sociedade a promiscuidade convalidada com dinheiro público, “[...]pois é com esse que é financiado o festejo carnavalesco (BOLSONARO, 2019).” Todavia extrapola os limites do decoro do cargo, ao expor milhares de usuários a cenas com conteúdo erótico. Ao tentar combater uma prática (exposição de conteúdo erótico), acabou fazendo justamente o inverso, pois disseminou conteúdo erótico na rede mundial de computadores para acesso de milhares de seguidores de suas redes sociais (G1, 2019).

Outra declaração incompatível com o cargo que ocupa, foi a manifestação por meio de um comentário em uma publicação de um seguidor que possui nas redes sociais, na qual havia uma imagem de Jair Bolsonaro com sua esposa Michelle, de 37 anos, e uma montagem em que estão Emmanuel Macron (presidente da França) e sua esposa Brigitte, que tem 66 anos. Na legenda da fotografia estava escrito: “entende agora por que Macron persegue Bolsonaro?” Bolsonaro fez o seguinte comentário: “Não humilha, cara kkkkkk”. Com conteúdo extremamente sexista, em que atribui à mulher uma condição de objeto a ser conquistado, Bolsonaro conseguiu desagradar a franceses e brasileiros, assim como toda uma enorme parcela da população mundial, que clama por direitos iguais entre homens e mulheres (PARANHOS, 2019)

Porém também podem ser citadas algumas atitudes éticas e morais do Presidente, como por exemplo a extinção de 21 mil cargos comissionados e gratificações na administração pública (BRASIL, 2019), com certeza isso gera uma grande economia para o país, segundo estatísticas do governo federal terá uma economia em média de R\$195 milhões por ano. Outra conduta ética que se pode citar como exemplo é a exoneração do então ministro da secretaria-geral da União, Gustavo Bebianno, suspeita de candidaturas “laranjas” (áudios vazados), reveladas pela Folha de São Paulo (JOTA, 2019).

METODOLOGIA

A pesquisa foi elaborada de forma bibliográfica. Segundo Marconi e Lakatos (2007), a pesquisa bibliográfica é o levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. A construção bibliográfica foi conduzida, dessa forma, em artigos científicos, livros e notícias tendo em vista a atualização dos fatos envolvendo o trabalho, bem como, foram utilizadas leis pertinentes ao tema discutido, partindo dos pressupostos de Lakatos (2007).

RESULTADO E DISCUSSÕES

Como foi visto, o Presidente nesse curto período de mandato já teve atitudes imorais e antiéticas, que para alguns foi motivo de risada, mas para outros pode ter sido motivos de preocupação e vergonha, dessa forma verifica-se que os ocupantes do cargo máximo da República têm reiteradamente rompido esses limites impostos moralmente pela sociedade, seja eliminando barreiras de comunicação, seja utilizando linguagem acessível a grande parcela da população e invariavelmente utilizando linguagem chulo, bem como desnecessário ou até mesmo incorporando ao

cotidiano condutas combatidas quando ainda meros candidatos à presidência. Ainda que seja pontual grandes entraves em relação a ética ele também demonstra em atitudes questões que o positivam enquanto presidente que pode se esforçar em seu mandato para combater a corrupção.

REFERÊNCIAS

BITTAR, E.C.B.; ALMEIDA, G. A. Curso de Filosofia do Direito. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

CARLOTTO, Mary Sandra and CAMARA, Sheila Gonçalves. **[ARTIGO PARCIALMENTE RETRATADO]: Propriedades psicométricas do Maslach Burnout Inventory em uma amostra multifuncional.** *Estud. psicol. (Campinas)* [online]. 2007, vol.24, n.3, pp.325-332. ISSN 0103-166X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2007000300004>.

Carvalho, J. M. (2008). **ÉTICA E PSICOLOGIA CONSIDERAÇÕES SOBRE A PESSOA NA PSICOTERAPIA.** *EDUCAÇÃO E FILOSOFIA*, 20(39), 131-146.

Disponível em:

<<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/415>> Acesso em 20 nov. 2019.

EXAME, **Eduardo Bolsonaro luta por embaixada, mas apoio não cresce.**

Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/brasil/eduardo-bolsonaro-luta-por-votos-no-senado-mas-apoio-nao-cresce/>> Acesso em 9 de outubro de 2019.

GLOBO, **Após posta vídeo com pornografia, Bolsonaro pergunta o que é 'golden shower'.** Disponível em:

<<https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/03/06/apos-postar-video-com-pornografia-bolsonaro-pergunta-o-que-e-golden-shower.ghtml>> Acesso em 9 de outubro de 2019.

ISTOÉ, **Bolsonaro faz piada sobre esposa de Macron.** Disponível

em:<<https://istoe.com.br/bolsonaro-faz-piada-sobre-primeira-dama-da-franca/>> Acesso em 9 de outubro de 2019.

JOTA, **Decoro presidencial: modo de usar.** Disponível em:

<<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/o-mundo-fora-dos-autos/decoro-presidencial-modo-de-usar-05082019>> Acesso em 9 de outubro de 2019.

LIMA. M. M. C; BRAGA. G. N. Jr. **AS ORIGENS DAS IDEIAS DA FILOSOFIA DO DIREITO NO BRASIL.** Revista Humus. Manaus. V. 7, N. 20, 157-169. Disponível em:

<<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahumus/article/view/7355/4840>>. Acesso em 23 nov.2019.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: A CARREIRA DE UM CONTADOR

José Ronildo Furtado de Oliveira ¹
Ygor Rodrigues Ramos²
Emilene Murer ³

Resumo

Este projeto teve como objetivo proporcionar uma visão ampla sobre o cenário em que se encontra a área contábil atualmente, demonstrando através do relato da profissional Karina Kelly Tessaro que através de seu esforço e dedicação consegue desempenhar sua função em uma empresa de nível internacional, trabalhando diariamente com pessoas do mundo todo e mostrando que por mais conhecimento que se obtenha, é sempre necessário estar atualizado e buscando novas experiências e conhecimentos do ramo. O desenvolvimento do trabalho mostrou que o profissional contábil pode atuar em várias frentes, pois o mercado de serviço atualmente está muito limitado em algumas áreas, tais como, auditoria e perícias contábeis, tributária e contabilidade pública. Criando assim um incentivo para o estudante que está iniciando sua carreira de que o profissional da área contábil pode atuar em vários ramos sem medo de que sua função fique obsoleta com o passar nos anos.

Palavras-chave: Visão ampla de mercado, esforço e dedicação, incentivo.

Introdução

Por meio deste trabalho pretende-se relatar as experiências de um profissional contábil da área de Contabilidade Internacional. Elencar-se-ão os desafios diários do referido profissional, a sua atualização no mercado de trabalho e o direcionamento de sua carreira. Serão apontados alguns fatos e opiniões sobre as transformações da área contábil no decorrer de sua carreira, tanto nas normas quanto nas tecnologias e programas que surgiram ou se transformaram nesse período. Entende-se que a contabilidade internacional veio padronizar a contabilidade de modo geral, pois o principal intuito é de estabelecer uma linguagem única nos processos contábeis entre os diversos países.

Fundamentação Teórica

Segundo (Coutinho e Ruas) o contador tem um papel fundamental para garantir a boa conduta das empresas **evitando atos ilícitos e a própria corrupção**, seja na área privada ou na área pública, pois além de trabalhar com transparência é necessário realizar rotinas de controles internos e auditorias periódicas. O autor ainda

¹ Acadêmico da 4 fase do curso de Ciências Contábeis, e-mail: jronildo@hotmail.com

² Acadêmico da 4 fase do curso de Ciências Contábeis, e-mail: ygorrodriguesramos@gmail.com

³ Professora do curso de Ciências Contábeis, e-mail: emilene@uniarp.edu.br

relata que a ética no segmento das normas que regem a profissão é o alicerce de um bom contador, que garante assim a eficácia de seu trabalho.

Material e Método

O Projeto Integrador do curso de Ciências Contábeis integra o conteúdo das disciplinas desenvolvidas no 2º semestre/2019, com o tema Gestão de Carreira.

Os acadêmicos autores deste trabalho, orientados pela Professora Emilene Murer, levantaram as percepções do relato de experiência que têm na atuação profissional em termos da necessidade de desenvolverem constantemente novas competências. Dessa forma, quanto ao método, esse trabalho é do tipo descritivo.

O relato foi coletado por meio de questionário enviado através de e-mail. Os estudantes organizaram um questionário semiestruturado para motivar o relato do profissional e o transcrevem na sequência desse trabalho. Dessa forma, os dados se caracterizam como primários.

Considerações

O objetivo deste trabalho é proporcionar que os acadêmicos de ciências contábeis possam formular perguntas para esclarecer suas dúvidas sobre a área de contabilidade internacional, quais as dificuldades que os profissionais que atuam encontram, o que é necessário para que o profissional seja reconhecido no mercado de trabalho, qual o ponto de vista sobre as atualizações dos envios e geração de impostos etc. Baseado nestas informações notou-se que independente da área que o profissional contábil vai atuar, a especialização é algo que deve-se sempre almejar, pois o mercado de trabalho está com escassez destes profissionais.

Referências Bibliográficas

COUTINHO, Katherine; RUAS, Danielle. Ebook - **Valorização da Classe Contábil**: parte 1. 2018/09.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

FÁBIO ROBERTO VIECELI¹
SANDRA MARA BRAGAGNOLO²

Resumo

O presente Relato de Experiência destaca importância o profissional de Ciências Contábeis a partir de um profissional formado em Administração e Ciências Contábeis e que atua também como professor universitário. Por meio do relato é possível identificar a importância de quem escolha estudar Ciências Contábeis estude constantemente e esteja preparado para enfrentar as mudanças tecnológicas e processos que estão envolvidos no cotidiano do contador.

Palavras-chave: Contador; Perfil profissional; Conduta profissional.

Introdução

O presente relato de experiência faz parte das atividades de Projeto Integrador (PI) de Ciências Contábeis – 4ª fase, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) do campus de Fraiburgo. O objetivo geral do curso de Ciências Contábeis da UNIARP (2019, web) é:

Proporcionar ao profissional da área das Ciências Sociais Aplicadas a compreensão da ciência e da arte da Contabilidade contribuindo para o pleno desenvolvimento das instituições empresariais mediante a proposta e o estudo de informações voltadas às organizações e pertinentes a era da informação.

“A contabilidade é uma ciência que possibilita, por meio de suas técnicas, o controle permanente do Patrimônio das empresas” (MOURA, 2013, p. 10).

Esse trabalho foi realizado a partir do relato de um professor universitário há 15 anos que tem formação em Administração e Ciências Contábeis e também trabalha em uma empresa de grande porte na cidade de Caçador-SC.

Fundamentação Teórica

A Contabilidade surgiu de a necessidade dos proprietários controlarem as suas riquezas e possui como principal objetivo o controle do patrimônio para a tomada de decisão, para objetivos tais como: onde investir, elaborar projetos de viabilidade econômica e processo decisório de uma determinada negociação de compra como de matéria prima, por exemplo (MOURA, 2013).

Em milênios de anos atrás existem fatos que mostram o controle sobre riqueza através de registros, que poderiam ser chamados de contábeis. Com isso se pode ter

¹ Estudante do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: chapevieceeli@gmail.com

² Professora do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: sandramara@uniarp.edu.br

então a consciência da importância dessa profissão. Em 1494, o frei Luca Pacioli escreveu uma obra contábil que explanava o método das partidas dobradas, que trata dos lançamentos contábeis, no qual todo débito é igual ao crédito, iniciando assim a Escola Italiana, com foco no controle, que permaneceu no cenário mundial até o século XX. (EQUIPE DE PROFESSORES DA FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA USP, 2006).

A Escola Italiana foi substituída pela Escola Norte-Americana, devido ao grande desenvolvimento dos Estados Unidos. Assim a contabilidade passa a ser reconhecida como um Instrumento de decisão e não apenas controle, e a influência da Escola contábil Americana permanece ainda hoje no cenário mundial. O Desenvolvimento inicial do método contábil esteve intimamente associado ao surgimento de capitalismo, como forma quantitativa de mensurar os acréscimos dos investimentos iniciais alocados a alguma exploração comercial ou industrial (MOURA, 2013).

A contabilidade precisa estar correta para atender a todos com exatidão, já que é um elo que une os departamentos de uma empresa e seus interessados externos, tais como: governo, banco, fornecedores e outros. Tudo gira em torno da contabilidade, ou seja, a contabilidade é como a engrenagem de grande motor, chamado “Empresa”. (POLIZEL et al., 2015).

E, frente dessa engrenagem está o contador, que, com a evolução da Contabilidade, deixa de ser um “guarda-livros”, apenas escriturando todos os fatos contábeis, para se tornar um profissional com conhecimento das áreas de uma empresa, fornecendo relatórios úteis para os usuários. Nos dias de hoje, o contador é o responsável, juntamente com os profissionais da área financeira, por tomar decisões, as quais forem corretas, poderão afetar o cenário econômico-financeiro da organização (POLIZEL et al. 2015).

Material e Método

O Projeto Integrador do curso de Ciências Contábeis no 2º semestre/2019 teve como tema os desafios para o profissional das Ciências Contábeis, por isso, para esse trabalho, foi coletado um relato de experiência de um profissional atuante na área contábil. O acadêmico foi orientado pela Professora Me. Sandra Mara Bragagnolo.

Por ser um relato, quanto ao método, esse trabalho é do tipo descritivo. O relato foi feito com o professor nas dependências da UNIARP, no dia 20/09/2019.

O estudante fez um roteiro de entrevista semiestruturada para motivar o relato dos profissionais e o transcrevem na sequência desse trabalho. Dessa forma, os dados se caracterizam como primários.

Resultados

O relato de experiência é de uma pessoa graduada em Administração, Ciências Contábeis e Professor Universitário há mais de 15 anos. Sua Vida antes de sua primeira graduação era como todo e qualquer jovem, com dificuldade financeira e sem perspectiva sobre o que iria fazer e encontrar no caminho de sua vida.

Mas enfrentando obstáculos no seu dia a dia e pensando em ser alguém valorizado no seu trabalho e na sua vida. Então, mesmo com dificuldade de pagar a faculdade, como muitos até hoje, conseguiu conciliar estudo, trabalho, administrando seu tempo para fazer os trabalhos de aula e estudar para as provas durante sua graduação.

Diz ele que o que faz a pessoa aprender na graduação é o empenho e a dedicação do estudante em levar a sério a sua formação, ele não pode depender só das aulas mas tem que estar em constante atividade, buscando complemento das aulas em estudo e pesquisas.

Após o termino do curso de administração sentiu mesmo assim dificuldade por causa do crescimento do mercado em diversificação de conhecimento nas áreas. Sendo assim o mercado em constante evolução deu a ele necessidade de fazer outra graduação sendo o curso de Ciências Contábeis. Pouco com seu trabalho no seu dia dia e sempre conciliando trabalho, salario, estudo considerando isto em uma esfera de pouco tempo, pois preferiu o conhecimento antes de qualquer coisa, se empenhando a cada dia para superar a sua despesa mensalmente como estudante.

Diz ele que aquele tempo os materiais de estudo e pesquisa era meio defasado, não existia como hoje uma imensa de oportunidade de informação a tempo real e tecnológico.

Durante a sua graduação em Ciências Contábeis as disciplinas que mais marco como acadêmico que no qual se criou uma admiração e familiaridade foi a disciplina de contabilidade e custo, sendo estas o ajudou a superar as suas necessidades e crescimento profissional no seu dia a dia.

Seu primeiro emprego, depois da graduação em Ciências Contábeis, foi numa Empresa de Laminados, e começou a trabalhar na área de contabilidade. Seu principal desafio na empresa depois de formado foi fechar o primeiro balanço.

Ele relata que o curso de Ciências Contábeis o ajudou muito na sua realização pessoal e financeira, tendo assim muito mais campo de trabalho e conhecimento para ser um profissional diferencial e competitivo no mercado de trabalho.

Hoje como professor ele destaca muito a exigência do mercado e do governo, que tem que ser tudo padronizado e preciso conforme a lei.

E que só o curso não bastaria para ser um bom profissional, o estudante precisa se aperfeiçoar e estabelecer complementos para melhorar a sua vida como contador, como por exemplo fazer cursos técnicos e preparatórios pois hoje a contabilidade é vista , não só em fazer balanço, mas uma área global como, contabilidade, custos, controladoria e auditoria abrangendo a sua área e fazendo a estrutura de banco de dados, para assim virar demonstrações e relatórios garantindo a sobrevivência de uma organização.

Então hoje o professor relata e aconselha os jovens estudantes de Contabilidade que estudem não fiquem parados e procurem acompanhar a lsenção, e sejam coerentes, sendo nós mesmos, trabalhar usando nossos próprios conhecimentos em aprendizado continuo sem deixarmos ultrapassar pelo mercado, pois em nossa profissão temos que estar sempre atualizados.

O professor fez uma abordagem que no futuro a contabilidade vai virar uma ferramenta gerencial, que vai terminar o papel, mais vai ser de extrema funcionalidade para a tomada de decisão de uma organização. A empresa não vai existir se não tiver um contador para fazer as partes fiscais, embora muitas pessoas dizem que a contabilidade vai ser tudo eletrônico, mas alguém vai precisar conferir, pois os sistemas já estão falhando hoje já.

Sendo assim concluindo a importância de um curso de Ciências Contábeis para uma Cidade, Estado e o País, a vida de qualquer pessoa querendo ou não é influenciada diariamente por um contador, que no qual foca a sobrevivência de qualquer organização.

Considerações

Este trabalho foi de grande importância, para comparar como elevou o grau de instrumentos e facilidades para desenvolver um trabalho de contador, que teve um grande avanço de instrumentos tecnológicos via sistemas agilizando e para ser precisos.

Observa-se que essa profissão exigem o padrão ético desenvolvido em princípios a serem seguidos e que é de muita importância para garantir o final de um bom trabalho prestado. A profissão de contador deixou de ser apenas um guarda-livros ou fazer um simples balanço para abranger a estrutura e os pilares de uma organização.

O mercado de trabalho está sempre em constante evolução e o contador é e sempre será o braço direito para direcionar a organização de qualquer negócio no ritmo do aperfeiçoamento e crescimento.

Mudanças terão, tecnologia existirão, mas ninguém poderá substituir a profissão de contabilidade.

Referências

BRITO, Luiza. **Contábeis tem mercado de trabalho diversificado**. maio de 2007. Disponível em: <http://eptv.globo.com/virandobixo/3105200715317597.asp> > Acesso em: 11 out. 2019.

EQUIPE DE PROFESSORES DA FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA USP. **Contabilidade Introdutória**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MOURA, Osni. **Contabilidade básica fácil**. 29. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

POLIZEL; Giseli Zanardi et al. **Contabilidade**. Londrina: Educacional S.A., 2015.

UNIARP. **Ciências Contábeis**. 2019. Disponível em: < <https://www.uniarp.edu.br/home/ensino/graduacao/campus-cacador/ciencias-contabeis/>>. Acesso em: 23 out. 2019b.

Relato de experiência: a percepção do planejamento familiar em uma população estrangeira e seu impacto social.

Massoco. Sarah C. C., sarahmassoco@gmail.com, 065.822.449-22.

Tragancin. Wanderleia, leiatragancin@hotmail.com, 025095749-04.

Scain. Géssica Zilli, gessiczilliscain@gmail.com 096929019-55.

Ferreira. Josiane josianeferreiravco@gmail.com 060963099-76.

Rodrigues. Léia Borges leiaborgesrodrigues@hotmail.com 092405619-35.

Cassamalli. Mayelle Aparecida mayellecassamalli@yahoo.com.br 013613640-09.

Prevedo. Hemilly. hprevedo@gmail.com 097486409-90

Resumo

Neste estudo realizado através do projeto integrador desenvolvido pelos graduandos do 6º de Enfermagem da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), a fim de promover as atividades de prática de estágio supervisionado buscou a população constituída por imigrantes haitianas, em idade fértil trabalhadoras de uma empresa do Meio Oeste Catarinense, para elencar qual é a percepção sobre o planejamento familiar dessas “novas” usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS). A população do estudo foi do gênero feminino que atuam em atividade laboral junto a empresa de que atua no Meio Oeste Catarinense, sendo estas em idade fértil para a realização da consulta de enfermagem em ginecologia e abordagem quando a percepção sobre o planejamento familiar. Os resultados da pesquisa um total de 4 participantes (n=4), sendo a escolaridade da amostra variando em 75% (n=3) ensino médio e 25% (n=1) ensino fundamental em idade fértil na faixa etária de 26 a 40 anos. Em relação ao idioma apenas compreendem o português. Na abordagem quanto aos métodos contraceptivos foram encontrados: possui conhecimento, porém tem medo 25% (n=1), utiliza anticoncepção injetável 25% (n=1) e não utiliza 50% (n=2). Conclui-se por esta amostra que existe uma relação de falta de acesso aos serviços de saúde, onde a maior demanda é direcionada a unidade de pronto atendimento, com o reflexo na falta de adesão aos métodos contraceptivos, evidenciando a necessidade de atuação do enfermeiro da atenção básica na promoção e orientação sobre o planejamento familiar a população imigrante.

Palavras-chaves: Planejamento familiar, métodos contraceptivos, Haiti, enfermagem e mulheres.

1 Introdução

Neste estudo realizado através do projeto integrador desenvolvido pelos graduandos do 6º de Enfermagem da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), a fim de promover as atividades de prática de estágio supervisionado buscou a população constituída por imigrantes haitianas, em idade fértil trabalhadoras de uma empresa do Meio Oeste Catarinense, para elencar qual é a percepção sobre o planejamento familiar dessas “novas” usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS).

O planejamento familiar é um conjunto de ações em saúde que visam orientar e assistir o núcleo familiar para planejar a chegada dos filhos, orientado por meio de métodos anticoncepcionais ou que promovam a gestação. Todas as pessoas possuem o direito de ter filhos ou não, e o estado tem o dever oferecer: recursos informativos, educacionais, técnicos e científico que assegurem a prática do planejamento familiar, através de programas de rádio, televisão, boletins informativos, acompanhamento com Unidade Básica de Saúde (UBS) e palestras de educação em saúde (PAIM, 2009, p. 45).

A população estrangeira possui direitos iguais aos serviços públicos no Brasil, podendo ser considerados como “novos usuários” dos serviços do SUS, com a abrangência da Lei 8.080. No entanto um dos principais desafios e dificuldades encontradas por essa população, assim como a para equipe que irá prestar o atendimento é a divergência do idioma.

Devido suas raízes culturais e a condição de imigração tornam-se um grupo vulnerável quanto aos aspectos sociais, políticos e econômicos, pois podem estar submetidos a postos de trabalho insalubres, salários baixos e moradias precárias. Muitas vezes os direitos de tais sujeitos não são respeitados em espaços públicos, o que intensifica sua condição de vulnerabilidade (SANTOS apud RISSO et. al, 2015). Assim ressaltamos a importância deste tema, na promoção da atenção integral a saúde da mulher.

2 Objetivos

Neste estudo teve-se como prioridade o conhecimento da percepção da população estrangeira quanto ao planejamento familiar, através da consulta de enfermagem ginecológica, realizada durante o estágio supervisionado dos graduandos do 6º período do curso de enfermagem da UNIARP. Pois o enfermeiro deverá ter amplo entendimento nos fatores que influenciam o indivíduo no seu processo de saúde e doença, sendo que a questão da cultura também poderá ser percebida pelos hábitos ou ainda nos núcleos familiares, assim é necessário conhecer a percepção desta população alvo quanto ao planejamento familiar, dados obstétricos anteriores e uso de métodos contraceptivos, pois o crescimento populacional desordenado e a vulnerabilidade social por ser imigrantes e mulheres, geram um aumento na demanda dos serviços de assistência social.

Promover o acesso aos serviços de saúde é um assunto vastamente discutido, a nível de saúde pública. No entanto com a miscigenação da população, pela imigração de mulheres haitianas, desafia os profissionais quanto a preparação para os atendimentos, principalmente como será abordado sobre planejamento familiar.

3 Revisão da literatura

Na América Latina e Caribe a precariedade das ações de serviços de saúde para as mulheres, ainda quando se encontram em situações econômicas baixas, etnias indígenas e negras, encontram-se em desvantagem ao acesso à saúde. Quando é analisado que a mulher trás sobre si o papel de chefe do grupo familiar, em restrição alimentar, onde a perspectiva econômica é cerca de 2 dólares no Haiti, restrição de acesso aos bens essenciais, serviços de saúde, à justiça e a seguridade

social, além da precariedade na atenção à saúde das mulheres (NADÈGE et. al. 2017, p.2). Isso exige que o enfermeiro amplie o seu foco para promover atenção integral à saúde da mulher.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 e o SUS já prevê a universalidade, equidade e integralidade no atendimento à saúde para todos os residentes no país, ou seja, para brasileiros e imigrantes (BRASIL, 1988, 1990). A universalidade garante que todos possam “alcançar uma ação ou serviço de saúde de que necessitem sem qualquer barreira de acessibilidade, seja legal, econômica, física ou cultural” (PAIM, 2009, p. 45).

A população estrangeira possui direitos iguais aos serviços públicos no Brasil, ainda neste grupo tonam-se mais vulneráveis o grupo de mulheres e crianças imigrantes desta etnia. Onde as crianças deste grupo familiar podem ser naturalizadas no país ou nascerem aqui, desta forma a necessidade de ampliação aos acessos como a atenção integral à saúde da criança também deverá ser ampliada.

Uma estratégia para o preenchimento desta lacuna é a consulta de enfermagem que é uma atividade privativa do enfermeiro e consiste na aplicação do processo de enfermagem ao indivíduo, à família e à comunidade de forma direta e independente. Supõe a entrevista para coleta de dados, o exame físico, o estabelecimento do diagnóstico de enfermagem, a prescrição, a implementação dos cuidados e a orientação das ações relativas aos problemas detectados (MACIEL& ARAUJO, 2003, p. 208).

4 Metodologia

A formulação deste estudo ocorreu em sala de aula com a formulação do roteiro de consulta de enfermagem ginecológica, com a descrição para a coleta de informações sociais, antecedentes obstétricos, planejamento familiar e uso de métodos contraceptivos com a participação dos graduandos do 6º período do curso de Enfermagem promovido pela UNIARP através da metodologia do projeto integrador.

Após a submissão do processo do estudo aprovado pela comissão de ética com o protocolo de número do parecer 3.713.556, com a disponibilização do termo livre e esclarecido em versão bilingue, durante a consulta de enfermagem foi aplicado o roteiro que continha questões fechadas para as mulheres imigrantes do Haiti trabalhadoras de uma empresa do Meio Oeste Catarinense.

A população de amostra foi do gênero feminino que atuam em atividade laboral junto a empresa de estudo, sendo estas em idade fértil para a realização da consulta de enfermagem em ginecologia, após o aceite de participação de estudo, por meio do termo livre e esclarecido, preservando a individualidade da ética em estudo com seres humanos. O número da amostra foi de acordo com a demanda espontânea de aceite de participação com um total de 6 participantes, porém nos critérios de inclusão apenas 4 foram a amostra total do estudo, sendo a recusa devido a divergência do idioma.

Os dados foram tabulados no programa Excel, sendo após a método de análise qualitativa descritiva quanto as percepções da amostra sobre planejamento familiar e antecedentes obstétricos e uso de métodos contraceptivos, já os dados sociais foram descritos qualitativamente.

5 Resultados e conclusões

Os resultados do estudo foram um total de 4 participantes (n=4), sendo a escolaridade da amostra variando em 75% (n=3) ensino médio e 25% (n=1) ensino fundamental em idade fértil na faixa etária de 26 a 40 anos. Em relação ao idioma apenas compreendem o português.

Referente a planejamento familiar a amostra declara-se com estado civil estável, opção sexual heterossexual e não pretende ter mais filhos. Na abordagem quanto aos métodos contraceptivos foram encontrados: possui conhecimento porém tem medo 25% (n=1), utiliza anticoncepção injetável 25% (n=1) e não utiliza 50% (n=2).

Tabela 1 – Antecedentes obstétricos da amostra.

Participante	Número de partos	Tipo de parto normal / cesariana	Aborto	Unidade de atendimento de saúde
A	1 a 3 partos	Normal	Não	Unidade de pronto atendimento
B	1 a 3 partos	Normal	Não	Unidade de pronto atendimento
C	1 a 3 partos	Cesariana	Não	Unidade de pronto atendimento
D	Acima de 3 partos	Ambos	Não	Unidade de pronto atendimento e básica

Fonte: Massoco et. al., 2019.

Conclui-se por esta amostra que existe uma relação de falta de acesso aos serviços de saúde, onde a maior demanda é direcionada a unidade de pronto atendimento, com o reflexo na falta de adesão aos métodos contraceptivos, evidenciando a necessidade de atuação do enfermeiro da atenção básica na promoção e orientação sobre o planejamento familiar a população imigrante.

6 Limitações

Atualmente a população feminina imigrante tornou-se expressiva em número o que deverá ser levado em consideração, quanto as necessidades de propor estratégias de promoção da saúde da mulher.

7 Recomendações de estudo

Recomenda-se a replicação deste estudo para a abrangência em uma unidade básica de saúde ou ainda em ações junto a empresa quanto ao acesso aos meios de contracepção. E ainda pensar em formas de comunicação de transcenda a barreira do idioma, para a sensibilização destas quanto a realização da consulta de enfermagem ginecológica com aconselhamento sobre planejamento familiar junto as unidades básicas de saúde.

8 Instituições financiadoras

Este estudo foi fomentado pela Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) através do Curso de Graduação em Enfermagem. Sem financiamento ou conflitos de interesse.

9 Referências bibliográficas

BRASIL. Manual técnico: **Saúde da mulher nas Unidades Básicas de Saúde**. Secretaria da Saúde, Coordenação da Atenção Básica - Estratégia Saúde da Família.. - São Paulo: 2. ed., SMS, 2012. 67 p.

_____. **Lei 8080 de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm Acesso em: 24/09/2019.

_____. **Lei 8142 de 1990**. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Brasília, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8142.htm Acesso em: 24/09/2019.

MACIEL. Isabel Cristina Filgueira. ARAUJO. Thelma Leite de. **Consulta de enfermagem: análises das ações juntos a programas de hipertensão arterial em Fortaleza**. Revista Latino americana de Enfermagem. Ano: 2003 março-abril; p. 207 - 214. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v11n2/v11n2a10> Acesso em: 27/11/2019.

MORAES, Isaias Albertin de. ANDRADE, Carlos Alberto Alencar de. MATTOS, Beatriz. Rodrigues Bessa. **A imigração haitiana para o Brasil: causas e desafios**. Revista Conjuntura Austral. Outubro - Novembro. Volume 4, nº 20. Ano: 2013. 95 - 114 p.

NADEGE, Jacques. MENEGHEL, Stela Nazareth. DANILEVICZ, Ivan Meneghel. SCHRAMM, Joyce Mendes de Andrade. **Equidade na atenção à saúde de mulheres no Haiti**. Revista Panamericana de Saúde Pública. Ano: 2018 junho, número 41. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e34/> Acesso em 27/11/2019.

PAIM. Jairnilson Silva. **O que é o SUS**. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz. 148 p. Disponível em: https://aprender.ead.unb.br/pluginfile.php/188199/mod_resource/content/1/PAIM_2014.pdf Acesso em 07/09/2019.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: A PROFISSÃO CONTÁBIL

ALYSSON HENRIQUE MENDONÇA FERREIRA¹
JACKSON VINICIUS ALMEIDA GONÇALVES²
SANDRA MARA BRAGAGNOLO³

Resumo

A contabilidade vem sendo exercida desde os primeiros relatos da história humana. O objetivo deste Relato de Experiência é destacar o profissional de Ciências Contábeis a partir da coleta de um relato de experiência profissional. Por meio de análise dos dados coletados, percebe-se que o profissional contábil precisa desenvolver muito conhecimento técnico, precisa dominar a tecnologia e ter habilidades pessoais para que ofereça serviços de alta qualidade na área contábil.

Palavras-chave: Contador; Perfil profissional; Conduta profissional.

Introdução

Com a mudança acelerada de legislação e o aumento significativo da competitividade, os impactos favorecem o cenário de mudanças. O presente relato de experiência compõe as atividades de Projeto Integrador (PI) do curso de Ciências Contábeis – 6ª fase, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), campus de Fraiburgo.

A proposta desse trabalho é adentrar nos desafios enfrentados pelos profissionais de Ciências Contábeis que já atuam na área. Para isso, foi organizado um roteiro de perguntas a serem aplicadas com a contadora Miriam Carlim Beli Lemos.

Fundamentação Teórica

A doutrina brasileira aponta que a contabilidade pode ser:

“[...]caracterizada superficialmente como um enfoque especial, conferido a várias técnicas e procedimentos contábeis já conhecidos e tratados na contabilidade financeira, na contabilidade de custos, na análise financeira de balanços etc., colocados numa perspectiva diferente, um grau de detalhe mais analítico ou numa forma de apresentação e classificação diferenciada, de maneira a auxiliar os gerentes das entidades em seu processo decisório. A contabilidade gerencial, num

¹ Acadêmico da sexta fase do curso de Ciências Contábeis do Campus Universitário de Fraiburgo - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. E-mail:

² Acadêmico da sexta fase do curso de Ciências Contábeis do Campus Universitário de Fraiburgo - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. E-mail:

³ Professora Orientadora - Curso de Ciências Contábeis do Campus Universitário de Fraiburgo - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. E-mail: sandramara@uniarp.edu.br

sentido mais profundo, está voltada única e exclusivamente para a administração da empresa, procurando suprir suas informações que se encaixam de maneira válida e efetiva no modelo decisório do administrador.” IUDÍCIBUS, 1998. p. 21.

De sorte que o ambiente organizacional sofre intensamente com as mudanças repentinas, tornando obsoletas técnicas de gestão ultrapassadas. O crescimento da concorrência gera a reinvenção de produtos similares, aumento de qualidade e preços menores praticados. Com isso os gestores tiveram que aprender a melhorar a eficiência de suas operações, recebendo forte impulso da desregulamentação da economia, a qual estimula a prática predatória da prática de preços.

Tal conjunto de ações e atos promovem uma verdadeira revolução que:

“está tendo profunda consequência na prática da contabilidade gerencial, [...]”. Primeiramente, porém, é necessário fazer uma apreciação das formas pelas quais as organizações estão se transformando, para se tornarem mais competitivas.“ Desde o início da década de 1980, muitas companhias passaram por diversas ondas de programas de melhorias, começando com o *just in time* (JIT) e passando pela qualidade total (TQM – *total quality management*), pela reengenharia de processo e por diversos outros programas de gerenciamento”. GARRISON 2001. p. 6.

Por este somatório de razões, uma contabilidade moderna, ágil, confiável e precisa, devidamente integrada e moldada para se ajustar às mudanças da organização nos sistemas existentes, na velocidade necessária o que, na economia atual, é um diferencial competitivo.

Material e Método

O Projeto Integrador do curso de Ciências Contábeis integra o conteúdo das disciplinas desenvolvidas no 2º semestre/2019, com o tema Desafios da Profissão.

Os acadêmicos autores deste trabalho, orientados pela Professora Me. Sandra Mara Bragagnolo, levantaram as percepções de uma profissional, Miriam Carlim Beli Lemos, que atua como analista contábil na cidade de Caçador.

Trata-se de um relato desses profissionais sobre a experiência que têm na atuação profissional em termos da necessidade de desenvolverem constantemente novas competências. Dessa forma, quanto ao método, esse trabalho é do tipo descritivo.

O relato foi coletado no dia 26/09/2019, via contato telefônico. Os estudantes organizaram uma entrevista semiestruturada para motivar o relato da profissional e o transcrevem na sequência desse trabalho. Dessa forma, os dados se caracterizam como primários.

Resultados

Para muitos dos estudantes se faz necessário ter uma renda para poder bancar os estudos, e para alguns é uma experiência parar o futuro mercado de trabalho. Para Miriam Carlím Beli Lemos essa carreira se iniciou enquanto cursava a faculdade, onde cuidava do contas a pagar da empresa em que trabalhava.

Para ela a escolha da carreira veio pela preferência pelas ciências exatas, e como já tinha noção de onde queria chegar profissionalmente as expectativas em relação a carreira foram correspondias.

Mas para Miriam a falta de experiência pode ser uma das dificuldades para o profissional que está ingressando ao mercado de trabalho, e conta ela que teve uma abençoada oportunidade que ajudou a minimizar este problema.

Por isso além de ajudar nos investimentos financeiros da faculdade, o contato antecipado com a vivência do dia a dia da carreira faz muita diferença para aqueles que optam por seguir por esses ares. E para manter-se competitivamente é necessário muito estudo e dedicação às atualizações do mercado. “Porque sem isso a pessoa não fica simplesmente parada no tempo, mas é deixada para trás”.

Miriam também relata que a maior diferença entre o início de sua carreira e os dias de hoje é a facilidade para se obter as informações necessárias. O mundo anda cada dia mais de pressa e é necessário que o profissional que almeja o futuro possa acompanhar este ritmo. E ela finaliza o relato com o desejo de que os profissionais que hoje ingressam neste meio, sejam apaixonados pelo que fazem, pois faz toda a diferença.

Considerações

A carreira contábil, além de antiga é extremamente importante, para o crescimento financeiro e econômico do ser humano. Porém para se manter competitivo, é necessário conhecimento e dedicação as atualizações que esse meio experimenta quase que diariamente. O mercado sempre estará aberto para o profissional que com paixão e dedicação se entregam a ela.

Referências Bibliográficas

BÍBLIA de Estudo Andrews. Tatuí, SP. Casa Publicadora Brasileira, 2015. p. 58, p.649

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W. Contabilidade gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2001. p. 6.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. Contabilidade gerencial. 6. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1998. p. 21.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: AS NOVAS COMPETÊNCIAS DOS PROFISSIONAIS DA CONTABILIDADE

TAYTA REGINA DRISSEN DE FARIAS REIS¹
MAIKON DIEGO PRIGOL²
SANDRA MARA BRAGAGNOLO³

Resumo

O objetivo deste trabalho é identificar, a partir de um relato de experiência, as novas competências do profissional da contabilidade. Percebe-se que o foco da Contabilidade e a profissão de contador mudou na última década, e essas mudanças foram capazes de alterar a maneira de atuação destes profissionais. O relato de experiência é o modelo de artigo apropriado para esta pesquisa, uma vez que a experiência relatada é de um contador que atua há mais de 30 anos na área e vivenciou todas as transformações que houveram na maneira de se fazer contabilidade, tendo iniciado suas atividades em uma época em que as demonstrações contábeis eram manuscritas, e a figura do contador era vista apenas como o “guarda livros” de uma organização. Atualmente, tem-se um profissional envolvido diretamente com a tomada de decisões nas empresas, participando de todo o processo de gestão. Mas isso só foi possível com o ajuda da tecnologia, que simplificou alguns processos e permitiu esta flexibilidade. Em contrapartida, as obrigações frente aos órgãos governamentais tiveram um crescimento escalonado, fato este que contribuiu também para o desenvolvimento de novas competências deste profissional.

Palavras-chave: Contador; Competências; Gestão de Carreira.

Introdução

O presente relato de experiência compõe as atividades de Projeto Integrador (PI) do curso de Ciências Contábeis – 6ª fase, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

A mudança na maneira de se fazer contabilidade nas últimas duas décadas vem em consonância com a demanda de adaptação das “ciências” com o ambiente em que elas são aplicadas. A própria sociedade teve que se adaptar a estas novas necessidades que foram surgindo ao longo dos anos. O mundo globalizado é o cenário da atualidade, e este tema, que já foi tratado como novidade, foi responsável por estas mudanças das competências do profissional da contabilidade, pois quando se fala em globalização, se está tratando de avanço tecnológico e sem dúvida este cenário que surgiu com as novas tecnologias da informação foi o ponto de transformação do Contador “guarda-livros” para o Contador “gestor”.

¹ Estudante do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: fariastayta@gmail.com

² Estudante do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: maikonprigol@gmail.com

³ Professora do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: sandramara@uniarp.edu.br

Outro ponto que foi relevante para esta transformação foi a adoção pelo Brasil das normas internacionais de contabilidade e, por conseguinte, a maneira de atuar dos profissionais contábeis também teve que se adaptar a este novo cenário.

Diante deste cenário, sem dúvidas e mais do que nunca o contador é figura essencial nas empresas e constatar essa mudança no perfil profissional em um contador que iniciou suas atividades naquela época do contador guarda-livros e atua hoje em dia de uma maneira muito mais dinâmica e em consonância com este cenário apresentado é o objetivo deste relato de experiência.

Fundamentação Teórica

Para Santana Junior, Pereira e Lopes (2008, p. 118) há a necessidade de reinventar não só o papel do contador, mas das próprias organizações:

[...] que desejam evoluir e manter-se no cumprimento das suas missões institucionais precisam aprender a aprender. O seu pessoal deve ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares na busca das soluções. O profissional contador, como parte desse processo, deve inserir-se nesse novo contexto. O contador precisa atuar na parte gerencial das organizações, tendo visão do negócio por estar familiarizado com os números da operação, deixando para os sistemas a geração da informação e voltando o foco para a interpretação e análise destes dados.

Neste mesmo diapasão é a lição dada por Leal (2008, p. 148), quando afirma que

[...] o mercado exige dos profissionais da área contábil um conhecimento que transcende o processo específico pronto para o tecnicismo; busca-se um profissional com competências para entender o negócio, visando orientar o gestor e participar das decisões de forma consciente.

Por outro prisma, para Pires, Ott e Damascena (2009), a aptidão de participar na gestão da entidade e interagir com as demais áreas da organização é uma das características mais apontadas pelo mercado de trabalho, contudo o domínio das atividades relacionadas à contabilidade financeira e fiscal, ou seja, o atendimento às exigências legais da organização, continua sendo uma das mais exigidas pelos empregadores aos profissionais contábeis.

Material e Método

A metodologia do relato de experiência é descritiva e exploratória, buscando com isso entender os questionamentos que deram origem ao trabalho através da observação de vivências/experiências, neste caso a de um profissional da área contábil.

A coleta das informações deu-se por meio de conversas informais e também através de um depoimento escrito pelo profissional onde este descreveu com propriedade a evolução da profissão do contador nos últimos anos.

Resultados

Roberto Luiz Manenti (57 anos) é natural de Arroio Trinta/SC e trabalha há mais de 30 anos na área contábil, tendo feito técnico em contabilidade e posteriormente concluído a graduação. Conta que ainda quando adolescente, passava em frente a um escritório de contabilidade e pensava que era naquele ambiente que gostaria de trabalhar.

Casado e pai de duas filhas declara que foi a profissão de contador que proporcionou que sua família chegasse nos dias atuais com sucesso. Está há 23 anos trabalhando em uma empresa de grande porte. Afirma que é um daqueles profissionais que acompanhou muitas mudanças ao longo dos 30 anos de carreira.

No ano de 1980 trabalhava com o sistema de fichas tríplices, feitas em máquinas de escrever que foram adaptadas para esta função. As cópias dos diários eram feitas em gelatina, resultando em uma papelada enorme. Apenas em 1986 que viu pela primeira vez um computador, mas a sua utilização no ramo contábil era pouco expressiva pois não haviam softwares especializados. E foi em 1990, com o surgimento do sistema de gestão de empresas – os famosos ERP's, que a contabilidade começou a ter mais importância estratégica e passou a exercer um papel mais efetivo na gestão das organizações.

Apesar da tecnologia ter auxiliado o dia a dia do contador em muitas funções, as obrigações acessórias prestadas para a Receita Federal ainda eram feitas em sua maioria através do preenchimento de formulários, o que demandava tempo. Somente mais tarde é que estes procedimentos passaram a ser entregues em disquetes, o que facilitou o processo. Por fim, com a internet, todas estas informações passaram a ser transmitidas on-line, tornando o ato mais ágil e prático.

Destaca como ponto importante o fato de que no Brasil a contabilidade até o ano de 2008 era feita basicamente para atender as obrigações fiscais. Em 2009, com a adoção das normas internacionais, ocorreram mudanças na contabilidade e esta passou a priorizar as informações para as necessidades da sociedade.

Acredita que os principais desafios da profissão foram as mudanças sofridas pela contabilidade, principalmente quanto ao aspecto tributário e declara que hoje se vive uma era em que a contabilidade societária passou a ter mais importância na tomada de decisões. Afirma que atualmente trabalha-se com duas linhas: uma societária e uma fiscal e ainda, que *“foi-se o tempo do guarda-livros”*.

Sob a ótica de Manenti, as funções meramente burocráticas estão cedendo espaço para profissionais mais arrojados, que desejam aproximar informações e utilidade gerencial. E acredita que o mercado de trabalho procura este perfil mais dinâmico, que se atualize constantemente.

Quando abordado a respeito da possibilidade de os profissionais contábeis serem substituídos por máquinas, foi categórico em afirmar que, no mesmo diapasão da declaração dada pelo diretor do Conselho Federal de Contabilidade, concorda que

a tecnologia não será capaz de fazer análises e julgamentos de valor, atributos estes que são únicos para os seres humanos e não das máquinas.

Percebe que uma contabilidade bem organizada, escriturada de forma regular e consistente, feita com determinação e seguindo os preceitos contábeis, a ética e o profissionalismo e proporcionando a determinação dos índices com base na administração financeira, poderá ser utilizada de modo proveitoso por uma organização na geração de relatórios confiáveis para a tomada de decisões.

Apesar de não ver desvantagens na profissão do contador, lamenta quando vê profissionais “barateando” a contabilidade, ou até mesmo fazendo-a mero instrumento de apuração de impostos, desprezando assim o potencial que tem o trabalho de escrituração dos fatos da empresa.

Considerações

Ficou evidenciado através do relato de experiência que os questionamentos a respeito do novo perfil do profissional contábil são uma realidade. As teorias apontadas foram evidenciadas na prática e percebe-se que as mudanças destacadas foram vividas pelo profissional que partilhou sua experiência.

Realmente, houve o tempo em que ser contador era passar horas datilografando fichas triplices, mas com o advento da tecnologia, esta função tornou-se parte de um processamento de dados feito pelos sistemas ERP's e abriu-se espaço para profissionais capazes de aproximar as informações com a utilidade gerencial.

Verificar o quanto esta profissão evoluiu em tão pouco tempo é sinal de que as necessidades do mercado de trabalho ainda são muitas para os contadores e certamente estas habilidades não poderão ser substituídas por sistemas de informação. Diferente disto, estes facilitaram o trabalho burocrático e abriram novas oportunidades para estes profissionais, oportunidades estas muito mais dinâmicas e capazes de tornar o trabalho do contador ainda mais essencial na gestão de uma organização.

Referências

LEAL, E. A., Soares, M. A., & Souza, E. G (2008), Perspectivas dos Formandos do Curso de Ciências Contábeis e as Exigências do Mercado de Trabalho. RCC – **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, vol. 5, número 10, p. 147-160. ISSN 2175-8069. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2008v5n10p147/11126>>. Acesso em 09 out. 2019.

PIRES, C. B.; OTT, E.; DAMACENA, C. (2009). “Guarda-Livros” ou “Parceiros de Negócios”? Uma análise do perfil profissional requerido pelo mercado de trabalho para contadores na região metropolitana de Porto Alegre (RMPA). **Revista de Contabilidade Vista & Revista** 20 (3), 157-187. Disponível em: <<https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/655>> Acesso em 09 out. 2019.

SANTANA JUNIOR, J. J. B. de; PEREIRA, D. M. V. G.; LOPES, J. E. de G. (2008). Análise das habilidades cognitivas requeridas dos candidatos ao cargo de contador na administração pública federal, utilizando-se indicadores fundamentados na visão da Taxonomia de Bloom. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, volume 19, número 46, p 108-121. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151970772008000100009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 out. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772008000100009>.

Relato de experiência: consulta de enfermagem pediátrica para crianças descendentes de imigrantes do Haiti.

MASSOCO. Sarah C. C., sarahmassoco@gmail.com. 065822449-22.

RIBEIRO. Patricia de Lima, patriciaenf95@hotmail.com. 928843770-34.

JENDRASSIAK. Andressa Caroline alessandra_pprestes@hotmail.com

104.025.939-10.

LIMA. Carla Giana do Prado. carlapradol@hotmail.com 101.874.549-14

BASTIANI. Geovani Geraldo de. giobastiani2525@gmail.com. 085.359.629-80

TIBES. Luana de Souza. souzatibesluana@gmail.com 102.254.879-42

Resumo:

Este estudo teve como objetivo geral alinhar a prática profissional com as necessidades de saúde de uma determinada população alvo, sendo as crianças descendentes de haitianos e evidenciar fatores de riscos entre esta população pediátrica. Foi possível determinar sua representatividade junto ao grupo da mesma unidade, avaliar quanto a cobertura vacinal e avaliação dos dados antropométricos. Através da prática de consulta de enfermagem pelos acadêmicos do curso de graduação da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) que coletaram os dados através de um roteiro, o qual foi construído em sala de aula, por meio da atividade do projeto integrador. As crianças descendentes de imigrantes haitianos representam 25% (n=4) do grupo de lactentes que frequentam uma unidade de atenção à criança, onde suas mães são trabalhadoras. No referente ao seu crescimento a amostra pelos dados antropométricos em comparação ao percentil preconizado pelo Ministério da Saúde na carteirinha encontram-se no escore esperado para idade. A cobertura vacinal ficou determinada com uma cobertura de 50% (n=2) completa, sendo que está é uma evidência de promoção da atenção à saúde da criança a ser implementada pelo enfermeiro. Recomenda-se que este estudo piloto seja replicado para um número maior de indivíduos ou ainda em uma unidade básica de saúde, devido ao aumento expressivo desta população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS).

Palavras-chaves: Pediatria, imigrantes, Haiti, consulta e enfermagem.

1 Introdução

Promover o ensino superior atualmente exige a integração dos conhecimentos em diversas especialidades, o que antes era segmentado torna-se complementar para a construção de um profissional com visão ampla para assistência à saúde de forma integral. Como estratégia de processo de ensino e aprendizagem, ampliar as atividades durante as práticas de estágio supervisionado, é uma forma de desenvolver espaços e habilidades de execução das atividades profissionais pelos acadêmicos dos cursos de graduação.

A imigração de haitianos, seja a nível nacional ou local, remete ao um novo pensar em assistência de enfermagem, pois implicações como a divergência de idioma português para o francês, e vice-versa pode se tornar uma implicação para o acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS). Assim é essencial que o enfermeiro construa o seu planejamento de acordo com as necessidades individuais ou coletiva de um grupo determinado, sendo alvo do cuidado ou até mesmo na formulação de programas, estratégias ou políticas públicas de saúde.

A enfermagem é de livre exercício, pelos membros da equipe de enfermagem auxiliares, técnicos e enfermeiros (BRASIL, 1986). No entanto em caso de estudantes devem executar atividades mediante a supervisão direta de um enfermeiro na função de docente para o ensino da profissão. Visto que a necessidade do processo de ensino deve estar baseada em práticas e interações junto ao objeto do cuidado, tornando necessário a aplicação de metodologias de ensino como a estudo científica e através da consulta de enfermagem. Pretende-se com este estudo evidenciar se há fatores de riscos entre a população pediátrica de descendentes de haitianos que frequentam uma creche de uma empresa, onde suas mães são trabalhadoras.

2 Objetivos

Este estudo teve como objetivo geral alinhar a prática profissional com as necessidades de saúde de uma determinada população alvo, sendo as crianças descendentes de haitianos e evidenciar fatores de riscos entre esta população pediátrica que frequentam de forma regular, uma unidade de atenção infantil de uma empresa do Meio Oeste Catarinense.

Dentre os objetivos específicos foram para estas crianças terminar sua representatividade junto ao grupo da mesma unidade, avaliar quanto a cobertura vacinal e avaliação dos dados antropométricos. Através da prática de consulta de enfermagem foram coletados os dados anteriormente já validados em um roteiro o qual foi construído em sala de aula.

3 Revisão da literatura

A atenção integral à saúde da criança tem por prioridade a promoção da saúde, onde compete ao enfermeiro a avaliação e o acompanhamento da criança em todos os seus aspectos de seu desenvolvimento físico, mental e sua interação social. Pode-se dizer que o crescimento do ser humano é um processo dinâmico e contínuo que ocorre desde a concepção até o final da vida (BRASIL, 2002 p. 11).

É considerado como um dos melhores indicadores de saúde da criança este acompanhamento, em razão de sua estreita dependência de fatores ambientais, tais como alimentação, ocorrência de doenças, cuidados gerais e de higiene, condições de habitação e saneamento básico, acesso aos serviços de saúde, refletindo assim, nas condições de vida da criança, no passado e no presente (BRASIL, 2002 p.11).

Dentre as temáticas do SUS que se trata de uma política de saúde de abrangência nacional, o pensar na saúde dos imigrantes pelo crescimento do fluxo migratório no país, também está garantida junto a constituição, assim remete a esta população o acesso igualitário e universal aos serviços de saúde: que a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantida mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação e, enquanto direito humano (BRASIL, 2018).

Na mesma perspectiva os autores Risson, Matsue e Lima (2018, p.112) descrevem que a atenção integral à saúde, assim como os haitianos têm direito de acessar os serviços públicos no Brasil, podendo ser considerados os “novos usuários” dos serviços do SUS. Entretanto, na atual conjuntura da atenção básica os imigrantes

apresentam novos desafios aos trabalhadores do SUS, uma vez que não foram preparados para o atendimento adequado de tal demanda.

Conforme Oliveira e Cadete (2006) espera-se que o Enfermeiro [...] consiga visualizar os problemas de saúde da criança, por meio da consulta de enfermagem, para planejar ações que possam impactar a saúde da população infantil. Deve buscar ir ao encontro das reais necessidades da criança, prestando-lhe um cuidado que a valorize em sua totalidade e, principalmente, em seu modo particular de ser e estar no mundo.

4 Metodologia

A formulação deste estudo ocorreu em sala de aula com a participação dos acadêmicos, assim como a construção de um instrumento de coletas de dados que contem as informações: dados sociais, histórico de saúde, controle de registro de vacinação, e verificação os dados antropométricos das crianças sendo o peso, altura para a tabulação do percentil do desenvolvimento infantil.

Após a submissão do processo de estudo aprovado pela comissão de ética em estudo com o protocolo de número do parecer 3.713.556, foi realizada uma visita em uma creche pertencente a uma empresa de um município do Meio Oeste de Catarinense, para aplicar a consulta de enfermagem pediátrica às crianças de mães trabalhadoras imigrantes do Haiti.

As crianças deste grupo familiar em específico podem ser naturalizadas no país ou brasileiras. Desta forma a necessidade de ampliação aos acessos aos serviços de saúde como a atenção integral à saúde da criança deve ser expandida. A fim de promover o acompanhamento do desenvolvimento deste grupo como prioridade na primeira infância de idade de 0 (zero) à 5 (cinco) anos, como avaliação específica da carteirinha da criança com prioridade nas anotações quanto a cobertura vacinal e informações gráficas para acompanhamento gráfico para a avaliação dos percentis de peso e altura, e classificar se seu desenvolvimento está dentro do esperado para faixa etária.

A coleta de dados foi realizada durante a prática de estágios pelos acadêmicos do 6º período do curso de graduação em Enfermagem promovido pela Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), no período do 2º semestre de 2019. A amostra constitui-se de quatro crianças descendentes do Haiti (n=4), com nacionalidade brasileira até 5 anos de idade completa, que frequentam regularmente a creche da empresa e as quais foram obtidos a autorização dos pais para a participação do estudo.

Os dados foram tabulados em planilha, com identificação dos dados categorizados: representação social no grupo geral que frequentam a mesma unidade de atenção à criança, identificação da faixa etária da amostra de estudo, avaliação da cobertura vacinal e avaliação através dos percentil de crescimento infantil com base nos gráficos da carteirinha da criança preconizada pelo Ministério da Saúde.

5 Resultados e conclusões

Na categorização da faixa etária da amostra de estudo obteve-se que se encontra em idade de 0 a 2 anos descrita como lactentes. Quanto a sua representatividade social em relação às demais crianças do mesmo grupo sendo um

total de 16 crianças a amostra representa cerca de 25% (n=4) dos lactentes que frequentam a creche.

Na avaliação do desenvolvimento e crescimento infantil observou os seguintes dados, conforme a tabela abaixo:

Tabela 1 – Dados antropométricos da amostra

Criança	Faixa etária	Peso	Altura	Crescimento infantil
A	1 a 2 anos	11 kg	87 cm	Percentil esperado
B	Menor de 1 ano	9 kg	60 cm	Percentil esperado
C	1 a 2 anos	10,5kg	83 cm	Percentil esperado
D	1 a 2 anos	16 kg	88 cm	Percentil esperado

Fonte: Massoco et. al., 2019.

Na avaliação do quanto a cobertura vacinal da amostra do estudo foi de 50% (n=2) completa e 50% (n=2) incompleta, sendo considerado incompleta a falta de apresentação da carteirinha durante a coleta de dados. Quanto a avaliação de aspecto de saúde geral a amostra foi descrita sem alterações ou anormalidades no desenvolvimento e crescimento infantil.

Conclui-se que apesar da limitação da amostra, não há evidências específicas de necessidade de intervenção imediata de assistência de enfermagem em relação aos aspectos de atenção à saúde da criança. No entanto a sensibilização quanto a manutenção da carteirinha de saúde como um documento de avaliação de saúde deverá se trabalhado junto a esta população. Pois as ações de saúde têm como objetivo monitorar o crescimento e desenvolvimento da criança durante a primeira infância assim como a cobertura vacinal obrigatória.

6 Limitações

O número reduzido da amostra desta população descendentes de imigrantes haitianos não pode ser descrita como um padrão específico da população, no entanto este torna-se um estudo piloto para a replicação do mesmo em uma unidade básica de saúde do município do estudo. Pois esta população de imigrantes tornou-se um número expressivo de usuários do SUS, o que deverá ser levado em consideração quanto a atenção integral à saúde da criança.

7 Recomendações de estudo

Recomenda-se a replicação deste estudo, visto a necessidade de ampliação da amostra e ainda pela percepção do crescimento populacional de imigrantes nesta região.

8 Instituições financiadoras

Este estudo foi fomentado pela Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) através do Curso de Graduação em Enfermagem. Sem financiamento ou conflitos de interesse.

9 Referências bibliográficas

BRASIL. Lei do exercício profissional de enfermagem - **Lei nº 7.498 de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Ministério da República. Ano de 1986. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html Acesso em: 21/11/2019.

BRASIL. **Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil**. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. - Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. **Nota informativa** 03 de 15 de fevereiro de 2018: Apresenta as recomendações sobre o atendimento e o fornecimento de antirretrovirais (ARV) para pessoas estrangeiras vivendo com HIV no Brasil. Secretaria da Saúde, DIVE – HIV-ITS – Brasília: 2018. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1ZXardgNezdHmRShNbaPYbH1KzsDfg1-y/view> Acesso: 14/10/2019

OLIVEIRA, Valéria Conceição de. CADETE, Matilde Meire Miranda. A consulta de enfermagem no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. **Revista de Enfermagem de Minas Gerais**. Edição: 11. janeiro a março. Ano: 2007. 77 – 80 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf Acesso em 14/10/2019.

RISSEON. Ana Paula . MATSUE. Regina Yoshie. LIMA> Ana Cristiana da Costa. Atenção em Saúde aos Imigrantes Haitianos em Chapecó e suas Dimensões Étnico-Raciais. Disponível: http://osocialemquestao.ser.puc-rio.br/media/OSQ_41_art_5_Risson_Matsue_Lima.pdf Acesso em 14/10/2019.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ÉTICA E CONDUTA NO TRABALHO

CAMILA REZENDE¹
LEONARDO DE SOUZA ZILLI²
NATHALIA CRISTINA DOS SANTOS³
SANDRA MARA BRAGAGNOLO⁴

Resumo

As crises econômicas que as organizações têm sofrido as levam a buscar pela excelência, pela alta produtividade e maior qualidade em seus produtos e serviços. Essas demandas requerem mudança comportamental dos colaboradores que se encontram no ambiente de competitividade interna dentro das empresas, tornando o clima organizacional intenso e desgastante. Este relato de experiência faz parte das atividades de Projeto Integrador (PI) da segunda fase do curso de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e foi desenvolvido por sete acadêmicos, que apresentaram uma peça teatral com o tema ética e conduta no trabalho. Deste modo, tem-se como objetivo para este relato, agregar conhecimento no campo da Ética e da Gestão de Pessoas.

Palavras-chave: Ética. Clima organizacional. Conduta no trabalho

Introdução

Este relato de experiência faz parte das atividades de Projeto Integrador (PI) do curso de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), uma instituição filantrópica que atua há 48 anos na região meio-oeste catarinense. Possui dois polos presenciais localizados em Caçador/SC e em Fraiburgo/SC.

De acordo com a UNIARP (2019, web),

O curso de Administração tem como objetivo contribuir na formação de Administradores por meio da transmissão, análise e questionamento acerca do conjunto de conhecimentos e ferramentas que favoreçam o desenvolvimento de competências ou capacidades de liderança, adaptação, negociação, planejamento e organização, trabalho em equipe, inovação, comunicação, raciocínio lógico, justiça, gerência de recursos escassos e empreender em novos negócios.

Tem-se como objeto deste relato, a história real narrada por um grupo de funcionários de uma empresa do município de Caçador/SC, que motivou a elaboração do projeto e adaptação da história para uma encenação teatral. O objetivo geral desta explanação é agregar conhecimento no campo da Ética e da Gestão de Pessoas.

¹ Estudante do curso de Administração da UNIARP. E-mail: rezendecamila0501@gmail.com

² Estudante do curso de Administração da UNIARP. E-mail: leozilli@hotmail.com

³ Estudante do curso de Administração da UNIARP. E-mail: nathicristina360@gmail.com

⁴ Professora do curso de Administração da UNIARP. E-mail: sandramara@uniarp.edu.br

Acredita-se que a abordagem do tema ética e gestão de conflito faz-se necessária para a situação atual em que as organizações se encontram. A conduta dos trabalhadores e a maneira como têm trabalhado tornam suas atitudes imprevisíveis e, por vezes, antiéticas. Esse relato de experiência de sete acadêmicos do curso de Administração serve-se desses conceitos, já que atitudes imprevisíveis tendem a gerar informações úteis para a construção do conhecimento sobre como resolver determinados conflitos.

A palavra ética vem do termo *ethos*, de origem grega, que remete à cultura, aos hábitos e aos comportamentos em coletividade. Possui, como sua principal direção, a ideia de caráter. Esta ciência se baseia na compreensão humana, nas ações e princípios que sustentam a base da moralidade social. Portanto, a ética trata de uma reflexão objetiva que orienta o código moral estabelecido em determinada cultura (RIBEIRO, 2018).

Os sete estudantes de Administração que organizaram a apresentação da peça teatral são: **Camila Rezende**, 18 anos; **Cléia Nerli Amarante Manera**, 28 anos; **Everton Przybysz**, 23 anos; **Leonardo de Souza Zilli**, 20 anos; **Leonardo Gregório**, 20 anos; **Nathalia Cristina dos Santos**, 18 anos; **Raquel Loss**, 18 anos.

Fundamentação Teórica

Em decorrência das situações e crises que as organizações atuais têm passado, a concorrência entre os colaboradores tem se tornado cada vez maior, acarretando inúmeros atos de corrupção. Em qualquer organização, a existência de conflito com baixos níveis deixa a organização vulnerável à estagnação, à tomada de decisões empobrecidas, mesmo à falta de eficácia, enquanto que possuir conflito em demasia encaminha a organização diretamente ao caos (HAMPTON; SUMMER; WEBBER, 1982).

Segundo Thomas (1992), o conflito é o processo que começa quando uma das partes percebe que a outra parte a afetou de forma negativa, ou que a irá afetar de igual forma. Consequentemente as denúncias estão ficando mais comuns, fazendo com que as empresas tenham mais atenção a essas situações, adotando padrões sociais e éticos que contribuem para a formação de um ambiente mais positivo e que colabora para o respeito mútuo entre a instituição e seus funcionários.

Portanto, o trabalhador que cultiva o ambiente positivo se sente mais motivado e confiante para desempenhar sua função, caso contrário, tem-se como característica a baixa produtividade e a insatisfação (MIRANDA, 2009).

Para que isso seja possível, atitudes éticas precisam ser adotadas. A ética, dentro das organizações de trabalho, é

[...] um elemento catalisador de ações socialmente responsáveis da organização por meio de seus administradores e parceiros. Administradores éticos alcançam sucesso a partir de práticas administrativas caracterizadas por equidade e justiça. Sem ética, as organizações não podem ser competitivas. Ética e competitividade são inseparáveis. Nenhuma organização pode competir com sucesso quando as pessoas procuram enganar as outras, tentam aproveitar-se das outras, as ações requerem confirmação de cartório porque não se acredita nas pessoas, cada disputa acaba em litígio nos tribunais, e os negócios não são honestos (CHIAVENATO, 2003, p. 605).

Para o aprofundamento do estudo da ética, toma-se como redirecionamento o âmbito profissional. Gestão de pessoas significa manter sob controle fatores que interferem no ambiente de trabalho e na vida dos colaboradores, como por exemplo, melhorias nas condições para cada atividade, competências a serem desenvolvidas, fatores motivacionais, entre outros (BUAIZ, 2002).

Material e Método

O Projeto Integrador do curso de Administração visa à integração das disciplinas do curso desenvolvidas no 2º semestre/2019, com o tema ética. A interação entre as mesmas proporciona a simulação de ocorrências reais do mundo do trabalho.

Esse relato reúne as percepções de três acadêmicos da segunda fase do curso de Administração da UNIARP, orientados pela Professora Me. Sandra Mara Bragagnolo. Trata-se de um relato dos estudantes sobre a experiência vivenciada na atividade de Projeto Integrador. Dessa forma, quanto ao método, esse trabalho é do tipo descritivo.

Os acadêmicos que fazem seu relato tiveram que criar uma situação em que se percebesse a ética como princípio. O grupo preferiu, ao invés de criar uma situação hipotética, conversar com um grupo de colaboradores de uma empresa de grande porte, da cidade de Caçador, sobre situações que tenham vivenciado e que permitissem identificar a presença/ausência da ética. O resultado dessa conversa norteou a elaboração do roteiro da peça com foco em abuso de poder e assédio moral.

Essa situação foi encenada pelos acadêmicos na noite do dia quatro de novembro de 2019. A peça foi apresentada nas dependências da UNIARP para os colegas de classe e professores presentes.

Resultados

De acordo com os acadêmicos, pesquisar o tema, bem como conversar com as pessoas que contribuíram para a elaboração do roteiro, teve papel fundamental em relação à união da equipe e na real percepção dos conteúdos descritos em sala de aula de forma prática.

As teorias envolvidas possuem como objetivo formar pessoal capacitado para atuar na área administrativa de modo mais “humano”, ou seja, pessoas que ajam com empatia e utilizem de seu conhecimento para desenvolver habilidades dentro e fora das organizações.

O teatro foi baseado em um fato contado por um grupo de funcionários de uma empresa, o que motivou a equipe a apresentá-lo. Atualmente situações, de assédio moral e abuso de poder, ocorrem com frequência dentro das empresas, o que deveria ser exposto com veracidade na apresentação.

Os integrantes da equipe encenaram uma situação em que uma colaboradora com depressão era perseguida por seu superior, o qual disseminava um ambiente hostil, pois se baseava em comentários sem fundamento feitos por outra colaboradora que a prejudicava.

Os integrantes, de modo geral, avaliam a ética como fundamental não só para a vida pessoal, mas, especialmente, no âmbito das relações de trabalho, destacando

a importância que a atividade desenvolvida teve para afirmação de conceitos necessários para tornarem-se profissionais de Administração. Ainda de acordo com os estudantes e com a cena que apresentaram, atitudes como a encenada demonstram o que realmente acontece no ambiente interno das organizações.

Considerações

Dada a importância do assunto abordado, tem-se como consideração o impacto trazido através da apresentação teatral. A situação envolvendo um fato real surpreendeu o público que a presenciou. As reações demonstraram que atitudes como a que fora apresentada não são esperadas no ambiente interno das organizações. Porém tais circunstâncias ocorrem, mesmo que discretamente, e passam despercebidas aos olhos de muito dos colaboradores, os quais não estão livres de encontrarem-se na mesma condição da personagem central.

Partindo de todo o contexto analisado, obteve-se como entendimento a importância absoluta da ética na atuação dos colaboradores no ambiente interno das organizações. Os possíveis conflitos que poderiam ser evitados pela melhoria na conduta de todos os trabalhadores demonstra o quanto necessário se faz o desenvolvimento de pesquisas e investigações sobre o tema.

Referências

BUAIZ, S. Espiritualidade nos Negócios. In: **Revista Elos Brasil**, jan. 2002. Disponível em: http://www.elosbrasil.org.br/br/texto.asp?id_site=br. Acesso em: 30 out. 2019

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

HAMPTON, D.R.; SUMMER, C. E.; WEBBER, R. A.. **Organizational behavior and human performance**. 1982. Disponível em: <<http://www.diferencialmg.com.br/site/images/artigos/Adm%20de%20conflitos%20nas%20empresas.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2019.

HERNANDEZ, José Augusto Evangelho; MELO, Flávia Monteiro. **O clima organizacional e a satisfação dos funcionários de um Centro Médico Integrado**. 2003. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-6657200300010002>. Acesso em: 18 nov. 2019.

MIRANDA, Cely. **Os fatores motivacionais para o trabalho**. 2009. Disponível em: <<https://www.esab.edu.br/wp-content/uploads/monografias/cely-miranda.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2019.

THOMAS, K.W.. **Conflict and negotiation processes in organizations**. 1992. Disponível em:

<<http://www.diferencialmg.com.br/site/images/artigos/Adm%20de%20conflitos%20nas%20empresas.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2019

RIBEIRO, Paulo Silvino. **O que é ética?** Disponível em:
<https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/o-que-etica.htm>. Acesso em 30 out. 2019.

UNIARP. **Administração**. 2019. Disponível em:
<<https://www.uniarp.edu.br/home/ensino/graduacao/campus-cacador/administracao/>>. Acesso em: 23 out. 2019

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE - UNIARP
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**KARINA BARRETO DOS SANTOS
LUANA BARRETO CHOSTAK**

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ÉTICA NO DIA A DIA

**CAÇADOR
2019**

“Todo mundo é um gênio. Mas, se você julgar um peixe por sua capacidade de subir em uma árvore, ele vai gastar toda a sua vida acreditando que é estúpido.”

Matthew Kelly

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ÉTICA NO DIA A DIA

EXPERIENCE REPORT: ETHICS DAY BY DAY

Karina Barreto Dos Santos, Luana Barreto Chostak

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo, mostrar ações que, geralmente, optam-se por fazer, mostrar como acostuma-se facilmente com o que é mais prático, mesmo que errado, eticamente falando, como jogar lixo na rua, em vez de achar um local apropriado para descarte, ou tomar a bolsa de estudos de alguém, fraudando documentos, ou ainda recebendo o seguro desemprego enquanto trabalha; para a confecção deste trabalho, fez-se uso de câmeras de smartphones para a gravação das cenas, notebook e smartphone para os relatos de experiência, canetas e folhas como meio de produção de ideias, e via pública e casa de um dos integrantes do projeto, para a preparação dos cenários e gravação das cenas; como consequência desse projeto integrador, tivemos mudanças na forma de pensar e na forma de agir dos integrantes, tanto com relação aos colegas quanto em relação ao meio ambiente. São pequenas ações que trazem grandes resultados.

Palavras-chave:

Dia a dia- Ética- Pensar - Agir

ABSTRACT

This paper aimed to show actions that are generally chosen to do, to show how easily one gets used to what is most practical, even wrong, ethically speaking, such as littering the street rather than finding a place appropriate for disposing of, or taking someone else's scholarship, fraudulent documents, or receiving unemployment insurance while working; For the preparation of this work, we used smartphone cameras to record the scenes, notebook and smartphone for the experience reports, pens and sheets as a means of producing ideas, and public road and home of one of the project's members. for scene preparation and scene recording; As a consequence of this integrative project, we had changes in the way of thinking and acting of the members, both in relation to colleagues and in relation to the environment. These are small actions that bring great results.

KeyWords

Day by Day - Ethics - To Think - To Act

INTRODUÇÃO

Neste trabalho vamos abordar a ética no dia a dia, algumas ações que trazem o tema, mesmo que sutilmente, e no que essas ações podem interferir. Iremos também relatar a experiência de ter feito um teatro sobre o assunto, e qual foi o resultado disso.

Ética, segundo o dicionário Michaelis:

Ramo da filosofia que tem por objetivo refletir sobre a essência dos princípios, valores e problemas fundamentais da moral, tais como a finalidade e o sentido da vida humana, a natureza do bem e do mal, os fundamentos da obrigação e do dever, tendo como base as normas consideradas universalmente válidas e que norteiam o comportamento humano.

Se resume a ética, ações altruístas, ou seja, visando o bem comum, fazer o bem por ser o certo e não por uma recompensa, seja ela moral ou física. (THE GOOD PLACE. Criação: Michael Schur. Intérpretes: Kristen Bell, Ted Danson, William Jackson Harper, Jameela Jamil, D'Arcy Carden e Manny Jacinto. Netflix, 2016. 4 temporadas.) Disponível em netflix.com/br/title/80113701

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICAS DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIARP

Atividade do Projeto Integrador (PI) do curso de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP. O curso de Administração tem como objetivo contribuir na formação de Administradores por meio de análise e questionamento acerca do conjunto de conhecimentos e ferramentas que favoreçam o desenvolvimento de competências ou capacidades de liderança, adaptação, negociação, planejamento e organização, trabalho em equipe. Estão entre os conhecimentos: inovação, comunicação, raciocínio lógico, justiça, gerência de recursos escassos e empreender em novos negócios, empreendedorismo, interdisciplinaridade, indissociabilidade entre a teoria e a prática, responsabilidade social, comportamento ético e conhecimento técnico. Participaram deste relato estudantes da segunda fase. Vivenciamos essa experiência para termos ética profissional, mas começando no dia a dia.

Sou Karina Barreto Dos Santos, tenho 40 anos, e escolhi o curso de Administração por ser dinâmico e abrangente e que nos ensina a trilhar os caminhos de maneira correta, ética, onde as possibilidades são chaves para o sucesso.

Sou Luana Barreto Chostak, tenho 21 anos, e estudo administração porque é um curso dinâmico, que me possibilitaria ter/fazer uma carreira de sucesso, onde não teria chefes, mas sim, colaboradores.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ATUAÇÃO EM UMA PEÇA TEATRAL COM O TEMA “ÉTICA NO DIA A DIA”

Ética no dia a dia foi o tema escolhido pelos integrantes deste trabalho, por se tratar de algo simples de entender e interpretar, pois é algo que está cotidianamente na nossa vida. São escolhas que fazemos, e que temos que conviver mais cedo ou mais tarde com os resultados.

Algumas ações, por mais pequenas que sejam, interferem na vida de todos. Como exemplo, temos a opção de jogar um papel de bala na rua ou na lixeira, uma pequena decisão que pode afetar comunidades, ecossistemas, ... um outro exemplo, seria trabalhar sem registro, para poder receber o salário e o seguro desemprego, isso prejudica a economia do país, e/ou pode tirar uma oportunidade de alguém sem nenhuma renda.

Trabalhamos numa equipe de 7 acadêmicos, onde tivemos essa experiência teatral. O tema é bem interessante e foi abordado com facilidade, porque as ações descritas nas cenas são vistas com frequência na nossa sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como foco a ética cotidiana, onde foi abordado ações simples que envolvem a ética.

Poderíamos ter feito o trabalho com antecedência, mas optamos por ir deixando para os últimos dias, e como o trabalho se trata disso, da ética nas pequenas ações, tivemos problemas por ter escolhido esta ação. Estamos entregando o trabalho em cima da hora, poderíamos ter caprichado mais, este poderia ter sido um ótimo trabalho, mas graças ao descaso de todos os integrantes, não foi possível ter uma boa experiência.

Acredito que o que ganhamos com essa experiência foi juízo, para que nos próximos trabalhos comecemos com antecedência.

REFERÊNCIAS

https://issuu.com/uniarp_01/docs/guia_cursos_web

<http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=NaN&t=0&palavra=%C3%89tica>

THE GOOD PLACE. Criação: Michael Schur. Intérpretes: Kristen Bell, Ted Danson, William Jackson Harper, Jameela Jamil, D'Arcy Carden e Manny Jacinto. Netflix, 2016. 4 temporadas.) Disponível em netflix.com/br/title/80113701

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ÉTICA NO TOMADA DE DECISÕES

ALEXANDRE JAQUES

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

EDUARDO STEIN

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

GABRIEL FRANÇA

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

HELENA DALLELASTE

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

JOÃO VITOR RIBAS HIRSCH

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

PEDRO PAULO BARUFFI

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil

RESUMO

O trabalho propôs uma atuação teatral que tratasse o tema “ética no processo de tomada de decisão”. Ao longo do tempo determinado para elaboração do enredo, foi pensado em um conflito que retratasse o assunto de tal forma que ficasse claro para todos a abordagem do tema, além disso um roteiro foi elaborado e todas as cenas foram planejadas. O conflito escolhido foi a retratação de uma disputa por vaga de emprego em que dois possíveis candidatos apresentaram currículos, um deles foi honesto e em seu currículo possuía cursos técnicos porém não possuía experiência, já o outro, desonestamente, mentiu possuir muita experiência na área. A primeira impressão, a organização por precisar de uma contratação rápida poderia ter contratado o candidato com falsa experiência, porém, decidiu fazer um teste prático, no qual ficou comprovado a competência do primeiro candidato e a farsa do segundo. O enredo escolhido foi simples e de fácil entendimento de todos deixando bem claro a atitude antiética de um dos candidatos, e mostrando que esse caminho não leva ninguém ao triunfo. A experiência de encenação levou todos a refletirem em algum momento, e seja qual for o tema, uma apresentação teatral sempre tocará em algum ponto de realidade da vida de quem participa da apresentação ou de quem está assistindo.

Palavras-chave: Ética. Experiência. Honestidade.

INTRODUÇÃO

A ética tem ocupado lugar privilegiado nas discussões do Brasil como um todo, logicamente na medida que isso se torna uma necessidade da população, as empresas vem sentindo esses efeitos principalmente pela atual conjuntura “transformações sociais, econômicas e tecnológicas, pelo qual passam as

organizações, percebe-se uma grande preocupação em estabelecer padrões de ética e responsabilidade social em suas atividades (SANTIAGO, 2010).”

A ética no mundo empresarial ganha destaque principalmente porque ao refletir sobre ela, nunca se pode esquecer que a ética profissional é uma extensão da vida pessoal, os níveis de valor sempre estão dialogando com a dimensão ética (PINEDO, 2003). Os valores estão intrínsecos ao ser humano e dessa forma entende-se que na tomada de decisão os indivíduos sempre levam em questão aquilo que são, por isso Santiago vai definir que “para serem éticos, os tomadores de decisão das empresas devem agir com equidade, justiça e imparcialidade, além de respeitar os direitos individuais” (2010, p. 11).

Cada vez mais pode-se observar a tomada de decisão como algo central no mundo corporativo e dessa forma as iniciativas e decisões se tornam comum, para isso elas precisam ser baseadas em boas atitudes, sendo assim a ética pode funcionar como uma bússola para uma espécie de navegação mais tranquila (MAGALHÃES, 2003). Dessa forma pode-se observar que para o futuro e sucesso das empresas ele deve passar pela ética, por isso esse trabalho tem como objetivo refletir sobre a ética na tomada de decisão e proporcionar a experiências para os estudantes e futuros profissionais.

O LOCAL E A POPULAÇÃO PARTICIPANTE DO GRUPO

O projeto Integrador atua de forma essencial na formação dos acadêmicos tendo em vista a integração dos conteúdos, disciplinas e experiências. A UNIARP é uma universidade comunitária e tem como principal objetivo contribuir de forma global na formação de seus acadêmicos. O curso de Administração tem como objetivo contribuir na formação de Administradores por meio da transmissão, análise e questionamento acerca do conjunto de conhecimentos e ferramentas que favoreçam o desenvolvimento de competências ou capacidades de liderança, adaptação, negociação, planejamento e organização, trabalho em equipe, inovação, comunicação, raciocínio lógico, justiça, gerência de recursos escassos e empreender em novos negócios. Os estudantes envolvidos na atividade estão matriculados na segunda fase do curso de Administração e tiveram orientação da professora Sandra Bragagnolo e Pedro Paulo Baruffi, realizada a encenação e também o relato de experiência, o objetivo é transmitir a ética durante uma entrevista de emprego, foi vivenciado que a ética é importante em todas as situações em circunstâncias.

AS ETAPAS DESENVOLVIDAS NO GRUPO

O Projeto Integrador montado pelo grupo de estudantes da segunda fase de Administração da UNIARP, foi pensando em avaliar a ética de um futuro colaborador já no processo de entrevista e seleção do mesmo para fazer parte da organização.

Foi montado um cenário na qual havia dois colaboradores para uma determinada vaga de cozinheiro. Ambos passaram pelo processo da entrevista e o primeiro entrevistado havia pouca experiência no ramo, mas havia no currículo, algumas formações no setor de alimentos que agregavam no seu

conhecimento. O mesmo se portou muito bem na entrevista e revelou que apesar de não ter muita experiência, tinha vontade de agregar a organização e ajudar no crescimento da mesma. O segundo entrevistado tinha um currículo com algumas formações também na área alimentícia e afirmava ter experiência no ramo. Na parte da entrevista se sentia muito confiante em suas respostas.

O Gestor de RH, que comandou as entrevistas, nesse momento via mais vantagem em contratar o segundo entrevistado, pois parecia demonstrar melhores benefícios para a organização e seu crescimento. Mas junto com os dois coordenadores de cozinha que a organização possuía, resolveram fazer um teste prático com os dois colaboradores para ver como o mesmo se portavam e se saíam no teste. O teste era montar um hambúrguer.

O primeiro entrevistado iniciou com todos os processos de higiene corretamente, realizou todos os processos de montagem do hambúrguer, demonstrou algumas dificuldades em certos momentos, mas os chefes estavam ao seu lado e lhe auxiliaram e o mesmo seguiu as orientações e no final conseguiu realizar a montagem do hambúrguer como solicitado pelos chefes de cozinha. O segundo entrevistado já entrou mais a vontade, esqueceu de alguns processos de higiene primeiramente e por se sentir muito confiante acabou fazendo o hambúrguer da forma como achava melhor e não como solicitado pelos chefes de cozinha, e além de cometer alguns erros, teve dificuldade em certos momentos, os chefes estavam ao lado e tentaram lhe auxiliar, mas o mesmo preferiu fazer do seu jeito.

Ao final, o Gesto de RH e os dois coordenadores de cozinha avaliaram os dois hambúrgueres feitos pelos candidatos e concluíram que o primeiro candidato entregou o prato como solicitado e o segundo candidato entregou o prato de outra forma, a qual achava melhor. Então se pode entender que o primeiro colaborador não possuía experiência, mas demonstrava os conhecimentos necessários e seguiu os processos como solicitado, além de demonstrar muita vontade em apreender e se aprimorar nessa área, o que se tornaria mais fácil para os chefes lhe ensinarem e tornarem o mesmo um profissional de qualidade. Sobre o segundo candidato se pode perceber que o mesmo não possuía experiência como informou na entrevista e que não seguiu as informações que lhe foram repassadas, o que dentro da cozinha poderia gerar erros e prejudicar a organização.

Enfim, se concluiu que o primeiro colaborador foi ético desde o princípio em suas afirmações e que demonstrava grande vontade de ajudar no crescimento da organização, o que seria a melhor contratação para a empresa, pois como pode se ver, o segundo candidato não foi ético em suas respostas desde o começo, o mesmo afirmava na entrevista que possuía experiência e conhecimento e quando colocado na teste prático, foi visto que ele não possuía essas qualidades como informou e não iria agregar para o crescimento da organização. Sendo assim então, o primeiro candidato foi o escolhido para a vaga que estava em aberto.

RESULTADO E DISCUSSÕES

Através de uma atuação teatral, na qual foi encenada a escolha de dois participantes, desde o primeiro contato com o currículo, até um teste prático, onde pode-se obter resultados na mensagem que o grupo gostaria de repassar através do projeto.

Realizou-se de maneira que pudesse ficar o mais transparente possível, utilizando a ética como fundamento essencial para que uma pessoa consiga conquistar seus objetivos e engajamento dentro do mercado profissional, como objetivo esperava-se transparecer a importância de ser verdadeiros com suas atitudes, mostrando que sempre que precisar buscar ajuda para realizar uma atividade, essa atitude seja mais correta do que a realização de uma atividade de maneira equivocada no qual gere um retorno negativo a si próprio e até mesmo a empresa.

As ações foram de uma maneira simples, porém assertiva na transparência do tema imposto pela encenação teatral, no qual na elaboração de ideias todos envolvidos tiveram papel extremamente importante, para ajustar de maneira que ficasse cada vez mais visível os objetivos.

Apresentação do teatro consistiu em um roteiro de entrevista seguida de um teste prático, no qual dois participantes de personalidades diferentes estariam sendo analisados pela empresa, de maneira que um foi totalmente leal, mostrando pouca experiência porém vasta vontade de aprendizado, já o outro participante, atuou com uma certa arrogância, repassando a ideia que ninguém sabia mais do que ele, mesmo com seu currículo totalmente adulterado, nos dados de informações sobre sua experiência. De maneira argumentativa o trabalho teve ênfase no papel que devemos sempre optar pela ética seja com a sociedade ou no mercado do trabalho, e que com isso poder ser recompensados de maneira positiva, porém ao mesmo tempo deve-se abrir um estudo de personalidade, vendo de maneira específica o porquê várias vezes é atuado de maneira antiética para se auto beneficiar, no qual irá abrir novas hipóteses que gerem novos estudos.

REFERÊNCIAS

Magalhães, D. (2003). **Ética e competitividade**. Acedido a 11 de fevereiro de 2014. Disponível em <http://www.dulcemagalhaes.com.br/artigos/11-2003/76-etica>.

PINEDO. V. **Ética e valores nas empresas**: em direção as corporações éticas. Reflexão. São Paulo: Instituto Ethos, ano 4, n. 10, p. 3-20, out 2003. Disponível em: <<http://www.ethos.org.br>>. Acesso em 23 nov. 2019.

SANTIAGO. C. F. **Ética nas organizações**: as organizações conseguem impor seus padrões éticos aos seus fornecedores? Disponível: <https://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/K213618.pdf>. Acesso em 23 nov. 2019.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS DESAFIOS DE UM GESTOR APLICANDO O BPM (BUSINESS PROCESS MANAGEMENT) PARA IDENTIFICAR FALHAS EM SEUS PROCESSOS E MELHORAR SEU GERENCIAMENTO

Daiana Rovani¹
Sandra Mara Bragagnolo²

RESUMO

O presente relato de experiência tem por objetivo a análise de uma das práticas desenvolvidas por uma empresa em conectividade com a teoria estudada no curso de graduação em Tecnologia de Processos Gerenciais fomentada pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. O relator entrevistado propaga das dificuldades enfrentadas por um gestor em face da aplicabilidade de ferramentas que auxiliem na detecção de falhas em processos operacionais que possam prejudicar o andamento da entrega do produto ou prestação de serviço final ao cliente daquela organização. A dificuldade mais relatada, além da implementação da ferramenta, que no caso vem para contribuir, é de sua aplicação junto a prática da equipe de trabalho sem perpetuar impactos negativos e sim positivos aos processos operacionais. O relator destaca que os impactos na organização devem ser positivos pois os colaboradores terão como foco a mudança dos processos para melhor satisfação do cliente, pois se os processos são otimizados conseqüentemente a rapidez e qualidade do produto ou prestação de serviço serão de maior qualidade o que impulsiona a expectativa do gestor em procurar meios para que isso se concretize com as ferramentas disponíveis no mercado da administração em favor aos interesses do que a sociedade espera.

Palavras-chave: Satisfação do cliente, BPMN, Equipe de Trabalho.

Introdução

A palavra Gestão vem do latim *gestio*, que sugere a ação de administrar ou dirigir (GROPPO, 2006). A gestão como um todo exige a aplicabilidade de alguns fatores como: planejar, controlar, dirigir e organizar os seus processos tanto de tarefas quanto de relacionamentos.

Introduzindo o conceito de processo pode-se dizer que são todas as atividades de execução existentes em uma empresa e que, dependendo da forma como é executada, segundo Gonçalves (2000), tornam-se essenciais e importantes para corresponderem ao objetivo de agregar valor, construindo um ambiente colaborativo, estimulando seus funcionários e implementando ideias de melhoria e inovação.

¹Acadêmica do curso de graduação em Tecnologia em Processos Gerenciais E-mail: daiana@uniarp.edu.br.

²Professora orientadora do curso de graduação em Tecnologia em Processos Gerenciais E-mail: sandramara@uniarp.edu.br.

Com essa base introdutória, pode-se adentrar ao assunto: gestão de processos de negócios, o chamado BPM (*Bussiness Process Management*).

Fundamentação Teórica

Segundo Scucuglia (2010), BPM é uma ferramenta que visa inverter a lógica de gestão para um ponto de vista focado na agregação de valor ao cliente, em que os interesses do processo são maiores que os interesses departamentais. Muito mais do que mapear e melhorar os processos, BPM altera significativamente o modo como esses valores são encarados.

Essa metodologia de aplicabilidade de gerenciamento de processos de negócios, permite ao gestor escolher dentre as várias ferramentas de aplicação uma que forneça análise sistêmica das atividades da empresa sob a perspectiva de seus diversos setores e identificar os gargalos e falhas existentes.

Observa-se que Scucuglia (2010) direciona aos gestores o desafio de entender e colocar em prática essa metodologia escolhendo a ferramenta mais plausível para cada caso a ser adotada para detectar falhas e melhorar os processos, reduzindo custos e tendo como foco principal a melhor satisfação com um produto ou prestação de serviço ao cliente.

Nesse ponto é que se encontra o foco principal desse relato de experiência, que é a definição de desafios, a partir da ótica de um gestor que aplica o BPM, para a identificação de falhas em seus processos e para melhorar seus gerenciamentos e obter objetivos.

Hoje as empresas podem realizar contratações de equipes terceirizadas ou ter internamente em seus grupos pessoas capacitadas para trabalhar com o BPM, ou seja, o gerenciamento de processos de negócios. Existe o chamado (BPM CBOK), um manual que o gestor pode utilizar e que estabelece nove áreas de conhecimento fundamentais para aplicação bem-sucedida de iniciativas de Gestão por Processos.

Outro fator a ser considerado é a escolha, pelo gestor, de uma ferramenta chamada modelagem por anotação em que pese a dificuldade para que ela seja implementada na organização, pelo envolvimento necessário de todos os funcionários que a compõem para que a inovação do novo processo seja um sucesso.

Modelagem de processos, segundo a Associação dos Profissionais de Gerenciamento de Processos de Negócios (ABPMP) (2013), significa a composição

(junto à análise, ao desenho, ao gerenciamento de desempenho e à transformação de processos) das atividades-chave e o conjunto de habilidades necessárias ao gerenciamento de processos do negócio.

Essa modelagem é chamada de anotações da BPM, que se caracteriza por BPMN (*Business Process Modeling Notation*), sendo uma notação que permite representar todas as atividades internas de um processo de forma que a modelagem de processos possa ser analisada e simulada. A notação é formada por um conjunto de imagens e símbolos cada qual com seu significado que são dispostas na forma de diagrama para representar os processos e, dessa forma, demonstrar o seu real funcionamento e identificação de falhas (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO, 2017, p. 16).

No relato apresentado será possível perceber quais os maiores desafios enfrentados pelo gestor financeiro de uma instituição de cooperativa de crédito. Na organização em que ele atua há uma equipe para realizar gestão por processos, aplicando a metodologia BPM, com a ferramenta de anotação BPMN. Os desafios envolvem disseminar em sua equipe a aplicabilidade dessa metodologia e a necessidade de tempo e preparo para isso. Um trabalho desenvolvido em conjunto, sob uma ótica sistêmica de sua unidade e que pode impactar em todas as agências de cooperativas de crédito de uma organização, buscando um objetivo em comum: **A SATISFAÇÃO DO CLIENTE e seus melhores gerenciamentos de processos.**

O gestor que fará seu relato de experiência será identificado pelas iniciais D. A. S., sendo especialista em Controladoria pela Universidade do Oeste de Santa Catarina, cursando Administração pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, bancário há mais de 10 anos em uma cooperativa de crédito de Caçador – SC.

Método

O método de coleta e análise foi através de entrevista, onde o entrevistado explicou a ferramenta utilizada para a execução mais efetiva do processo em questão. Os dados são sigilosos por serem de uma instituição financeira (cooperativa de crédito), não sendo possível a liberação da análise desse processo desenvolvida pelo setor de gerenciamento da unidade.

Resultados

A abertura de novas contas, na cidade de Caçador – SC, tem sido um dos processos que mais demandam tempo devido ao grande número de solicitações realizadas, fato esse que acarretava como consequência os maiores gargalos nos processos internos, devido ao tempo de espera ao cliente para a aprovação de abertura de sua conta.

A conclusão do antigo processo, demorava cerca de dez dias, pois dependia da demanda da central e da disponibilidade do cliente em posteriormente vir até a agência assinar essa abertura de conta, o que ocasionava reclamações por parte dos clientes que tinham urgência em utilizar os produtos e realizar as movimentações bancárias necessárias.

Na instituição financeira a qual D.A.S. trabalha, existe um departamento com uma equipe responsável pelo gerenciamento de processos. D.A.S. entrou em contato solicitando para que essa equipe viesse até a agência de Caçador realizar uma análise de processo, pois identificou que existia alguma falha pela demora de conclusão nas aberturas de contas e conseqüentemente a insatisfação dos clientes pelas reclamações atribuídas a ele e sua equipe.

Essa equipe de gerenciamento de processos chegou até a agência de D.A.S. e se inteirou do fato relatado aplicando a ferramenta chamada BPMN, descrevendo todas as etapas desse processo para além de verificar as falhas, operar sua otimização e agregar valor ao cliente.

Após alguns dias de análise, chegou-se à conclusão de que o processo iria ser alterado.

A agilidade do processo foi otimizada, não sendo necessário o cliente retornar para a agência para assinatura dos documentos, sendo o período aguardado de dez para apenas três dias após a solicitação de abertura de conta.

Os resultados foram tão satisfatórios que após a simulação e implantação serem positivas desse processo, ele foi instaurado em todas as agências dessa instituição financeira, diminuindo os gargalos internos de espera e as reclamações por parte dos clientes.

Apesar dos resultados positivos do processo, o relator descreveu que a maior dificuldade foi em operacionalizar essas mudanças junto a sua equipe de colaboradores, pois elas iriam impactar na rotina já estabelecida há anos por esse processo.

Considerações

O presente estudo nos proporciona a análise de que o gerenciamento de processos vai além dos processos técnicos, englobando a gestão também de pessoas, ferramentas, materiais e tudo o que envolve uma atividade dentro de uma organização que precisa estar sendo ajustada.

Dentro do gerenciamento de processos existem diversas ferramentas para serem implantadas conforme a missão, visão e valores da empresa, ou seja, conforme sua cultura organizacional, cabe aos gestores identificarem qual será mais efetiva e eficaz para sua operacionalização.

Conclui-se, portanto que fazer entender essa questão a uma cultura organizacional já estabelecida é o desafio do gestor, alterar um processo como no caso com a ferramenta BPMN, não é um indicador de culpados e sim de um processo que precisa ser evoluído para atender as necessidades que se alteram constantemente pela globalização.

Por fim, quero agradecer ao entrevistado D.A.S. que abdicou de seu tempo para auxiliar nesse relato de caso, agradecer a professora Sandra Bragagnolo que realizou a orientação do presente estudo e agradecer a Uniarp ao proporcionar ensino de tamanha qualidade e incentivo a pesquisas que estimulam seus acadêmicos a buscar mais além.

Referências Bibliográficas

ABPMP. **BPM CBOK Guia para o gerenciamento de processos de negócio corpo comum de conhecimento**. V3.0. [São Paulo]: BPM, 2013. Disponível em: Acesso em: 21 set. 2017.

GONÇALVES, J.E.L.G. **As empresas são grandes coleções de processos**. Revista de Administração de Empresas, v.40, n.1, p.6-19, jan./mar., 2000.

GROPPO, L. A. **Autogestão, universidade e movimento estudantil**. Campinas (SP): Autores Associados, 2006. (Coleção Educação Contemporânea).

SCUCUGLIA R. **Gestão por Processos (BPM) Uma Mudança de Filosofia Gerencial**. Disponível em: https://rozero.webcindario.com/disciplinas/fbmg/asig2/Gestao_por_Processos.pdf. Acesso em: 31 ago. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO. **Manual de gestão de processos: escritório de projetos e processos**. Cuiabá: UFMT, 2017.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE - UNIARP
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**AMANDA CAMARGO BENTO
ELIANE LIDANI
JEAN THIERRY
LUCAS NUNES**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS DESAFIOS DE UM PROFISSIONAL DE
CIÊNCIAS CONTÁBEIS NA ATUALIDADE**

**CAÇADOR
2019**

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROFISSIONAL DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

EXPERIENCE REPORT OF ACCOUNTING SCIENCE PROFESSIONAL

Amanda C. Bento

Eliane Lidani

Jean Thierry

Lucas Nunes

RESUMO

O objetivo deste Relato de Experiência é analisar o perfil do profissional do curso de Ciências Contábeis de Santa Catarina. Buscou-se estudar as habilidades, as competências e o perfil desejado, foi realizada uma pesquisa por meio de dados, abordando o perfil do profissional e verificando quais foram os desafios de sua carreira até hoje, de acordo com sua opinião, conhecimento e prática. Por meio de análise dos dados da pesquisa, revela-se que as empresas de Santa Catarina nos últimos dois anos de contratação desta área, preferem profissionais que saibam trabalhar em equipe, e tenham responsabilidade com seu trabalho pela gestão contábil da organização e liderança e tomada de decisões, acompanhando e dando suporte a todo tipo de procedimento que envolva contabilidade. Conclui-se então que o profissional contábil requisitado pelo mercado de trabalho deve ter conhecimento técnico, o domínio da tecnologia e as habilidades pessoais devem ser trabalhados frequentemente para que possa oferecer serviços de alta qualidade na área contábil.

Palavras-chave: Área Contábil. Competências. Mercado de Trabalho. Habilidades.

ABSTRACT

The objective of this Experience Report is to analyze the professional profile of the Accounting Sciences course of Santa Catarina. We sought to study the skills, competencies and desired profile, a survey was conducted through a questionnaire, addressing the professional profile and verifying what were the challenges of his career to date, according to his opinion, knowledge and practice. Through analysis of research data, it is revealed that companies in Santa Catarina in the last two years of hiring in this area, prefer professionals who know how to work in teams, and have responsibility for their work for the organization's accounting management and leadership and taking decision making, monitoring and supporting all types of procedures involving accounting. Therefore, it is concluded that the accounting professional required by the labor market must have technical knowledge, mastery of technology and personal skills must

before frequently worked in order to offer high quality accounting services.

KeyWords: Accounting area. Skills. Labor market. Skills.

INTRODUÇÃO

O Curso de Ciências Contábeis propicia um leque de possibilidades de atuação tanto no setor privado como na área pública como consultoria, auditoria, fiscalização, gerente financeiro e perícia contábil. Na Prática, o perfil do profissional precisa ter a habilidade para lidar com o patrimônio financeiro na gestão de orçamentos e conhecer o funcionamento da empresa. Apenas realizar o curso de ciências contábeis não é o suficiente para se tornar um profissional de sucesso, precisa manter-se sempre atualizado, desenvolvendo competências.

A contabilidade aplicada no setor público é uma das especificações da contabilidade, que tem como objeto o patrimônio público. Ela atua nos três níveis de governos: Federal, Estadual e Municipal. De acordo com Kohama (2010, p.24) “[...] é o ramo da contabilidade, que estuda, orienta, controla e demonstra a organização e execução da fazenda pública; o patrimônio público e suas variações [...]”.

Niyama (2007) afirma que a Contabilidade é considerada a linguagem dos negócios e diante dos mercados globalizados é utilizada como ferramenta no processo de tomada de decisões em nível internacional. A Contabilidade está diante de novos desafios causados pelas constantes mudanças no cenário econômico mundial onde a economia globalizada, o desenvolvimento do mercado de capitais internacional e o aumento dos investimentos estrangeiros geram a necessidade de utilização de normas e procedimentos que contribuam para reduzir as diferenças das informações contábeis entre os países (NETO; DIAS; PINHEIRO, 2009).

Iudícibus e Marion (2002) complementam afirmando que o atual cenário de globalização em que as empresas estão inseridas representa desafios e oportunidades de desenvolvimento tanto para o conhecimento contábil como para os contadores, sendo uma das tendências para a evolução da Contabilidade a harmonização dos princípios contábeis diante dos mercados internacionalizados.

Spencer e Spencer (1993, p. 9) citam que “a competência refere-se a características intrínsecas ao indivíduo que influenciam e servem de referencial para seu desempenho no ambiente de trabalho”. Diante disso, identifica-se que a competência se refere ao que se consegue fazer com o próprio conhecimento, o que é esperado do profissional pela empresa.

Para Hermenegildo (2002), as competências e habilidades necessárias ao contador referem-se a: capacidade para empreender e gerenciar, aprender com a própria experiência, dedicação, motivação, espírito para inovar, análise de mercado, correr risco calculado, planejamento, delegar, liderar, negociar, identificar tendências, realizar alianças e parcerias, controlar e avaliar operações, estipular ações de longo prazo e procurar novos mercados. Além de todas as competências e habilidades citadas, convém destacar algumas atitudes essenciais ao contador, tais como: responsabilidade, dedicação e pontualidade, cooperação e bom-senso. Assim, o profissional vê-se obrigado a delegar funções a seus colaboradores, para dispor de tempo para concluir decisões maiores (FIGUEIREDO; FABRI, 2000).

Nesse sentido, torna-se essencial o profissional se manter atualizado não somente nos procedimentos operacionais, mas também nos sistemas de informação. Deve se manter atento às mudanças que ocorrem diariamente na contabilidade e na vida da empresa. Portanto, entende-se que a habilidade está diretamente relacionada com o saber de colocar em prática todos os conhecimentos adquiridos durante a vida acadêmica e profissional, a fim de resolver determinadas situações.

Com o passar dos anos, a contabilidade tem sofrido constantes mutações, não apenas legais, mas sim práticas. Esta evolução advém da própria necessidade do mercado em receber informações cada vez mais detalhadas e hábeis para a tomada de decisões gerenciais, administrativas ou financeiras.

Os avanços tecnológicos também forçaram uma melhora do pensamento contábil, que foram movidos pelo agigantamento da corrupção e o uso da Contabilidade para fins ilícitos; a euforia normativa com a participação interventora do Estado e das entidades de classe; a visão social e a dilatação do estudo contábil para

as relações ambientais, além da globalização dos mercados e a necessidade de harmonização às normas internacionais.

“Em todo o mundo, a parte operacional tem a tendência de ser automatizada. A tecnologia chegou e não é possível fechar os olhos à transformação. Porém, as pessoas são fundamentais para o gerenciamento, para a tomada inteligente de decisões, para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável. Isso, nenhuma máquina pode fazer”. A afirmação é do doutor em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP, Gerlando Lima que cita exemplos práticos de como a evolução tecnológica vem transformando a contabilidade. Para ele, as mudanças mecânicas e operacionais já estão em desenvolvimento, porém, o fato não veio para acabar com a profissão.

Segundo o especialista, a inovação tecnológica chegou para transformar a imagem e participação do profissional em ciências contábeis, reforçando o seu papel como personagem importante na tomada de decisões em uma sociedade sustentável. “A diferença está em como vamos nos preparar para ressaltar o papel que possuímos de gestor, comunicador, mente ‘pensante’. É preciso entender de forma analítica como o cliente funciona suas reais necessidades, elaborar a política contábil da empresa, das instituições, contribuir para o desenvolvimento econômico. Para Gerlando Lima, o desafio é saber utilizar a tecnologia para o crescimento da profissão. E, de acordo com ele, investir em educação, com a aproximação entre as áreas acadêmica e profissional, deve ser o principal caminho.

Zulmir Breda, presidente do Conselho Federal de Contabilidade, disse que a quarta revolução industrial veio para ajudar a profissão e não destruí-la. Ele ressaltou que investir no aprimoramento da educação e capacitação dos profissionais do Sistema CFC/CRCs é um dos pilares da nova gestão do Conselho Federal de Contabilidade. E conclui que “A contabilidade é um mundo, há uma vastidão de temas que são analisados. Máquina nenhuma consegue fazer julgamentos. Hoje cerca de 90% das atribuições técnicas já são feitas por máquinas. E isso não trouxe redução ao mercado de trabalho. Eu não tenho um indicador para te dizer se isso acontecerá. Mas sei que o profissional que não se adaptar às novas tecnologias perderá lugar no mercado perante quem está especializado, o que é uma realidade em todas as profissões”.

Com a evolução tecnológica, é necessário maior preparo profissional para atuar no mercado de trabalho que é cada vez mais competitivo. Pesquisas investigaram o profissional contábil e, ao observar as constantes mudanças no mercado de trabalho para o profissional, percebe-se a necessidade de verificar as reais oportunidades que estão sendo oferecidas para o preenchimento dessas vagas.

Busca-se, com esse trabalho, analisar as exigências do novo mercado para o profissional contábil e seu novo perfil, o que está faltando para esse profissional, e apontar as principais exigências profissionais de contabilidade. Para isso, foram coletados relatos de experiência dos profissionais de contabilidade do Município de Caçador, sobre os desafios da carreira profissional destes profissionais atualmente.

Rafael Garcia Guillard, Contador, 31 anos, está na profissão há seis anos, atualmente trabalha na Prefeitura Municipal há quatro anos.

Sandra Aparecida Rodrigues, Técnica em Contabilidade, graduada em pedagogia, e trabalha na Prefeitura Municipal há 13 anos.

Gerusa Bello, Contadora, 35 anos, trabalha há oito na profissão contábil na Prefeitura Municipal prestou o Concurso e está até hoje trabalhando na área.

Sérgio Inhaia, Contador, 42 anos, trabalha há 13 anos na profissão, pós-graduado em controladoria, auditoria e perícia, trabalha na prefeitura de Caçador há três anos.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DOS FUNCIONÁRIOS DE CONTABILIDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAÇADOR

A aplicação do questionário foi realizada da seguinte maneira, na Prefeitura Municipal de Caçador, com os funcionários Rafael Garcia Guillard, Sandra Aparecida Rodrigues, Gerusa Bello e Sérgio Inhaia, do setor de Contabilidade, onde os profissionais relatam suas experiências na área contábil respondendo alguns

questionários.

Para eles, essa experiência foi muito satisfatória e importante, tanto que vivenciaram muitos desafios, pois os mesmos tiveram que acompanhar as mudanças digitais e tecnológicas, as mudanças das legislações e a necessidade de sempre estar se atualizando.

Diante da experiência vivida pelos profissionais, ser contador tem suas vantagens, entre elas estão: o conhecimento e a experiência, pois são exigidos pela profissão, o que obriga a adentrar em várias áreas vizinhas, melhorando também a empregabilidade, podendo-se atuar em várias áreas e ter o próprio negócio.

O Contador Rafael Garcia Guillard, nascido em Santiago/RS, tem 31 anos e está na profissão há cerca de seis anos, se formou em 2013, atualmente trabalha na Prefeitura Municipal de Caçador há 3 anos e 10 meses. Conta em seu relato de experiência, que teve a decisão de se tornar contador a partir da experiência profissional no EB (Exército Brasileiro).

Assim, através das rotinas de trabalho e também pelo leque de possibilidade que o curso de Ciências Contábeis lhe trouxe, ele decidiu se tornar contador. Foi uma escolha exclusivamente para realizar concursos públicos, em especial, os certames para os cargos da área fiscal e de controle.

Outro fato marcante para este profissional foi lograr a primeira colocação em Concurso Público para o cargo de Contador dentre os mais de 60 inscritos no concurso para Contador da Prefeitura Municipal de Caçador. Em meados de 2009, foi designado chefe do Setor de Licitações e contratos do 29º GAC AP (29º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsada), departamento no qual teve contato direto com a contabilidade pública, administração orçamentário-financeira e orçamento público, o que tendenciou a sua escolha a profissão contábil.

Guillard relata que não existe um padrão a ser seguido no perfil de como deve ser o contador, porém, independentemente da profissão escolhida, deve-se pelo menos obter o conhecimento técnico. Por se tratar de uma Ciência Social, é necessário, além do supracitado, conhecimento técnico, é preciso fazer-se entender. Afinal o que seria do “tomador de decisões” se não houvesse informações claras e fidedignas.

E também fala que não se arrepende de ter escolhido a profissão de contador e conta sobre os desafios de sua carreira. Um deles foi ser designado para o cargo de Contador do Município de Caçador, pois, embora detivesse o conhecimento para tal, é sempre um desafio iniciar uma caminhada sozinho.

Faz cerca de dez anos que esse profissional trabalha diretamente com contabilidade pública. Primeiramente ele tinha contato com a execução da despesa, pois trabalhava em órgão federal da administração pública, mas nos últimos quatro anos realmente teve contato com a contabilidade pública. Para Guillard, a importante vantagem de ser um contador são as possibilidades que a profissão oferece em termos de remuneração; e as desvantagens são muitas, mas a que causa mais descontentamento, pelo menos para ele, é a falta de união da classe.

Outro profissional que relata sua experiência da área contábil é a Sandra, técnica em Contabilidade, graduada em pedagogia, e trabalha na Prefeitura Municipal há 13 anos. O que a levou a escolher esta profissão foi devido a um grande leque de possibilidades que a profissão oferece. E um dos seus grandes desafios foi acompanhar as mudanças tecnológicas. As constantes mudanças na legislação, principalmente na fiscal, têm sido um dos grandes desafios para ela, pois depende diretamente da legislação para executar seu trabalho, o que a obriga a estar o tempo todo atenta às modificações da Lei.

Essa profissional trabalhou em escritórios de contabilidade com livros contábeis, folhas de pagamento, contas a pagar e a receber. Hoje trabalha no setor de contabilidade do Município. Uma das vantagens de ser contador, para ela, é que o curso de Ciências Contábeis é uma das áreas com maior taxa de empregabilidade do mundo. Como desvantagem, menciona o salário, geralmente o contador recém-formado começa a trabalhar como estagiário ou auxiliar em uma empresa ou escritório, e a remuneração, no início, geralmente é baixa.

Diante disto, ela conclui que sempre gostou da profissão contábil e que sua maior gratificação até a data em que fez seu relato de experiência, foi estar na profissão escolhida. Ela trabalhou em escritórios de contabilidade com livros contábeis, folha de pagamento, contas a pagar e a receber. Hoje trabalha no setor de contabilidade do Município.

Gerusa, contadora, tem 35 anos, trabalha há oito na profissão contábil na Prefeitura Municipal. Fez o curso de Ciências Contábeis, depois prestou o Concurso e está até hoje trabalhando na área. Ela relata que, escolheu essa profissão devido a gostar de trabalhar com os números e sempre foi a área com que ela mais se identifica.

Gerusa também relata que não se arrepende de ter escolhido ser contadora, pois gosta de trabalhar na área e diz que foi, sim, uma boa escolha profissional, pois está entre as cinco melhores para se trabalhar, e tem sido boa até agora. Ela diz que está sempre aprendendo coisas novas diariamente, seja com colegas ou com situações que aparecem no dia a dia.

Um de seus maiores desafios foi a necessidade de estar sempre se atualizando e acompanhando os avanços da tecnologia e modernização dos processos e também lidar com a burocracia. A contadora diz que a maior gratificação que pode receber é o reconhecimento das pessoas. As vantagens de ser contador é poder atuar em várias áreas e ter seu próprio negócio, com carreira estável para quem optar por fazer concursos. Já as desvantagens seriam as altas cargas de responsabilidades e cobranças.

E o Contador Sérgio Inhaia, natural de Chapecó-SC, tem 42 anos, um filho, trabalha há 13 anos na profissão. Sua formatura foi no ano de 2006, é pós-graduado em controladoria, auditoria e perícia no ano de 2009, trabalha na prefeitura de Caçador há três anos.

Esse profissional relata que escolheu esta profissão por gostar de trabalhar com números e também pela curiosidade de conhecer o fundamento de uma empresa. Também cita o pelo leque de opções de trabalho que a profissão oferece, e diz não se arrepender de ter escolhido a profissão, pois lhe abriu muitas portas, para o crescimento profissional e pessoal.

Sérgio, por ser de origem muito humilde, conta que teve dificuldades para ingressar na área contábil, então, apenas conseguiu trabalhar na área no segundo ano de faculdade, mais precisamente no ano de 2003, como auxiliar de contabilidade. Conta também que iniciou, no ano de 2002, como auxiliar de contabilidade no Município de Lebon Régis e, no ano de 2006, após a aprovação em concurso, passou a atuar como auditor de controle interno. Neste mesmo ano, formou-se em ciências

contábeis e efetuou registro no CRC/SC. No ano de 2016, após novo concurso público, assumiu como contador no município de Caçador, onde trabalha atualmente.

Esse profissional diz que é muito grato com a sua profissão, pois conseguiu um bom reconhecimento profissional, bem como muito aprendizado para uso na vida pessoal. Como contador, conseguiu alcançar várias metas pessoais, mas a maior gratificação que alcançou foi estar bem financeiramente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O profissional de contabilidade e sua profissão passaram por diversas modificações, causadas pelos avanços tecnológicos, novos mercados, entre outros fatores que alteraram profundamente as habilidades e competências dele exigidas.

As análises destacam a importância do Profissional de Contabilidade, onde os respondentes afirmaram que ser contador tem uma importância relevante, pois o mesmo é essencial para o planejamento, acompanhamento e tomada de decisões. Mostrou também a importância de atuar na área durante o curso, onde o estágio pode fornecer a experiência exigida pelo mercado e diminuir a insegurança que existe logo após a conclusão no curso de Ciências Contábeis.

A maioria encontra-se satisfeito em trabalhar na área, nota-se que alguns dos profissionais não tiveram dificuldade para ingressar no mercado de trabalho, entretanto, aqueles que tiveram dificuldade atribuíram a exigência de experiência que os conhecimentos adquiridos durante o curso lhes trouxeram, onde se teve grande importância em sua formação profissional. Além disso, observou-se, que ambos tiveram algumas dificuldades em acompanhar as inovações tecnológicas, mas com o tempo foram se adequando a estas mudanças.

O conhecimento atualizado nos dias de hoje, destaca o profissional contábil dos demais, agregando valores, gerando o reconhecimento, fortalecendo e respeitando os demais, executando assim, a ética na profissão.

A realização do presente relato de experiência permitiu visualizar a experiência dos profissionais de Ciências Contábeis e concluir que se manter atualizado é

essencial para se tornar um profissional mais atrativo para o mercado de trabalho, que está cada vez mais competitivo.

REFERÊNCIAS

LIMA, Gerlando et al; **Influência da tecnologia na Contabilidade**. Seminário de Gestão e Planejamento Estratégico do Sistema Contábil, em Brasília (DF), Fev. 2019. Disponível em: < <https://cfc.org.br/noticias/especialista-fala-sobre-a-influencia-da-tecnologia-na-contabilidade/>> Acesso em 1 de nov. 2019

MOREIRA DE SOUZA, Deyze; MARI PIRES TAVARES, Juliane. **Perspectivas Profissionais Dos Acadêmicos Do Curso De Ciências Contábeis E As Expectativas De Demanda Do Mercado**. Monografia – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2013. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3345/1/PB_COCTB_2013_2_08.pdf> Acesso em 10 de out. 2019

SPENCER e SPENCER; **Competências do Profissional de Ciências Contábeis**. (1993, p. 9). Disponível em:< <http://www.simpcont.ppgc.ufrpe.br/sites/simpcont.ppgc.ufrpe.br/files/Artigo%20029.pdf>> Acesso em 25 de out. 2019

LUIZA KONRATH, Daniele; **Competências Requeridas dos Profissionais de Ciências Contábeis**. Lajeado, nov. 2018. Disponível em: <<https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/2429/1/2018DanieleLK.pdf>> Acesso em 12 de out. 2019

RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS DESAFIOS DE UM PROFISSIONAL DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS NA ATUALIDADE

AMANDA CAMARGO BENTO¹
ELIANE LIDANI²
JEAN THIERRY³
LUCAS NUNES⁴
SANDRA MARA BRAGAGNOLO⁵

Resumo

O objetivo deste Relato de Experiência é destacar o profissional de Ciências Contábeis de Santa Catarina. Buscou-se estudar as habilidades, as competências e o perfil desejado e foi realizada uma pesquisa bibliográfica, abordando o perfil do profissional e verificando quais os desafios para a carreira até hoje. Para a contextualização da realidade para o profissional das Ciências Contábeis, coletaram-se relatos na Prefeitura Municipal de Caçador, com quatro profissionais do setor de Contabilidade. Por meio de análise dos dados da pesquisa, revela-se que o mercado de trabalho privilegia profissionais que saibam trabalhar em equipe e tenham responsabilidade com a gestão contábil da organização. Conclui-se que o profissional contábil requisitado pelo mercado de trabalho deve ter conhecimento técnico, o domínio da tecnologia e as habilidades pessoais devem ser trabalhados frequentemente para que possa oferecer serviços de alta qualidade na área contábil.

Palavras-chave: Contador; Perfil profissional; Conduta profissional.

Introdução

O presente relato de experiência compõe as atividades de Projeto Integrador (PI) do curso de Ciências Contábeis – 6ª fase, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), uma instituição que está há 48 anos atuando o ensino superior na região meio-oeste catarinense (UNIARP, 2019a, web).

De acordo com a UNIARP (2019b, web), o objetivo geral do curso de Ciências Contábeis é:

Proporcionar ao profissional da área das Ciências Sociais Aplicadas a compreensão da ciência e da arte da Contabilidade contribuindo para o pleno desenvolvimento das instituições empresariais mediante a proposta e o estudo de informações voltadas às organizações e pertinentes a era da informação.

¹ Estudante do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: mandynha456@gmail.com

² Estudante do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: sharolinee@hotmail.com

³ Estudante do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: jeanolsensinnocent1991@gmail.com

⁴ Estudante do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: Lucas_nunes_fla@hotmail.com

⁵ Professora do curso de Ciências Contábeis da UNIARP. E-mail: sandramara@uniarp.edu.br

Esse relato esclarece o que foi estudado durante as disciplinas do curso sobre a formação de competências do profissional. Spencer e Spencer (1993, p. 9) citam que “a competência refere-se a características intrínsecas ao indivíduo que influenciam e servem de referencial para seu desempenho no ambiente de trabalho”.

Além de todas as competências e habilidades citadas, convém destacar algumas atitudes essenciais ao contador, tais como: responsabilidade, dedicação e pontualidade, cooperação e bom-senso. Assim, o profissional vê-se obrigado a delegar funções a seus colaboradores, para dispor de tempo para concluir decisões maiores (FIGUEIREDO; FABRI, 2000).

Esse trabalho foi realizado a partir do relato de quatro profissionais que trabalham com contabilidade pública, que tem como objeto o patrimônio público. Ela atua nos três níveis de governos: Federal, Estadual e Municipal. De acordo com Kohama (2010, p.24), “é o ramo da contabilidade, que estuda, orienta, controla e demonstra a organização e execução da fazenda pública; o patrimônio público e suas variações”.

Fundamentação Teórica

A Contabilidade está diante de novos desafios causados pelas constantes mudanças no cenário econômico mundial onde a economia globalizada, o desenvolvimento do mercado de capitais internacional e o aumento dos investimentos estrangeiros geram a necessidade de utilização de normas e procedimentos que contribuam para reduzir as diferenças das informações contábeis entre os países (BARBOSA NETO; DIAS; PINHEIRO, 2009).

Iudícibus e Marion (2002) complementam afirmando que o atual cenário de globalização em que as empresas estão inseridas representa desafios e oportunidades de desenvolvimento tanto para o conhecimento contábil como para os contadores, sendo uma das tendências para a evolução da Contabilidade a harmonização dos princípios contábeis diante dos mercados internacionalizados.

Para Hermenegildo (2002), as competências e habilidades necessárias ao contador referem-se a: capacidade para empreender e gerenciar, aprender com a própria experiência, dedicação, motivação, espírito para inovar, análise de mercado, correr risco calculado, planejamento, delegar, liderar, negociar, identificar

tendências, realizar alianças e parcerias, controlar e avaliar operações, estipular ações de longo prazo e procurar novos mercados.

Com o passar dos anos, a contabilidade tem sofrido constantes mutações, não apenas legais, mas também práticas. Esta evolução advém da própria necessidade do mercado em receber informações cada vez mais detalhadas e hábeis para a tomada de decisões gerenciais, administrativas ou financeiras (LUNELLI, 2013).

Material e Método

O Projeto Integrador do curso de Ciências Contábeis integra o conteúdo das disciplinas desenvolvidas no 2º semestre/2019, com o tema Gestão de Carreira.

Os acadêmicos autores deste trabalho, orientados pela Professora Me. Sandra Mara Bragagnolo, levantaram as percepções de quatro profissionais que atuam na área da contabilidade pública, na prefeitura do município de Caçador-SC: Rafael Garcia Guillard, Sandra Aparecida Rodrigues, Gerusa Bello e Sérgio Inhaia.

Trata-se de um relato desses profissionais sobre a experiência que têm na atuação profissional em termos da necessidade de desenvolverem constantemente novas competências. Dessa forma, quanto ao método, esse trabalho é do tipo descritivo.

O relato foi coletado no dia 07/10/2019, nas dependências da Prefeitura Municipal de Caçador. Os estudantes organizaram uma entrevista semiestruturada para motivar o relato dos profissionais e o transcrevem na sequência desse trabalho. Dessa forma, os dados se caracterizam como primários.

Resultados

Os relatos foram coletados na Prefeitura Municipal de Caçador, com os funcionários Rafael Garcia Guillard, Sandra Aparecida Rodrigues, Gerusa Bello e Sérgio Inhaia, do setor de Contabilidade, sobre suas experiências na área contábil. Para eles, ser contadores é uma experiência satisfatória. Para os profissionais, ser contador tem suas vantagens, entre elas: o conhecimento e a experiência exigidos pela profissão, o que os obriga a adentrarem em várias áreas, melhorando também sua empregabilidade. Lembram que a profissão contábil permite atuar em várias

áreas e ter o próprio negócio.

Em seus relatos, os profissionais falam sobre suas carreiras, informando o ano em que concluíram seus cursos superiores e destacam que precisam estudar constantemente e lembram que tiveram que estudar muito para passarem no concurso público e trabalharem na prefeitura. Todos os profissionais falam sobre o papel fundamental que têm para a tomada de decisão na organização e veem como vantagem as possibilidades que a profissão oferece em termos de remuneração. Entretanto, destacam que, no início da carreira, nem sempre se consegue uma boa remuneração.

Um desafio citado é a necessidade de acompanhar mudanças tecnológicas. As constantes mudanças na legislação, principalmente na fiscal, têm sido um dos grandes desafios, o que os obriga a estarem atentos o tempo todo, gerando tensão. Destacam que o clima organizacional em que atuam, apesar necessitar de muita atenção, é bom, são parceiros e se ajudam para lidar com a burocracia. São citadas, pelos profissionais alguns pontos de tensão, como a falta de união da classe dos contadores e também lembram como negativa as altas cargas de responsabilidades e cobranças.

Em suma, os contadores da prefeitura de Caçador têm bom reconhecimento profissional, bem como muito aprendizado e que não se arrependem de ter escolhido essa profissão. Como contadores, conseguiram alcançar várias metas pessoais.

Considerações

Percebeu-se que torna-se essencial o profissional se manter atualizado não somente nos procedimentos operacionais, mas também nos sistemas de informação, pois os profissionais citam que a tecnologia tem alterado significativamente os processos contábeis.

Assim, vê-se que o contador deve se manter atento às mudanças que ocorrem diariamente na contabilidade e no setor em que atuam. Portanto, entende-se que a habilidade está diretamente relacionada com o saber de colocar em prática todos os conhecimentos adquiridos durante a vida acadêmica e profissional, a fim de resolver determinadas situações.

O profissional de contabilidade e sua profissão passaram por diversas modificações, causadas pelos avanços tecnológicos, novos mercados, entre outros fatores que alteraram profundamente as habilidades e competências dele exigidas. O relato destaca a importância do Profissional de Contabilidade, que é essencial para o planejamento, acompanhamento e tomada de decisões.

Os profissionais encontram-se satisfeitos por trabalharem na área. A realização do presente relato de experiência permitiu visualizar a experiência dos profissionais de Ciências Contábeis e concluir que se manter atualizado é essencial para se tornar um profissional mais atrativo para o mercado de trabalho, que está cada vez mais competitivo.

Referências

BARBOSA NETO, João Estevão Barbosa; DIAS, Warley de Oliveira; PINHEIRO, Laura Edith Taboada. **Impacto da Convergência para as IFRS na Análise Financeira: um estudo em empresas brasileiras de capital aberto**. Contabilidade Vista & Revista, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 131-153, outubro/dezembro 2009.

FIGUEIREDO, Sandra; FABRI, Pedro Ernesto. **Gestão de empresas contábeis**. São Paulo: Atlas, 2000.

HERMENEGILDO, J. L. S. **O uso da abordagem por competência no desenvolvimento de jogos de empresas para a formação de empreendedores**. 2002. 305 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à Teoria da Contabilidade para o nível de graduação**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
KOHAMA, Helio. **Contabilidade Pública: Teoria e Prática**. 13.ed. São Paulo: Atlas 2010.

LUNELLI, Reinaldo Luiz; **O contador na era da tecnologia**. A contabilidade e o avanço da tecnologia, Set. 2013. Disponível em: <<http://cfcontabil.com/cf/o-contador-na-era-tecnologica>> Acesso em 20 de nov. 2019

SPENCER, L. M. Jr.; SPENCER, S. M. **Competenceatwork: models for superior performance**. UK: JW, 1993.

UNIARP. **História**. Disponível em: <https://www.uniarp.edu.br/home/a-uniarp/institucional/historia/> Acesso em 18 out. 2019a.

UNIARP. **Ciências Contábeis**. 2019. Disponível em: <<https://www.uniarp.edu.br/home/ensino/graduacao/campus-cacador/ciencias-contabeis/>>. Acesso em: 23 out. 2019b.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS DESAFIOS DE UM PROFISSIONAL DE GESTÃO FINANCEIRA NA ATUALIDADE

Maria Eduarda dos Santos Amaral¹
Tainara Lauterge²
Sandra Mara Braganolo³

Resumo

A história da profissão contábil se mostra em constante evolução desde sua criação até os dias atuais, houve muitas mudanças de ferramentas e maneiras de utilizar seus dados e informações. Neste trabalho dá-se ênfase ao futuro da contabilidade. O presente relato de experiência foi uma atividade desenvolvida na disciplina de projeto integrador da 6ª fase do curso de Ciências Contábeis da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. Foi desenvolvida sob natureza qualitativa, do tipo descritiva e exploratória, com método de coleta de dados através de uma entrevista semiestruturada com análise interpretativa dos dados. O relato traz a experiência do contador Selvino Massaroli, que objetiva levantar as percepções do profissional desta área sobre o futuro da profissão. Os resultados apontam que a evolução continuará constante e todo profissional deverá manter-se atualizado sobre as modificações ocorridas, somente assim o contador irá continuar sendo um papel importante em qualquer ramo de atividade.

Palavras-chave: Contabilidade, experiência, história e evolução.

Introdução

A contabilidade é muito antiga e tem sua história construída desde os primeiros aparecimentos de comércios no mundo, com a criação das empresas que se foi então sugerido a divisão de seus bens com os de seus donos, ela exerceu um papel importante, pois controlava as entradas e saídas da mesma. Antes de ser vista como importante para o controle, passaram por diversas crises até vê-la como importante ferramenta para visualizar e prevenir uma decadência grande na empresa (SILVA; SILVA NETO; CERQUEIRA, 2018).

O relato de experiência tem por objetivo levantar as percepções do profissional das Ciências Contábeis sobre o futuro da profissão. Essa foi uma das atividades do Projeto Integrador (PI) do curso de Ciências Contábeis, sexta fase, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Esse relato se relaciona com o que foi aprendido nas disciplinas do curso sobre os desafios que se apresentam aos contadores na atualidade. Coletar o relato e analisá-lo tornou o aprendizado sistemático e significativo.

¹ Acadêmica da 6ª fase do curso de Ciências Contábeis da UNIARP E-mail: santosamaralmariaeduarda@gmail.com

² Acadêmica da 6ª fase do curso de Ciências Contábeis da UNIARP E-mail: tei.lauterge@outlook.com

³ Professora orientadora – Ciências Contábeis UNIARP. E-mail: sandramara@uniarp.edu.br

Fundamentação Teórica

Com base em estudos da Pacioli surgiu-se o conceito das partidas dobradas, demonstrando que para cada débito se teria uma contrapartida com um crédito, entretanto ainda não se tinha a concepção do conhecimento das pessoas da época que não aceitavam a existência de valores negativos nos lançamentos (IUDÍCIBUS; MARTINS; CARVALHO, 2005).

No Brasil, desde 1500, quando ocorreu sua descoberta e os portugueses iniciaram a comercialização de materiais extraídos daqui já eram controlados com o uso da contabilidade, com a evolução dos impérios no nosso território cresceu cada vez mais a necessidade desta área com ênfase na política e nos dias atuais os profissionais utilizam seu conhecimento em busca do controle da tributação do país (SILVA; ASSIS, 2015).

Aprofundando-se na história da contabilidade, depara-se com as diversas modificações que ela teve, nos dias atuais apresentam-se técnicas rápidas e eficazes para o cumprimento de muitas obrigações, porém todas as informações são repassadas ao governo de forma detalhada tornando-as mais complexas. Com a facilitação dos meios de comunicação geram-se vários programas com envios diferentes de dados das entidades e assim a fiscalização torna-se mais ampla e fácil em vários meios. (SOUZA, 2019)

Na nova era tecnológica, as características anteriores apresentadas, já não são mais consideradas suficientes em meio ao acelerado desenvolvimento global, conforme Fábio Primack (2008 p. 14) deve-se ainda somar: • Capacidade de atualização constante; • Criatividade; • Visão altamente futura e estratégica; • Desenvolvimento de atividades com comunicação, informação e tecnologia; • Desenvolvimento de valores adicionados como análise de negócios, estratégias e apoio em decisões; • Desenvolver-se em vez de reagir; • Buscar novas ideias. (PRIMACK, 2008 p. 14, apud SOUZA, 2019).

A contabilidade contemporânea deixou de ser somente o controle tributário da entidade, com suas amplas ferramentas passou a exercer um papel importante na gestão e tomada de decisões que envolvem qualquer esfera da entidade. Com todas as transformações já ocorridas e as que vem ocorrendo mostram que o contador nunca deverá deixar de se especializar-se e aprofundar-se em seu ramo. (SOUZA, 2012).

Para auxiliar os gestores no processo decisório, a contabilidade gerencial pode ser compreendida como a abordagem de várias técnicas e procedimentos contábeis estudados na contabilidade financeira e de custos. Sendo tanto um aprimoramento qualitativo como quantitativo (AUGUSTO; BRAGA; KRUKLIS, 2015).

Material e Método

As informações contidas no presente trabalho foram de conhecimento obtidos com uma entrevista semiestruturada, com perguntas feitas pelas acadêmicas e uma conversa informal com o entrevistado fazendo o relato de maneira interpretativa, usando a natureza qualitativa com foco no caráter subjetivo do indivíduo, do tipo descritiva e exploratória buscando outros recursos para o completo entendimento sobre o tema.

Resultados

O presente trabalho teve como resultado a breve explanação da carreira do contador Selvino Massaroli, contando as transformações vivenciadas, as conquistas e as dificuldades que enfrentou durante sua trajetória profissional.

Seu relato traz motivação a estudantes de Ciências Contábeis, pois cogita-se a extinção do profissional da contabilidade em um futuro bem próximo, informação essa que preocupa acadêmicos, mas Selvino afirma com todo seu conhecimento que somente aquele contador que parar no tempo e nos aperfeiçoamentos é que sairá do mercado de trabalho.

Considerações

O relato descrito teve basicamente o propósito de mostrar ao público e aos acadêmicos de ciências contábeis que a profissão se modificou e continua a se modificar com as mudanças do mundo, mas nunca deixou de existir e não diminuiu sua importância.

Com a breve história contado por Selvino Massaroli, percebe-se que as transformações, comparando-as aos dias atuais, foram de grande relevância, entretanto, como o profissional destacou, o contador sempre buscou se adaptar e capacitar-se para continuar exercendo sua profissão de maneira eficiente.

A trajetória profissional de Massaroli mostra que a contabilidade não é somente registradora de atos e fatos, mas sim propõe uma ideia de controle gerencial de entidades, buscando a melhor maneira de se preservar a mesma.

A contabilidade fornece dados e informações imprescindíveis para a tomada de decisões por parte dos administradores das empresas, porém, além disso, são necessárias competências para fazer todos os registros para fins de tributação, fazendo com que o início da profissão seja lembrado até os dias atuais, pois ainda se é exigível este controle perante os fiscos.

Referências

- AUGUSTO, Rayza Poliana Dias; BRAGA, Tiago; KRUKLIS, André Gustavo. **A Evolução da Contabilidade**. Disponível em: <http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivos_up/documentos/artigos/90c0de1833a9572a0310100755ef5cb4.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2019.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; CARVALHO, L. Nelson. Contabilidade: aspectos relevantes da epopéia de sua evolução. **R. Cont. Fin**, Sao Paulo, v. 8, n. 8, p.7-19, 19 maio 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v16n38/v16n38a02.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2019.
- SILVA, Eleandra Holander da; SILVA NETO, Isauro Ferreira da; CERQUEIRA, Claudia Cleomar Araújo Ximenes. **Evolução e teoria da contabilidade**: análise da concepção acadêmica a luz da ciência contábil. 13/02/2018. Disponível em: <<https://fapb.edu.br/wp-content/uploads/sites/13/2018/02/ed4/6.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2019.
- SILVA, Maurício Souza; ASSIS, Francisco Avelino de. A História Da Contabilidade No Brasil. **Periódico Científico Negócios em Projeção**, São Paulo, v. 6, n. 2, p.35-

44, 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/579-2001-1-PB.pdf>. Acesso em: 31 out. 2019.

SOUZA, Simarli Pereira de. **O novo perfil do profissional de contabilidade na nova era.** Disponível em:

<<https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigosimarlisouzapdfcorreto.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2019.

RELATO DE PROJETO INTEGRADOR: ARQUITETURA HOSPITALAR

Débora Cristina Cordeiro
Denise Perera
Gabriela Pires Barbosa
Pedro Henrique Ferlin
Coautor: Marcelo Wandscheer

RESUMO

A arquitetura de edifícios de saúde é caracterizada pela grande complexidade e pelo seu caráter funcional, atrelado aos procedimentos e práticas médicas e suas constantes mudanças e atualizações. (LOPES, 2014). A humanização do ambiente físico hospitalar, ao mesmo tempo em que colabora com o processo terapêutico do paciente, contribui para a qualidade dos serviços de saúde prestados pelos profissionais envolvidos. (MARTINS, 2004). Este relato é resultado do desenvolvimento do projeto integrador da oitava fase do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), que envolveu as disciplinas de Planejamento Urbano III, Planejamento Arquitetônico VI, Sistemas Estruturais II e Projeto de Interiores. O objetivo principal do trabalho é analisar os problemas detectados na UPA – Unidade de Pronto Atendimento de Caçador, com o intuito de propor melhorias para o melhor atendimento e desenvolvimento das atividades designadas para a tal. A metodologia adotada é uma análise baseada em uma visita técnica à UPA, bem como na avaliação de seu projeto arquitetônico e das normas relativas à arquitetura hospitalar. Como resultado são apresentadas análises relacionadas às quatro disciplinas, e propostas para melhorar as deficiências encontradas no espaço físico da UPA.

Palavras-Chave: Edifícios de saúde; Humanização do ambiente hospitalar; Arquitetura hospitalar.

INTRODUÇÃO

O Presente estudo visa analisar os principais problemas presentes na UPA, assim como a humanização dos espaços relacionando a importância cada vez mais dos pacientes, criando espaços terapêuticos e conforme as normas relativas a arquitetura hospitalar.

Os estabelecimentos assistenciais de saúde são empresas complexas, abrigando diversos setores, cada um com sua especificidade e função. São empreendimentos que exigem grandes investimentos na construção, na compra de equipamentos e, principalmente, na manutenção dos custos operacionais. No setor público, esses custos operacionais crescem proporcionalmente às transformações construtivas executadas sem planejamento. Além disso, os problemas iniciais de projeto, decorrentes de soluções arquitetônicas inadequadas ao clima, são agravadas com as ampliações para o atendimento da demanda crescente de pacientes e o acompanhamento de novas tecnologias e equipamentos. (MARTINS, 2004)

Dessa forma, as unidades de saúde, além da viabilidade econômico-financeira, devem atender aos requisitos de: expansibilidade, flexibilidade, segurança, eficiência

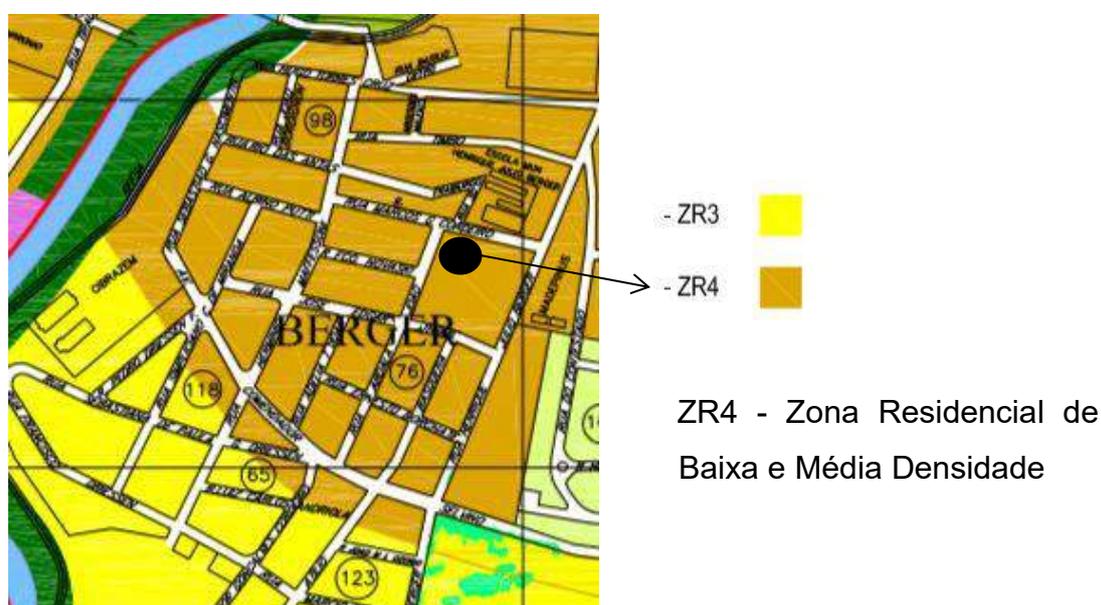
e, sobretudo, humanização. Nesse ponto, o conforto ambiental aparece como forte aliado nos processos de cura de pacientes. (MARTINS, 2004).

A UPA (Unidades de Pronto Atendimento), é implantada em diversas cidades brasileiras procurando agilizar os atendimentos urgentes evitando as filas de espera nos hospitais, por conta disso elas funcionam 24 horas.

ANÁLISE URBANA – Entorno da UPA

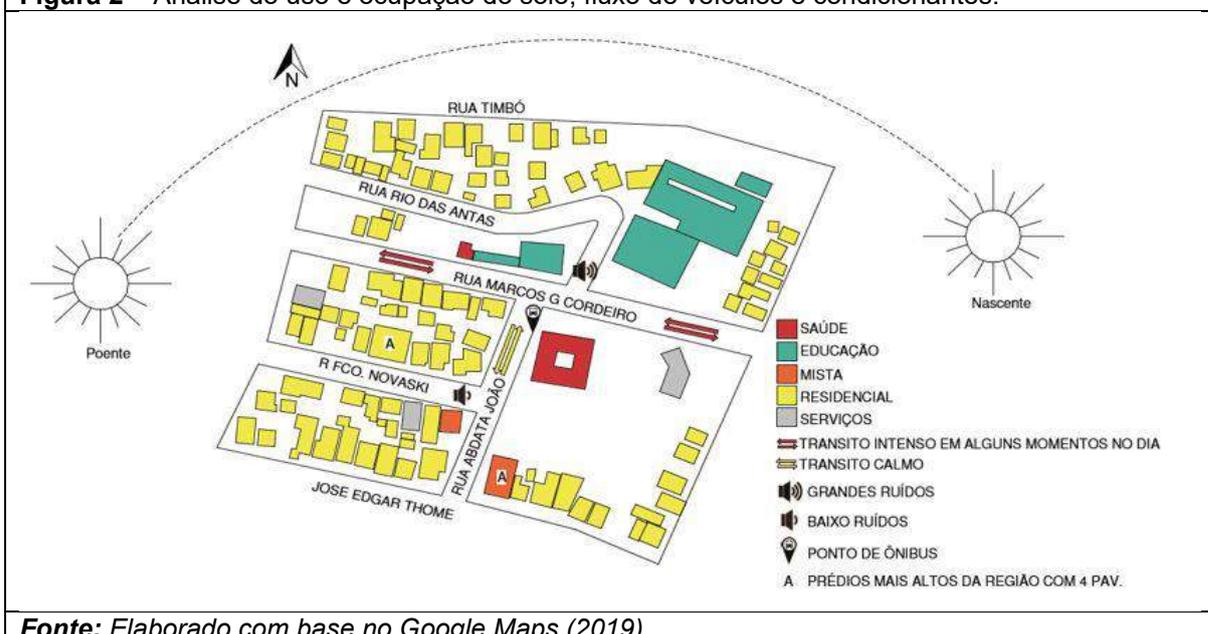
A UPA está localizada no bairro Berger. De acordo com o Zoneamento Municipal (Figura 1), situa-se na zona ZR4. São áreas com predominância de ocupação habitacional de média densidade, destinada prioritariamente à ocupação residencial de média densidade, com uso habitacional multifamiliar, admitindo-se o uso comercial e de serviço local.

Figura 1 – Zoneamento da área em análise.



Fonte: Prefeitura Municipal de Caçador (2018).

Figura 2 – Análise do uso e ocupação do solo, fluxo de veículos e condicionantes.



Fonte: Elaborado com base no Google Maps (2019).

Em frente da UPA (Figura 2) encontra-se a Escola Henrique Júlio Berger com o ginásio Flavio Cruz, também se encontra a Creche Pequeno Príncipe e o posto de saúde do bairro. Suas ruas têm baixo fluxo, salvo alguns momentos do dia na Rua Marcos G. Cordeiro. Há um ponto de ônibus que se encontra ao lado da UPA na Rua Abdata João. Ruídos mais intensos durante o dia ocasionado pelo funcionamento das escolas.

ANÁLISE DO PROJETO ARQUITETÔNICO

O projeto arquitetônico da UPA possui uma área total construída de 1.011,72m², tendo como responsável pelo projeto e execução da obra o IPPUC (Instituto de pesquisa e planejamento urbano de Caçador) e responsável técnico pelo projeto arquitetônico Walmir Rigo. Para melhor atender as necessidades dos pacientes, foram feitas algumas alterações no seu projeto original.

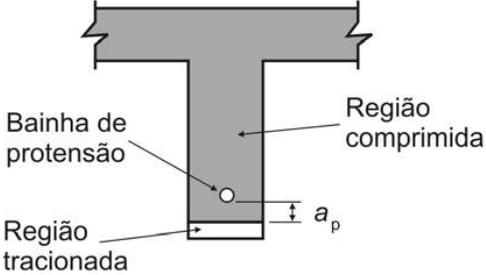
A sala, que no projeto inicial era destinada para reidratação e aplicação de medicamentos, atualmente está sendo utilizada para pequenas cirurgias, configurando-se como uma sala de sutura. No entanto, por abrigar um uso não previsto em projeto, possui uma abertura grande voltada para a rua. Tal característica não seria um problema na sala de reidratação, no entanto para o uso atual, não confere a privacidade necessária ao paciente em tratamento.

A exposição à radiação, nesse caso ionizante dos raios-x, pode apresentar riscos à saúde, e até mesmo reduzir a expectativa de vida dos pacientes submetidos a ela, caso os equipamentos e os ambientes não estejam adequados. Conforme RCD 50/2002, Regulamento Técnico para planejamento e elaboração de projetos de Saúde, as salas de radiologia devem ser totalmente fechadas com argamassa Baritada. No entanto, a sala de radiologia da UPA em análise possui uma abertura na alvenaria, que está sendo coberta provisoriamente por uma folha de papel, permitindo a passagem de radiação para a sala ao lado. Por motivos de segurança e proteção dos pacientes e funcionários, é necessário fazer o fechamento de forma correta, e de acordo com a norma.

ANÁLISE ESTRUTURAL

A análise estrutural foi realizada com base na norma NBR 6118/2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento

Formação de fissuras: Este estado limite é atingido na tensão de tração máxima na seção transversal da viga, pilar ou parede. Notaram-se diversas patologias como as portas do vestiário e do refeitório, que faltam vergas para sustentar.

Figura 3 – Estado limite descompressão.	Figura 4 – Verga.	Figura 5 – Fissura.
		
Fonte: NBR 6118/2014.	Fonte: Imagem da UPA.	Fonte: Imagem da UPA.

Qualidade da estrutura: As estruturas devem atender aos requisitos mínimos de qualidade classificados para sua construção e serviço. A UPA apresenta os requisitos mínimos indicados, mas obtém pontos a serem melhorados.

Agressividade ambiental: Pode ser avaliada, segundo condições de exposição da estrutura ou de suas partes.

Figura 6 – Tabela Classes de agressividade ambiental (CAA)

Classe de agressividade ambiental	Agressividade	Classificação geral do tipo de ambiente para efeito de projeto	Risco de deterioração da estrutura
I	Fraca	Rural	Insignificante
		Submersa	
II	Moderada	Urbana ^{a, b}	Pequeno
III	Forte	Marinha ^a	Grande
		Industrial ^{a, b}	
IV	Muito forte	Industrial ^{a, c}	Elevado
		Respingos de maré	

Fonte: NBR 6118/2014

UPA: Classe II – Moderada – Urbana – Pequeno.

Com o risco pequeno de deterioração, relacionando o tempo de construção realizado apenas a alguns anos atrás, é importante a vistoria ao local pelo menos uma vez por ano, pois já apresenta desgastes.

ANÁLISE DE INTERIORES

A satisfação dos usuários em relação ao espaço físico é de grande relevância nos estabelecimentos de saúde. O espaço físico não elimina o sofrimento do paciente, mas pode contribuir para melhorar seu bem-estar e dos funcionários através da criação de um ambiente mais humanizado e adequado às suas expectativas e necessidades. De acordo com Ulrich (1991 apud HOREVICZ, 2007) “alterando o espaço hospitalar através da redução do estresse ambiental, pode-se melhorar o processo dos cuidados com a saúde, e ainda reduzir os custos dos tratamentos”.

O bem-estar físico e emocional do homem é influenciado por seis fatores: luz, cor, som, aroma, textura e forma. Esses elementos têm impacto no psicológico e no físico dos indivíduos e, em uma instalação médica bem projetada, podem ser considerados parte importante do tratamento. (HOREVICZ, 2007)

Na UPA pode-se notar que a recepção conta com uma iluminação agradável, alternando iluminação natural e artificial. O ambiente não tem tratamento acústico e os materiais utilizados na estrutura e móveis ajudam a reverberar o som, o que deixa o ambiente barulhento. O banheiro está de acordo com a NBR 9050/2015, porém mesmo obedecendo os critérios técnicos poderia ter um toque mais humanizado, com mais cor e texturas. O jardim interno encontra-se pavimentado com *paver*, sem mobiliário e vegetação, tornando o espaço desagradável e mal utilizado.

Dentre as muitas recomendações possíveis para garantir a qualidade desejada ao ambiente hospitalar pode-se destacar (KOPEC, 2006 apud CAVALCANTI, 2002):

- Proporcionar o conforto lumínico, sonoro e higratérmico no interior do edifício;
- Garantir boas condições de orientabilidade e legibilidade;
- Promover a estimulação sensorial (equilíbrio, tato, visão, audição e paladar-olfato) dos usuários do espaço, o qual deve apresentar características como dinamismo e interesse;
- Assegurar a integração interior-exterior, possibilitando a visualização e o contato com a natureza;

- Incorporar elementos artísticos e decorativos ao espaço.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Edifícios de saúde, além da viabilidade econômico-financeira, devem atender aos requisitos de expansibilidade, flexibilidade, segurança, eficiência e, sobretudo, humanização. A humanização do ambiente físico hospitalar, ao mesmo tempo em que colabora com o processo terapêutico do paciente, contribui para a qualidade dos serviços de saúde prestados pelos profissionais envolvidos. A UPA em análise, necessita de melhorias para o atendimento aos pacientes, assim como a parte estrutural, implantando melhorias na humanização e fazendo o uso do seu grande vazio interno criando uma área de convivência para os pacientes, acompanhantes e funcionários.

REFERÊNCIAS

- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118, de 31 de março de 2003. **Projeto de estruturas de concreto – procedimento**. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/valtencirgomes/disciplinas/construcao-de-edificios/abnt-6118-projeto-de-estruturas-de-concreto-procedimento>. Acesso em: 21 nov. 2019.
- CAVALCANTI, P. B.; AZEVEDO, G. A. N.; DUARTE, C. R. **Humanização, imagem e caráter dos espaços de saúde**. Disponível em: <http://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/cadernosproarq11.pdf#page=7>. Acesso em: 21 nov. 2019.
- HOREVICZ, Elisabete Cardoso Simão; CUNTO, Ivanóe De. **A humanização em interiores de ambientes hospitalares**. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistatestes/article/view/397/339>. Acesso em: 21 nov. 2019.
- LOPES, Amanda Dos Santos. **Processo de projeto de uma arquitetura sustentável para edificações de saúde**. Disponível em: http://poscivil.sites.uff.br/wp-content/uploads/sites/461/2018/10/dissertacao_formatada.pdf. Acesso em: 21 nov. 2019.
- MARTINS, Vânia Paiva. **A humanização e o ambiente físico hospitalar**. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizacao_ambiente_fisico.pdf. Acesso em: 21 nov. 2019.

SABONETE ARTESANAL EMBALADO EM PAPEL SEMENTE

Autores: Andrielim Schlieck; Kelin Ferreira ; Coautor: Osiel Manuel Paulino

RESUMO

A prototipagem traz como benefícios, a inovação e a possibilidade de se testar uma ideia, com o intuito de se assegurar economicamente, e aprender o máximo possível sobre o produto ou serviço. Baseando-se nesse conceito, optamos pelo ramo da saboaria artesanal para prototipagem através de um sabonete artesanal de erva doce, pensando no bem estar do consumidor final e buscando suprir uma necessidade de mais produtos naturais no ramo da cosmética. Aliamos essa ideia, à uma embalagem sustentável, buscando reduzir o impacto das embalagens descartáveis no meio ambiente, através da formulação de um papel semente. Para verificar a aceitabilidade do produto no mercado, foi elaborada uma pesquisa de marketing através de uma ferramenta on-line - *Google forms*, formada por 16 perguntas objetivas de múltipla escolha. A pesquisa contou com a participação de 80 respondentes, entre Caçador e região. As análises confirmaram que os consumidores têm uma preferência pelo sabonete elaborado artesanalmente, em detrimento do sabonete comercializado no mercado. Os resultados da análise SWOT mostraram que o produto tem hipótese de vingar num determinado segmento de mercado, em especial entre as jovens, que levam consigo a preocupação com o corpo e buscam melhores meios de preservar a pele e a natureza.

Palavras-chave: Protótipo. Sabonete artesanal. Papel semente.

Introdução

A saboaria é uma arte antiga, que não se sabe ao certo a origem, mas que provavelmente surgiu em 2.800 a.c na Mongólia. Outra linha sugere que o sabonete tenha surgido em 600 a.c. criado pelos fenícios, que ferviam gordura animal e cinzas para higienizar o corpo. O termo “saboaria” significa fábrica de sabão (OLIVEIRA, 2019).

A popularização do sabonete veio no final do século XIX, quando Harley Procter, dono de uma fábrica de velas e seu primo, os químicos James Gamble, criaram quase que por acaso o sabão branco, o qual tinha mais espuma, aroma suave e mais ar em sua composição. A partir daí, a produção em escala industrial deixou o produto muito mais barato e acessível (OLIVEIRA, 2019).

A saboaria artesanal é feita sem a utilização de maquinário industrial e geralmente utiliza óleos vegetais e glicerina (que é comumente retirada da fórmula de muitos sabonetes industriais, devido ao seu alto valor comercial) (OLIVEIRA, 2019). Fazendo com que os sabonetes comuns sejam apenas um detergente perfumado em sua grande maioria feito a base de gordura animal, ingredientes artificiais e sintéticos, que não trazem nenhum benefício para a pele (LÁ DO MATO, 2019).

Atualmente nos preocupamos muito com a saúde e alimentação, mas acabamos esquecendo que a pele é o maior órgão do corpo humano, então é mais que importante olharmos para ela com carinho e cuidado e escolhermos bem o que colocaremos sobre ela. Portanto o uso de um sabonete natural, artesanal e vegano

vai além do senso comum e da vaidade, é uma escolha simples, pequena e política que tem grande impacto na saúde e no bem estar do nosso planeta. (LÁ DO MATO, 2019).

Sendo assim, optamos pelo ramo da saboaria artesanal na formulação do nosso protótipo, pensando no bem estar dos consumidores finais, e buscando suprir uma necessidade de mais produtos naturais no ramo da cosmética. Aliamos essa ideia, a embalagem sustentável, buscando reduzir o impacto das embalagens descartáveis no meio ambiente, através da formulação de um papel a base de semente que pode ser plantado após a sua utilização.

Utilidade para indústria/sociedade: Conceito

Os sabonetes industrializados têm composições muito parecidas, principalmente entre vários produtos da mesma marca. Eles contêm conservantes, fragrâncias e corantes, que geralmente são sintéticos, ou seja, totalmente produzidos em laboratório. Na maioria das vezes, eles têm somente a finalidade de limpeza da pele (TREE STUDIO, 2018).

Já os sabonetes naturais podem ser muito diferentes entre si. Eles fazem mais do que limpar, de forma que a composição de cada um depende dos seus objetivos terapêuticos. O sabonete natural pode conter óleos vegetais, óleos essenciais, extratos de plantas e manteigas vegetais, entre outros ingredientes, combinados de forma harmônica (TREE STUDIO, 2018). Dentre os benefícios dos sabonetes naturais, podemos destacar:

- São hidratantes
- São hipoalérgicos e não produzem acne
- São relaxantes
- São sustentáveis
- Na maioria das vezes não possuem corantes e nem conservantes sintéticos
- Não são testados em animais
- Podem ser personalizados conforme a necessidade de cada um: corpo, cabelo, festas temáticas, chá de bebê, dia dos namorados, dia das mães entre outras inúmeras datas sazonais.
- Contém propriedades terapêuticas

É possível criar sabonetes super originais e diferentes, mas para isso não basta saber derreter a base glicerizada e colocar o corante. Fazer sabonetes de qualidade exige muita higiene, e principalmente, seguir todas as técnicas corretamente.

Papel semente

No âmbito de contribuir com a sustentabilidade por meio da mão artesanal, propomos a fabricação de uma embalagem sustentável com base no papel semente.

O papel semente é desenvolvido através do papel impresso reciclado descartado em papel artesanal que depois de utilizado pode ser plantado em solo comum, resultando em uma flor, plantas medicinais ou complementares. O papel semente, nome comercial utilizado é um papel germinável que possui em sua composição o diferencial da semente que germina dias após ser plantada, cumprindo com seu papel social e ambiental pós-consumo.

TRIAGEM: VIABILIDADE, VULNERABILIDADE, ACEITABILIDADE

O objetivo da etapa de triagem é considerar o fluxo de conceitos e avaliá-los. A avaliação significa estimar o mérito, ao considerar: viabilidade, aceitabilidade e vulnerabilidade (SCHMITT, Luciane. 2012).

Análises de viabilidade e aceitabilidade

A figura a seguir apresenta a planilha de viabilidade econômica do sabonete artesanal no prazo de cinco anos.

Figura 1- Análise de viabilidade do sabonete artesanal de erva doce.

FLUXO DE CAIXA	INICIAL	2017	2018	2019	2020	2021
Receita Bruta	R\$ 50,373.00	R\$ 4,620.00	R\$ 10,230.00	R\$ 12,210.00	R\$ 11,748.00	R\$ 11,565.00
Gastos	R\$ 40,486.40	R\$ 3,696.00	R\$ 8,384.00	R\$ 9,768.00	R\$ 9,398.40	R\$ 9,240.00
EBITDA	R\$ 9,886.60	R\$ 924.00	R\$ 10,230.00	R\$ 23,958.00	R\$ 9,630.00	R\$ 2,325.00
Depreciação	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
LAIR	R\$ 9,886.60	R\$ 924.00	R\$ 10,230.00	R\$ 23,958.00	R\$ 9,630.00	R\$ 2,325.00
Impostos	R\$ 3,022.38	R\$ 277.20	R\$ 613.80	R\$ 732.60	R\$ 704.88	R\$ 693.90
Lucro Bruto	R\$ 6,864.22	R\$ 646.80	R\$ 9,616.20	R\$ 23,225.40	R\$ 8,925.12	R\$ 1,631.10
Investimentos	R\$ 18,746.65	R\$ 4,095.89	R\$ 3,760.76	R\$ 4,162.29	R\$ 4,104.85	R\$ 2,622.86
Lucro Livre	-R\$ 18,746.65	-R\$ 3,449.09	R\$ 5,855.44	R\$ 19,063.11	R\$ 4,820.27	-R\$ 991.76
Lucro Livre Acumulado	R\$ 18,746.65	R\$ 15,297.56	R\$ 21,153.00	R\$ 40,216.11	R\$ 45,036.38	R\$ 44,044.62

INDICADORES	
VPL	R\$6,551.32
TIR	10%
ROI	169%
PAYBACK DESCONT.	Entre 3 e 4 anos



O investimento está com indicação positiva, mostrando ser interessante, pois o VPL é maior que 0 (Zero) e o TIR é maior que o TMA

Fonte : Planilha Excel desenvolvida pelo autor (2019)

Para verificar a viabilidade do produto, foi elaborada uma pesquisa com 80 participantes, onde constou que a maioria dos interessados no sabonete eram jovens de 20 a 25 anos do sexo feminino. Na pesquisa, essa parcela corresponde a 31,25% dos respondentes. Estatisticamente, utilizamos da fonte IBGE para identificar quanto corresponderia essa parcela em dados reais. Constatou-se que em Caçador, reside uma média de aproximadamente 1193 mulheres de 20 a 25 anos.

Foi estipulado assim, médias mensais de vendas, sendo a média introdutória de 25 kits no primeiro ano (2017), a um valor de R\$ 6,00 o kit, e média final de 195 kits a um valor de R\$ 5,00 cada em 2019.

A planilha apresentou-se ser viável, com uma TIR (Taxa Interna de Retorno) de 10% e ROI (Retorno Sobre Investimento) de 169%, resultando em um Valor presente líquido de R\$ 6.551,32.

Em relação à aceitabilidade, duas (2) perguntas chaves serviram de base para dar continuidade ao projeto. A primeira referente ao interesse dos respondentes em adquirir somente o sabonete artesanal, onde 64% teria interesse, 34,7% talvez e 1,3% não. Em seguida, fazemos esta pergunta novamente, porém acrescido das vantagens de uma embalagem artesanal ecológica aliada ao sabonete, 78,7% dos respondentes teria maior interesse em adquirir o produto, 20% talvez e 1,3% ainda não teria interesse no sabonete.

Análise de vulnerabilidade

O conceito de vulnerabilidade pode ser definido como uma situação em que estão presentes três elementos (ou componentes): exposição ao risco; incapacidade de reação; e dificuldade de adaptação diante da materialização do risco ALVES, da Fonseca. (2013)

Para verificar as vulnerabilidades de um produto, pode-se utilizar a análise SWOT, uma ferramenta que compreende os pontos fortes e fracos, além de ameaças e oportunidades de uma organização ou produto. Segundo Machado (2005) e Wright et al. (2000), apresentam como significado : (forças); *Weaknesses* (fraquezas); *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças).

A figura a seguir, apresenta a análise SWOT feita para análise de vulnerabilidade do sabonete artesanal embalado em papel semente.

Figura 2- Matriz da análise SWOT efetuada ao produto desenvolvido, o sabonete artesanal de erva doce embalado em papel semente.

Pontos fortes	Pontos fracos
<ul style="list-style-type: none">· Originalidade· Versatilidade· Produto prático de utilizar· Pouca concorrência direta· Produto inovador	<ul style="list-style-type: none">· Alto custo da glicerina na região· Alto custo das essências
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">· Novo nicho de mercado· Possível segmentação	<ul style="list-style-type: none">· Não aceitação do produto· Possíveis imitações

Fonte: Elaborado pelo autor

Projeto final

A erva-doce é uma importante planta medicinal, utilizada, há muitos séculos, com o objetivo de tratar problemas de digestão, dor de barriga, atrite e gases. Também conhecida como anis-verde, a erva-doce pode ter outros benefícios importantes para sua saúde.

A erva-doce é também um elemento muito presente na área dos cosméticos, por conta de seu óleo essencial, fazendo com que a planta seja usada na produção de perfumes, hidratantes e sabonetes, por exemplo.

Nesse caso, a erva-doce serve para remover as impurezas da pele e no tratamento antirrugas e outras marcas, que surgem por conta do envelhecimento, em especial na área dos olhos.

O sabonete escolhido para prototipagem possui em sua composição: Base glicerinada branca, essência de erva doce e corante cosmético verde.

A embalagem a título demonstrativo foi feita com papel higiênico dissolvido em água, para ser reestruturado com as sementes de erva doce.

A imagem a seguir retrata o protótipo final a ser apresentado

Figura 3- Prototipagem final do sabonete em sua embalagem



Fonte: Produzido pelo autor (2019)

Conclusão

Conclui-se então, que o sabonete artesanal tem potencial como produto a lançar no mercado dos produtos de higiene pessoal. Os resultados das análises confirmaram que os consumidores têm uma preferência pelo sabonete elaborado artesanalmente, em detrimento do sabonete comercializado no mercado.

No que respeita à análise em relação às embalagens, as porcentagens sobem significativamente em relação ao interesse de adquirir o sabonete quando mencionado a importância de uma embalagem sustentável biodegradável.

Os resultados da análise SWOT mostraram que o produto tem hipótese de vingar num determinado segmento de mercado, em especial entre as jovens, que levam consigo a preocupação com o corpo e buscam melhores meios de preservar a pele e consecutivamente a natureza.

Referências

As vantagens de usar sabonetes naturais. Tree Studio. 2018. Disponível em: <<https://treestudio.com.br/blog/aromaterapia/as-vantagens-de-usar-sabonetes-naturais/>> acesso em: 09/11/2019

MACHADO, Cátia dos Reis et al. Análise estratégica baseada em processos de Inteligência Competitiva (IC) e Gestão do Conhecimento (GC): proposta de um modelo. 2012.

Saboaria: a história e os sabonetes artesanais. Blog do elo 7. 2016. Disponível em:<<https://blog.elo7.com.br/manual-de-tecnicas-artesanais/saboaria-historia-sabonete.html/>> acesso em: 09/11/2019

Saboaria natural: Porque usar um sabonete natural. Lá do mato. 2019. Disponível em:<<https://ladomato.com.br/por-que-usar-um-sabonete-natural/>>acesso em: 09/11/2019.

SCHMITT, Luciane. Projeto de produto e serviço [apresentação]. 2012.



LETÍCIA ABATTI

SHEILA MARA DE SOUZA

THALIA MEDEIROS ZAKALUZNE

ANDRÉ CHIARANI DA SILVA

SACHÊS DE CAFÉ

Resumo:

O presente produto foi criado com intenção de melhorar o cotidiado dos consumidores de café, trouxemos uma ideia onde ajudará na praticidade e agilidade na hora de preparar sua bebida. Com a ajuda de produtos que são lançados no mercado todos os dias buscamos adaptar a ideia e buscar melhoria para que seja incluso no mercado de forma concreta e que o produto seja escolhido para fazer parte da vida das pessoas.

Após análises realizadas percebemos que o produto é viável e que no momento que fosse incluso no mercado nos traria retorno, seria aceito pelos consumidores e duraria por um longo tempo no mercado.

Palavras chave:

Sachês de café, praticidade, agilidade, inovador.

PROBLEMA: O café é consumido por milhões de pessoas no mundo e está em primeiro lugar sendo a bebida mais consumida no Brasil, pensando nisso, criamos um produto inovador, os saches de café, o qual pretende atender a necessidade, praticidade, rapidez e o paladar dos consumidores, nos baseamos em tendências modernas e criamos um método para pessoas ou empresas. Os sachês possuem uma quantidade certa para uma porção de café, tem como objetivo atingir quem gosta de praticidade. Outra opção é para pessoas que procuram mais higiene quando viajam ou estão hospedadas em hotéis, pois muitas vezes não sabemos como o café foi feito. E com o sachê você mesmo consegue preparar sua própria bebida.

OBJETIVO: Praticidade e facilidade para os clientes, para que possam desfrutar do inconfundível sabor do café a qualquer momento do dia, em qualquer ambiente, sem precisar de muita coisa, por exemplo precisará de água e recipiente para prepara-lo, sem que ocupe muito do seu tempo. Buscamos entrar no mercado cedo para que possamos acompanhar nosso produto, onde buscamos ter uma visualização da aceitabilidade e possíveis mudanças que possam ocorrer para melhoria do produto, com a finalidade de oferecer facilidade no preparo do café, praticidade, agilidade entre outras inúmeras vantagens no dia-a-dia. Nossa ideia é facilitar a vida das pessoas que

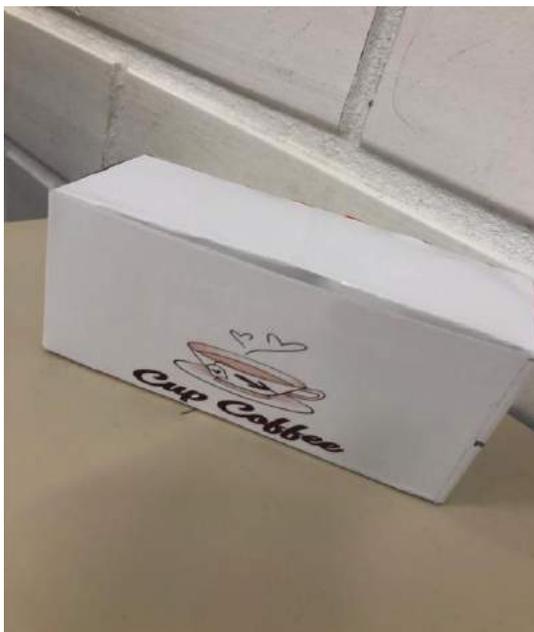
buscam um bom café de maneira rápida. A introdução no mercado ocorreria de forma simples, onde seria oferecido aos distribuidores para que a venda ocorresse em mercados e atacados. Buscando também parcerias com redes de hotel para que nossos sachês fossem disponibilizados em quartos de hotéis, para melhor comodidade das pessoas.

MÉTODO: Para a confecção do mesmo utilizamos na sua embalagem café, barbante para amarração dos sachês, plástico para embalar, caixa para guardar, filtro, etiqueta personalizada com a nossa marca: Cup Coffee. Inicialmente pensamos em produzir 60 caixas, conforme aceitação do mercado iremos aumentar a produção. Atualmente o paladar de apreciadores da bebida está muito mais exigente, assim o produto traz um café com diferencial. Foi elaborado com grãos de altíssima qualidade, provenientes das melhores regiões de Minas Gerais. Seu blend tem o objetivo de ressaltar ainda mais as qualidades como a doçura e o aroma. É uma bebida nobre digna para os mais exigentes paladares, torrado e moído. Vamos buscar alcançar todos os paladares, e ouvir feedbacks de todos os clientes para termos assim a possibilidade de futuras mudanças e melhorias. Na matéria prima, ou seja, o café, precisamos adequar nossos fornecedores ou parceiros, será necessário termos marca própria ou criar vínculo com uma que já esteja atuando no mercado, para que o café seja apenas colocado dentro dos sachês e revendido desta forma. Baseado no conceito da engenharia simultânea, concluímos que a confecção das embalagens do sachê poderiam ser terceirizadas e somente iríamos inserir a matéria prima (café) para finalizar o processo, que seria fechar o sachê e embalar a vácuo, com isso iríamos minimizar o tempo, o custo com embalagens desperdiçadas por conta de erros e diminuir suas etapas. O processo em si seria melhorada se tornando um produto melhor para nossos consumidores.

RESULTADO: Com base no nosso investimento inicial de R\$ 118,00, a viabilidade do produto foi que obtivemos um lucro líquido positivo conforme VPL, fechamos um valor presente de R\$ 34.770,40 onde nosso custo de investido foi muito inferior ao resultado encontrado, deste modo a viabilidade na confecção do produto é positiva. De acordo com análises o produto terá uma boa aceitação no mercado, teremos uma taxa de retorno financeiro muito maior que os custos obtidos na sua confecção. Utilizando o resultado da taxa interna de retorno (TIR) analisamos a viabilidade econômica, nos apresenta a porcentagem que o produto é rentável, ou seja, 3520%. Com o resultado encontrado com o ROI (Retorno sobre Investimento) analisamos o quanto de dinheiro retornaria para nós ou quanto iríamos perder na confecção do produto, nosso custo de investimento não foi alto, por isso nosso retorno apresentou que teríamos resultado positivo em relação a custo e investimentos sendo de 30408% . O Payback significa retorno, ou seja, utilizamos para saber quanto tempo teríamos o retorno esperado, neste caso até 1 ano já obteríamos o desejado.

Como mencionado anteriormente nosso custo inicial foi de R\$ 118,00 sendo um custo baixo, e o prazo para recuperar é curto.

Prototipagem/ Projeto final





CONCLUSÃO: Concluímos que nosso protótipo é viável pois se fossemos introduzir no mercado iríamos obter mais lucros do que gastos, conforme análises realizadas durante o processo de fabricação do produto. É um produto inovador porém não é necessário a utilização de muita tecnologia, somente as máquinas apropriadas para a montagem, o mesmo utiliza de poucas etapas para sua fabricação, podendo ser dispensada uma grande demanda de mão de obra. A praticidade que nossos sachês oferecem pode ser visto como uma ótima opção para os consumidores que buscam facilidade e comodidade na hora de fazer sua bebida. Nos dias de hoje os compromissos do dia a dia fazem com que as pessoas optem por coisas práticas e rápidas, por isso nosso objetivo de criar os sachês. Além de vendermos em atacados e varejos o objetivo é também apresentar para redes de hotéis e demais.

Satisfação aplicada aos usuários da cantina da UNIARP – Campus de Fraiburgo¹

Tatiane Rodrigues dos Santos²

Vinícius Girardi da Silva³

Juciele Marta Baldissarelli⁴

Resumo

A presente pesquisa apresentou como objetivo, verificar a percepção dos acadêmicos de uma universidade comunitária catarinense, em relação ao uso dos serviços oferecidos pela cantina. A natureza da pesquisa é quantitativa e qualitativa. A amostra totalizou 157 respondentes. As análises foram feitas por meio de estatística descritiva e interpretações dos conteúdos coletados. Assim, constatou-se que: a maior parte do público entrevistado, mantém uma média significativa do uso habitual dos serviços da cantina. Por meio da análise, foi observado que a grande maioria dos respondentes, apresentaram sugestões de melhorias sobre o espaço físico da cantina e variedade dos produtos a serem ofertados.

Palavras-chave: Marketing. Universidade. Acadêmicos.

A presente pesquisa teve como objetivo, relatar a percepção dos acadêmicos do Campus da UNIARP de Fraiburgo, em relação aos serviços prestados pela empresa que explora os serviços gastronômicos na Cantina Universitária, além de diagnosticar a qualidade dos produtos oferecidos pela Cantina.

Segundo Kotler e Keller (2006) “marketing é atividade humana dirigida para satisfazer necessidades e desejos por meio de troca”. Essa definição contém algum dos aspectos essenciais do marketing, onde esse é dirigido para satisfazer as necessidades humanas e desta forma levar em consideração o público-alvo antes de tudo conhecendo para satisfaze-lo. Se o comportamento do público-alvo muda as estratégias do marketing também precisam mudar (GABRIEL, 2010).

Também podemos citar Cobra (1992), que conceitua marketing como “o processo de planejamento e execução desde a concepção, apreçamento, promoção e distribuição de idéias, mercadorias e serviços para criar trocas que satisfaçam os objetivos individuais e organizacionais”.

No que se refere à qualidade do serviço, Kotler e Armstrong (1998) deixam claro que esta é uma das principais formas de uma empresa se diferenciar no mercado. Zeithaml e Bitner (2000) afirmam que o principal objetivo dos fornecedores de serviços é idêntico aos de outros setores, ou seja, desenvolver e proporcionar ofertas que satisfaçam as necessidades dos consumidores e suas expectativas, garantindo, assim, sua própria sobrevivência econômica. (MARTINS, 2006).

Lovelock e Wright (2001) afirmam que antes de comprarem um serviço, os clientes possuem uma determinada expectativa, baseada nas suas necessidades

¹ Pesquisa realizada como atividade do Projeto Integrador.

² Acadêmica do curso de administração. E-mail tattirodrigues024@gmail.com

³ Acadêmico do curso de administração. E-mail vini.girardi2001@gmail.com

⁴ Jornalista. Doutoranda em Ciências Contábeis e Administração na Universidade Regional de Blumenau (FURB). Mestre em Desenvolvimento e Sociedade da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Docente nos cursos de jornalismo, farmácia, administração e sistemas de informação da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). A pesquisadora agradece ao Fundo de Apoio a Pesquisa – FAP. E-mail: jucielemarta_baldissarelli@hotmail.com

individuais, experiências passadas, recomendações de terceiros e propaganda de um fornecedor de serviços. Após comprarem e consumirem o serviço, os clientes comparam a qualidade esperada com aquilo que realmente receberam.

Segundo Wellington (2011:14, 15) “se alguém ficou insatisfeito com o serviço recebido, vai contar a outras dez pessoas. Com a internet, um click significa que essa informação pode se espalhar a toda comunidade instantaneamente”. O bom serviço de atendimento ao cliente não é uma tarefa difícil - assim como também podem ser os clientes -, mas como diz o velho ditado, o pior é não ter clientes.

Procedimentos metodológicos

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa (GOLDENBERG, 1997, p. 34).

Segundo Saraiva (2002) a pesquisa quantitativa “se centra na objetividade, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com auxílio de instrumentos padronizados e neutros. Ela recorre a linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc.”.

Elaborou-se um questionário para coleta de dados envolvendo questões sobre: Identificação do usuário, classificação dos serviços prestados e Atendimento e Avaliação dos produtos ofertados, totalizando 18 perguntas. Foram aplicados 157 questionários, divididos em: docentes e alunos dos cursos superiores. Para a análise dos dados, utilizou-se de estatística descritiva.

Apresentações, análise dos dados e resultados

Identificação do usuário

De acordo com o levantamento obtido pela pesquisa, 151 (96,2%) dos respondentes eram alunos e 6 (3,8%) dos participantes são professores. O gênero predominante é o feminino com 85 (55,2%) respondentes, seguido do masculino com 66 (42,9%) respondentes e 3 (1,9%) pessoas que preferiram não revelar o gênero. Em relação a faixa etária, 49 pessoas (31,6%) possuem de 20 a 25 anos, 49 pessoas (31,6%) possuem de 26 a 37 anos, 43 (27,7%) possuem até 19 anos, 11 pessoas (7,1%) possuem de 38 a 51 anos, e 3 alunos com mais de 68 anos. Quanto aos cursos, a maior parte dos respondentes pertencem ao curso de direito, sendo 77 pessoas (49%), 13 (8,3%) de ciências contábeis, 14 (8,9%) de engenharia de produção, 18 de administração (11,5%), 10 de enfermagem (6,4%), 11 (7%) de tecnologia em estética e cosmética, 7 (4,5%) de educação física, 7 (4,5%) pedagogia.

Utilização por semana da cantina

Quando perguntados sobre a frequência de utilização semanal da cantina universitária de Fraiburgo, 70 alunos (44,6%) responderam que utilizam entre 1 e 2 dias, 49 respondentes (31,2%) utilizam de 3 e 5 dias. Ainda um número expressivo de 49 pessoas (31,2%), responderam que nunca utilizam os serviços da Cantina.

Compra (R\$) semanal de lanches da cantina

A pesquisa questionou a aqueles que compram produtos da Cantina Universitária, qual é a média de gasto semanal com a aquisição de produtos. 82 pessoas (52,2%) responderam que raramente compram algo, 54 respondentes (34,4%) afirmaram que gastam até R\$ 15,00, 14 (8,9%) gastam até R\$ 25,00, duas pessoas (1,3%) até R\$ 35,00, e cinco pessoas (3,2%) gastam mais de R\$ 35,00 semanais.

Horário de funcionamento

A grande maioria dos alunos se demonstrou satisfeito em relação ao horário de funcionamento, pois 143 pessoas (91,10%) responderam que a Cantina atende em horário condizente a necessidade, e apenas 14 afirmaram que não atende em horário ideal.

Sugestões apresentadas pelos alunos

Sugestões
Que os alimentos fossem dispostos de forma que os acadêmicos pudessem servir e aquecer seu lanche.
Ampliação do espaço físico sem que se perca 5 a 10 minutos na fila.
Ampliar cardápio e qualidade dos pedidos disponíveis.
Melhor atendimento.
Não ficar conversando no espaço para as pessoas se servirem.
A fila precisa de uma direção/parâmetros, talvez o uso de cordas para evitar furar fila ou mesmo senha.
Maior espaço, mais funcionários.
Alunos de curso não devem entrar na cantina para ajudar.
Ter como pagar com cartão de crédito.
Maior quantidade de alimentos mais saudáveis.
Mais higiene e organização com os alimentos.
Ampliação do espaço físico e do mobiliário, fazer em forma de balcão e separar o caixa, pois além do espaço ser pequeno, a mesma pessoa que ser pequeno, a mesma pessoa serve, e fazem a cobrança.
Não aglomerar muitas pessoas dentro da cantina, dos quais muitos não estão trabalhando.
Disponibilizar mais mesas e cadeiras.
Alimentos mais frescos, mais opções de alimentos assados.
Ter mais variedades, preço acessíveis, quantidade de produtos e mesas e cadeiras.
Espaço amplo, melhor atendimento, variedade de comida, preço justo, café expresso.
Dispersar as pessoas que ficam só conversando com as pessoas no interior que não são funcionários.
Espaço maior, onde pudéssemos nos servir sozinho e mais mesas.
Maior espaço, e diversidade de produtos.
Trocar proprietários, conversar menos e atender mais e melhor. Aumentar qualidade dos produtos.
Diminuir os valores que são abusivos, proibir jogar carta nas mesas, melhorar a organização do atendimento.
Atendimento mais rápido, mais agilidade na fila na hora do intervalo.
Ser mais ampla com acesso aos acadêmicos aos lanches com escolha própria. Ex: Caçador.
Aumentar o espaço físico, principalmente para o atendimento.

Maior espaço para atender os estudantes, mais funcionários e assim teria mais eficácia no serviço e rapidez, mais um micro-ondas para agilizar o atendimento ou trabalhar com senha na hora do atendimento.
Melhora dos itens dos cardápios.
Atendimento mais rápido, variedade de produtos, espaço mais amplo, instalação de tv, não utilizar as mesas para jogar truco.
Sanduíche natural
Salada de frutas

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Classificação dos serviços prestados e Atendimento

Das 18 questões aplicadas para os acadêmicos da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe campus Fraiburgo sobre a cantina, cinco questões classificavam-se como serviços prestados e atendimento. Na soma destas questões foram obtidas 785 respostas, tachadas em ótimo, bom, regular, ruim e péssimo. Os resultados foram os seguintes: 108 ótimos (13,75%), 374 bons (47,64%), 232 regulares (29,55%), 56 ruins (7,13%), 20 péssimos (2,54%).

Avaliação dos produtos ofertados

- **Qualidade**

O questionário aplicado para os acadêmicos da Uniarp campus Fraiburgo sobre a cantina, apresentou duas questões que tratavam da qualidade dos produtos fornecidos. O resultado obtido através dessas foi de 314 respostas, tachadas em ótimo, bom, regular, ruim e péssimo. Os resultados foram os seguintes: 26 ótimos (8,28%), 97 bons (30,89%), 124 regulares (39,49%), 12 ruins (3,82%), 55 péssimos (17,51%).

- **Preço**

Os acadêmicos foram questionados quanto ao valor dos alimentos servidos na cantina. O resultado obtido foi de 7 ótimos (4,45%), 22 bons (14,01%), 54 regulares (34,39%), 43 ruins (27,38%), 31 péssimos (19,74%). E quanto estavam dispostos a gastar semanalmente 123 pessoas responderam que gastariam até R\$ 15,00 (78,34%), 23 pessoas até R\$ 25,00 (14,64%), 6 pessoas até R\$ 35,00 (3,82%), 5 pessoas mais de R\$ 36,00 (3,18%).

Considerações finais

A presente pesquisa apresentou como objetivo relatar a percepção dos acadêmicos do Campus da UNIARP de Fraiburgo, em relação aos serviços prestados pela empresa que explora os serviços gastronômicos na Cantina Universitária, além de diagnosticar a qualidade dos produtos oferecidos pela Cantina.

Em relação ao objetivo proposto, pode-se afirmar que a boa parte dos acadêmicos consomem produtos da cantina, porém solicitam mais variedades como também ampliação do espaço físico, fato este que não compete a contratada, mas ao campus da universidade.

Constatou-se que a grande maioria dos acadêmicos não se sentem aptos a gastar valores significativos durante a semana, pois os valores dos produtos propostos estão classificados como altos, ou seja, não viáveis para se consumir mais de um dia na semana.

Um ponto observado foi que a empresa aceitou uma das sugestões dos consumidores, adquirindo a máquina de cartão de crédito. Facilitando assim o processo de recebimento e pagamento, sendo esta uma vantagem para atrair mais clientes.

REFERÊNCIAS

KOTLER, Philip, KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 12ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

GABRIEL, Martha. **Marketing na era digital**: Conceitos, plataformas e estratégias. 1. ed. São Paulo-SP: Novatec, 2010. p. 7-424.

COBRA, Marcos. **Administração de Marketing**. 2º. ed. São Paulo: Atlas. 1992

LUIS, Sérgio. **Desmistificando o Marketing**. 1. ed. Novatec, 2007. p. 20-41.

MARTINS, M. D. M. T. R. Q. M. F. Mensuração da Qualidade de Serviço em Empresas de Fast Food. **Gestão e Produção**, São Carlos-SP, v. 13, n. 2, p. 261-270, mai. /2006. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/>>. Acesso em: nov. /2019.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1998

ZEITHAML, V.; BITNER, M. J. **Services Marketing**: integrating customer across the firm. New York: McGrawHill. Jan. 2000.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços**: Marketing e Gestão. São Paulo: Saraiva, 2001.

WELLINGTON, Pat. **Atendimento eficaz ao cliente**. São Paulo: Clio Editora, 2011. p. 5-159.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

SARAIVA, João José. **Apostila de metodologia de pesquisa científica**. Ceará: 2002. p. 2-127.



Saúde da mulher: qual a percepção das mulheres haitianas quanto a consulta de enfermagem ginecológica?

MASSOCO. Sarah C. C., sarahmassoco@gmail.com.065822449-22.
MORAES. Camila Aparecida Fernandes de. camilamoraesss165@gmail.com
113981519-98
Preste. Alessandra Pereira . alessandra_pprestes@hotmail.com
104.025.939-10
Rosa. Carla Leticia da. carla_leeh@hotmail.com 096.211.549-52
Zimini. Danielle Thaizi. danni.tz@hotmail.com 055.372.379-03
Ansileiro. Douglas. ansili_ero@hotmail.com 047338659-37

Resumo

As mulheres por sua vez são as mais afetadas pelas questões sociais e culturais, onde muitas são obrigadas a imigrar para outros países em busca de melhores condições de vida para sua família e para sua própria sobrevivência. Torna-se necessário a sensibilização ainda durante a graduação que o futuro enfermeiro, observe esta relação de vulnerabilidade assim como conhecer os aspectos que norteiam a política de cuidado integral à mulher. Assim durante o estágio supervisionado é importante que o graduando da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) desenvolva suas habilidades na consulta de enfermagem ginecológica, a fim de verificar a percepção das mulheres haitianas em relação a vulnerabilidade à violência, Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e sobre o exame citopatológico. O estudo através da metodologia do projeto integrador foi formulado em sala de aula pelos graduandos em Enfermagem do 6º período, com a formulação de um roteiro de consulta de enfermagem ginecológica e aplicado em uma empresa do Meio Oeste Catarinense. A amostra foi constituída por 4 trabalhadoras imigrantes do Haiti, com escolaridade média 75% (n=3), em idade fértil que realizaram a consulta de enfermagem ginecológica. Os resultados da pesquisa foram: em relação ao tempo de imigração cerca de 1 a 4 anos no Brasil, já possuem núcleo familiar com número de filhos variante de 1 a 3 nacionalizados brasileiros, afirmam estabilidade conjugal sem relatos de violência doméstica ou sexual. Na abordagem a coleta do exame citopatológico a recusa foi de 75% (n=3), associado a divergência de idioma, com barreira para a promoção e prevenção da saúde integral da mulher para esta população.

Palavras-chaves: Consulta, enfermagem, Haiti, mulheres e exame citopatológico.

1 Introdução

De acordo com Moraes, Andrade e Mattos (2013, p. 97) devido aos fatos históricos que ocorreram no Haiti, este já marcado por intervenções, regimes ditatoriais, corrupção e desastres ambientais, originando a atual realidade socioeconômica e política do país. Ainda sendo o mais pobre da América, foi marcado pela violência, desigualdade social e instabilidade política desde o início de sua formação, conhecida como a antiga colônia francesa.

Este país ainda segue com um sistema político desorganizado, a economia destruída e a população desnutrida, padecendo com a rápida disseminação do vírus da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e a Cólera, somado a

desesperança, levam a muitos haitianos optem por deixar o país dentre um de seus destinos o Brasil, associado a presença constate de nosso país em intervenções junto ao Haiti (MORAES, ANDREADE, MATTOS, 2013, p. 100).

As mulheres por sua vez são as mais afetadas pelas questões sociais e culturais, onde muitas são obrigadas a imigrar para outros países em busca de melhores condições de vida para sua família e para sua própria sobrevivência. Torna-se necessário a sensibilização ainda durante a graduação que o futuro enfermeiro, observe esta relação de vulnerabilidade assim como conhecer os aspectos que norteiam a política de cuidado integral à mulher, quanto ao acesso aos serviços especializados, que em sua grande maioria ainda é privada, dificultando o acesso e a promoção e ou prevenção em relação ao câncer de colo de útero e Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), somado a divergência do idioma resulta na exclusão desta população.

A consulta de enfermagem é uma atividade privativa do enfermeiro e consiste na aplicação do processo de enfermagem ao indivíduo, à família e à comunidade de forma direta e independente. Supõe a entrevista para coleta de dados, o exame físico, o estabelecimento do diagnóstico de enfermagem, a prescrição, a implementação dos cuidados e a orientação das ações relativas aos problemas detectados (MACIEL& ARAUJO, 2003, p. 208). Assim é necessário estimular ainda durante o desenvolvimento do estágio supervisionado o vínculo enfermeiro e paciente, com uma visão humanizada, ampliando seu olhar para todas as necessidades humanas básicas além dos aspectos sociais, respeitando a cultura e promovendo ferramentas que facilitem a comunicação.

2 Objetivos

Entender os aspectos e percepções do que o indivíduo compreende por saúde, é uma ação do enfermeiro, que atua como elo entre a população e os serviços de saúde. Este profissional é preparado desde sua formação a ter uma visão ampliada dos fatores que influenciam no processo saúde e doença. Assim durante o estágio supervisionado é importante que o graduando da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) desenvolva suas habilidades na consulta de enfermagem ginecológica, a fim de verificar a percepção das mulheres haitianas em relação a vulnerabilidade à violência, Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e sobre o exame citopatológico.

3 Revisão da literatura

Em uma descrição da realidade para na América Latina e Caribe a precariedade das ações de serviços de saúde para as mulheres, ainda quando se encontram em situações econômicas baixas, etnias indígenas e negras, encontram-se em desvantagem ao acesso à saúde. Quando é analisado que a mulher trás sobre si o papel de chefe do grupo familiar, em restrição alimentar, onde a perspectiva econômica é cerca de 2 dólares no Haiti, restrição de acesso aos bens essenciais, serviços de saúde, à justiça e a seguridade social, além da precariedade na atenção à saúde das mulheres (NADEGE et. al. 2017, p.2).

Com bases nesses fatos estas mulheres vêm-se obrigadas a tornar-se imigrantes, com esperança de uma perspectiva de uma vida melhor e acesso a saúde, sendo que em nosso país utilizam o Sistema Único de Saúde (SUS) que se trata de uma política de saúde de abrangência nacional, no pensar na saúde dos imigrantes pelo crescimento do fluxo migratório no país, também está garantida junto a constituição.

Nesta perspectiva os autores Risson, Matsue e Lima (2018, p.112) descrevem que a atenção integral à saúde, assim como também os haitianos têm direito de acessar os serviços públicos no Brasil, podendo ser considerados os “novos usuários” dos serviços do SUS. Entretanto, na atual conjuntura da atenção básica os imigrantes apresentam novos desafios, uma vez que não foram preparados para o atendimento adequado de tal demanda. Com a miscigenação da população alvo do cuidado, ainda com foco na população imigrante torna-se necessário que o enfermeiro, assim como outros profissionais, atuem na sensibilização da saúde da mulher sendo na realização do exame de citologia oncológica e no auto exame das mamas, assim como busca ativa durante visitas domiciliares, consulta de enfermagem, grupos educativos e reuniões com a comunidade (BRASIL, 2012, p. 20).

Durante a consulta de enfermagem é possível realizar a inspeção da genitália e a coleta do exame citopatológico ou mais conhecido como Papanicolau para obtenção de amostra de tecido epitelial uterino e o encaminhamento para exame de avaliação patológica, além de promover a prevenção das ISTs.

As ISTs são infecções causadas por vírus, bactérias ou outros microrganismos, são transmitidas através do contato sexual (oral, vaginal, anal) sem o uso preservativos ou ainda pode ser de forma vertical mãe e bebê, na gestação, parto ou amamentação (Santa Catarina, 2019).

4 Metodologia

A formulação deste estudo ocorreu em sala de aula com a formulação do roteiro de consulta de enfermagem ginecológica, com a descrição para a coleta de informações sociais e migratórias, histórico ginecológico, percepção de atividade sexual, vulnerabilidade a violência e anamnese de enfermagem, com a participação dos graduandos do 6º período do curso de Enfermagem promovido pela UNIARP através da metodologia do projeto integrador.

Após a submissão do processo do estudo aprovado pela comissão de ética com o protocolo de número do parecer 3.713.556, com a disponibilização do termo livre e esclarecido em versão bilingue, durante a consulta de enfermagem foi aplicado o roteiro que continha questões fechadas para as mulheres imigrantes do Haiti trabalhadoras de uma empresa do Meio Oeste Catarinense.

A população de amostra foi do gênero feminino que atuam em atividade laboral junto a empresa de estudo, sendo estas em idade fértil para a realização da consulta de enfermagem em ginecologia, após o aceite de participação de estudo, por meio do termo livre e esclarecido, preservando a individualidade da ética em estudo com seres humanos. O número da amostra foi de acordo com a demanda espontânea de aceite de participação com um total de 6 participantes, porém nos critérios de inclusão apenas 4 foram a amostra total do estudo.

Os dados foram tabulados no programa Excel, sendo após a método de análise qualitativa descritiva quanto as percepções da amostra e quantitativa dados sociais e migratórios apresentados em tabelas.

5 Resultados e conclusões

Neste estudo com aceite de participação que obtiveram os critérios para inclusão totalizado uma amostra de 4 participantes, descritas como do gênero feminino, imigrantes do Haiti que realizaram a consulta de enfermagem em ginecologia. Os resultados foram 100% da amostra (n=4) trabalhadoras da empresa em plena atividade laboral.

No aspecto de tempo de imigração encontram-se no período de 1 a 4 anos, sendo que já possuem núcleo familiar com número de filhos variante de 1 a 3 nacionalizados brasileiros, relatando estabilidade conjugal, opção sexual heterossexual e não relataram fatos de violência doméstica ou sexual.

Tabela 1 – Dados sociais e imigratórios da amostra

Participante	Faixa etária	Idioma português	Motivo de imigração	Escolaridade
A	26 a 30 anos	Compreende	Trabalho	Ensino médio
B	31 a 40 anos	Compreende	Trabalho	Ensino médio
C	31 a 40 anos	Compreende	Familiar	Ensino fundamental
D	26 a 30 anos	Compreende	Trabalho	Ensino médio

Fonte: Massoco et. al., 2019.

Já a percepção quanto a consulta de enfermagem em ginecologia foram categorizados três aspectos gerais: conhecimento de métodos contraceptivos e uso de preservativos falta de conhecimento 50% (n=2), utiliza método de anticoncepção injetável e único parceiro dispensa o uso do preservativo 25% (n=1) e conhece método preservativo descartável porém recusa o uso 25% (n=1). Quanto as alterações percebidas na inspeção do colo do útero e evoluídas nos questionários pelos graduandos foram: dor 50% (n=2), leucorreia 25% (n=1) e medo 25% (n=1). E na abordagem para coleta do citopatológico a recusa foi de 75% (n=3).

Verificou-se através deste estudo que o impacto da comunicação entre enfermeiro – paciente pela divergência de idioma português e francês ou ainda francês “criolo” reflete tanto nas ações de saúde para a população imigrante quanto na realização da consulta de enfermagem ginecológica, sendo necessário repensar em estratégias de promovam a saúde integral da mulher.

6 Limitações

Atualmente a população feminina imigrante tornou-se expressiva em número o que deverá ser levado em consideração, quanto as necessidades de propor estratégias de promoção da saúde efetiva para este deste público alvo, visto que a falta de adesão ou ainda falta de conhecimento do uso de preservativos como maneira de prevenção de ISTs poderá gerar um impacto na saúde pública, pois pode afetar o desenvolvimento do feto durante a gestação ou aumento do casos das doenças por transmissão vertical.

7 Recomendações de estudo

Recomenda-se a replicação deste estudo para a abrangência em uma unidade básica de saúde em um determinado bairro que consista em maior número de atendimentos de saúde desta população, para a formulação de bancos de dados para promover ações que visam a mulher haitiana. E ainda pensar em formas de comunicação de transcenda a barreira do idioma, para a sensibilização destas quanto a realização da consulta de enfermagem ginecológica, coleta de citopatológico e uso de métodos de prevenção das ISTs.

8 Instituições financiadoras

Este estudo foi fomentado pela Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) através do Curso de Graduação em Enfermagem. Sem financiamento ou conflitos de interesse.

9 Referências bibliográficas

BRASIL. Manual técnico: **Saúde da mulher nas Unidades Básicas de Saúde**. Secretaria da Saúde, Coordenação da Atenção Básica - Estratégia Saúde da Família.. - São Paulo: 2. ed., SMS, 2012. 67 p.

MACIEL. Isabel Cristina Figueira. ARAUJO. Thelma Leite de. **Consulta de enfermagem: análises das ações juntos a programas de hipertensão arterial em Fortaleza**. Revista Latino americana de Enfermagem. Ano: 2003 março-abril; p. 207 - 214. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v11n2/v11n2a10> Acesso em: 27/11/2019.

MORAES, Isaias Albertin de. ANDRADE, Carlos Alberto Alencar de. MATTOS, Beatriz. Rodrigues Bessa. **A imigração haitiana para o Brasil: causas e desafios**. Revista Conjuntura Austral. Outubro - Novembro. Volume 4, nº 20. Ano: 2013. 95 - 114 p.

NADEGE, Jacques. MENEGHEL, Stela Nazareth. DANILEVICZ, Ivan Meneghel. SCHRAMM, Joyce Mendes de Andrade. **Equidade na atenção à saúde de mulheres no Haiti**. Revista Panamericana de Saúde Pública. Ano: 2018 junho, número 41. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e34/> Acesso em 27/11/2019.

SANTA CATARINA. **Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs)**. Diretoria de vigilância epidemiológica. Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/index.php/d-a/item/infecoes-sexualmente-transmissiveis> Acesso em 27/11/2019.

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE - UNIARP
CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

**LUCAS DOS REIS, ALISSON LOPES RIBEIRO, CLEITON DOMINGUES, ANISIO
PORT E JOÃO PAULO PRETO PIERDONA**

SISTEMA DE PRENSA HIDRAULICA E EXPULSADOR PNEUMATICO

RESUMO: Este trabalho tem intuito de apresentar o funcionamento de uma bomba hidráulica e de um cilindro hidráulico e pneumático, o funcionamento será apresentado através de um esforço mecânico prensando latinhas ou qualquer outro material que tenha uma compressibilidade maleável. Os componentes utilizados são uma bomba hidráulica, cilindro hidráulico e também o sistema pneumático de evacuação das latinhas ou de outro material, o sistema foi preso em uma estrutura metálica que foi feita de vigas L de (1/8 x 1/2") e chapas de 3/8" e soldada com eletrodo E6013, aonde servira de apoio para compressão do material a ser prensado. Para os acionamentos dos sistemas foram utilizados elétricos e mecânicos, para a parte do sistema hidráulico usa-se o sistema elétrico foi utilizado uma rede trifásica de 380v, um (1) disjuntor, contator, fonte e uma caixa de botões que fazem o acionamento da bomba dentre deles os botões, botão emergência, botões de pulso que acionam a bomba dessa forma descendo ou subindo o cilindro e um botão liga e desliga para a bomba, na parte de acionamento pneumático foi utilizado uma válvula de acionamento por botão 3/2 vias retorno por mola, acionando esta válvula o cilindro será acionado empurrando material de dentro da forma.

Palavras chaves: hidráulica, cilindro, prensa, bomba, funcionamento

1. OBJETIVO

- Demonstrar o funcionamento de uma bomba hidráulica
- Demonstrar o funcionamento de um cilindro hidráulico
- Demonstrar o funcionamento de um cilindro pneumático

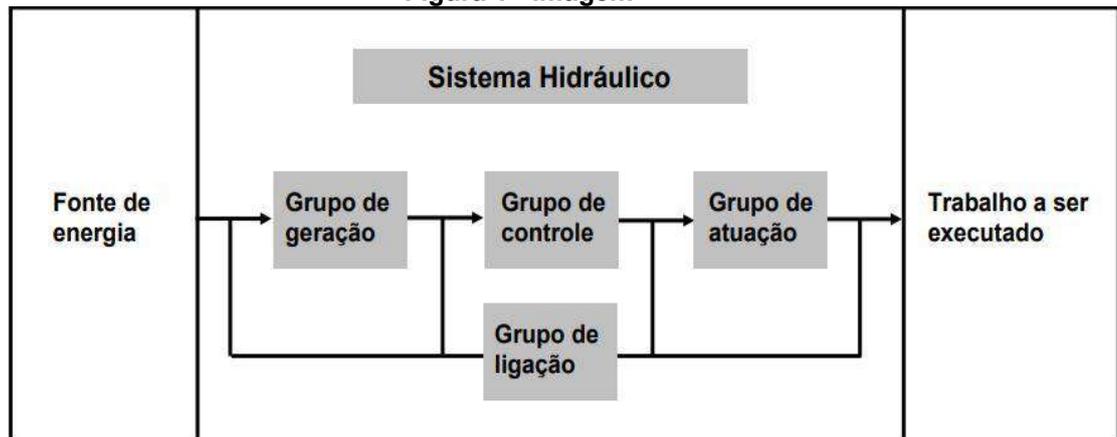
2. REVISÃO LITERÁRIA

Neste referencial teórico descreverei sobre tópicos abordados neste trabalho, com intuito de demonstrar um pouco de cada assunto.

2.1 Sistema Hidráulico

Segundo Parker (2019) o sistema de bomba hidráulico segue o seguinte conceito.

Figura 1 - Imagem



(Parker,2019)

O que cada um deles quer dizer (Parker,2019):

- **Fonte de energia:** motor elétrico ou à combustão.
- **Sistema hidráulico:** gera, controla e aplica potência hidráulica.
- **Grupo de geração:** transforma potência mecânica em hidráulica. BOMBAS HIDRÁULICAS.
- **Grupo de controle:** controla a potência hidráulica. COMANDOS E VÁLVULAS.
- **Grupo de atuação:** transforma potência hidráulica em mecânica. CILINDROS E MOTORES.
- **Grupo de ligação:** conexões, tubos e mangueiras

2.2 Sistema pneumático

Se caracteriza pela utilização de gás, neste sistema é a compressão do ar que faz a força do movimento dos cilindros ou eixos. Ele é puxado para dentro de um compressor e então, forçado através de tubulações e direcionado para um tanque de armazenamento onde fica comprimido e podendo ser expelido para qualquer tubulação para que haja a movimentação do equipamento a vir a ser utilizado (HPS,2013)

2.3 Acionamento Pneumático

Os acionamentos feitos por válvula pneumática de controle direcional são vitais em qualquer circuito pneumático. (Pontes,2019)

Válvula Pneumática ou Válvula Direcional, faz parte de um conjunto de automação de um processo eletropneumático ou pneumático. A **Válvula Pneumática** tem como função controlar a direção, pressão e/ou vazão do ar comprimido, para movimentar ou acionar um cilindro, um atuador ou outros mecanismos da automação de equipamentos.

As Válvulas Pneumáticas são conhecidas pelo controle direcional de 2, 3, 4 ou 5 vias, reguladores de vazão ou pressão e de bloqueio com diversos tipos de atuadores. (Jefferson,2019)

3. Conclusões e Recomendações, Limitações e Sugestões para futuros trabalhos

Em seguida são apresentadas as principais conclusões a que o estudo chegou. Por fim, são discutidas as limitações do estudo e as sugestões para futuros estudos.

3.1 Resultado e conclusões

Com proposito de explicar o funcionamento de uma bomba hidráulica e cilindros pneumáticos e hidráulicos, foi feito esta prensa através dela tentaremos explicar o funcionamento destes componentes utilizados.

Para se fazer esta prensa foram usados dos conhecimentos teóricos e práticos da nossa equipe de trabalho, cada um tem conhecimento em uma área distinta que foi aplicada neste equipamento, o equipamento inicialmente foi desenvolvido em software (Inventor) para se calcular os esforços, após os desenvolvimento no software conseguimos dimensionar a bomba hidráulica pois ela será o equipamento que fara o maior esforço na estrutura metálica podendo ocorrer avarias como o estiramento do metal pelo fato de os esforços serem relativamente altos para poder compactar todo o material dentro da forma que a prensa realizara o esforço.

A estrutura metálica desta prensa é composta por um conjunto de aço 1045 e por cantoneiras 1/8 x 1/2", as medidas são de 40 cm de largura e 120cm de altura por 90cm de comprimento a junção dessas vigas foram feitas com eletrodo E6013 com maquina solda transformador, as chapas de apoio são de espessura 3/8" a chapa superior é aonde vai fixado o cilindro hidráulico a chapa do meio é aonde vai receber o maior esforço e aonde o material será prensado para se compactar, foram usados também 4 rodízios de 4" cada um para o melhor deslocamento da prensa.

IMAGEM-2



(O AUTOR)

A bomba hidráulica utilizada para deslocar o cilindro, é uma bomba com 2cv trifásica com tanque de 10 litros que consegue gerar até 240bar de pressão, as mangueiras utilizadas neste equipamento são mangueiras blindadas especificas para este tipo de operação, pois o óleo que é utilizado sofre um grande aquecimento pelo fato de ser prensado para o cilindro se deslocar, o cilindro utilizado nesta bomba é um cilindro de Ø40 x Ø28 x 150mm hidráulico.

IMAGEM-3



(GOOGLE IMAGENS,2019)

O cilindro pneumático utilizado foi um cilindro com curso de 400mm e aplica até 1Mpa de pressão é acionado através de uma válvula com acionamento manual com botão 3/2 vias retorno por mola, tem a função de apenas expelir o material comprimido dentro forma.

IMAGEM-4



(RS,2019)

Na parte elétrica do nosso trabalho foi utilizado um disjuntor de 15A que é ligado direto na rede de 380v depois ele é ligado na bomba através de cabos de energia, ele é ligado em um contato que nada mais um distribuidor de energia para fazer a distribuição cargas assim acionado o motor da bomba para o sentido horário dessa forma fazendo o pistão subir ou descer através da válvula que a aciona a eletricamente a solenoide.

IMAGEM-5



(VIEWTECH,2019)

3.2 Contribuições do Estudo

Quando este estudo foi inicialmente idealizado havia interesse em se estudar o sistema hidráulico e pneumático de como era os acionamentos com intuito de se passar a informação a diante para estudantes da área, através dessa prensa que também é uma bancada de estudos conseguimos explicar vários funcionamentos de como é uma bomba hidráulicas, cilindros pneumáticos e hidráulicos e seus acionamentos.

3.3 Limitações

As maiores limitações encontradas foram as ferramentas que são ferramentas específicas para os diversos tipos trabalhos que foram feitos nesta prensa. Outra limitação a rede elétrica pelo fato do motor ser 380v conseguimos apenas testar a prensa na universidade aonde dificultou o funcionamento, porem conseguimos resolver e ter o funcionamento correto

REFERENCIAS

PARKER. Tecnologia hidráulica industrial.

Disponível:<<https://www.parker.com/literature/Brazil/Apres%20Hidrau%2027-04.pdf>>.

Acesso em 18 nov. 2019

HPS. O QUE É E COMO FUNCIONA O SISTEMA PNEUMÁTICO?

Disponível:<<https://hpshydraulic.wordpress.com/2013/12/23/o-que-e-e-como-funciona-o-sistema-pneumatico/>>.

Acesso em 18 nov. 2019

PONTES. VÁLVULA PNEUMÁTICA – O BÁSICO QUE POUCOS

SABEM.DISPONIVEL:<<HTTPS://PNEUMATICAINDUSTRIAL.COM.BR/VALVULA-PNEUMATICA-COMO-FUNCIONA/>>.

ACESSO EM 18 NOV. 2019

JEFFERSON. Válvula Pneumática - Para que serve?

Disponível:<<https://www.jefferson.ind.br/conteudo/valvula-pneumatica.html>>.

Acesso em 18 nov. 2019

GOOGLE. cilindro Ø40x Ø28 x

150mm.Disponível:<https://www.google.com/search?q=cilindro+%C3%9840x+%C3%9828+x+150mm&newwindow=1&safe=off&rlz=1C1NHXL_pt-BRBR719BR719&sxsrf=ACYBGNQrRFcn6qMm8BnhidvGPRQxzTFoAA:1574360650731&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjC9Na69vvlAhXGK7kGHRDLD1MQ_AUoAnoECAsQBA&biw=1366&bih=625#imgsrc=gpFBqSIH_qMV3M:>.

Acesso em 18 nov. 2019

2019

Solução de segurança e conforto para a Rua Victor Meireles na cidade de Caçador/SC

DOUGLAS HECKLER¹
RONALDO TONON¹
FELIPE DE SOUZA LOPES¹

¹ CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO– UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC, 89500-000

Resumo

A segurança das cidades sempre vai ser um ponto vital, onde sempre vai haver questionamento e até ser responsável em alguns casos pelo crescimento populacional e também o afastamento das pessoas. A rua é um dos aspectos principais que faz parte de todo esse assunto complexo, e claro os próprios moradores, pois uma rua pública com movimentação constante a torna mais segura, e uma boa vegetação acompanhada de um bom mobiliário garante um conforto mais agradável para quem frequenta aquela via, feito através de uma pesquisa bibliográfica com base nos autores Jan Gehl, Kevin Lynch e Jane Jacob, foi buscado formas de solucionar os problemas de segurança e conforto da rua Victor Meireles, Localizada numa área nobre no centro da cidade de Caçador/SC, assim, buscar proporcionar uma nova visão para aquela região, deixar de ser algo abandonado e apenas passagem temporária e se tornar um lugar bom para frequentar em diversos horários com tranquilidade e ao mesmo tempo ser acessível para todos os portadores de necessidades especiais.

Palavras-chaves: Rua, Segurança, Caçador, Cidades, Urbanismo

1 Introdução

Para uma rua se tornar insegura aos olhares das pessoas se precisa pouco, por exemplo: uma via sem uma função influente na cidade se torna abandonada, ou então baixa iluminação, e até mesmo a falta de comércios e residências já é mais que suficiente para deixa-la morta e sem função para os habitantes da cidade. Outro ponto bastante importante para o uso dela é o conforto, obtido através da vegetação, mobiliário urbano e qualidade da via, calçadas e iluminação. A partir dessa ideia foi feito uma pesquisa para identificar os problemas que a rua possui e com base nas ideias dos autores foi buscado formas de resolução para o mesmo, com alterações para deixar a rua mais agradável de se frequentar e até permanecer.

2 Objetivos

O objetivo desta pesquisa de campo realizada pelo nosso grupo foi buscar formas de solucionar diversos problemas de segurança e conforto ambiental encontradas na rua Victor Meireles. E com base total nas obras dos arquitetos Jan

Gehl (Cidade Para Pessoas), Kevin Lynch (A Imagem da Cidade) e Jane Jacob (Morte e vida das grandes cidades).

3 Metodologia

Através de uma análise detalhada sobre as obras citadas como base foi feita a pesquisa em campo, indo até ao local e ali identificando cada deficiência e problema existente na rua, assim concluindo problemas de iluminação, função para a via, com poucas residências e comércio faz ela ficar pouco transitada e assim o baixo fluxo de pessoas a deixa insegura, principalmente a noite, outro fato que incomoda também é a falta do mobiliário urbano, como lixeiras e bancos, deixando a mesma desconfortável para quem busca um local para passear, descansar e permanecer no local, tornando apenas um local de apenas passagem, com uma prioridade alta ao carro por conter uma quantidade alta de estacionamentos. Feito a pesquisa e identificado os problemas procuramos soluções baseadas nos autores selecionados, então com base nisso resolvemos fazer uma distribuição singela dos mobiliários, o alargamento das calçadas deixando apenas uma mão de fluxo único para os carros apenas de passagem por conta das residências já existentes, com esse espaçamento possibilita a exploração de atividades em meio as calçadas da via com mais aproveitamento de vegetação, além disso, a liberação do espaço de terrenos para a construção de algum centro comercial de tamanho médio-grande também seria ideal para a movimentação daquele local, para ele deixar de se apenas passagem esporádica para um local onde as pessoas podem ir para realizar atividades, diversificadas e ainda sim com ir com intuito para compras, permanecendo muito mais tempo no local e aumentando a densidade daquela região, conseqüentemente até traindo construtoras para investirem em edifícios residências, comerciais e etc. Ou seja, deixando a rua viva, habitada, agradável de estar e principalmente segura em todos os horários do dia com uma iluminação bem distribuída e sinalização clara, adequada. Levando harmonia para a Victor Meireles.

4 Revisão da literatura

Quando a pessoa que frequenta a cidade se sente atraída ir até local específico ele o se torna frequentado, conseqüentemente isso cria uma densidade no local, a mistura de culturas, funções, seja comercial ou não é uma das principais curas para a insegurança (JACOB, 1961, pag 30-84)

Priorizar o morador ao invés do carro também é um fato importante para contribuir diretamente nas cidades, um local mais seguro, cheio de vida, sustentável e saudável (GEHL, 2010, pag 63-111)

A aparência da rua também é um ponto muito importante para a segurança existir, como canteiros bem cuidados, pontos de referências bem sinalizados deixando ela pratica e agradável de se frequentar, dando ao observador uma sensação segura e organização urbana. (LYNCH, 1960, pag 34-227)

Canteiros floridos, mobiliários bem distribuídos, variedades de bancos para as pessoas além de frequentar acabar permanecendo ali, buscando atividades

encontradas no local ou realizar as próprias pessoais, como o lazer. Espaço para eventos e total para os humanos. (LYNCH, 1960, pag 34-227).

Além disso uma rua bem estruturada não é um vazio para mobilidade de passagem e sim algo complexo de inclusão e instituição social, onde desde muito cedo as pessoas aprendem a socializar e assim realmente construindo a cidade. (JACOB, 1961, pag 30-84).

Uma Via bem organizada também reforça densidade da mesma, tendo algo mais claro para o cotidiano das pessoas, sinalizações e afins bem equipados também favorece para a ocupação e a torna a utilização da mesma extremamente expressiva para quem vive ali e quem precisa passar. (LYNCH, 1960, pag 34-227)

5 Resultados e conclusões

Bom, feito toda a identificação de problemas e deficiências da rua, as soluções foram propostas com o objetivo de trazer melhorias e uma função mais agradável para aquela rua, conseqüentemente trazendo também mais segurança para ela e conforto para quem ali habita ou usufrui daquela região, dando mais densidade para aquela área considerada histórica para a cidade.

6 Limitações

O tempo foi algo que limitou bastante uma pesquisa mais aprofundada sobre o tema.

7 Recomendações de Estudo

O Estudo deste tema baseado nesses autores resulta em algo muito promissor, para a solução para ter uma cidade segura e agradável para se morar de forma geral, atraindo assim mais a população a sair de casa, vir morar aqui, conseqüentemente fazer o nosso meio urbano se desenvolver cada vez mais e trazer o bem-estar para os habitantes.

8 Referências bibliográficas

JABOC, Jane. Morte e Vida das Grandes Cidades p. 30-84, 1961.

GEHL, Jan. Cidades Para Pessoas p. 63-111, 2010

LYNCH, Kevin. A Imagem da Cidade 1960

SUPLEMENTAÇÃO DE WHEY PROTEIN E BCAA EM ATLETAS E FREQUENTADORES DE ACADEMIAS

Maria Teresa Carneiro Kovalhuk, mate1205@hotmail.com
Bárbara kuster Lemos, barbara_luar@hotmail.com
Marisângela da Silva, marisangela_1525@hotmail.com
Natiely Bonette, natielybonettbtt@gmail.com

Resumo

Atualmente, a busca por padrões estéticos estereotipados é incansável, ao frequentar uma academia podemos observar pessoas com seus corpos magros, com pequena quantidade de gordura e um elevado volume de hipertrofia muscular, porém, para adquirir esse tão sonhado padrão, algumas pessoas fazem uso de suplementos. De fato o uso pode trazer benefícios ao consumidor e ajudá-lo em seu desempenho, mas se usado de maneira errada e sem orientações corretas o suplemento pode desencadear riscos à saúde. Nesse sentido, foi realizado uma pesquisa através de coleta de dados em academias, onde pessoas frequentadoras foram orientadas a responder questionário. Conforme resultados obtidos, parte (porcentagem) dessa população que responderam as questões e que praticam exercícios na academia, fazem uso de suplementação. Dentre os vários suplementos que existem, foram assinalados em maior quantidade o suplemento Whey Protein, uma proteína extraída do soro de leite, ficando em primeiro lugar dos mais usados, e em seguida o BCAA, aminoácidos de cadeia ramificada, leucina, valina e isoleucina. Entretanto, a conclusão dos resultados, não pode ser ressaltada como única, deve-se realizar novas pesquisas sobre o tema, para adquirir conclusões mais concretas. A fim de adquirir mais informações sobre os dois suplementos citados, foi realizado uma revisão bibliográfica, para mais esclarecimentos dos mesmos.

Palavras-Chaves: Whey Protein, BCAA, Suplementação

1 Introdução

A proteína do soro do leite é a fonte mais concentrada em aminoácidos essenciais, incluindo os de cadeia ramificada ou BCAA. Conforme a literatura revisada, a vantagem do whey protein sobre o ganho muscular está relacionada ao perfil de aminoácidos que esta fonte proteica apresenta, além da rápida absorção. Praticantes de exercícios com pesos, com o objetivo de hipertrofia muscular, necessitam de maior ingestão proteica, dessa forma o whey protein representa uma boa estratégia na recuperação ao esforço. As proteínas do soro do leite também melhoram o sistema imune e estão relacionadas à redução de gordura corporal e fadiga muscular. A quantidade e o tipo de proteína ou aminoácido fornecido após o exercício físico influenciam a síntese proteica (Terada e Colaboradores, 2009).

A suplementação com aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA) é uma das manipulações dietéticas mais populares entre atletas engajados em atividades físicas.

Ao frequentar uma academia podemos ver a disseminação de padrões estéticos estereotipados, como o corpo magro, com baixa quantidade de gordura ou

com elevado volume e hipertrofia muscular, onde pessoas para alcançar esse padrão de corpo, fazem uso de suplementos (Hirschbruch MD, Fisberg M, Mochizuki L, 2008).

Fazendo o uso de suplementação, o consumidor pode sim se beneficiar, mas se usado de maneira inadequada os suplementos podem desencadear riscos à saúde. Desse modo, é preciso adquirir conhecimentos e informações corretas de tais suplementos, para que seja usado de maneira adequada. Na revisão será aprofundado dois tipos de suplementos o Whey Protein e o BCAA.

2 Objetivos

O objetivo deste estudo foi revisar na literatura, os efeitos metabólicos da suplementação de whey protein e o BCAA em atletas e praticantes de exercícios em academias.

3 Revisão da Literatura

A suplementação nutricional consiste em um consumo regrado de um nutriente visando determinado efeito (Lancha, 2002), cada vez mais comum entre atletas. Normalmente, quem pratica atividade física, busca melhor rendimento, manter uma boa saúde e aprimoramento da forma física (GOMES; TIRAPEGUI, 2000), e para um bom desempenho nesses aspectos citados, algumas pessoas acabam fazendo o consumo de suplementos. Porém, se o praticante de exercícios físicos consumir erroneamente, poderá prejudicar o alcance de seus objetivos (Duran ACFL, et al., 2004).

Dessa forma, é importante buscar orientações para uso de cada suplemento e o que ele oferece, pois muito mais do que aumentar o rendimento nas atividades físicas, o conhecimento é fundamental para a manutenção de uma vida saudável e prevenção de doenças (Duran ACFL, et al., 2004).

Destacamos os suplementos mais utilizados, as proteínas e aminoácidos, sendo as proteínas fornecedores da base estrutural de tecidos e órgãos estruturando uma sequência linear de aminoácidos. Classificamos os aminoácidos em essenciais, quando obtidos apenas por meio da dieta, e não essenciais, quando produzidas endogenamente (MAUGHAN, et. al., 2000), podemos citar em destaque o Whey Protein e o BCAA.

As proteínas do soro do leite, também conhecidas como Whey Protein, são extraídas durante o processo de fabricação do queijo, essas proteínas são obtidas por meio de processos industriais de pasteurização, filtração e microfiltração. A proteína do soro de leite tem um elevado valor biológico, pois contém alto teor de aminoácidos essenciais, especialmente os de cadeia ramificada. Também apresentam alto teor de cálcio e de peptídeos bioativos do soro (HARAGUCHI et al., 2006).

Essas proteínas apresentam a qualidade de serem digeridas e absorvidas pelo organismo rapidamente, induzindo a síntese de proteínas sanguíneas e teciduais levando ao ponto que alguns pesquisadores classificaram essas proteínas como proteínas de 12 metabolização rápida, em situação de estresse metabólico a reposição de proteínas no organismo se torna imediato, logo as proteínas de soro apresentam quase todos os aminoácidos essenciais em excesso as recomendações, a não ser pelos aminoácidos aromáticos (fenilalanina, tirosina) estes não aparecem em excesso, mas respondem as recomendações para todas as idades e também apresentam elevadas concentrações dos aminoácidos triptofano, cisteína, leucina, isoleucina e lisina (SGARBIERI, 2004). O soro pode ser processado por várias

técnicas de separação de proteínas, obtendo um concentrado, Whey Protein Concentrate (WPC), ou um isolado, Whey Protein Isolate (WPI) (SGARBIERI, 2004).

O Whey Protein tem como alguns benefícios: colaborar para o ganho de massa muscular magra; Auxiliar na redução de gordura corporal; Ajudar na recuperação muscular; Prevenir a perda óssea e muscular.

Além da relação com o processo de hipertrofia muscular, alguns estudos demonstram os efeitos benéficos do whey protein sobre o sistema imune e sobre o processo de redução da gordura corporal, além de amenizar a fadiga muscular (Sgarbieri, 2004; Haraguchi, Abreu e De Paula, 2006 apud Terada et al., 2009). Entre esses possíveis benefícios destacam-se seus efeitos hipotensivo, antioxidante e hipocolesterolêmico (HARAGUCHI; ABREU; DE PAULA, 2006).

Já o suplemento BCAA é um aminoácido de cadeia ramificada, sua liberação ocorre durante a atividade motora, sendo o fígado responsável por sua liberação, desencadeando os seguintes aminoácidos valina, leucina e isoleucina (LANCHA JUNIOR, 2004). A leucina tem relação com a síntese protéica, a isoleucina e a valina são ligadas com o sistema imunológico. São nutrientes que são capazes de melhorar o funcionamento do indivíduo na prática do esporte e ajuda nos benefícios à saúde.

O aminoácido BCAA desempenha várias funções no organismo, como aumento da síntese de proteínas musculares e diminuição da sua degradação, diminuição do tempo de recuperação após o exercício, melhora a resistência muscular, reduz a fadiga muscular, fonte de energia durante dieta e manutenção do glicogênio muscular. (LANCHA, 2002).

Contudo se faz necessário conhecer também o risco de uso excessivo desses suplementos, pois pode atuar de forma contraditória em algumas situações, trazendo efeitos colaterais e tóxicos ao organismo quando usado com imprudência (Matos JB, Liberali R, 2008).

A utilização incorreta da suplementação devido à má informação pode causar danos à saúde e prejuízos no desempenho físico. É importante entender a legislação vigente, avaliar as características dos produtos e fatores associados a seu consumo, pois no mercado atual encontra-se grande quantidade destes produtos, dificultando o entendimento e conhecimento adequado sobre os reais benefícios e produtos mais indicados para uso em situações específicas (Júnior, 2012; Goston e Correa, 2009 apud BECKER, et al., 2016)

4 Metodologia

Trata-se de uma revisão bibliográfica a respeito dos suplementos mais utilizados por pessoas que frequentam academias, a fim de esclarecer o que é cada suplemento e suas identificações. Os dados bibliográficos foram retirados de artigos, encontrados na biblioteca científica, Scielo, e também no Google Acadêmico. Foram utilizadas as seguintes palavras chaves para busca de conteúdo: Whey Protein, BCAA, suplementos. Após isso, foram coletadas informações que se adaptaram ao tema.

5 Resultados e conclusões

Ao fazer uma revisão bibliográfica sobre os suplementos Whey Protein, proteína do soro de leite, e BCAA, aminoácido de cadeia ramificada, podemos perceber que ambos possuem um elevado valor biológico e por isso são usados por pessoas que praticam exercícios e que pretendem melhorar seu desempenho físico.

O uso de suplementação é eficaz quando seu consumidor segue as orientações de maneira adequada, mantendo também outros aspectos de melhoria de vida.

Contudo, se o consumo for de maneira exacerbada e sem auxílio de um profissional poderá desencadear riscos à saúde, e os efeitos positivos podem não acontecer.

6- Referências bibliográficas

BECKER, L.K; Efeitos da Suplementação Nutricional sobre a Composição Corporal e o Desempenho de Atletas: Uma Revisão. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v.10. n.55. p. 93-111. Jan/Fev. 2016. ISSN 1981-9927. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/375750626/549-2715-3-PB-pdf> > Acesso em: 23 Out. 2019.

DURAN ACFL, Latorre MRDO, Florindo A, Jaime PC. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. Rev Bras Ciênc Mov. 2004;12(1):15-9.

GOMES, M. R.; TIRAPEGUI, J. Relação de alguns suplementos nutricionais e o desempenho físico. Arch Latinoam Nutr. v. 50, p. 317-329, 2000.

HARAGUCHI, F.K; ABREU, W.C; PAULA, H; Proteínas do soro do leite: composição, propriedades nutricionais, aplicações no esporte e benefícios para a saúde humana. Revista de Nutrição. 19(4):479-488, jul./ago., 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v19n4/a07v19n4> > Acesso em: 25 Out. 2019.

HARAGUCHI, F.K; ABREU, W.C; PAULA, H; Proteínas do soro do leite: composição, propriedades nutricionais, aplicações no esporte e benefícios para a saúde humana. Revista de Nutrição. 19(4):479-488, jul./ago., 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v19n4/a07v19n4> > Acesso em: 25 Out. 2019.

HIRSCHBRUCH MD, FISBERG M, MOCHIZUKI L. Consumo de Suplementos por Jovens Freqüentadores de Academias de Ginástica em São Paulo. Rev Bras Med Esporte. 2008;14(6):539-43.

LANCHA JR., A. H. Nutrição e metabolismo aplicados à atividade motora. São Paulo: Atheneu; 2004.

LANCHA, JR., A. H. Suplementos Nutricionais. In :Hirschbruch MD, CARVALHO, JR. Nutrição Esportiva – Uma visão prática. Barueri : Editora Manole; 2002.

LANCHA, JR., A. H. Suplementos Nutricionais. In :Hirschbruch MD, CARVALHO, JR. Nutrição Esportiva – Uma visão prática. Barueri : Editora Manole; 2002.

MATOS, J.B; LIBERALI, R; O uso de suplementos nutricionais entre atletas que participaram da segunda travessia da lagoa do Peri de 3.000m. Rev Bras Nut Esportiva. 2008;2(10):185-97.

MAUGHAN, R; GLEESON, M; GREENHAFF, P. L; Metabolismo de proteínas, aminoácidos e moléculas relacionadas. In: MAUGHAN, R., 2000.

MOREIRA, F.P; RODRIGUES, K.L; Conhecimento Nutricional e Suplementação Alimentar por Praticantes de Exercícios Físicos. Rev Bras Med Esporte, Vol. 20, N. 5, Set/Out, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v20n5/1517-8692-rbme-20-05-00370.pdf> > Acesso em: 23 Out. 2019.

MOREIRA, F.P; RODRIGUES, K.L; Conhecimento Nutricional e Suplementação Alimentar por Praticantes de Exercícios Físicos. Rev Bras Med Esporte, Vol. 20, N. 5, Set/Out, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v20n5/1517-8692-rbme-20-05-00370.pdf> > Acesso em: 23 Out. 2019.

SAUDADE, J.O; KIRSTEN, V.R; OLIVEIRA, V.R; Consumo de Proteína do Soro do Leite entre Estudantes Universitários de Porto Alegre, RS. Rev Bras Med Esporte, Vol. 23, N. 4, Jul/Ago, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v23n4/1517-8692-rbme-23-04-00289.pdf>> Acesso em: 25 Out. 2019.

SGARBIERI, V.C; et al. Propriedades fisiológicas-funcionais das proteínas do soro de leite. Revista de Nutrição, 2004.

TERADA, L. C; et al. Efeitos Metabólicos da Suplementação do Whey protein em Praticantes de Exercícios com Pesos. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva ISSN 1981-9927 versão online, v.13, n.80, 2019. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne> > Acesso em 25 Out. 2019.

SUPLEMENTOS ALIMENTARES NA SAÚDE DOS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA: RISCOS A SAÚDE

Maria Teresa Carneiro Kovalhuk,
Gustavo Deon, deongustavo420@gmail.com
Micheli Cristina Polli, polli.micheli@gmail.com
Vanessa Mattge, vanessamattge00@gmail.com
Viviane Menes, vmenesdasilva@gmail.com

Resumo

Atualmente a sociedade esta sendo marcada pela busca desenfreada por hábitos mais saudáveis, a fim de aumentar sua qualidade de vida e longevidade. Diante disso, percebe-se o aumento de indivíduos praticando exercícios físicos e junto á eles o uso de suplementos alimentares, muitas vezes sem recomendação médica. Este trabalho teve como objetivo abordar os riscos à saúde através do consumo inadequado de suplementos alimentares, com ênfase para Whey Protein e Creatina. Para isso se realizou levantamento bibliográfico através da busca de artigos científicos em meio eletrônico, a fim de verificar os riscos que os suplementos citados oferecem ao corpo humano quando usados de maneira indiscriminada. Dentre os efeitos adversos relatados na literatura estão a sobrecarga de rins e fígado, manifestação de cravos e espinhas, alterações psicológicas como a euforia, bem como o aumento da pressão arterial. Entretanto, são necessárias o aumento de pesquisas envolvendo o tema para se chegar a conclusões efetivas.

1 Introdução

Atualmente a sociedade esta sendo marcada pela busca desenfreada por hábitos mais saudáveis, a fim de aumentar sua qualidade de vida e longevidade. Dessa forma, indivíduos que aderem por estilos mais naturais e menos sedentários tendem a se prevenir de diversas doenças, como diabetes, hipertensão e problemas cardiovasculares (JUNIOR et al., 2018).

Ademais, a busca pelo melhoramento da estética esta cada vez mais preocupando as pessoas. Diante disso, percebe-se o aumento de indivíduos praticando exercícios e junto á eles o uso de suplementos alimentares (GUZZO; MARINA, 2005), constituídos estes por fontes concentradas de determinadas substâncias (JUNIOR et al., 2018). Dessa forma, para muitos usuários desses produtos, a suplementação serve para aumento de massa magra, redução de peso, aumento do rendimento das práticas esportivas ou mesmo preencher a carência de nutrientes, a qual o corpo não consegue absorver (GUZZO; MARINA, 2005).

Entretanto, o que se percebe é que os usuários de suplementos o utilizam sem recomendação médica, apenas com indicação do educador físico. Dessa forma, o uso inadequado e excessivo de suplementos pode acarretar em diversos danos a saúde (ARAÚJO; ANDREOLO; SILVA, 2002).

2 Objetivos

Apresentar os riscos a saúde através do consumo inadequado de suplementos alimentares, com ênfase para Whey Protein e Creatina.

3 Revisão da literatura

Atualmente há uma diferenciação entre atletas e esportistas a fim de estabelecer uma dieta nutricional proporcional ao tipo de atividade física que exerce. Dessa forma, atletas são praticantes de atividades físicas com fins competitivos, buscando sempre o melhor rendimento e que tem como sua profissão o esporte. Já os esportistas são indivíduos que praticam atividades físicas regulares, com objetivos estéticos, manutenção da vida saudável e sem realizar competições (ARAÚJO, SOARES, 1999; BRASIL, 2008).

Nesse contexto, muitos indivíduos acabam por utilizar suplementos alimentares para melhorar o seu desempenho esportivo. Esses produtos são alimentos que complementam a dieta diária de um indivíduo, através de calorias ou nutriente, nos casos em que a sua ingestão pela alimentação seja insuficiente. Os suplementos podem ser compostos de carboidratos, lipídios, vitaminas, minerais, creatina, proteínas e aminoácidos (LINHARES; LIMA; 2006).

A comercialização de suplementos alimentares é controlada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) desde 1998, através da regulamentação da Portaria nº 222 que fixa a qualidade e identidade de alimentos para praticantes de atividade física em categorias. A suplementação alimentar pode trazer benefícios para um pequeno grupo de indivíduos que incluem os atletas e os indivíduos que não possuem dieta balanceada, mas que necessitam de suplementação alimentar. A precariedade na informação dos praticantes de atividades físicas provoca um uso descontrolado de suplementos alimentares, acarretando em riscos desnecessários a saúde (SILVA et al; 2007).

4 Metodologia

O presente artigo trata-se de uma revisão bibliográfica a respeito do uso dos dois principais suplementos alimentares utilizados por frequentadores de academias e sua relação com os efeitos adversos à saúde. O levantamento bibliográfico foi realizado mediante consulta de dados da área da saúde, tais como Scielo, Revistas Científicas e Google Acadêmico. As pesquisas foram realizadas no período de 10 de outubro a 31 de outubro de 2019, utilizando as seguintes palavras-chaves para a busca: suplementos, riscos a saúde, whey protein e creatina. Após essa etapa, foram avaliados e selecionados os arquivos que se encaixavam melhor no objetivo do presente trabalho.

5 Resultados e conclusões

5.1 Whey Protein

O Whey Protein é um suplemento proteico utilizado popularmente entre os praticantes de atividades físicas, onde o mesmo é extraído da caseína do leite desnatado durante o processo de fabricação do queijo, apresentado alto teor de cálcio e aminoácidos (HARAGUCHI et al., 2006 apud JUNIOR et al., 2018). Esse suplemento possui rápida absorção, estando relacionado ao estímulo da síntese proteica nos tecidos musculares, devido ao alto teor de aminoácido no plasma. Isso ocorre pois os aminoácidos da proteína do soro do leite são muito semelhantes ao das proteínas do músculo esquelético, classificando-as como um potencial suplemento de crescimento muscular (MACHADO; SILVA, 2016).

De acordo com a SBME (Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, 2003) para indivíduos sedentários recomenda-se o consumo diário de proteínas entre 0,8 a 1,2g/Kg de peso. Já para praticantes de atividades físicas regulares, o recomendado é 1,2 a 1,6g/Kg de peso, enquanto que para atletas de alto rendimento o necessário seria de 1,4 a 1,8g/Kg de peso. Dependendo do nível de atividade física do indivíduo, quantidades além desses valores podem ser desviadas para a produção de energia ou ao armazenamento de gorduras, uma vez que não há reservas proteicas no organismo humano (TIRAPGUI, 2007).

A ingestão excessiva de proteínas e aminoácidos pode sobrecarregar rins e fígado, resultando em efeitos nocivos a saúde (ARAÚJO; ANDREOLO; SILVA, 2002). Estudos tem demonstrado que ingestão de proteínas acima do recomendado eleva a taxa de filtração glomerular (TFG) de forma aguda, em indivíduos com função renal normal, bem como a concentração de ureia, que tem sua excreção controlada pelo rim, podendo também proporcionar uma sobrecarga renal (MACHADO; SILVA, 2016). Quando se faz uma dieta rica em proteínas, os níveis da mesma estão acima de 15% das calorias totais, onde pode acarretar em sobrecarga hepática devido ao acúmulo de Acetil CoA (ARAÚJO; ANDREOLO, 2002).

Estudos realizados por Linhares e Lima (2006) com 334 indivíduos, cerca de 5,88% relataram um aumento considerável de cravos e espinhas durante o uso de suplementos proteicos. Outras pessoas relataram sintomas aleatórios, como aumento da euforia (4,2%), redução da imunidade (1,68) e aumento de estresse, cálculo renal, hipertensão arterial, sonolência (0,84% cada).

5.2 Creatina

A Creatina é uma molécula formada por três aminoácidos: arginina, glicina e metionina, sendo encontrada no músculo esquelético e sintetizada pelo fígado, rins e pâncreas. Pode ser obtidas pela alimentação, principalmente pelo consumo de carne vermelha e peixes (SANTOS, 2017). A creatina também pode ser suplementada, onde a mesma armazena grupos de fosfato de alto índice de energia sob a forma de fosfocreatina. Se houver necessidade energética, essa fosfocreatina libera sua molécula de fosfato para o ADP formando ATP (GODOY et al., 2019).

A creatina é excretada sob a forma de creatinina espontaneamente pelos rins a uma taxa de 2 gramas/dia. Ao ser consumida oralmente, a mesma é absorvida pelo epitélio intestinal de maneira intacta. Dessa forma, ela entra na circulação sem sofrer ação da secreção ácida gastrintestinal durante o processo digestivo e assim ela é transportada pela corrente sanguínea para diversos tecidos (SANTOS, 2017).

Os efeitos colaterais do uso de suplementação de creatina são atualmente muito debatidos, tendo pesquisadores que defendem seu uso e aqueles que afirmam que pode gerar problemas renais. O uso elevado de suplementos de creatina podem causar diversos efeitos colaterais, tais como náuseas, dor abdominal, fraqueza, tonturas e até mesmo sobrecarga hepática (SOUZA, PEREIRA, 2008).

De acordo com Gualano et al. (2008), diversos estudos internacionais foram realizados a fim de verificar a problemática referente ao uso excessivo de suplementação com creatina. Os autores Pritchard e Kalra apresentaram um estudo com um homem de 25 anos com glomeruloesclerose há oito anos e síndromes nefróticas. O paciente apresentava deterioração da função renal, onde o mesmo relatou estar consumindo creatina nos últimos dois meses (5g/dia na primeira

semana seguidos por 2g/dia por sete semanas). A suplementação foi suspensa e após isso se observou a normalização da função renal. Já Koshy et al. indicaram a suplementação de creatina como causadora de nefrite intersticial aguda e injúria tubular focal, em um homem de 25 anos aparentemente saudável. Esse indivíduo apresentou aumento nas concentrações de creatinina (2,3 mg/dl) e pressão sanguínea 160/100. Já os autores Barisic et al. Empregaram a suplementação de creatina (20g/dia durante 12 dias, seguidos por 5g/dia ao longo de 28 meses) no tratamento de um jovem de 18 anos com encefalopatia mitocondrial. Houve melhora no quadro mental do jovem, porém verificou-se a deterioração na função renal após 28 meses de intervenção (GUALANO et al., 2008).

5.4 Conclusões

É possível concluir com o presente estudo que a busca pelo aumento da qualidade de vida e bem-estar físico e mental acabam por provocar um consumo crescente de suplementos alimentares por parte de atletas de alta performance e praticantes de atividade física. As indicações do uso por parte de amigos ou educadores físicos, bem como a fácil compra de suplementos em lojas especializadas e farmácias, contribuem para o uso indiscriminado desses produtos.

Atualmente, existe uma carência de informações dos usuários perante o uso desses suplementos, como utilização adequada e riscos a saúde. Dessa forma, muitos usuários acabam por consumirem altas dosagens diárias desses produtos, negligenciando os efeitos adversos que os mesmos podem provocar em sua saúde a curto e longo prazo. Esse fato pode estar sendo ocasionado pelos poucos estudos existentes em relação aos danos provocados pela superdosagem, contribuindo para a baixa disseminação das informações pertinentes ao caso.

Fica claro, portanto, que são necessários novos estudos a cerca do tema, sobre eficiência dos suplementos e seus efeitos colaterais a saúde de quem os utiliza, bem como disseminação das informações sobre os agravos da superdosagem.

Palavras-chaves: Suplementos. Whey Protein. Creatina.

6 Referências bibliográficas

ARAÚJO, L. R; ANDREOLO, J; SILVA, M. S. Utilização de Suplemento Alimentar e Anabolizante por Praticantes de Musculação nas Academias de Goiânia-GO. Revista Brasileira Ciência e Movimento, Brasília. 2002; 10 (3): 13-18.

ARAÚJO, A.C.M.; SOARES, Y.N.G. Perfil de utilização de repositores protéicos nas academias de Belém/PA. Rev. Nutr., Campinas, v. 12, n. 1, p. 5-19, Jan./abr.1999.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 222 de 24 de março de 1998. Fixa a qualidade e as características de suplemento alimentar. Brasília, DF: ANVISA, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria da Vigilância Sanitária. Consulta pública n. 60 de 13 de novembro de 2008. Regulamento técnico de Alimentos para atletas. Disponível em: < <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP%5B24416-1-0%5D.PDF> >. Acesso em: 22 Out. 2019.

GODOY, L. D. S et al. Suplementação com Creatina e sua Correlação com a Função Renal. Revista Saúde em Foco, ed. 11, 2019.

GUALANO, B. et al. A Suplementação de Creatina Prejudica a Função Renal? Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 68-73, jan/fev 2008.

GUZZO, M. Riscos da Beleza e Desejos de um Corpo Arquetetado. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, vol. 27, núm. 1, 2005. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/4013/401338511010.pdf>> Acesso em: 25 Out. 2019

JUNIOR, I. L; GONÇALVES, T. A. F. Suplementos Alimentares na Atividade Física: Benefícios e Riscos a Saúde. CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE, 2018, Paraíba. Disponível em: <http://editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO_EV108_MD4_SA3_ID2318_21052018185814.pdf> Acesso em: 21 Out. 2019.

LINHARES, T. C; LIMA, R. M. Prevalência do uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação nas academias de Campos dos Goytacazes-RJ, Brasil. Vértices. 2006.

MACHADO, J. C. D. C; SILVA, A. J. S. Utilização de Proteína do Soro do Leite (Whey Protein) e o Impacto Sobre a Função Renal. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo, v. 10, n. 60, p.594-596, nov./dez. 2016.

SANTOS, M. V. A. D. Efeitos da Suplementação de Creatina em Idosos. 2017. 30 f. (Trabalho de Conclusão de Curso) - Departamento de Nutrição, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

SBME. Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 9, n. 2, p.43-46, 2003.

SILVA, P. R. P. et al. Prevalência do uso de agentes anabólicos em praticantes de musculação de Porto Alegre. Arq Brasileiro de Endocrinol Metab. 2007; 51 (1): 104-110. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v51n1/13.pdf>> Acesso em: 21 Out. 2019.

SOUZA, J; PEREIRA, B. Creatina: Auxílio Ergogênico com Potencial Antioxidante. Revista de Nutrição. v. 21, n. 3, p.349-353. 2008.

TIRAPÉGUI, J. Nutrição: Fundamentos e Aspectos Atuais. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

SUPRALEGALIDADE DOS TRATADOS INTERNACIONAIS DE DIREITOS HUMANOS

CONCEIÇÃO, Luana Gomes; **FISHER**, Thays Boeira; **LOBATO**, Williams Medeiros; **NUNES**, Geruza; **PALHOZA**, Sandra Mara; **TOMAZINI**, Rosilene Pereira¹
FURLAN, Cassio Andrei Vargas²

RESUMO

A temática envolve a mudança paradigmática do Supremo Tribunal Federal com relação à natureza jurídica dos Tratados Internacionais que versam sobre Direitos Humanos. No sentido de que os tratados e convenções internacionais terão status de norma constitucional, norma supralegal ou lei ordinária, dependendo da sua natureza e procedimento de aprovação. O objetivo deste trabalho é demonstrar a forma que os Tratados Internacionais são recepcionados, e ainda, da relevância que os Tratados Internacionais de direitos humanos têm para a Constituição brasileira. Com o objetivo de enfrentar o tema proposto, buscar-se-á inicialmente mostrar a evolução histórica do direito internacional. Na sequência, demonstrar-se-á o significado da supralegalidade e, ainda, o ingresso dos tratados internacionais no ordenamento jurídico brasileiro, e por fim tratar-se-á dos importantes acordos efetuados.

PALAVRAS-CHAVE: tratados internacionais; direitos humanos; supralegalidade.

INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por objetivo a análise dos tratados internacionais e sua aplicabilidade no ordenamento jurídico brasileiro. Iniciando-se com um breve histórico da evolução do direito internacional e por seguinte explicando-se o significado de supralegalidade e a forma que os tratados ingressam no ordenamento jurídico brasileiro e por fim, apresentar-se-á os importantes acordos pactuados.

O debate a respeito do supralegalidade dos tratados internacionais de direitos humanos, tem por finalidade entender a hierarquia dos tratados internacionais no Ordenamento Jurídico brasileiro, que dependem da forma de recepção na ordem jurídica interna e, do conteúdo desses tratados, ou seja, se o tratado versa sobre Direitos Humanos ou não.

Após a Emenda Constitucional nº 45, a Constituição Federal Brasileira de 1998, passou a contemplar a supremacia dos tratados em matéria de direitos humanos que forem sujeitos a aprovação em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais”. sustentando que, nesta circunstância, eles obtêm status de emenda constitucional. Dessa forma, não podem ser suprimidos por outra emenda constitucional e têm aplicabilidade imediata.

Com a decisão do STF no julgamento do Recurso Extraordinário 466.343-SP, os tratados internacionais de direitos humanos que não adquiriram força constitucional na forma do previsto no art. art. 5º, § 3º da CF, continuam a ser hierarquicamente superiores às leis ordinárias, porém, em caso de conflito de norma, prevalecerão as normas constitucionais supralegais. Contudo, os tratados que não versarem sobre direitos humanos

¹ Acadêmicos do Curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe- UNIARP.

² Especialista em Direito Público pela UNIDERP/Anhanguera (LFG). Docente na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

são reconhecidos como normas infraconstitucionais, pois estão sujeitos ao controle de constitucionalidade.

O entendimento do STF firmado no RE 80.0004 e consolidado em diversos outros precedentes desde então, no sentido de que tratados que não verse, sobre direitos humanos guardam paridade normativa com leis ordinárias.

OBJETIVOS:

Apresentar as diferentes formas do ingresso dos tratados internacionais no ordenamento jurídico e sobre aplicabilidade e eficácia do Direito Internacional em âmbito interno. Abordar as soluções apontadas pelo Supremo Tribunal Federal e nas doutrinas brasileira quanto à posição hierárquica dos tratados internacionais de direitos humanos em relação à Constituição e as demais leis brasileiras.

METODOLOGIA:

O estudo baseou-se na análise bibliográfica no sentido de selecionar conceitos que trouxessem ao texto um melhor entendimento no que se refere a suprallegalidade dos tratados internacionais de direitos humanos.

A metodologia utilizada foi a pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. A técnica utilizada foi a documental indireta, por meio da revisão bibliográfica doutrinária e jurisprudencial. E o método foi o indutivo.

RESULTADOS:

A Evolução Histórica do Direito Internacional

Durante a história da humanidade, os tratados possuem diversas passagens que versam sobre seu surgimento e evolução. Conceito este, que vem desde o moderno estado soberano, o qual já aconteciam sem formalidade contemporânea, atos paralelos aos acordos internacionais.

Os tratados surgiram como instrumentos como instrumentos imprescindíveis para o estabelecimento do equilíbrio entre as nações.

Segundo a história o tratado mais antigo, o qual se noticia, ocorreu 3000 antes de Cristo e o tratado mais famoso da antiguidade foi acordado entre o rei dos Hititas e Faraó Ramsés III.

Com o decorrer do tempo, através da evolução da sociedade moderna, os tratados foram se simplificando e diminuindo suas travas, foram perdendo sua solenidade: tanto no seu procedimento, como na sua forma.

Atualmente, como tendência é de ratificar o tratado e comunicar ao Estado, sem entrar em detalhes. De forma como agilizar o processo e não entra no mérito de controlar o processo interno, inclusive há estados cujas legislações internas estão sendo adequadas ao ritmo crescente das relações internacionais: em outros países não é mais necessária a ratificação.

Significado da Suprallegalidade

No sentido restrito da palavra, Suprallegalidade: “é o que está a cima da lei e abaixo da constituição”. De acordo com alguns doutrinários são conhecidas também como normais supraleais que:

Ressalta que:

Antes da EC 45/2004: Os tratados internacionais sobre direitos humanos tinham força de lei ordinária. Depois da EC 45/2004: Os tratados internacionais que versam sobre direitos humanos, caso aprovados pelo rito das emendas constitucionais (2 turnos nas 2 casas - Senado e Câmara dos Deputados -, por 3/5 dos membros de cada casa), terão o status de emenda constitucional. ZANODOROSNY, 20016.

Ademais, para o autor ZANODOROSNY, 2016:

Existe um vazio, que são os tratados internacionais sobre direitos humanos que foram aprovados antes da EC 45/04 e, portanto, sem o rito solene das emendas constitucionais. O STF não quis encaixá-las em nenhuma das categorias acima mencionadas e, assim, criou as chamadas normas supralegais, que estão abaixo da Constituição, e acima das leis ordinárias. Exemplo de norma supralegal: Pacto de São José da Costa Rica, aprovado em 1992.

Assim, a Emenda supra mencionada, conferiu às normas DUDH, Declaração Universal de Direito Humanos, status de Supralegalidade, ou a nível de Emenda Constitucional, o que sintetizou com caráter positivo, por sua vez, o conflito de normas, fazendo subsistir os tratados internacionais de DUDH - Declaração Universal de Direito Humanos, dando permissão então, objetivamente, para que o Congresso Nacional inclua tais Direitos provenientes de tratados internacionais, no rol de Direitos Fundamentais da Constituição Federal Brasileira.

O Ingresso no Ordenamento Jurídico

Os tratados internacionais, desde a sua incorporação dentro da ordem jurídica, são bastante discutidos. No sentido de que os tratados e convenções internacionais terão status de norma constitucional, norma supralegal ou lei ordinária, dependendo da sua natureza e procedimento de aprovação. Como Supralegal conforme já mencionado no capítulo anterior, pé aquele que se encontra abaixo da Constituição, porém acima da legislação interna.

Segundo intelecto doutrinador BONAFINA, 2015 apud NOVELINO, os tratados internacionais passaram a ter três hierarquias distintas:

Os tratados e convenções internacionais de direitos humanos, aprovados em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais (CF, art. 5º, §, 3º);

Os tratados internacionais de direitos humanos, aprovados pelo procedimento ordinário (CF, art. 47), terão status supralegal, situando-se abaixo da Constituição e acima da legislação ordinária;

Os tratados e convenções internacionais que não versem sobre direitos humanos ingressarão no ordenamento jurídico brasileiro com força de lei ordinária”.

De acordo com alguns doutrinadores, compreendiam que os tratados, mesmo que aprovados por decreto legislativo, por maioria simples, era recepcionados com o status de norma constitucional. Entretanto, esse não era o entendimento do STF, pois entendiam que os tratados permaneciam com natureza infraconstitucional. Então, com a Emenda Constitucional nº 45/2004, a questão foi dirimida, com o prognóstico ao artigo 5 CF § 3º:

Art. 5º [...]

§ 3º os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais. (BONAFINA, 2015).

Alguns doutrinadores entendem que o tratado tem status constitucional, outros que ingressa no ordenamento jurídico no plano ordinário.

No entanto para BONAFINA, 2015 apud ARAÚJO:

Se entendermos que o decreto legislativo pode alterar a Constituição Federal, incluindo direitos, estaríamos afirmando que se trata de um texto flexível, não rígido, abandonando assim, uma tradição constitucional e não aplicando os princípios do art. 60 e seus parágrafos, que impõe a imutabilidade implícita.

Ressalta que o fato de o tratado entrar na ordem jurídica brasileira não significa obrigatoriamente que ele ingressará no plano constitucional, “pois, nos termos do § 2º do

Artigo 5º, possibilita a integração de outros direitos, mas não, que serão normas constitucionais” (BONAFINA, 2015 apud ARAÚJO).

Tendo em vista os entendimentos divergentes na doutrina a respeito do status em que os tratados ratificados pelo Brasil ingressam no ordenamento jurídico, o critério a ser usado dependerá do entendimento que tem em relação a isso.

Assim, para o Supremo, de que os Tratados Internacionais de Direitos Humanos, após sua adesão no Brasil, incorporam-se em lugar específico no ordenamento jurídico, estando abaixo da Constituição, porém acima da legislação interna.

Destarte, para a solução dos conflitos de normas internacionais ratificadas internamente e disposições constitucionais e/ou infraconstitucionais em vigor no Brasil, haverá de ser verificada a hierarquia das normas do nosso ordenamento jurídico.

Importantes Acordos

Sobre depositário infiel tratado como problema diferente. Sancionada pelo Brasil em 1992, a CADH – Convenção Americana de Direitos Humanos, era *lex posterior*³ em relação aos dispositivos legais que regulavam essa modalidade de prisão civil.

E ainda sobre de Direitos Humanos em relação aos demais tratados.

RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO:

Recomenda-se a leitura deste trabalho aos acadêmicos e operadores do direito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude dos argumentos aqui apresentados, conclui-se que a inclusão dos tratados de direitos humanos ao direito interno é um fator que contribui para que os Estados cumpram com suas obrigações nessa área. Nesse trabalho, explorou-se o histórico e de que maneira a adoção da tese da supralegalidade pode contribuir para o aperfeiçoamento da proteção dos direitos humanos pelo Estado brasileiro.

A partir da análise da supralegalidade possibilita que os tratados de direitos humanos sejam utilizados não apenas para interpretar as disposições legais, mas também a própria Constituição. Assim, defende-se que os tratados de direitos humanos devem servir de parâmetro de interpretação constitucional no direito brasileiro, permitindo a harmonização das disposições constitucionais e internacionais.

Cabe observar, ainda, que o uso dos tratados internacionais não deve ficar restrito ao STF, devendo servir de pauta interpretativa para todos os órgãos judiciais. Além disso, os poderes públicos devem ampliar seu conhecimento do direito internacional dos direitos humanos, a fim de que sejam respeitados os compromissos assumidos pelo Brasil.

Na esfera do processo legislativo, isso exige que seja feita a análise da compatibilidade dos projetos de lei com os tratados de direitos humanos e, no âmbito do Poder Executivo, que sejam anulados os atos administrativos que contrariem tais tratados. Explorada nesse sentido, a supralegalidade pode oferecer muitos caminhos pelos quais transite o aperfeiçoamento da proteção dos direitos humanos no Brasil.

³ “O princípio *lex posterior* significa que de duas leis do mesmo nível, a posterior prevalece sobre a anterior. É indubitável que se trata de um princípio jurídico fundamental, embora não seja expresso como norma positiva, que o legislador pode derogar uma lei anterior e que pode fazê-lo criando uma regra nova incompatível com a anterior, que ocupe seu lugar. Todavia não é correto guindar este princípio à categoria de axioma absoluto. ROSS, Alf: Direito e Justiça, tradução de Edson Bini, p. 160 e 161, 1ª edição, Editora Edipro, Bauru, 2003, 432 p. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2005-nov-05/codigo_civil_frente_direito_minerario?pagina=5. Acesso em 11 de novembro de 2019.

AGRADECIMENTOS:

À Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, que possibilita a oportunidade para os acadêmicos em geral iniciar trabalhos desse gênero. Por fim, o professor Cassio Andrei Vargas Furlan por todo apoio e disponibilidade na orientação dos trabalhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BONAFINA, Idinéia Perez. **Tratados Internacionais e sua Incorporação no Ordenamento Jurídico**. [tps://jus.com.br/artigos/41152/tratados-internacionais-e-sua-incorporacao-no-ordenamento-juridico](https://jus.com.br/artigos/41152/tratados-internacionais-e-sua-incorporacao-no-ordenamento-juridico). 2015.

MAUÉS, Antônio Moreira. **Supralegalidade Dos Tratados Internacionais De Direitos Humanos e Interpretação Constitucional**. <https://sur.conectas.org/supralegalidade-dos-tratados-internacionais-de-direitos-humanos-e-interpretacao-constitucional/>. 2013.

MAUÉS, Antônio Moreira. 2008. **Perspectivas do Sistema Interamericano de Proteção dos Direitos Humanos no Brasil**.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Direitos Fundamentais**. Integração dos Tratados de Direitos Humanos no Ordenamento Jurídico. <https://www.conjur.com.br/2015-mar-27/direitos-fundamentais-integracao-tratados-direitos-humanos-ordenamento-juridico>**SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL**, <http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/menuSumario.asp?sumula=1268>. 2015.

OLIVEIRA, Erivelton Telino Silva de, e DUARTE, Hugo Garcez. **O Supremo Tribunal Federal e a norma supralegal: apontamentos frente à estrutura hierárquico-normativa brasileira**. <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-constitucional/o-supremo-tribunal-federal-e-a-norma-supralegal-apontamentos-frente-a-estrutura-hierarquico-normativa-brasileira/>. 2012.

MIRANDA, Carlos Henrique Perini. **A supralegalidade de normas internacionais de Direitos Humanos**. Disponível em: <https://carlosperini.jusbrasil.com.br/artigos/162647937/a-supralegalidade-de-normas-internacionais-de-direitos-humanos>.

NOVO, Benigno Núñez. **A evolução histórica do direito internacional**. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/68006/a-evolucao-historica-do-direito-internacional>.

NOVO, Benigno Núñez. **Tratados internacionais**. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/68592/tratados-internacionais>.

SEABRA Robert de Alcântara Araripe, MAIA Clarissa Fonseca, PALACIOS Mario Henryke Guerrero. **A Constituição e a Supralegalidade de Tratados internacionais de Direitos Humanos no Brasil uma Análise Crítica das Causas, Juridicidade e Consequências**. <http://www.abdconst.com.br/revista6/constituicaoRobert.pdf>. 2012.

VÁSQUEZ, Emma Leny Navarro. **História dos tratados**. Brasília: Rev. Jur., Brasília, v. 8, n. 79, p.38-46, jun./jul., 2006.

VALÉRIO DE OLIVEIRA MAZZUOLI, **Tratados Internacionais de Direitos Humanos e Direito Interno**, Editora Saraiva, 2010 – 1ª Edição.

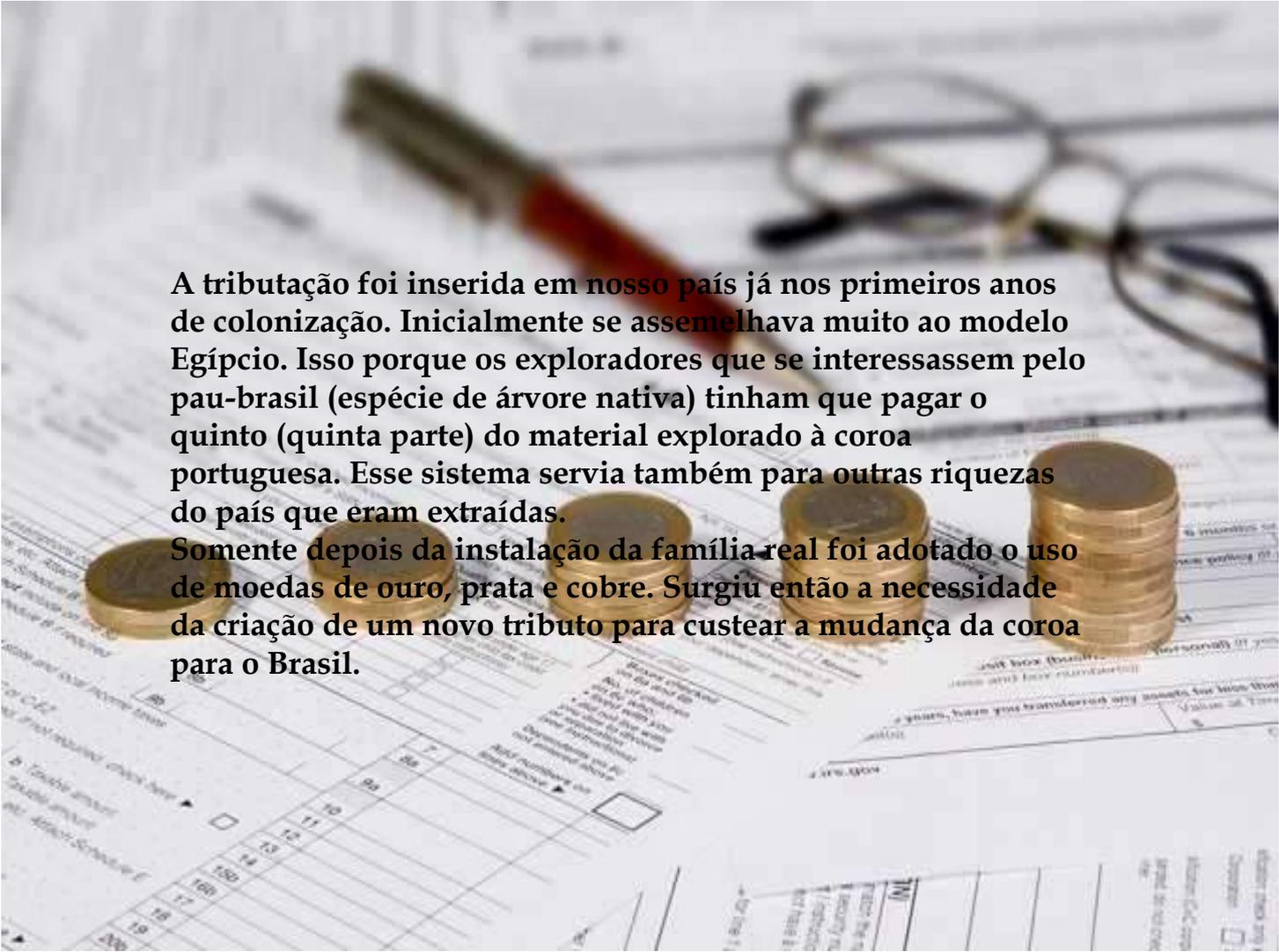
SURGIMENTO DA TRIBUTAÇÃO

Acadêmico(s): ANA PAULA FRIGOTTO
PAMELLA VARGAS



O SUGIMENTO DOS IMPOSTOS NO MUNDO

A existência da **tributação** no mundo é registrada desde o **Egito Antigo**, quando agricultores tinham que entregar um dízimo (décima parte) da colheita ao príncipe. A **política fiscal** da civilização romana, com sua organização mais complexa, teve grande importância para a evolução tributária. A Grécia, em 477 a.C., também teve importância, com a **cobrança de impostos** para fins sociais (em benefício da população).

A photograph of a desk with a pen, glasses, and several gold coins on a document. The background is a blurred document with a grid and text. In the foreground, there are several gold coins, some stacked and some scattered. A red pen and a pair of glasses are also visible in the background.

A tributação foi inserida em nosso país já nos primeiros anos de colonização. Inicialmente se assemelhava muito ao modelo Egípcio. Isso porque os exploradores que se interessassem pelo pau-brasil (espécie de árvore nativa) tinham que pagar o quinto (quinta parte) do material explorado à coroa portuguesa. Esse sistema servia também para outras riquezas do país que eram extraídas. Somente depois da instalação da família real foi adotado o uso de moedas de ouro, prata e cobre. Surgiu então a necessidade da criação de um novo tributo para custear a mudança da coroa para o Brasil.

A chegada se deu somente em 1808, ou seja, foram aproximadamente 278 anos até que uma moeda fizesse parte das negociações no país. Com o poder centralizado no Brasil, as relações de comércio internacional se intensificaram e surgiu a tributação sobre importação dos produtos.

Em resumo, houve inúmeras alterações em nosso sistema tributário desde o período colonial até o modelo utilizado atualmente. A análise de como surgiu a tributação no Brasil é interessantíssima para perceber como esse modelo extremamente primitivo ainda gera reflexos no atual Sistema Tributário brasileiro

O imposto de renda é o mais antigo do Brasil

Hoje destacaremos os principais impostos cobrados no Brasil

FIM!

Obrigado!

TAXA DE INFILTRAÇÃO DE ÁGUA UTILIZANDO ANÉIS CONCÊNTRICOS

ANDRÉ LUIZ PAZIN

DIOGO DIAS

GABRIEL ANSILIERO

GUILHERME COLDEBELA

JOSEMAR DAMBROS

RESUMO:

O trabalho teve como objetivo determinar a taxa de infiltração de cada tipo de solo e manejo, pelo método do uso de anéis concêntricos em uma área do horto municipal de Caçador. Os testes foram efetuados em um litossolo, com 3 diferentes tipos de manejo, solo compactado pelo trator, linha de parreira e solo de plantio convencional com cobertura, cada tipo de solo tem uma determinada velocidade de infiltração, isso depende diretamente da textura, porosidade, densidade e da estrutura dos solos. O conhecimento da capacidade de infiltração de água no solo e suas relações com as propriedades do solo são de fundamental importância para o eficiente manejo do solo e da água. O solo quando cultivados intensamente ao longo do tempo, pode ocasionar a perda de solo por erosão e a redução de sua permeabilidade, pelo excesso da compactação.

Palavras-chave: Capacidade de infiltração; Plantio direto; Plantio convencional; Estrutura do solo.

OBJETIVO:

Analisar a taxa de infiltração de água no solo em três estados de conservação diferente do solo.

MATERIAIS E MÉTODOS

A área utilizada para a pesquisa foi o horto municipal de Caçador. Estado de Santa Catarina localizado nas coordenadas geográficas: latitude $26^{\circ}44'14.0''$ e longitude $50^{\circ}59'46.8''$, no dia 28 de setembro de 2019. O solo localizado na área é litossol, onde podemos fazer as coletas em três locais distintos, a primeira foi realizada em um local de linhas de plantio da cultura de uva, o segunda em um solo compactado pela passagem de um trator 10 vezes no solo e a terceira em um solo convencional, com a semeadura da pastagem para cobertura do solo antes do plantio da cultura do milho. O material utilizado foi uma régua, um pedaço de isopor, um saco plástico, um cronômetro e dois anéis concêntricos, um com medida de 50 cm de diâmetro e 25 cm de altura e outro com 25 cm de diâmetro e 25 cm de altura, conforme a foto a seguir:



Figura 1: Anéis concêntricos

Para a realização da pesquisa foi necessário primeiramente a fixação dos anéis no solo, logo em seguida colocou-se o saco plástico no anel do meio e completou-se o anel com água, em seguida colocamos a régua com um isopor na ponta para flutuar sobre a água, assim pode-se encher o anel de fora, tirar o saco plástico do anel do meio e começar a cronometrar. Ao passar do tempo precisou-se completar os anéis com água devido a infiltração.

SOLO CONVENCIONAL

Sabe-se que a infiltração da água no solo é fator determinante na produção agrícola. A quantidade de água que escoar até as raízes é quem determina grande parte do desenvolvimento da planta, sendo este interferido por eventos adversos como: compactação, causada pelo trânsito de máquinas e revolvimento excessivo do solo, e a quantidade de camada de matéria orgânica. No sistema convencional, onde há revolvimento constante do solo, a compactação interfere no tempo de infiltração e na área onde a água irá percolar. Isso acontece pelo fato de que os agregados do solo estão comprimidos, não havendo quantidade de macro e microporos suficiente para infiltração. No experimento feito com anéis concêntricos, utilizou-se uma área onde o trânsito de máquinas foi intenso e revolvimento com grade aradora o que ajudou a taxa de infiltração ser maior, conforme na figura abaixo:

SOLO CONVENCIONAL

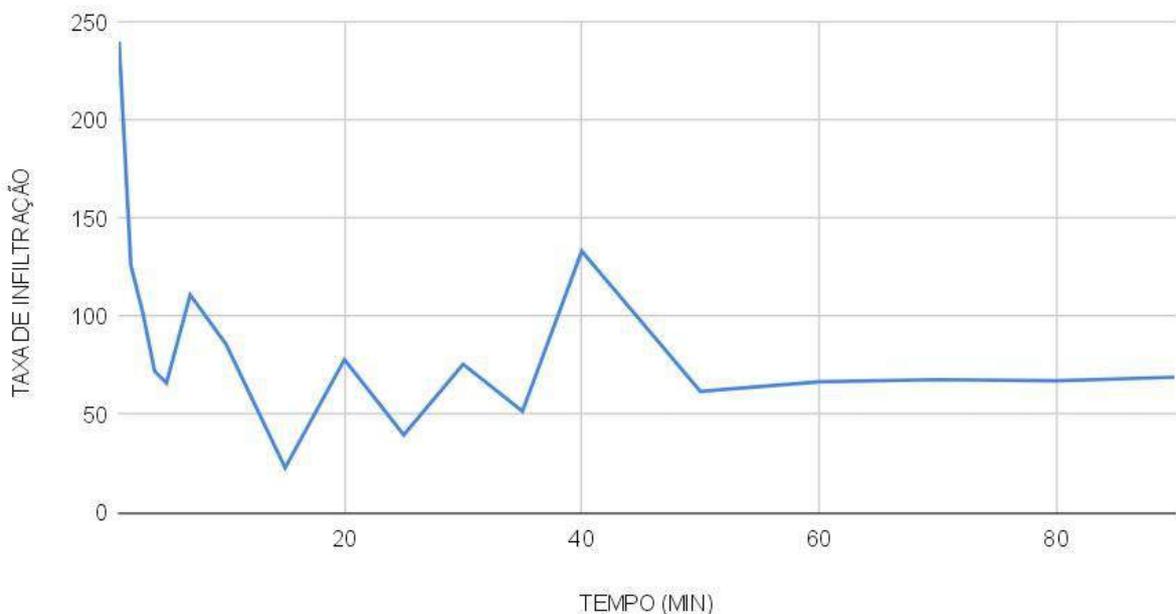


Gráfico 1: solo convencional

Verificando o gráfico anterior, pode-se concluir que a taxa de infiltração foi de 85,34 cm/h-1 e a VIB (Velocidade de Infiltração Básica) foi de 1,06 cm/h.

SOLO COMPACTADO

Sabemos que o uso intensivo do solo de maneira incorreta pode ocasionar sérios problemas na estrutura dos agregados, interferindo a macro e a microporosidade, fator ligado diretamente com a infiltração da água. A área no qual o teste foi realizado havia sido manipulada pelo homem apenas para realização dos estudos, onde se ocasionou a compactação do solo trafegando com o maquinário agrícola dez vezes sobre o local. Após a realização do estudo confirmou se o que já era esperado, a menor taxa de infiltração dos três estudos, conforme o gráfico a seguir demonstra:

SOLO COMPACTADO

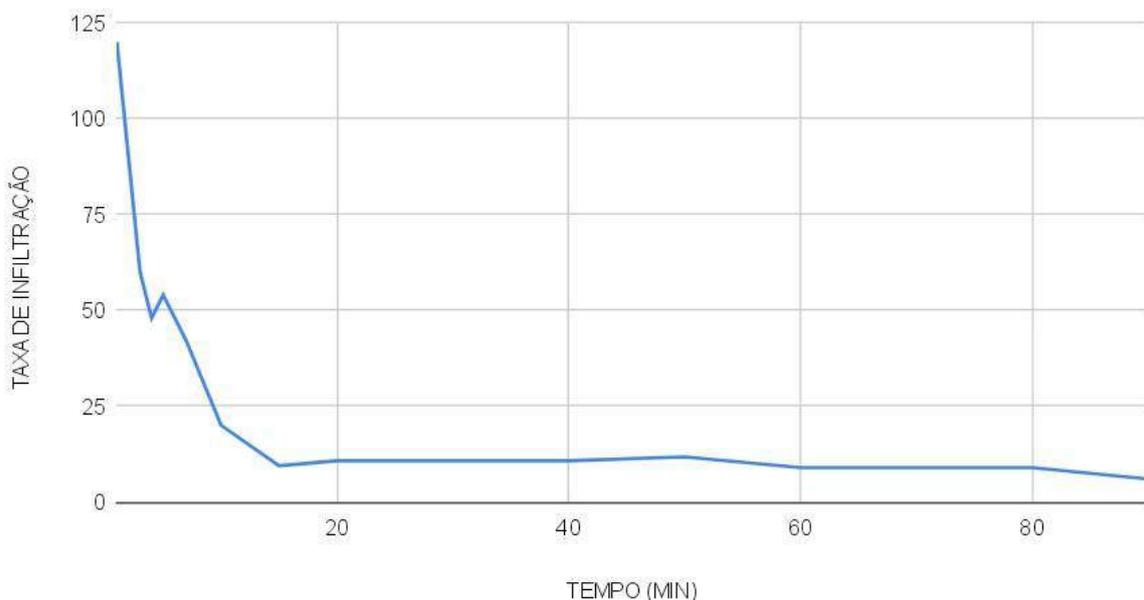


Gráfico 2: Solo compactado

Conforme o gráfico anterior, a taxa de infiltração foi de 31,26 cm/h-1 e a VIB 0,34 cm/h considerada como solo de VIB baixa.

SOLO DE LINHA DE PLANTIO

A área no qual o teste foi realizado está implantado um pomar de videira e possuía um manejo com cobertura verde nas linhas e entrelinhas de plantio, uma área onde não há tanta interferência do homem e as raízes das culturas abrem canais para

infiltração da água, tornando o solo mais estruturado que os demais. Pode-se ver a quantidade de infiltração através da figura a seguir:

LINHAS DE PLANTIO

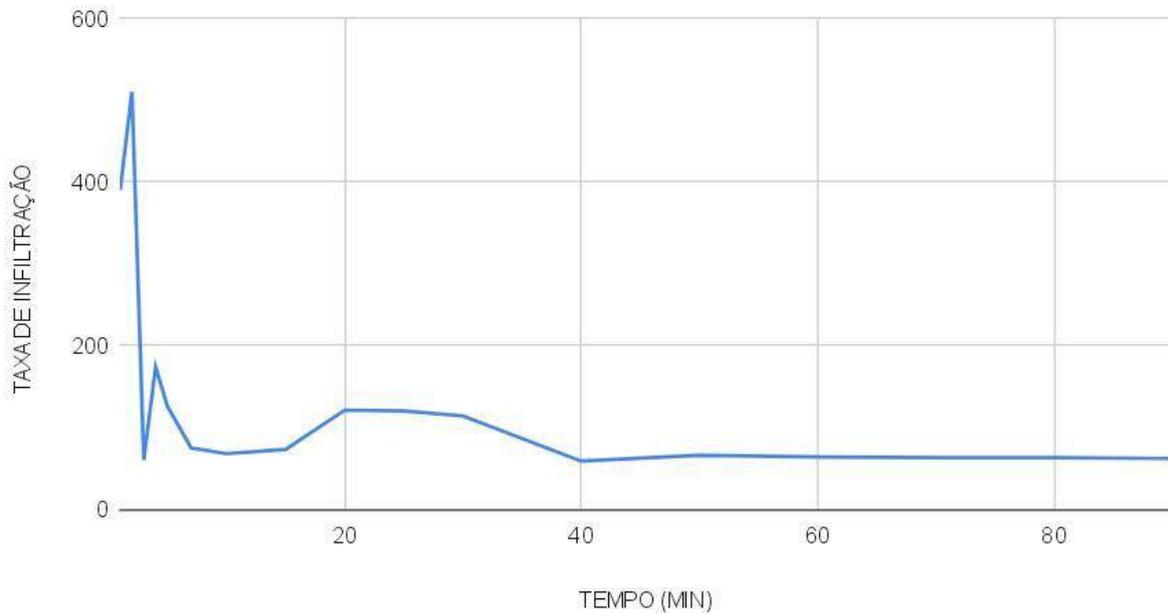


Gráfico 3: solo em linhas de plantio

Analisando os dados do gráfico, chegamos a uma taxa de infiltração média de 129,88 cm/h-1 e uma VIB de 1,58 cm/h, enquadrando-se em uma VIB alta.

REFERÊNCIAS

DESCONHECIDO. **Fatores que interferem na infiltração.** Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/idiomas/fatores-que-interferem-na-infiltracao/54922>. Acesso em: 16 de novembro de 2019.

DESCONHECIDO. **Manejo de Água no Solo.** Disponível em: <http://aqila.com.br/manejo-da-agua-no-solo/>. Acesso em: 2 de novembro de 2019.

SALEMI, Luiz Felipe. **Taxa ou Capacidade de Infiltração?.** Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/taxa-ou-capacidade-de-infiltracao/46462>.

Acesso em: 20 de outubro de 2019.

TAXA DE INFILTRAÇÃO EM DIFERENTES MANEJOS DE SOLO UTILIZANDO O INFILTRÔMETRO DE CORNELL

*Adriano Coser
Eduardo Matheus Stolte
Eduardo Rogério Pizzuti
Ferdinando Recalcatte
Mateus Vinicius Baldissera
Orientadora: Angela Cristina Paviani*

RESUMO:

O objetivo do experimento era medir as taxas de infiltração referentes à três tipos de manejo de solo (plantio direto, compacto e convencional). Após a análise dos dados coletados, percebeu-se que o solo compactado possuía uma baixa infiltração, em virtude da ação antrópica, com maquinários agrícolas, onde houve a diminuição da porosidade, expulsando boa parte da água e ar contidos no solo, levando ao aumento de sua densidade e diminuição do volume. Solos compactados são prejudiciais para a agricultura, sendo mais suscetíveis a enxurradas, dificultam o desenvolvimento radicular e tornam as plantas mais expostas a doenças, principalmente na região das raízes. Em contrapartida, os demais solos não houveram dados suficientes para coleta, pois o escoamento superficial era demasiadamente baixo.

Palavras-chave: Manejo, densidade, infiltração, compactação, solo, agricultura.

INTRODUÇÃO

O presente artigo relata como foram os testes com o Infiltrômetro de Cornell no município de Caçador-SC, realizado no dia 28 de setembro de 2019. E mencionando um pouco sobre os três manejo de solos.

OBJETIVOS

Medir as taxas de infiltração com o Infiltrômetro de Cornell em diferentes tipos de manejo de solo.

METODOLOGIA

1.SOLO COMPACTADO

Solo compacto possui modificações que podem ocorrer nas propriedades físicas do solo vão desde aumento na densidade do solo, aumento da resistência do solo à penetração das raízes, redução do macro porosidade, conseqüentemente, menor condutividade e menor acúmulo de água, comprometendo desta forma a

infiltração de água e a penetração das raízes no perfil do solo, que se torna mais suscetível à erosão.

A densidade do solo mede a concentração da massa do solo por unidade de volume. Na compactação as partículas se aproximam sob pressão e, com isso, aumentando a densidade. Dessa forma, induz-se a conclusão de que a densidade do solo é suficiente para definir o estado de compactação e a estrutura degradada, menor sua porosidade total e conseqüentemente, maiores serão as restrições para o crescimento do sistema radicular e desenvolvimento das plantas. Quando ocorre um aumento da densidade do solo com conseqüente redução da porosidade do mesmo, resulta em interferência na permeabilidade do solo e na disponibilidade de nutrientes e água. Isso ocorre, devido à pressão exercida no solo, pelo tráfego de tratores, máquinas agrícolas, entre outras causas.

A Compactação do Solo é um processo decorrente da manipulação intensiva, quando o solo perde sua porosidade, sendo, portanto, a redução do volume do solo com a expulsão de ar e que ocorre devido aos processos antrópicos. A compactação do solo é um efeito desejado em construções, por exemplo, de rodovias, descrita na mecânica dos solos e ao contrário é altamente prejudicial em solos destinados a atividade agrícola.

A compactação do solo pode ocorrer em diferentes profundidades e, na maioria das vezes, não se distribui de maneira uniforme ao longo da lavoura. Uma ocorrência comum é a compactação das paredes do sulco de plantio, ocasionada por elevada umidade no momento da semeadura. A força exercida pelos discos de corte, quando o solo está em condição de alta umidade.

Vários são os problemas que um solo compactado pode apresentar, dentre eles, diminuição das trocas gasosas no solo, que são de grande importância para diversas reações que ocorrem, diminuição da infiltração da água, podendo ocasionar em escoamento superficial e erosão do solo. Quando compactados, mesmo os solos que apresentam excelentes características químicas, têm sua fertilidade diminuída, pela menor capacidade de infiltração de água e pela maior resistência à penetração e ao desenvolvimento de raízes.

O crescimento das raízes está diretamente ligado ao número de macroporos, uma vez que o sistema radicular necessita de oxigênio para a respiração das raízes e nas reações que ocorrem no solo para absorção de nutrientes. Por isso, solos compactados apresentam uma redução na porosidade, afetando assim o desenvolvimento radicular e além disso, raízes mal desenvolvidas irão absorver menos nutrientes e conseqüentemente a parte aérea será afetada nesse processo.

2.PLANTIO DIRETO

As vantagens ou desvantagens do sistema de plantio direto dependem de uma série de fatores e características do solo e do clima da região onde esse sistema é ou será utilizado. É fundamental que, em cada região, o sistema seja adaptado seguindo suas vocações naturais, de forma que seja o mais eficiente possível. Além disso, verifica-se que à medida que o agricultor se torna mais familiarizado com o sistema, novas vantagens são adicionadas e novas alternativas para resolver problemas vão surgindo.

O plantio direto é uma técnica eficiente no controle das perdas de solo e água, razão por que, juntamente com outras vantagens que o sistema oferece, tem sido adotado por um número cada vez maior de agricultores. No entanto, apesar das

inúmeras vantagens, alguns fatores têm causado frustrações com a adoção dessa tecnologia, motivando o retorno ao sistema convencional de preparo do solo. Dentre estes, destaca-se a excessiva compactação do solo em superfície, decorrente da ausência de revolvimento do solo e da ocorrência sistemática do tráfego de máquinas e implementos, de maneira geral, as propriedades físicas do solo são influenciadas por sistemas de manejo, a densidade aparente é mais elevada nos sistemas que preparam o solo mais superficialmente e que provocam maior compactação. Com o uso da grade pesada esse processo ocorre, na maioria das vezes numa mesma profundidade, de 10 a 20 cm. Nesse caso ocorre também redução da porosidade total e macroporosidade, assim como, na microporosidade do solo.

3. SOLO CONVENCIONAL

Em solos que apresentam características naturais favoráveis ao cultivo, o preparo convencional degrada as propriedades físicas, pois o revolvimento rompe os agregados, compacta o solo abaixo da camada preparada e o deixa descoberto. A semeadura direta, em virtude da pequena mobilização do solo, preserva os agregados e a cobertura do solo, porém consolida a camada superficial. Os preparos convencionais rompem os agregados na camada preparada e aceleram a decomposição da matéria orgânica, refletindo-se negativamente na resistência dos agregados do solo.

Estes sistemas de preparo aumentam o volume de poros dentro da camada preparada, a permeabilidade e o armazenamento de ar e facilitam o crescimento das raízes das plantas nessa camada, em relação à semeadura direta e ao campo nativo. No entanto, abaixo da camada preparada, contrariamente ao que ocorre na semeadura direta e no campo nativo, essas propriedades apresentam comportamento inverso da superfície. Além disso, os aspectos positivos dos preparos convencionais são perdidos, quando o solo, descoberto pelo efeito do preparo, é submetido às chuvas erosivas, as quais o desagregam na superfície pelo impacto das gotas, diminuem a taxa de infiltração de água e aumentam o escoamento superficial e a erosão hídrica, em relação aos outros sistemas de manejo do solo.

A compactação é a redução do espaço poroso e o aumento da resistência do solo e pode ser ocasionada pelo manejo inadequado. Como a habilidade das plantas em explorar o solo em busca de água e nutrientes é dependente da distribuição de raízes no perfil e essa, por sua vez, é dependente das condições físicas e químicas do solo, qualquer alteração dessas condições que prejudique o crescimento das raízes pode afetar a produtividade da cultura. Outras características e processos importantes no solo, como a condutividade hidráulica e a susceptibilidade à erosão, também podem ser afetados pela compactação. Durante o processo de compactação, após uma pressão no solo exercida pelas rodas dos tratores e por máquinas agrícolas, ocorre a quebra de agregados, a compressão da matriz argilosa e a redução do volume total, com o colapso dos macroporos.

Decorre desse processo o aumento da densidade do solo, ocorrendo simultaneamente a redução da porosidade, especialmente dos poros grandes, com a diminuição da troca gasosa a limitação do movimento de nutrientes; a diminuição da taxa de infiltração de água no solo e o aumento da erosão. Nessa condição, a resistência do solo à penetração é aumentada, aumentando também o requerimento de potência para o preparo do solo.

Expressa a relação entre a quantidade de massa de solo seco por unidade de volume do solo. No volume do solo é incluído o volume de sólidos e o de poros do solo. Entretanto, havendo modificação do espaço poroso haverá alteração da D_s . O uso principal da densidade do solo e como indicador da compactação, assim como medir alterações da estrutura e porosidade do solo. Os valores normais para solos arenosos variam de 1,2 a 1,9 g cm⁻³, enquanto solos argilosos apresentam valores mais baixos, de 0,9 a 1,7 g cm⁻³. Valores de D_s associados ao estado de compactação com alta probabilidade de oferecer riscos de restrição ao crescimento radicular situam-se em torno de 1,65 g cm⁻³ para solos arenosos e 1,45 g cm⁻³ para solos argilosos.

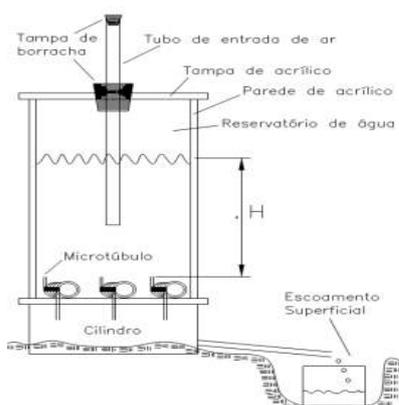
4.MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado em 28 de setembro, no Horto Municipal de Caçador, a turma da 2º fase do curso de Agronomia realizou juntamente com as disciplinas de Natureza e Propriedades do solo, Química Geral e Probabilidade e Estatística e diversas atividades competentes do projeto integrador.

O grupo ficou encarregado de utilizar o Infiltrômetro de Cornell, para analisar as taxas de infiltração pluviométrico de três diferentes tipos de solos (compactado, convencional e revolvido) no decorrer de 90 minutos.

O Infiltrômetro de Cornell consiste de um reservatório de aproximadamente 20,6 litros, contendo na parte inferior 69 microtúbulos de 0,063cm de diâmetro por 19 cm de comprimento, esse conjunto é fixado sobre um cilindro com 24 cm de diâmetro e cravado no solo (VAN ES;SCHINDELBECK, 2003), como mostra a figura.1:

FIGURA.1



Fonte: Adaptado de Ogden, Van Es e Schindelbeck (1997).

Fonte: Van Es e Schindelbeck.

Quando em operação, esse equipamento simula uma chuva de alta intensidade e o escoamento superficial de água no solo (ES) é determinado a partir da coleta do excesso de água em uma mangueira instalada na parte inferior do anel. Para a correta utilização do equipamento é necessário acondicionar o Anel metálico ao solo, fixar o conjunto sobre o cilindro cravado no solo, com o preenchimento total do equipamento com água, posteriormente acomodar o recipiente coletor (cavar o solo para acomodar o recipiente coletor) e ajustar o nível do conjunto. O início do ES

deverá ser contabilizado a partir da formação de um filete contínuo de água na saída da mangueira coletora.

A realização das leituras do volume de ES deu-se em tempo de 90 minutos, sendo as coletas fracionadas em 5 coletas de 1 min, 1 de 2 min, 1 de 3 min, 4 de 5 min e 6 de 10 min. Utilizando como apoio para operação um litro pet que estava enterrado para saber a quantidade de água que era desaproveitada pela terra no qual a mangueira que saía do Anel Volumétrico era submetida a ele, um copo volumétrico para saber a quantidade de água escoada durante o intervalo das coletas, 2 baldes para fazer o enchimento do reservatório e por fim um cronometro para fazer o controle do tempo. O trabalho foi conduzido na área de solo compactado, pois nas demais áreas não houve escoamento, impossibilitando as coletas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em virtude de que o solo compactado, onde um trator passou 10 vezes, o infiltrômetro teve resultados positivos, pois a porosidade no local era muito reduzida, havendo assim um grande escoamento superficial. Notou-se que com o decorrer do tempo, maior era a taxa de vazão. No entanto, nos outros dois testes os resultados foram insatisfatórios, pois onde havia o plantio direto e onde foi revolvido, a porosidade era maior e em decorrência disso, uma baixa densidade. Com isso a infiltração era rápida, não havendo escoamento superficial.

IMAGEM 1- Escoamento superficial que houve pelo solo, mostrando a quantidade de água desperdiçada com uma simulação de chuva em alta intensidade (300 mm/h).

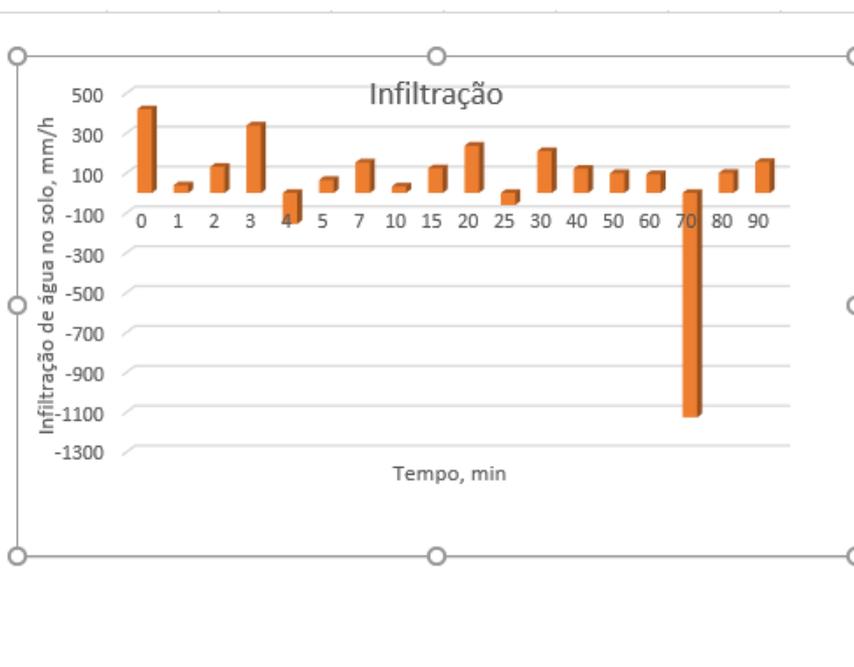
Tempo	Vazão ml
0	-
1	280
2	300
3	280
4	290
5	260
7	480
10	720
15	1175
20	1200
25	1080
30	1100
40	2100
50	2000
60	1950
70	2100
80	1900
90	1500



Fonte: Os autores, 2019.

IMAGEM 2- Infiltração de água no solo, demonstrando a capacidade de absorção em manejo compacto e percebendo a grande variabilidade de absorvimento pela terra dentre o período disposto.

Tempo, min	Infiltração, mm/h
0	420
1	38,18
2	130,91
3	338,18
4	-155,45
5	65,45
7	152,73
10	32,73
15	123,55
20	236,73
25	-60,55
30	210,00
40	121,64
50	99,27
60	94,09
70	-1126,39
80	100,91
90	155,45



Fonte: Os autores, 2019.

Com base no que foi apresentado, ficou-se nítida a importância de um manejo ideal no solo, que varia de região, para região. Deve-se levar em conta, que caso o contrário, um manejo inadequado trará resultados negativos à produção agrícola e principalmente ao próprio solo. Várias técnicas são postas em prática todos os dias, com equipamentos modernos, para ter-se o controle das taxas de infiltração, aumento ou diminuição da densidade e porosidade, e até mesmo outros fatores intrínsecos. Os resultados obtidos através dos testes com o Infiltrômetro de Cornell, eram esperados, tendo em vista a grande capacidade de infiltração que o solo fornece. Quando os macroporos são afetados e diminuídos em razão do aumento da densidade, é notável que a capacidade de infiltração irá reduzir-se drasticamente, levando à um maior escoamento superficial.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Manoel Ricardo Filho ; ALVARENGA, Ramon Costa; CRUZ, José Carlos; PEREIRA, Israel Alexandre Filho ; VIANA, Joao Herbert Moreira. **Preparo convencional do solo**. Brasília. Embrapa. Disponível em:< https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/milho/arvore/CONTAG01_32_59200523355.html>. Acessado em: 05.nov.2019.

Amaral A. J.; Bertol, I.; Albuquerque, J. A.; Leite, D.; Zoldan W. A. Junior. **Propriedades físicas do solo sob preparo convencional e semeadura direta em rotação e sucessão de culturas, comparadas às do campo nativo**. Santa Catarina, 2004. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-06832004000100015&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 02.nov.2019.

CALLEGARO, Guilherme Felipe Milanesi. **Compactação e infiltração de água no solo e a produtividade de milho**. Santa Maria: UFSM, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/13008>>. Acessado em: 16.nov.2019.

DESCONHECIDO. **O que você sabe sobre a compactação do solo**. Minas Gerais, 2018. Disponível em: <<https://rehagro.com.br/blog/compactacao-do-solo/>>. Acessado em: 02.nov.2018

JANDREW, Douglas Batista. **Compactação do Solos Agrícolas**. PIONEER. Disponível em: <<http://www.pioneersementes.com.br/blog/99/>>. Acessado em: 15.out.2019.

MARCHÃO, Robélio L.; PETTER, Fabiano A.; PACHECO, Leandro P.; SANTOS, Glenio G.; STEFANOSKI, Diane C. **Uso e manejo do solo e seus impactos sobre a qualidade física**. Paraíba, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-43662013001200008>. Acessado em: 20.out.2019

TAXA DE INFILTRAÇÃO PELO MÉTODO DO INFILTRÔMETRO DE ANÉIS CONCÊNTRICOS EM DIFERENTES MANEJOS DE SOLO

Autores: Augusto Ferlin Moreira¹, Bruna Gustmann Lazzaretti², Luiz Ernesto de Mello Moreira³, Marlon Batalhon⁴, Mateus Barpp⁵. **Coautores:** Angela Cristina Paviani⁶, Daniel Alexandre⁷, Nicole Trevisani⁸.

¹Acadêmico de Agronomia, da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp). E-mail: augusto.m@copercampos.com.br. ²Acadêmica de Agronomia, da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp). E-mail: lbrunagustmann26@gmail.com. ³Acadêmico de Agronomia, da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp). E-mail: luiz.m@copercampos.com.br. ⁴Acadêmico de Agronomia, da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp). E-mail: Marlonbatalhon2001@gmail.com. ⁵Acadêmico de Agronomia, da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp). E-mail: mateusbarpp132426@gmail.com. ⁶Professora de Agronomia da Uniarp e Engenheira Agrônoma. E-mail: paviani@provinet.com.br. ⁷Professor de Agronomia da Uniarp e Bioquímico. E-mail: dr.danielalexandre@hotmail.com. ⁸Professora de Agronomia da Uniarp e Engenheira Agrônoma. E-mail: nicoletrevisani88@gmail.com.

RESUMO - A infiltração é um processo dinâmico pelo qual a água penetra no solo, atravessando sua superfície. Seu estudo é de muita importância, principalmente quando está relacionada com a agricultura. Neste trabalho buscou-se estudar a Taxa de Infiltração, em diferentes manejos de solo, em um pomar, convencional e compactado. Para isso se utilizou o método do Infiltrômetro de Anéis Concêntricos, buscando-se como objetivo principal determinar a Velocidade de Infiltração Básica do solo – VIB. A VIB encontrada foi de 68 cm h⁻¹, 56 cm h⁻¹, 13 cm h⁻¹, para os manejos de solo de pomar, convencional e compactado respectivamente. Sendo estas classificadas, em ordem de citação, como alta, alta e baixa. Portanto os resultados indicam que o manejo de (plantio direto) permite maior VIB.

Palavras-Chave: Infiltração no solo. Velocidade de infiltração Básica. Plantio direto.

1 INTRODUÇÃO

Descreve-se infiltração como o processo de entrada de água no solo, através da superfície. É o que acontece quando uma superfície de solo recebe água pela chuva, irrigação ou inundação, sendo que esta se desloca verticalmente, chegando as camadas mais profundas. Percebe-se, então, que no processo de infiltração, a água dissemina-se dentro do solo, movimento este que não para, mesmo quando a infiltração é interrompida. (REICHARDT K., 1990).

Segundo Daker (1988), sabendo-se manejar e aplicar convenientemente a água em relação ao tipo de cultura, solo, preparo do terreno e método de irrigação entre outros, muitas perdas podem ser evitadas e passa-se a adquirir eficiência no trabalho realizado. Portanto percebe-se a importância de conhecer velocidade de infiltração do solo que se utiliza.

A velocidade de infiltração da água, determina o tempo adequado de permanência de água na superfície do solo ou a duração de uma aspersão, de modo que seja aplicada a quantidade correta de água em determinado solo. (BERNARDO, 1995). O mesmo autor que a velocidade de infiltração (VI) depende diretamente da textura e da estrutura do solo, sendo que em solo com partículas bem agregadas, a velocidade de infiltração é maior. Ainda que, a VI varia com o percentual de umidade do solo, na época de irrigação; a porosidade do solo; quanto a cobertura vegetal; e a existência de camadas menos permeáveis ao longo do perfil.

Algumas propriedades físicas do solo não podem ser controladas, principalmente as relacionadas à textura e profundidade. Porém, propriedades como estrutura, a compactação, a porosidade, capacidade de retenção e permeabilidade podem ser modificadas, pelo menos em parte, utilizando-se formas de manejo adequadas. (DANKER A., 1988).

Segundo Bernardo, 1995, a velocidade infiltração da água nos solos diminui com o aumento do tempo de aplicação da água. Em geral, VI é alta no início do processo e vai diminuindo até chegar a um valor quase constante, a chamada Velocidade de Infiltração Básica – VIB.

Conforme Pruski, (1997 Apud, JUNIOR R. D. A. et al, 2018), o método de determinação da infiltração deve ser simples e capaz de representar as reais condições do solo. Para realizar esta determinação, o método mais conhecido é o Infiltrômetro de Anéis Concêntricos, onde a água infiltra no solo de forma vertical.

O objetivo deste ensaio foi determinar a Velocidade de infiltração Básica – VIB, em diferentes manejos de solo, o de pomar (plantio direto), o convencional e por fim o compactado, na área experimental do Horto Municipal, do município de Caçador, Santa Catarina.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no dia 28 de setembro de 2019, na área experimental do Horto Municipal, no município de Caçador, localizado no Oeste de Santa Catarina, situado 898 metros de altitude.

Foram avaliados os seguintes manejos:

Plantio direto - (área do pomar), forma de manejo que proporciona ciclagem dos elementos, maior proteção do solo contra perda de água por evaporação, reduz a erosão e conserva o solo (HAHN L., 2018, VARELA F. E., 2018), logo sua estrutura que segundo Brady, 1983, é uma característica física do solo que influencia na movimentação da água, transferência de calor, aeração e porosidade.

Manejo convencional – neste, a área de estudo havia sido revolvida assim como na preparação para o cultivo deste tipo de manejo, que por implicar durante quase todo o ciclo da cultura uso de maquinário, segundo Hahn L., 2018 e Varela F. E., 2018, este tipo de prática diminui a qualidade física, química e biológica do solo, consequentemente aumentando os riscos de erosão e diminuindo em grande parte o potencial do solo em fornecer nutrientes.

Manejo compactado – nesta área um trator passou pelo local dez vezes seguidas, causando uma compressão do solo, que de acordo com Brady, 1983, aumenta a densidade do solo, reduzindo os espaços porosos, necessários para boa infiltração.

Portanto o manejo adequado do solo busca preservar o mesmo, pois se mantendo a estrutura do solo, logo as condições de movimentação de água, aeração, densidade e porosidade mudam, sendo propícias a um bom desenvolvimento de culturas (BRADY, 1983).

Ademais para complementar os resultados, uma coleta de solo foi realizada nos três tipos de manejo e seguidamente mandadas ao laboratório de análise de solo da Epagri de Caçador, com objetivo de se observar as condições físicas e químicas dos solos em questão, características estas que têm influência sobre a textura e estrutura do solo, logo sobre a taxa de infiltração. (Tabela 01).

Tabela 01: Características físicas e químicas dos diferentes manejos de solo coletados na área do Horto Municipal, Caçador.

Granulometria	Unidade	Manejo de pomar	Manejo compactado	Manejo convencional
% Argila	m/v	44	48	45
pH-Água	01:01	5,7	6,3	5,7
P	mg/dm ³	11,2	9,3	6
K	mg/dm ³	102	125,8	95,2
% M.O.	m/v	3,8	3,2	3,4
Ca	cmolc/dm ³	9	10,2	5,7
Mg	cmolc/dm ³	4,3	5	2,6
H + Al %	cmolc/dm ³	3,71	2,75	4,95
CTC pH7.0	cmolc/dm ³	17,3	18,23	13,53

Fonte: EPAGRI, 2019.

A análise da Velocidade de infiltração deu-se pelo método de Anéis Concêntricos, sendo dois anéis metálicos. O primeiro com 50 centímetros de diâmetro e 25 centímetros de altura e o segundo com 25 centímetros de altura e diâmetro. Após a limpeza do local, ambos anéis foram cravados no solo com auxílio de marreta, de modo que o menor estivesse dentro do maior, os dois nivelados.

Após a fixação dos anéis, um saco plástico foi introduzido no anel menor, de maneira que a infiltração da água não ocorresse antes do início da leitura controlada. Ao anel exterior não foi posto saco plástico, afinal o mesmo tem papel de apenas minimizar a disseminação lateral da água. Ainda, ao anel menor estava acoplado a régua graduada usada para conferir quanto infiltrou de água em determinado tempo.

Para iniciar o processo, ambos anéis foram preenchidos por água, sendo que no menor seu nível atingisse 4 cm, em média. Em seguida o plástico foi retirado e iniciou-se a contagem do tempo com um cronômetro. Preenchendo os anéis quando necessário e procurando mantê-los semelhantes no nível de água.

As leituras, referentes ao tempo foram tomadas nos intervalos de 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 minutos, salvo os momentos em que foi necessário repor água.

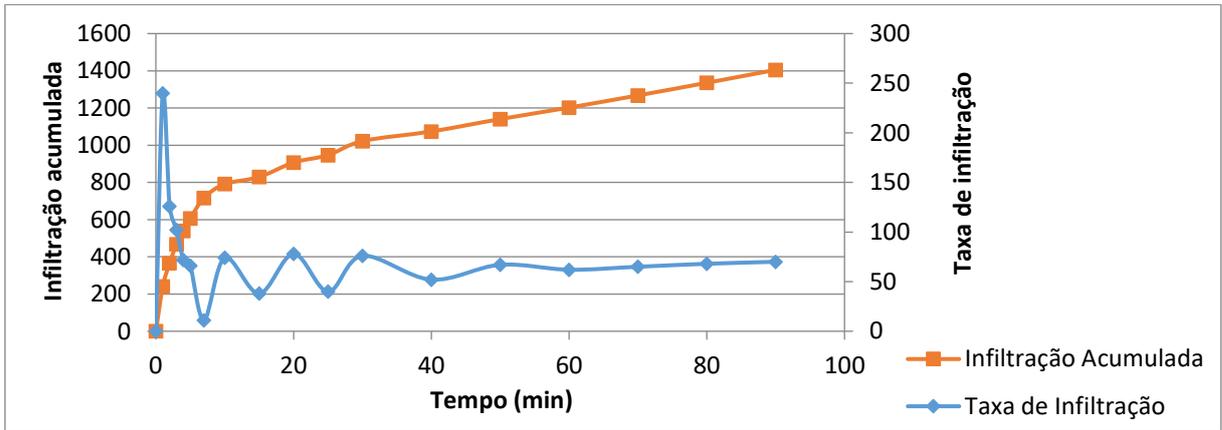
Para a articulação dos dados usou-se uma tabela simples, onde plotou-se o tempo e as leituras correspondentes, que deram origem taxa de infiltração e à VIB.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A exibição dos resultados adquiridos através da Taxa de infiltração (cm h⁻¹) *versus* o tempo (min), deram origem a gráficos que representam a Velocidade de infiltração Básica e a infiltração acumulada de cada manejo, o de pomar (figura 1), o convencional (figura 2) e por fim o compactado (figura a 3).

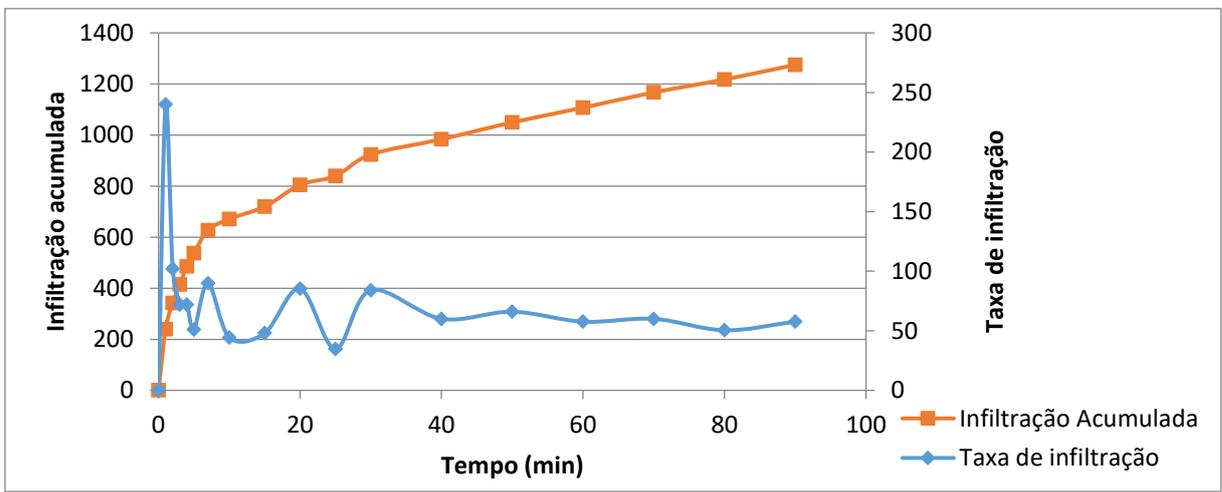
Observando estes gráficos, nota-se de forma evidente que conforme o tempo de aplicação de água se torna maior a taxa de infiltração diminui, chegando a um valor quase constante, a chamada VIB e enquanto os valores da infiltração acumulada tendem apenas a aumentar (BERNARDO, 1995).

Figura 1 – Taxa de infiltração e infiltração acumulada no manejo de pomar.



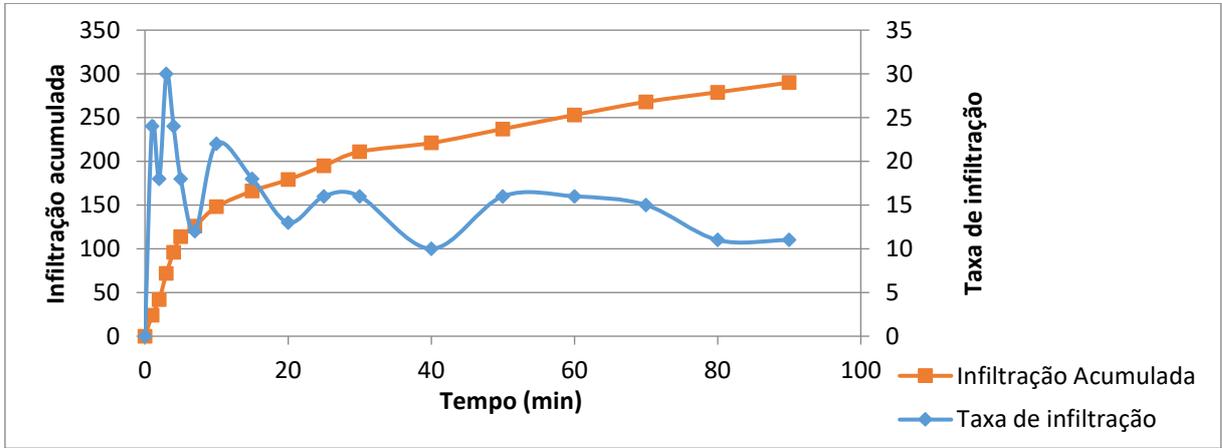
Fonte: dados dos autores, 2019.

Figura 2: Taxa de infiltração e infiltração acumulada no manejo convencional.



Fonte: dados dos autores, 2019.

Figura 3 – Taxa de infiltração e infiltração acumulada no manejo compactado.



Fonte: dados dos autores, 2019.

Na figura 1, constata-se que a taxa de infiltração inicial foi de 240 cm h⁻¹, diminuindo com o passar do tempo e se estabilizando no valor médio (VIB) de 68 cm h⁻¹ ± 2,30.

Além disso, se observa a quantia total de água infiltrada (acumulada), mostrando que a experiência iniciou com um solo seco.

A análise de solo anteriormente citada permite que se perceba que o solo desta infiltração (pomar) tem um teor (médio) de matéria orgânica de 3,8 % (m/v), característica esta que influencia, segundo BRANDY, 1983, na redução da plasticidade e coesão; aumenta a capacidade de retenção de água; eleva a capacidade de adsorção de cátions.

Na figura 2 a infiltração inicial foi também de 240 cm h⁻¹, atingindo por fim a VIB média de 56 cm h⁻¹ ± 4,99, igualmente classificada como alta, porém comparada com a da figura 1, tende a ser menor, pois como o solo foi revolvido apenas na camada de cultivo, logo abaixo o solo tende a ser levemente compactado. Ademais, na análise o teor de matéria orgânica foi menor, cerca de 3,4 % (m/v), mas considerado médio, enquanto o teor de argila tende a ser maior que no manejo de pomar, com 45% (m/v), evidenciando que o solo tem tendência a ser consideravelmente compactado, e que há redução nas influências da matéria orgânica.

Por fim, observando a figura 3, sua infiltração iniciou com 24 cm h⁻¹, baixo valor, chegando a constante média de 13 cm h⁻¹ ± 2,07 apenas. O teor de matéria orgânica foi de 3,2 % (m/v), também médio, porém o teor de argila foi o maior, com 48 % (m/v). De acordo com Brady, 1983, solos com elevado teor de argila tendem a ter textura fina e movimentação lenta de água e ar; a mais, a ser muito plástico; viscoso quando molhado em demasia; e muito duro quando seco.

4 CONCLUSÃO

Solos de plantio direto (pomar neste caso), tendem a ter uma maior velocidade de infiltração, devido a fatores como boa estrutura, logo uma boa infiltração e retenção de água, disponibilidade de resíduos vegetais, gerando matéria orgânica e proteção do solo contra impactos superficiais, como erosão e encrostamento.

A diferença de taxa de infiltração de solo do manejo de pomar para o convencional foi de 12 cm h⁻¹, uma diferença de cerca de 17,64 %. Já entre o manejo de pomar e o compactado a contraste foi ainda maior, 55 cm h⁻¹, sendo 80,8 % de diferença entre ambas.

REFERÊNCIAS

- BERNARDO, SALASSIER. **Manual da irrigação** 6.ed. Viçosa: Editora UFV, 1995. 657p.;
- BRADY, NYLE C. **Natureza e propriedades dos solos** 6.ed. Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 1983. 647p.
- CAMPO E NEGÓCIOS HORTIFRUTI, REVISTA. **Plantio direto da cebola**. Edição de dezembro de 2018.
- CONEXÃO ELETRÔNICA, REVISTA. **Avaliação da infiltração de água no solo por meio de anéis concêntricos**. Volume 15. Três Lagoas, MS. 2018
- DAKER, ALBERTO. **Irrigação e drenagem** 7.ed.: a água na agricultura. 7.ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos S.A, 1988. 542p.;
- REICHARDT, KLAUS. **A água em sistemas agrícolas**. São Paulo: Editora Manole, 1990. 188p.;

TAXA DE INFILTRAÇÃO PELO MÉTODO DO INFILTRÔMETRO DE ANÉIS CONCÊNTRICOS EM DIFERENTES MANEJOS DE SOLO

Augusto Ferlin Moreira¹
Bruna Gustmann Lazzaretti²
Luiz Ernesto de Mello Moreira³
Marlon Batalhon⁴
Mateus Barpp⁵

RESUMO

A infiltração é um processo dinâmico pelo qual a água penetra no solo, atravessando sua superfície. Seu estudo é de muita importância, principalmente quando está relacionada com a agricultura. Neste trabalho buscou-se estudar a Taxa de Infiltração, em diferentes manejos de solo, em um pomar, convencional e compactado. Para isso se utilizou o método do Infiltrômetro de Anéis Concêntricos, buscando-se como objetivo principal determinar a Velocidade de Infiltração Básica do solo – VIB. A VIB encontrada foi de 68 cm h⁻¹, 56 cm h⁻¹, 13 cm h⁻¹, para os manejos de solo de pomar, convencional e compactado respectivamente. Sendo estas classificadas, em ordem de citação, como alta, alta e baixa. Portanto os resultados indicam que o manejo de (plantio direto) permite maior VIB.

Palavras-Chave: Infiltração no solo. Velocidade de infiltração Básica. Plantio direto.

1 INTRODUÇÃO

Descreve-se infiltração como o processo de entrada de água no solo, através da superfície. É o que acontece quando uma superfície de solo recebe água pela chuva, irrigação ou inundação, sendo que esta se desloca verticalmente, chegando as camadas mais profundas. Percebe-se, então, que no processo de infiltração, a água dissemina-se dentro do solo, movimento este que não para, mesmo quando a infiltração é interrompida. (REICHARDT K., 1990).

Segundo Daker (1988), sabendo-se manejar e aplicar convenientemente a água em relação ao tipo de cultura, solo, preparo do terreno e método de irrigação entre outros, muitas perdas podem ser evitadas e passa-se a adquirir eficiência no trabalho realizado. Portanto percebe-se a importância de conhecer velocidade de infiltração do solo que se utiliza.

1

Graduando do Curso de Agronomia da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP/ Campus de Caçador. Santa Catarina. Brasil. (augusto.m@copercampos.com.br).

²Graduanda do Curso de Agronomia da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP/ Campus de Caçador. Santa Catarina. Brasil. (lbrunagustmann26@gmail.com).

³Graduando do Curso de Agronomia da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP/ Campus de Caçador. Santa Catarina. Brasil. (luiz.m@copercampos.com.br).

⁴Graduando do Curso de Agronomia da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP/ Campus de Caçador. Santa Catarina. Brasil. (Marlonbatalhon2001@gmail.com).

⁵Graduando do Curso de Agronomia da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP/ Campus de Caçador. Santa Catarina. Brasil. (mateusbarpp132426@gmail.com).

A velocidade de infiltração da água, determina o tempo adequado de permanência de água na superfície do solo ou a duração de uma aspersão, de modo que seja aplicada a quantidade correta de água em determinado solo. (BERNARDO, 1995). O mesmo autor que a velocidade de infiltração (VI) depende diretamente da textura e da estrutura do solo, sendo que em solo com partículas bem agregadas, a velocidade de infiltração é maior. Ainda que, a VI varia com o percentual de umidade do solo, na época de irrigação; a porosidade do solo; quanto a cobertura vegetal; e a existência de camadas menos permeáveis ao longo do perfil.

Algumas propriedades físicas do solo não podem ser controladas, principalmente as relacionadas à textura e profundidade. Porém, propriedades como estrutura, a compactação, a porosidade, capacidade de retenção e permeabilidade podem ser modificadas, pelo menos em parte, utilizando-se formas de manejo adequadas. (DANKER A., 1988).

Segundo Bernardo, 1995, a velocidade infiltração da água nos solos diminui com o aumento do tempo de aplicação da água. Em geral, VI é alta no início do processo e vai diminuindo até chegar a um valor quase constante, a chamada Velocidade de Infiltração Básica – VIB.

Conforme Pruski, (1997 Apud, JUNIOR R. D. A. et al, 2018), o método de determinação da infiltração deve ser simples e capaz de representar as reais condições do solo. Para realizar esta determinação, o método mais conhecido é o Infiltrômetro de Anéis Concêntricos, onde a água infiltra no solo de forma vertical.

O objetivo deste ensaio foi determinar a Velocidade de infiltração Básica – VIB, em diferentes manejos de solo, o de pomar (plantio direto), o convencional e por fim o compactado, na área experimental do Horto Municipal, do município de Caçador, Santa Catarina.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no dia 28 de setembro de 2019, na área experimental do Horto Municipal, no município de Caçador, localizado no Oeste de Santa Catarina, situado 898 metros de altitude.

Foram avaliados os seguintes manejos:

Plantio direto - (área do pomar), forma de manejo que proporciona ciclagem dos elementos, maior proteção do solo contra perda de água por evaporação, reduz a erosão e conserva o solo (HAHN L., 2018, VARELA F. E., 2018), logo sua estrutura que segundo Brady, 1983, é uma característica física do solo que influencia na movimentação da água, transferência de calor, aeração e porosidade.

Manejo convencional – neste, a área de estudo havia sido revolvida assim como na preparação para o cultivo deste tipo de manejo, que por implicar durante quase todo o ciclo da cultura uso de maquinário, segundo Hahn L., 2018 e Varela F. E., 2018, este tipo de prática diminui a qualidade física, química e biológica do solo, conseqüentemente aumentando os riscos de erosão e diminuindo em grande parte o potencial do solo em fornecer nutrientes.

Manejo compactado – nesta área um trator passou pelo local dez vezes seguidas, causando uma compressão do solo, que de acordo com Brady, 1983, aumenta a densidade do solo, reduzindo os espaços porosos, necessários para boa infiltração.

Portanto o manejo adequado do solo busca preservar o mesmo, pois se mantendo a estrutura do solo, logo as condições de movimentação de água,

aeração, densidade e porosidade mudam, sendo propícias a um bom desenvolvimento de culturas (BRADY, 1983).

Ademais para complementar os resultados, uma coleta de solo foi realizada nos três tipos de manejo e seguidamente mandadas ao laboratório de análise de solo da Epagri de Caçador, com objetivo de se observar as condições físicas e químicas dos solos em questão, características estas que têm influência sobre a textura e estrutura do solo, logo sobre a taxa de infiltração. (Tabela 01).

Tabela 01: Características físicas e químicas dos diferentes manejos de solo coletados na área do Horto Municipal, Caçador.

Granulometria	Unidade	Manejo de pomar	Manejo compactado	Manejo convencional
% Argila	m/v	44	48	45
pH-Água	01:01	5,7	6,3	5,7
P	mg/dm ³	11,2	9,3	6
K	mg/dm ³	102	125,8	95,2
% M.O.	m/v	3,8	3,2	3,4
Ca	cmolc/dm ³	9	10,2	5,7
Mg	cmolc/dm ³	4,3	5	2,6
H + Al %	cmolc/dm ³	3,71	2,75	4,95
CTC pH7.0	cmolc/dm ³	17,3	18,23	13,53

Fonte: EPAGRI, 2019.

A análise da Velocidade de infiltração deu-se pelo método de Anéis Concêntricos, sendo dois anéis metálicos. O primeiro com 50 centímetros de diâmetro e 25 centímetros de altura e o segundo com 25 centímetros de altura e diâmetro. Após a limpeza do local, ambos anéis foram cravados no solo com auxílio de marreta, de modo que o menor estivesse dentro do maior, os dois nivelados.

Após a fixação dos anéis, um saco plástico foi introduzido no anel menor, de maneira que a infiltração da água não ocorresse antes do início da leitura controlada. Ao anel exterior não foi posto saco plástico, afinal o mesmo tem papel de apenas minimizar a disseminação lateral da água. Ainda, ao anel menor estava acoplado a régua graduada usada para conferir quanto infiltrou de água em determinado tempo.

Para iniciar o processo, ambos anéis foram preenchidos por água, sendo que no menor seu nível atingisse 4 cm, em média. Em seguida o plástico foi retirado e iniciou-se a contagem do tempo com um cronômetro. Preenchendo os anéis quando necessário e procurando mantê-los semelhantes no nível de água.

As leituras, referentes ao tempo foram tomadas nos intervalos de 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 minutos, salvo os momentos em que foi necessário repor água.

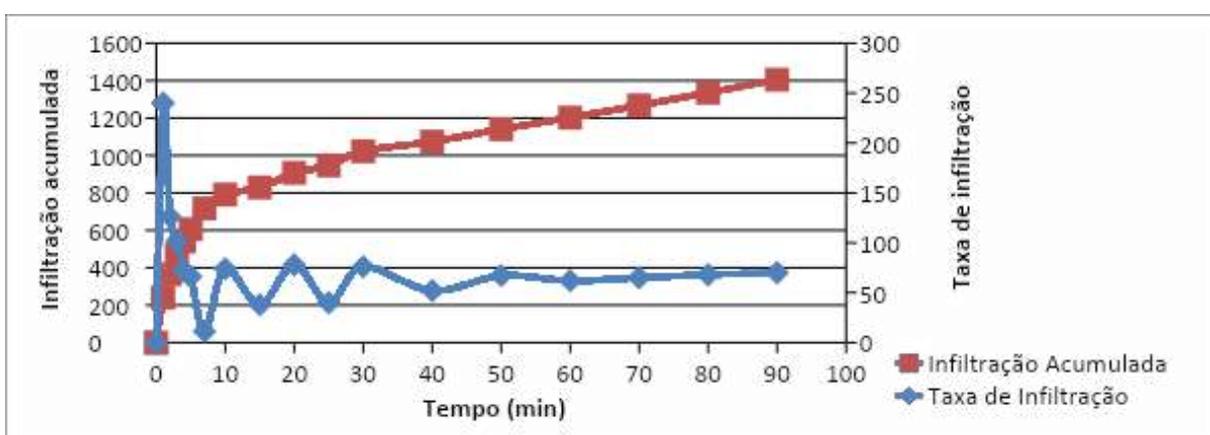
Para a articulação dos dados usou-se uma tabela simples, onde plotou-se o tempo e as leituras correspondentes, que deram origem taxa de infiltração e à VIB.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A exibição dos resultados adquiridos através da Taxa de infiltração (cm h^{-1}) *versus* o tempo (min), deram origem a gráficos que representam a Velocidade de infiltração Básica e a infiltração acumulada de cada manejo, o de pomar (figura 1), o convencional (figura 2) e por fim o compactado (figura a 3).

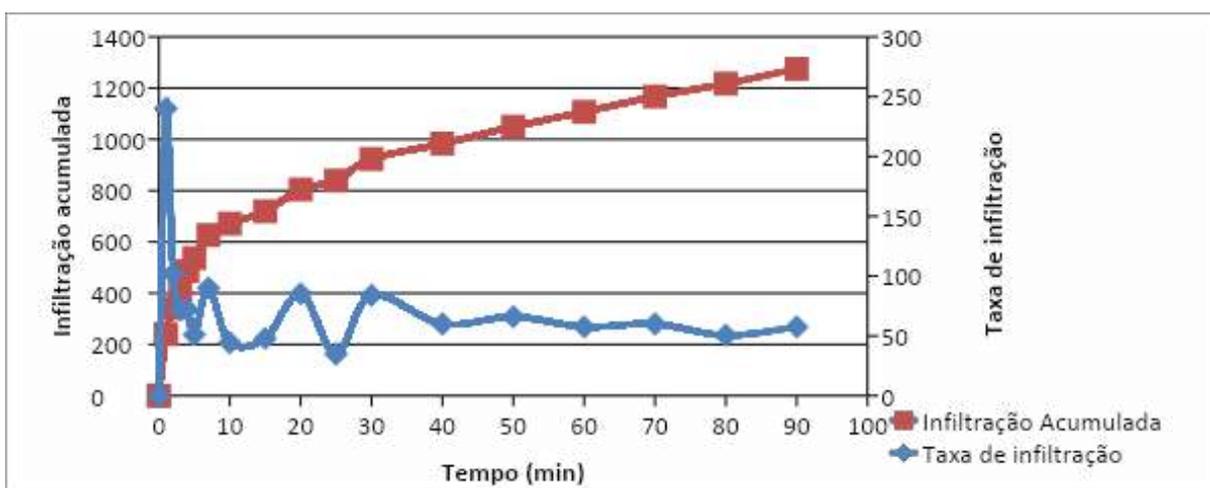
Observando estes gráficos, nota-se de forma evidente que conforme o tempo de aplicação de água se torna maior a taxa de infiltração diminui, chegando a um valor quase constante, a chamada VIB e enquanto os valores da infiltração acumulada tendem apenas a aumentar (BERNARDO, 1995).

Figura 1 – Taxa de infiltração e infiltração acumulada no manejo de pomar.



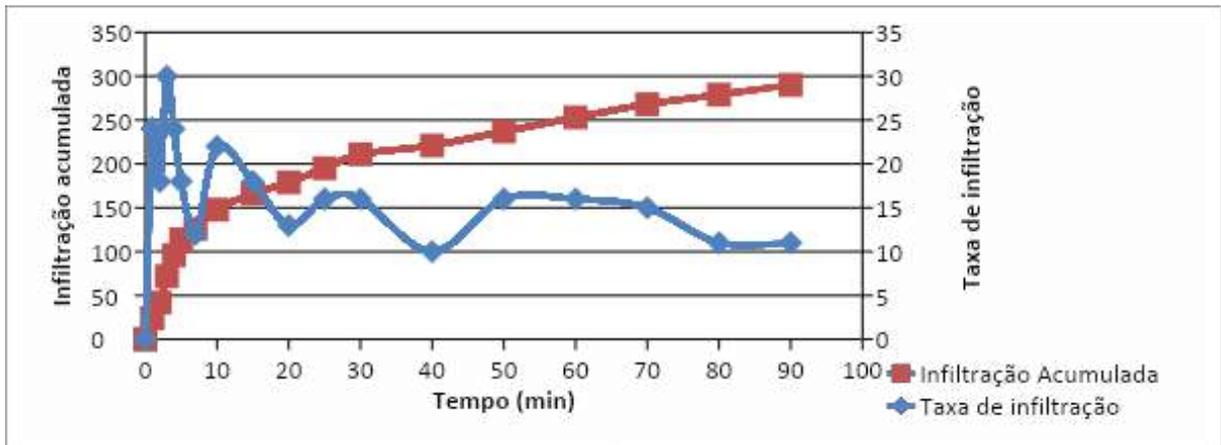
Fonte: dados dos autores, 2019.

Figura 2: Taxa de infiltração e infiltração acumulada no manejo convencional.



Fonte: dados dos autores, 2019.

Figura 3 – Taxa de infiltração e infiltração acumulada no manejo compactado.



Fonte: dados dos autores, 2019.

Na figura 1, constata-se que a taxa de infiltração inicial foi de 240 cm h^{-1} , diminuindo com o passar do tempo e se estabilizando no valor médio (VIB) de 68 cm h^{-1} . Além disso, se observa a quantia total de água infiltrada (acumulada), mostrando que a experiência iniciou com um solo seco.

A análise de solo anteriormente citada permite que se perceba que o solo desta infiltração (pomar) tem um teor (médio) de matéria orgânica de $3,8 \%$ (m/v), característica esta que influencia, segundo BRANDY, 1983, na redução da plasticidade e coesão; aumenta a capacidade de retenção de água; eleva a capacidade de adsorção de cátions.

Na figura 2 a infiltração inicial foi também de 240 cm h^{-1} , atingindo por fim a VIB média de 56 cm h^{-1} , igualmente classificada como alta, porém comparada com a da figura 1, tende a ser menor, pois como o solo foi revolvido apenas na camada de cultivo, logo abaixo o solo tende a ser levemente compactado. Ademais, na análise o teor de matéria orgânica foi menor, cerca de $3,4 \%$ (m/v), mas considerado médio, enquanto o teor de argila tende a ser maior que no manejo de pomar, com 45% (m/v), evidenciando que o solo tem tendência a ser consideravelmente compactado, e que há redução nas influências da matéria orgânica.

Por fim, observando a figura 3, sua infiltração iniciou com 24 cm h^{-1} , baixo valor, chegando a constante média de 13 cm h^{-1} apenas. O teor de matéria orgânica foi de $3,2 \%$ (m/v), também médio, porém o teor de argila foi o maior, com 48% (m/v). De acordo com Brady, 1983, solos com elevado teor de argila tendem a ter textura fina e movimentação lenta de água e ar; a mais, a ser muito plástico; viscoso quando molhado em demasia; e muito duro quando seco.

4 CONCLUSÃO

Solos de plantio direto (pomar neste caso), tendem a ter uma maior velocidade de infiltração, devido a fatores como boa estrutura, logo uma boa infiltração e retenção de água, disponibilidade de resíduos vegetais, gerando matéria orgânica e proteção do solo contra impactos superficiais, como erosão e encrustamento.

A diferença de taxa de infiltração de solo do manejo de pomar para o convencional foi de 12 cm h^{-1} , uma diferença de cerca de $17,64 \%$. Já entre o manejo de pomar e o compactado a contraste foi ainda maior, 55 cm h^{-1} , sendo $80,8 \%$ de diferença entre ambas.

REFERÊNCIAS

- BERNARDO, SALASSIER. **Manual da irrigação** 6.ed. Viçosa: Editora UFV, 1995. 657p.;
- BRADY, NYLE C. **Natureza e propriedades dos solos** 6.ed. Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 1983. 647p.
- CAMPO E NEGÓCIOS HORTIFRUTI, REVISTA. **Plantio direto da cebola**. Edição de dezembro de 2018.
- CONEXÃO ELETRÔNICA, REVISTA. **Avaliação da infiltração de água no solo por meio de anéis concêntricos**. Volume 15. Três Lagoas, MS. 2018
- DAKER, ALBERTO. **Irrigação e drenagem** 7.ed.: a água na agricultura. 7.ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos S.A, 1988. 542p.;
- REICHARDT, KLAUS. **A água em sistemas agrícolas**. São Paulo: Editora Manole, 1990. 188p.;

TÊNIS DE MESA ADAPTADO DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR

Elaine Caroline Boscatto
Géssica de Lara Ayroso
Rosane de Lima Zardo

RESUMO

Este estudo teve como objetivo ampliar o conhecimento, valorização e divulgação sobre a modalidade Tênis de Mesa Adaptado e os atletas do município de Caçador-SC. Participaram do estudo quatro atletas, representantes da modalidade no município que participaram do PARAJASC – Jogos Abertos Paradesportivos de Santa Catarina. Os atletas foram entrevistados por acadêmicos do curso de Educação Física da UNIARP, onde responderam a um questionário com 13 questões. Um participante está vinculado ao Tênis de Mesa para deficientes físicos e os demais estão vinculados ao Tênis de Mesa para deficientes auditivos, sendo estes praticantes da modalidade há mais de oito anos. Os atletas relataram possuir bom envolvimento com o esporte adaptado, destacando pontos positivos a respeito da adaptação da modalidade e inclusão. Além disso, a equipe conquistou o troféu no Tênis de Mesa na 15ª edição do PARAJASC, conquistando ouro nas disputas individual masculino, duplas masculino e feminino e bronze no individual feminino, se destacando positivamente na competição.

Palavras-chave: Esportes para Pessoas com Deficiência; Esportes com Raquete;

Objetivo

Este estudo teve como objetivo ampliar o conhecimento sobre a modalidade paradesportiva Tênis de Mesa, contribuindo com a valorização e divulgação do esporte adaptado e atletas com deficiência.

Revisão de Literatura

O Tênis de Mesa Adaptado é uma modalidade paraolímpica, a qual tem suas regras e desenvolvimento de jogo baseados na modalidade tradicional (DESTRO, 2010).

O esporte começou a ser praticado por pessoas em cadeira de rodas e faz parte dos Jogos Paralímpicos desde a edição de Roma, em 1960. O Brasil estreou na modalidade em 1976 em Toronto (CPB, 2019).

Nos Jogos paraolímpicos de Barcelona, em 1992, foi considerado o esporte mais praticado por pessoas em condição de deficiência (DESTRO, 2010).

No tênis de mesa, participam atletas do sexo masculino e feminino com paralisia cerebral, amputados e cadeirantes. As competições são divididas entre mesatenistas andantes e cadeirantes, com jogos individuais, em duplas ou por equipes. As partidas consistem em uma melhor de cinco sets, sendo que cada um deles é disputado até que um dos jogadores atinja 11 pontos. Em caso de empate em 10 a 10, vence quem primeiro abrir dois pontos de vantagem. Em relação ao tênis de mesa convencional, existem apenas algumas diferenças nas regras, como na hora do saque para a categoria

cadeirante. No Brasil, a modalidade é administrada pela Confederação Brasileira de Tênis de Mesa (CBTM) (CPB, 2019).

Existe também um sistema de classificação funcional, que possibilita a participação mais justa e equilibrada entre os atletas, sendo realizada a partir da mensuração do alcance de movimentos, força, restrições locomotoras, equilíbrio na cadeira de rodas e habilidade para segurar a raquete. São divididos em 11 classes, subdivididas em categorias para cadeirantes, andantes e deficientes intelectuais, sendo que quanto maior o número, menor é o comprometimento físicomotor (CPB, 2019).

No Brasil, a Confederação Brasileira de Tênis de Mesa Adaptado (CBTMA) é a responsável pela organização da modalidade, sendo fundada em 2000 (DESTRO, 2010).

Metodologia

Este estudo se caracteriza como transversal, descritivo, com análise quanti-qualitativa dos dados.

Participaram do estudo atletas representantes da modalidade no município de Caçador/SC, que participaram do PARAJASC – Jogos Abertos Paradesportivos de Santa Catarina.

Os atletas foram entrevistados por acadêmicos do curso de Educação Física da UNIARP no Ginásio Estadual, local onde ocorreu a competição entre os dias 14 a 19 de outubro, onde responderam a um questionário com 13 questões (APÊNDICE).

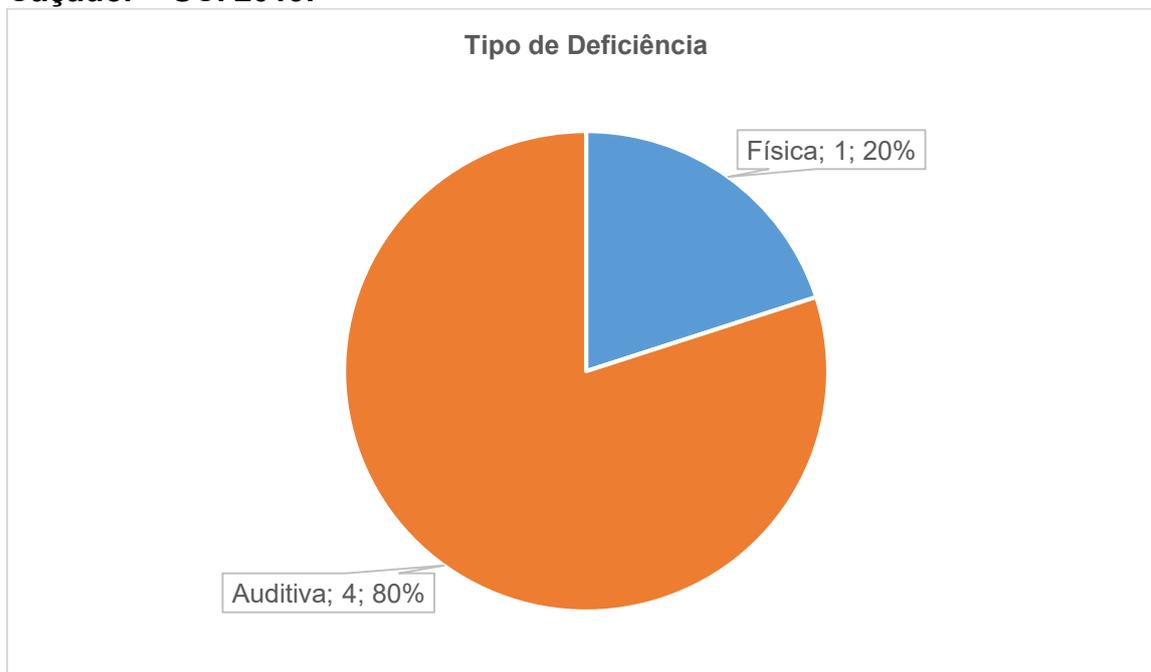
Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva, com frequência de respostas e as informações qualitativas foram avaliadas de forma subjetiva.

Resultados e Conclusões

Participaram do estudo quatro atletas, sendo dois do sexo feminino e dois do sexo masculino, com idades variando entre 19 e 52 anos.

O Gráfico 1 representa o tipo de deficiência dos participantes:

Gráfico 1 – Tipo de deficiência dos atletas de Tênis de Mesa Adaptado de Caçador – SC. 2019.



Fonte: BOSCATTO; AYROSO; ZARDO, 2019.

O tipo de deficiência dos participantes reflete a prática, sendo que um participante está vinculado ao Tênis de Mesa para deficientes físicos e os demais estão vinculados ao Tênis de Mesa para deficientes auditivos, sendo estes praticantes da modalidade há mais de oito anos.

Na 15ª edição do PARAJASC, a equipe conquistou o troféu no Tênis de Mesa, conquistando ouro nas disputas individual masculino, duplas masculino e feminino e bronze no individual feminino.

Quando questionados sobre a sua história e envolvimento com o esporte adaptado, são surpreendentes os relatos:

“Me adaptei bem, é muito bom pela inclusão que o esporte traz, aprendi que nem sempre ganhamos.”

“Desde que era criança, com 7 ou 8 anos comecei praticar aula no tênis de mesa, me adaptei com facilidade e muitos jogos aprendi a ganhar e perder no tênis de mesa.”

“Comecei na escola, jogava no tênis de mesa e adaptei com os colegas.”

Foram também questionados sobre o envolvimento com as aulas de educação física na idade escolar, desde a infância até a adolescência:

“Eu gostava das aulas de educação física, mas na adolescência deixei um pouco de lado, depois comecei a me interessar pelo tênis”.

“Aprendendo e praticando durante toda a minha vida nas aulas de educação física até me formar. Tenho pessoas me ajudando com o convívio das aulas e também com inclusão de pessoas.”

Observa-se que os atletas tinham um bom envolvimento com as aulas de educação física e com o esporte adaptado, destacando pontos positivos a respeito da adaptação e inclusão.

Em um estudo de caso histórico-documental acerca da história de vida da atleta mesatenista paralímpica Rosângela Dalcin, fica desatada a frase citada quando se tornou atleta, após um grave acidente: “Às vezes a glória do esporte não está em ficar de pé, no lugar mais alto do pódio, ou na escadinha de altura para a foto de premiação [...]. Muitas vezes, esta glória pode estar em ficar sentada (CARDOSO apud CARMONA; PEREIRA; MAZO, 2015)

Carmona, Pereira e Mazo (2015) destacam a importância da visibilidade e protagonismo no esporte adaptado, dando ênfase à trajetória e visão do atleta, indo muito além das conquistas em competições, mas na vida em geral.

Limitações

O tamanho da amostra pode não representar suficientemente a população do estudo no município.

Recomendações de estudo

Investigação ampla de atletas no município, região e estado.

Referências Bibliográficas

CARMONA, E. K.; PEREIRA, E. L.; MAZO, J. Z. Tênis de mesa adaptado: pelos caminhos do esporte em cadeira de rodas. **Revista Biomotriz**, v. 9, n. 1, jul – 2015.

CPB – COMITÊ PARALÍMPICO BRASILEIRO. **Modalidade: Tênis de Mesa**. Disponível em: < <http://www.cpb.org.br/modalidades/52/tenis-de-mesa>> Acesso em: 20 nov 2019.

DESTRO, I. E. M. Tênis de mesa adaptado: Conceitos e Iniciação Esportiva. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, 2010.

Instituições financiadoras e apoiadoras

Não há

Agradecimentos

A Universidade Alto Vale do Rio do Peixe e a Fundação Municipal de Esportes, bem como profissionais e atletas vinculados às instituições.

APÊNDICE



UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP
CURSO: EDUCAÇÃO FÍSICA
SEMESTRE: 2º FASE: 4ª ANO: 2019

Roteiro / Questionário Parajasc Caçador

- 1) Apresentação:
- 2) Foto:
- 3) Entrevista:

1) **Nome:** _____

2) **Sexo:** ()₁ Feminino ()₂ Masculino **3) Idade:** _____

4) **Estado Civil:** ()₁ Solteiro(a) ()₂ Casado(a) ()₃ Divorciado(a) ()₄ Viúvo(a)
()₅ Vivendo com um parceiro(a)

5) **Possui filho(s)?** ()₁ Não ()₂ Sim Se sim, quantos? _____

6) **Escolaridade:** ()₁ Fundamental incompleto ()₂ Fundamental completo
()₃ Ensino médio incompleto ()₄ Ensino médio completo ()₅ Ensino superior incompleto
()₆ Ensino superior completo ()₇ Pós-graduação

7) **Tipo de Deficiência*:** ()₁ Física ()₂ Intelectual ()₃ Auditiva ()₄ Visual

*Especifique o tipo de sua deficiência: _____

8) **Sua deficiência é**:** ()₁ Congênita ()₂ Adquirida ()₃ Outra _____

**Comente: _____

9) **Modalidade que pratica:** ()₁ Atletismo Físico ()₂ Atletismo Intelectual ()₃ Atletismo Visual
()₄ Basquete em cadeira de rodas ()₅ Bocha Paralímpica ()₆ Bocha Físico-cadeirante
()₇ Bocha Físico-andante ()₈ Bocha Visual ()₉ Bocha Auditivo ()₁₀ Bocha Intelectual
()₁₁ Bocha Rafa ()₁₁ Futsal DI ()₁₂ Tênis de Mesa Auditivo ()₁₃ Tênis de Mesa Físico
()₁₄ Tênis de Mesa Intelectual

10) **Há quanto tempo pratica esta modalidade:** ()₁ Há menos de 6 meses ()₂ Entre 6 meses e 1 ano
()₃ Entre 1 e 2 anos ()₄ Mais de 2 anos: quanto? _____

11) **Títulos já conquistados (individual ou equipe):**

12) **Comente sobre sua história e o envolvimento com o esporte adaptado:**

13) **Comente sobre o envolvimento com as aulas de educação física na idade escolar, desde a infância até a adolescência:**

A equipe da UNIARP agradece sua participação e deseja uma excelente competição!

TESTE DE INFILTRAÇÃO DE TERRENO DO ESTACIONAMENTO DO BLOCO D DA UNIARP – UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE E CÁLCULO DE FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO PARA O CITADO BLOCO

João Paulo ColDebella

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe–UNIARP. Caçador. Brasil.

Emerson Guesser

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

Rafael Prigol

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

Luiz Maurício da Silva

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

Gustavo Barcaro

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

Roger Francisco Ferreira de Campos

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe– UNIARP. Caçador. Brasil.

RESUMO

O dimensionamento correto de fossas, filtros e sumidouros têm grande destaque nas obras, visto que estão diretamente ligados ao bem estar diário e a saúde da população residente e de seus arredores. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo o dimensionamento de um sistema de tratamento de esgoto para o Bloco D da Universidade Alto Vale Rio do Peixe – UNIARP, localizada em Caçador – Santa Catarina com o auxílio da análise da infiltração do solo para o dimensionamento do sumidouro. Para o dimensionamento da fossa e filtro seguiu-se as normas NBR 7229/93 e NBR 13969/97, já para determinar a capacidade hidráulica do solo foi efetuado a abertura da vala em ponto amostral, saturada e posteriormente aferida – buscando o coeficiente de infiltração para dimensionamento do sumidouro. Os cálculos resultaram na necessidade de um tanque séptico de 43,44 m³, um filtro anaeróbico de 49,10 m³ e um sumidouro de 48,00 m³ para o edifício que conta com 4 pavimentos, 27 salas e 8 banheiros. Assim, a análise de infiltração é um mecanismo essencial para determinar a capacidade de infiltração no solo, buscando o dimensionamento do sumidouro conforme a capacidade hidráulica real do solo

Palavras-chave: Infiltração. Hidráulica. Saneamento Básico.

INTRODUÇÃO

A utilização do saneamento como instrumento de promoção da saúde pressupõe a superação dos entraves tecnológicos políticos e gerenciais que têm dificultado a extensão dos benefícios aos residentes em áreas rurais, municípios e localidades de pequeno porte (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FNS, 1999), buscando essa conscientização pública, este trabalho dimensionou um sistema de tratamento de esgoto sanitário composto por fossa filtro e sumidouro, o indicado para terrenos acidentados como o do local do estudo e dos predominantes em

nossa região. Capacidade de infiltração é a quantidade máxima de água que um solo, sob uma dada condição, pode absorver na unidade de tempo por unidade de área horizontal. A penetração da água no solo, na razão de sua capacidade de infiltração, verifica-se somente quando a intensidade da precipitação excede a capacidade do solo em absorver a água, isto é, quando a precipitação é excedente. (MARTINS, 1976). Em vista disso, este trabalho tem como objetivo executar a análise da infiltração da água no solo para o dimensionamento de um sistema de tratamento de efluente sanitário composto de fossa, filtro e sumidouro para uma universidade, situada no município de Caçador - SC.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no município de Caçador/SC, no Bloco D da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP, localizada na Rua Victor Baptista Adami, Nº 800 - conforme Figura 1.

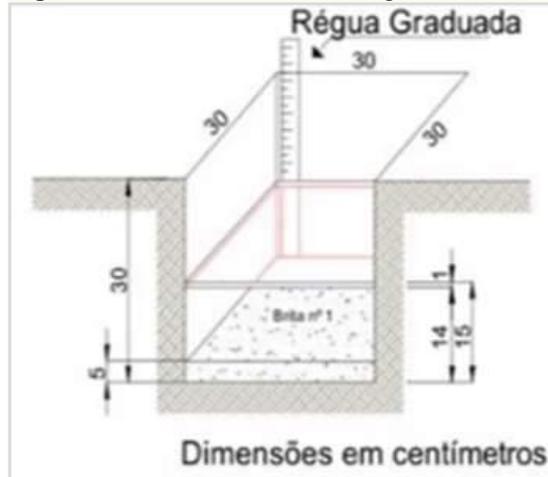
Figura 1 - Localização geográfica do local do estudo;



O supracitado bloco possui 27 salas e 08 banheiros instalados para atender a população temporária que frequenta o local. Para a adequação do sistema de tratamento de efluentes do bloco, dimensionou-se fossa séptica, filtro biológico anaeróbico e sumidouro, seguindo-se as NBR 7229 (ABNT, 1993), NBR 9648 (ABNT, 1986) e NBR 13969 (ABNT, 1997). Para analisar o coeficiente de infiltração deste solo, foi realizada uma análise hidráulica do solo conforme a metodologia da NBR 7229 (ABNT, 1993). Este processo estabelece uma área arbitrária, dentro do terreno a ser estudado, de 1,0x1,0 metros com 0,15 metros de profundidade. Nesta

mesma área é desenvolvido uma vala de 0,30x0,30x0,30 metros, colocado 0,05 metros de brita nº 01, conforme Figura 2.

Figura 2 - Demonstrativo do segundo Buraco;



Segundo BERNARDO (1989), “sob chuva ou irrigação contínua, a velocidade de infiltração se aproxima, gradualmente, de um valor mínimo e constante”. Ou seja, para alcançar o valor mínimo constante o buraco deve estar totalmente saturado. Para alcançar tal nível de saturação ele é preenchido com água por 4 horas, 24 horas do teste final. Durante o teste final, o buraco é novamente preenchido com água e cronometrado o tempo que leva para baixar 01 centímetro o nível da água. Com o tempo cronometrado foi possível determinar o coeficiente de infiltração do solo através o uso de tabela. Estes testes servem para auxiliar no cálculo do sumidouro do prédio, necessário para melhor descarte do esgoto do prédio. A NBR 7229 (ABNT, 1993) define sumidouro como um “Poço seco escavado no chão e não impermeabilizado, que orienta a infiltração de água residuária no solo”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1., apresenta os resultados analisados.

Tabela 1-Dimensionamento do sistema de tratamento de efluentes sanitários;

DIMENSIONAMENTO SISTEMA DE TRATAMENTO		
Tanque	Tamanho	Volume (m ³)
1	4,00x4,00x2,7	43,44
Filtro	Tamanho	Volume (m ³)
1	4,00x4,00x3,10	49,1
Sumidouro	Tamanho	Volume (m ³)
1	4,00x4,00x3,00	48

Figura 4- Planta Baixa da Fossa, Filtro e Sumidouro;

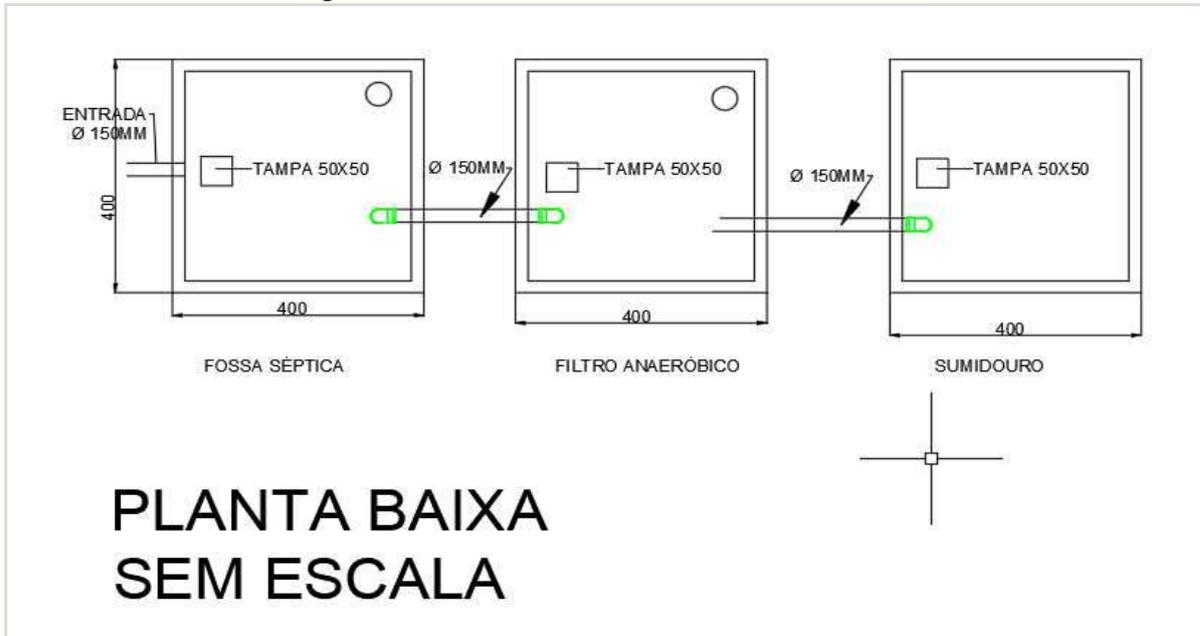
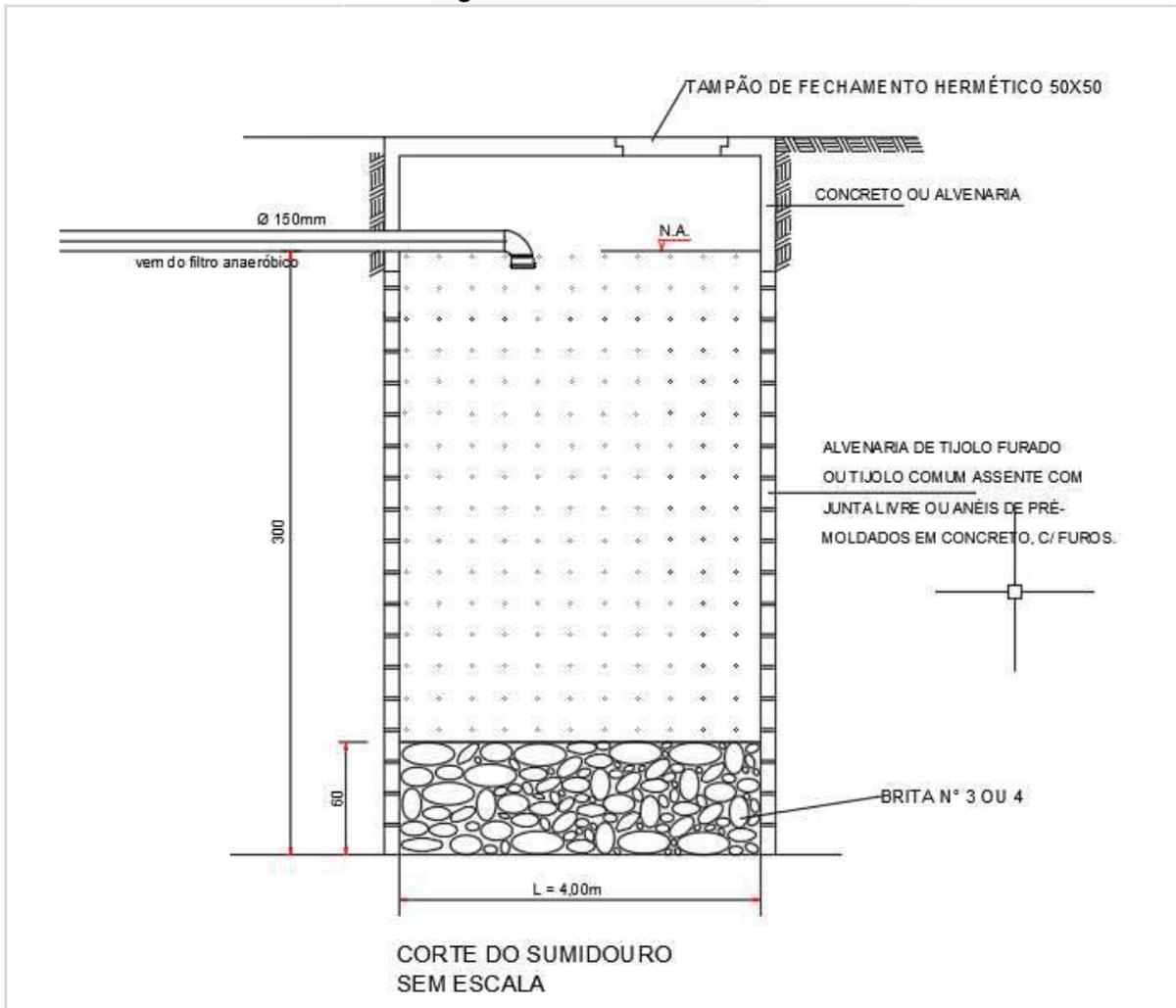


Figura 5 - Corte Sumidouro;



Observa-se a necessidade da criação de fossa, filtro e sumidouro em concreto, trabalhando com dimensões específicas e alturas de até 3,10 metros, que são proporcionadas pelo relevo e tipo de solo do terreno em questão. Fagundes (2012) apresenta que o coeficiente de infiltração é necessário para conhecer o tempo de percolação da água do solo, como também o mecanismo de infiltração varia com cada tipo de solo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados foram os seguintes: o volume do tanque será de 43,44 m³, o volume do filtro será de 49,1 m³ e o volume do sumidouro será de 48 m³, o qual apresenta a viabilidade da utilização do cálculo de infiltração para o dimensionamento do sumidouro.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7229: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos**. Rio de Janeiro, p. 2. 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13969: Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação**. Rio de Janeiro, p. 2. 1993.

BERNARDO, S. **Manual de irrigação**. 5.ed. Viçosa:UFV, Imprensa Universitária, p.596, 1989.

FAGUNDES, E.A.A.; KOETZ, M.; RUDEL, N.; SANTOS, T.S.A.; PORTO, R. Determinação da infiltração e velocidade de infiltração de água pelo método de infiltrômetro de anel em solo de cerrado município de Rondonópolis-MT. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, n.14, v.8, p.369-378, 2012.

MARTINS, J. A. **Escoamento Superficial**. In: **Hidrologia Básica**. PINTO, N. S.; HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. (Orgs.). Rio de Janeiro: Fundação Nacional de Material Escolar, 1976

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento**. Brasília: 1999

TRANSFOBIA NO MERCADO DE TRABALHO: Inclusão Social de Transexuais no Mercado de Trabalho¹

Autores: Izaac Mateus Ribeiro²

José Luis Pereira³

Fernando Pereira Souza⁴

Edenilson Schmidt⁵

Coautora: Tatiane Atanásio dos Santos Bernardy⁶

RESUMO

O presente estudo analisou as dificuldades e os desafios da população transexual ao se inserir no mercado de trabalho, ao que muitas vezes ao tentarem incluir-se no ambiente profissional sofrem preconceito e precisam enfrentar a intolerância. A pesquisa visa compreender uma visão de classes sociais de quem conquistou seu lugar no mercado de trabalho, e de quem ainda não teve sua oportunidade para demonstrar seu potencial como profissional. Através de entrevistas foi possível obter depoimentos para expor os vínculos empregatícios que as mesmas encontraram, assim como fonte de renda. A partir da coleta dos resultados, foi possível verificar como e de que modo as empresas se posicionam e se há a adoção de métodos das entidades para reverter a intolerância e combater a exclusão promovendo a inclusão diante da transexualidade. A metodologia utilizada constituiu-se em pesquisa de campo por meio de métodos qualitativos com teor descritivo e explicativo.

Palavras-chave: dificuldades, preconceito, mercado de trabalho, transexualidade.

1 Pesquisa realizada para o projeto integrador como extensão.

2 Graduando da quarta fase do curso de Administração/ UNIARP. E-mail: izaacmateus@gmail.com

3 Graduando da quarta fase do curso de Administração/ UNIARP. E-mail: zsaoleo@gmail.com

4 Graduando da quarta fase do curso de Administração/ UNIARP. E-mail: cttfernandoouza1995@gmail.com

5 Graduando da quarta fase do curso de Administração/ UNIARP. E-mail: edenilsonschmidt1999@gmail.com

6 Economista (UFSC). Mestre em Desenvolvimento e Sociedade pela Universidade Vale do Rio do Peixe (UNIARP - 2017). Professora da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. Brasil. E-mail: tatisbernardy@hotmail.com.

OBJETIVO

O objetivo da pesquisa foi identificar as dificuldades e os desafios encontrados por mulheres transexuais ao se inserirem no mercado de trabalho e conseqüentemente quais os meios encontrados para moldar suas vidas em torno de um plano incerto de carreira, as quais muitas vezes utilizam de meios informais para obter renda e sustento. Procurou-se estabelecer uma conexão com a realidade, com distintas classes econômicas e profissionais a fim de interpretar a visão desses profissionais, em síntese, o trabalho tende a favorecer a compreensão da sociedade das dificuldades por que passam, diante de pessoas que não se encaixam nos estereótipos que a comunidade cria e a dificuldade de inclusão dessas pessoas no processo de institucionalização num padrão de vida condizente com suas aspirações.

METODOLOGIA

Visando a obtenção de dados eficazes que buscasse comprovar quais os desafios e dificuldades encontradas através da percepção das mulheres transexuais foi adotado a metodologia de pesquisa qualitativa e a investigação exploratória, para que deste modo fosse possível obter dinamismo entre os entrevistadores e as entrevistadas.

Para que esta pesquisa fosse possível, foi organizada duas etapas, a elaboração de um questionário contendo 15 questões objetivas em que o próprio entrevistado preenchesse com informações gerais (identificação de idade, grau de escolaridade, profissão) e uma curta entrevista com 7 questões abertas em que foram questionadas sobre as dificuldades e obstáculos de inserção no mercado de trabalho, deste modo não prejudicando as entrevistadas com perguntas longas e maçantes, pois apesar de ter sido possível entrevistar três mulheres com os perfis que se adequasse à pesquisa foi encontrado diversos desafios para entrevistar alguns possíveis participantes, como agenda, compromissos pessoais, horários e deslocamento, resultando em uma seleção criteriosa de perguntas com foco direcionado ao mercado profissional.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados obtidos apontaram que os entrevistados apresentam muitas dificuldades para se inserirem no primeiro emprego muito pelo fator do nome masculino contrastar com a imagem feminina na hora da entrevista de trabalho nos recursos humanos das organizações. Em relação ao bullying, revelaram não sofrer quaisquer tipos de experiências em que se sentissem oprimidas ou em fragilidade social, embora percebessem que não é comum uma aceitação imediata.

As entrevistadas possuem posições distintas na sociedade, uma delas utiliza de trabalho informal para obtenção de renda e sustento, outra atua em uma empresa na linha de produção e por fim, uma profissional liberal que atuou no mercado de trabalho na figura masculina por dezenove anos e há seis anos atua como transexual. Todas em suas entrevistas buscaram tentar transmitir ao poder público um pedido de socorro para que organizem ferramentas de apoio a fim de ajudar pessoas em fragilidade social que não encontram fortalecimento natural para buscar uma melhor qualidade de vida.

É visível através dos resultados a esperança e o desejo de mudanças na sociedade deste modo adotando uma nova visão sobre o caráter, a capacidade e o talento de cada um desses indivíduos, e de que o transexual pode agregar valor as empresas com diferencial ao abraçar a diversidade.

REFERÊNCIAS

JESUS, Jaqueline Gomes de. **Orientações sobre a população transgênero: conceitos e termos**. Brasília: Autor, 2012.

NEVES, B. L. E. M. **Entrevistada 1**. Entrevista concedida aos pesquisadores Izaac Mateus Ribeiro e José Luis Pereira. Caçador (SC), 6 de nov. 2019.

ROSA, L. G. da. **Entrevistada 2**. Entrevista concedida aos pesquisadores Izaac Mateus Ribeiro, José Luis Pereira e Fernando Pereira de Souza. Caçador (SC), 14 de nov. 2019.

SCOTTI, M. A. L. **Entrevistada 3**. Entrevista concedida aos pesquisadores Izaac Mateus Ribeiro e a José Luis Pereira. Caçador (SC), 15 de nov. 2019.

TRATAMENTO DE DISTÚRBIOS CAPILARES ASSOCIADO À AROMATERAPIA E CROMOTERAPIA

Caroline Pricila de Souza Mello Jarschel¹
Cleonice Miranda¹
Franciele Scheffmacher¹
Gabriele Basso¹
Vilma Aparecida Szymks Pierdoná¹
Maria Teresa Carneiro Kovalhuk¹

¹ CURSO DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA E COSMÉTICA – UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Rua Victor Baptista Adami, 800 - Centro, Caçador - SC, 89500-000

Resumo

Na área da estética capilar há uma grande preocupação na aparência dos fios e couro capilar em manter os cabelos bonitos, saudáveis e hidratados tem levado as pessoas a uma rotina de tratamentos e prevenção de patologias capilares. A terapia capilar trata, cuida e previne doenças do couro cabeludo e cabelos reduzindo agressões nos fios e couro cabeludo recuperando a saúde e beleza dos fios e ajuda a entender o que está provocando quedas dos fios e reduzindo o excesso de sebo. O objetivo do tratamento foi associar técnicas de aromaterapia e cromoterapia junto com o óleo essencial de alecrim para melhorar o aspecto capilar da cliente. Foi usado os cosméticos capilares da linha profissional HIDRA SILIC com complemento aromaterapia com cinco gotas de óleo essencial de alecrim, que contém propriedades terapêuticas, sendo eficaz no tratamento da caspa, oleosidade, coceira e irritação do couro cabeludo. A cromoterapia foi associada no momento de relaxamento de uma massagem capilar aplicada e cada cor ativa uma região. A cor azul promove o relaxante e a cor amarela acelera o processo de cura. Como resultados do tratamento observou-se um ótimo resultado e eficácia a satisfação do cliente superou nossas expectativas esperadas realizadas com grande sucesso.

Palavras-chaves: Caspa. Seborreia. Aromaterapia. Cromoterapia. Técnicas alternativas.

1 Objetivos

O objetivo do tratamento capilar foi diminuir a seborreia capilar utilizando os cosméticos da linha profissional HIDRA SILIC (Shampoo, ativador e bálsamo), sendo complementado a um tratamento de cromoterapia e aromaterapia, com óleo essencial de alecrim contendo suas propriedades terapêuticas melhorando a irritação e controle da caspa e estimulante para o crescimento capilar e limpeza do couro cabeludo. Foi realizado esse procedimento capilar após a avaliação capilar e dados coletados da ficha de anamnese.

2 Revisão da Literatura

O couro cabeludo compõe-se em cinco camadas, todavia, as três primeiras são designados couro cabeludo próprio, visto que permanecem unidas, constituindo, na realidade, uma única camada. O couro cabeludo é constituído de: couro cabeludo próprio, com três camadas, que são a epiderme e a derme que formam a pele, o tecido conjuntivo denso e a gálea aponeurótica, se juntando ao tecido conjuntivo frouxo e o perióstio ou pericrânio, formando o couro cabeludo. As finalidades predominantes do couro cabeludo são as secretoras, que tem a função de produzir oleosidade das glândulas sebáceas e transpiração das glândulas sudoríparas, e também possui função queratógena (FASSHEBER, et al, 2018).

A dermatite seborreica é a mais frequente das disfunções do couro cabeludo, evidenciada pela oleosidade em excesso, também conhecida como seborreia. Pode ocorrer a descamação, de placas oleosas as quais, se retiradas, podem originar ferimentos no couro cabeludo. É frequentemente relacionada a fungos e estresse. A maior parte da população expressa queixa de caspa em um determinado período da sua vida. Ela é caracterizada por uma descamação fina, escamas brancas e espalhadas pelo couro cabeludo, correlacionada com eritema e inexistência de inflamação, além de coceira discreta. O couro cabeludo tem aparência de seco e as pessoas se queixam de escamas esfareladas em suas roupas (FASSHEBER, et al, 2018).

Os aromas constituem o nosso contato mais íntimo com a natureza e tem o poder de nos predispor ao sono, ao repouso, ao estado de alerta, a criatividade, a irritabilidade e a criação dentre outros, pois o olfato é o mais antigo e talvez o mais desconhecido entre os sentidos desenvolvidos pelo homem (CORAZZA, 2002).

Óleos essenciais são substâncias orgânicas muito perfumados e voláteis, extraídas de diversas partes da planta são voláteis pois quando exposta ao ar elas evaporam. Possuem odores, tem densidade menor que a água. São ativos sensíveis a luz e ao ar são produzidos com o propósito de defesa do vegetal. Há vários fatores no tratamento que ajudam determinar a eficácia e a qualidade dos óleos essenciais, que são usados nos métodos mais conhecidos como inalação, banho aromático, difusão aérea e aplicação. Cada óleo contém uma propriedade diferente. Os óleos podem ser sólidos pela compressão de frutas cítricas e os obtidos através da destilação por arraste à vapor de madeiras, vegetais, folhas e sementes. Existem outros tipos de extração de óleos essenciais, como hidro destilação, turbo destilação, prensagem a frio, extração por solventes, liofilização ou sublimação e enflourage. Óleos essenciais não devem ser adquiridos em embalagens transparentes com contato com a luz eles oxidam (ANDREI; DEL COMUNE, 2005).

O óleo de alecrim dentre suas principais funções estão, ser antisséptico, ajudam nas lesões cutâneas, auxilia no tratamento da seborreia, é antioxidante, analgésico, anti-inflamatório, antifúngica. Externamente atua como estimulante no couro cabeludo, tem ação anticaspa e previne a queda de cabelo (HABTEMARIAM, S., 2016).

Cromoterapia é a ciência que faz o uso das cores para cura de doenças e desordens do corpo mental, emocional e físico. O tratamento da cromoterapia capilar associada ao momento de relaxamento, energização e potencialização do tratamento capilar, cada cor ativa uma região. São usadas sete cores e espectro solar. Cada uma possui um benefício em nosso organismo (Apud NUNES, 1990; GOUVEIA et al, 2018).

A cor laranja elimina toxinas e cálculos do organismo. A rosa purifica o organismo. O vermelho ajuda na regeneração das células e o fluxo sanguíneo. Amarelo, regeneração dos ossos, sistema nervoso e acelera o processo de cura. Azul,

acalma o sistema nervoso, alivia dores e equilibra o corpo. Verde, dilata os vasos sanguíneos. A cromoterapia quando aplicada de forma correta vai promover e ativar as energias que estão deficientes da regeneração, a recuperação das células doentes, harmonizando a saúde integral (NUNES, R. 2001).

3 Metodologia

A cliente ao chegar ao salão, solicitou uma hidratação capilar, queixou-se que tem muitas caspas (seborreia seca). Ao aplicar o tratamento capilar de hidratação associamos algumas gotinhas de óleo de alecrim, pois essa erva possui uma série de propriedades terapêuticas. Além de ajudar na saúde, é excelente também para cuidar da pele e dos cabelos. No couro cabeludo, as propriedades do alecrim ajudam no combate à caspa, além de promover o crescimento dos fios. Após a lavagem dos cabelos foi utilizada a cromoterapia capilar nas quais utilizamos as luzes nas cores azul e laranja, como objetivo desse tratamento. Nos dias de hoje, a cromoterapia capilar está relacionada com as cores do espectro solar, como por exemplo, o relaxamento, a energização, e a potencialização dos tratamentos capilares. O laranja é uma cor alegre, antidepressiva, que rejuvenesce, melhora o metabolismo e o sistema digestivo. O azul é uma cor relaxante, que traz paz, serenidade, promove a meditação, diminui a pressão arterial, tem função analgésica.

4 Resultados e conclusões

Foi concluído, como resultado uma eficaz melhora do o couro cabeludo com a diminuição da seborreia, atingiu a satisfação da cliente a ser tratada, além de ter favorecido a autoestima da cliente em si.

Figura 1. Linha de produtos utilizados juntamente com o óleo de alecrim.



Figura 2. Antes e depois da aplicação dos produtos.



Conclui-se que esse tratamento pode ser utilizado com complementos de técnicas alternativas obtendo bons resultados com um período curto e eficaz nesse tipo de patologia capilar observou-se ótimo resultado.

5 Referências bibliográficas

ALLEMAND, Alexandra, Dermatite seborreica, caspa, FASSHEBER, Daniela, **Disfunções dermatológicas aplicadas à estética**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Cap. 3, p. 207-213.

ANDREI, Patrícia; DEL COMUNE, A. P. Aromaterapia e suas aplicações. **Centro Universitário São Camilo**, v. 11, n. 4, p. 57-68, 2005.

CORAZZA, Sônia. **Aromacologia: uma ciência de muitos cheiros**. Editora SENAC São Paulo, 2019.

GOUVEIA, L. et al. **ATUAÇÃO DA CROMOTERAPIA NA ESTÉTICA FACIAL E CORPORAL—REVISÃO DE LITERATURA**.

HABTEMARIAM, S. The Therapeutic Potential of Rosemary (*Rosmarinus officinalis*) Diterpenes for Alzheimer's Disease. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2016, 2016.

LIMA, Litz T. M. P., Disfunções Capilares, FASSHEBER, Daniela, **Disfunções dermatológicas aplicadas à estética**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Cap. 3, p. 193-194.

NUNES, René. *Compêndio científico da cromoterapia*. **Brasília: LGE Editora**, 2001.

6 Instituições financiadoras

Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

7 Agradecimentos

Ao Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP e aos alunos voluntários da pesquisa pela disponibilização dos recursos para finalização deste trabalho.

TRATAMENTO DE RECONSTRUÇÃO CAPILAR- COSMÉTICOS E SHAMPOO ALIADOS A ALTA FREQUÊNCIA- AROMATERAPIA COM LAVANDA PARA EFEITO CALMANTE

ANDRESSA SANTOS DA SILVA

ANDRESSA AP CARDOSO DOS SANTOS

GABRIELA GUSI BELLI

GABRIELA BASSO

JESSICA GROF PICCOLI

VILMA S. PIERDONÁ

1. Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Rua Victor Batista Adami, 800, Centro, Caçador – SC.

RESUMO

Este trabalho versará sobre o uso do tratamento em alta frequência para problemas capilares e a manipulação de shampoos associados a aromoterapia com lavanda para efeito calmante. Por alta frequência entende-se uma técnica muito utilizada nos centros estéticos por ser altamente versátil. Para sua aplicação, se utilizam vários modelos de eletrodos de vidro com uma corrente alternada de frequência alta. Dentro de cada eletrodo existe um gás especial que é o meio condutor do estímulo elétrico. Associado a este tratamento, está a aromoterapia. A Aromoterapia utiliza óleos essenciais como base de seu tratamento. A aromaterapia tem efeitos potencializadores na fisiologia e na química do corpo, os efeitos maiores são na disposição de ânimo e nas emoções. Para que o tratamento seja completo. Para o nosso trabalho, separamos o óleo de lavanda para obter um efeito calmante sabendo que é mais usado por conta de sua delicadeza e por não ser irritante para a pele. No final, mostraremos como cosmético feito os shampoos que tendo essas bases são aliadas a esse tipo de tratamento.

Palavras chaves: Capilar. Reconstrução Capilar. Alta frequência. Aromoterapia.

1 OBJETIVOS

Demonstrar e explicitar a utilidade do uso da Alta Frequência em tratamento de reconstrução capilar, aliado a aromoterapia com lavanda para efeito calmante traduzido em shampoo de uso intenso e regular.

2 ALTA FREQUÊNCIA

A alta frequência é um tipo de corrente elevada tensão e baixa intensidade que passa por uma peça chamada bobina para os eletrodos de vidro que contem gás nobre. Os gases utilizados são geralmente os de Neônio e Argônio. Possui ação bactericida sendo muito importante na limpeza de pele, ativadora, vasodilatadora e térmica, que proporcionam melhor absorção de cosméticos nutritivos nos tratamentos de revitalização cutânea, provocando hiperemia e elevação da temperatura local. Nos tratamentos capilares é importante como um elemento ativador da circulação sanguínea do couro cabeludo, acentuando também a penetração de produtos nutritivos pelo folículo Pila- Sebáceo, sendo usados nos tratamentos antiageda (BORGES; BORGES, 2006)..

O ozônio gerado possui efeito fungicida e bactericida, estimulando a circulação do local onde é aplicada e sua função vasodilatadora e hiperemiante facilita a penetração de medicamentos sistêmicos. Apresenta também um efeito térmico, atuando sobre o metabolismo, levando a sua ativação e aumentando a oxigenação celular (HIGA et al., 2007).

Ajuda em fortalecer o folículo piloso, evitar a queda, dar mais brilho.

3 SHAMPOOS

No tocante a cosmetologia, o mais indicado é a manipulação de shampoos que são produtos utilizados para a limpeza ou fixação de substâncias nos fios de cabelo e/ou couro cabeludo. Especialmente nos xampus de tratamento, esta ação de limpeza pode ser acompanhada, em determinados casos, de uma ação farmacológica estimulante ou normalizadora das funções fisiológicas do bulbo capilar e das glândulas sebáceas (SCHNEIDER, 1999?; SAMPAIO, 199-).

Para tal associação, convencionou-se utilizar uma técnica chamada aromaterapia com ênfase nos óleos derivados da lavanda.

4 AROMATERAPIA

Essa técnica significa terapia de óleos essenciais e aromas, esse termo surgiu pelo químico francês René Maurice Gatefossé, no ano de 1928 (LAVABRE, 1992; AMARAL e BARROS 2004).

Na aromaterapia trata-se de uma prática natural não invasiva, aplicada não para atuar apenas no sintoma ou na doença, mas também para manter o equilíbrio natural do organismo como um todo, pelo correto uso dos óleos essenciais. A definição holística e terapêutica inclui parte física e mental do indivíduo como uma totalidade de seu organismo (NAHA SEGUNDO, 2014).

A aromaterapia tem efeitos potencializadores na fisiologia e na química do corpo, os efeitos maiores são na disposição de ânimo e nas emoções. A técnica pode representar aos profissionais de saúde, uma nova ferramenta a ser empregada no tratamento de desequilíbrios tanto físicos quanto emocionais (HAORE, 2010; DOMINGOS 2014).

5 ÓLEO DE LAVANDA

O óleo essencial de lavanda é um dos óleos essenciais mais usados por conta de sua delicadeza e por não ser irritante para a pele. Tem ainda propriedades calmantes e relaxantes. O óleo essencial de lavanda é o símbolo da aromaterapia e não tem contraindicações.

O óleo essencial de lavanda é um dos mais indicados para o tratamento da acne, de acordo com a aromaterapia. Inibe as bactérias que podem causar infecções da pele e ajuda a equilibrar a secreção de sebo cutâneo, além de reduzir o risco de formação de cicatrizes. Você pode adicionar uma pequena quantidade de óleo essencial de lavanda em gel de aloe vera ou uma base de creme para o rosto como proteção extra, antes de aplicá-la para a pele em áreas críticas afetadas pela acne (SAÚDE E BEM ESTAR, 2016).

6 METODOLOGIA

A metodologia de aplicação consiste nos seguintes passos:

Como primeiro passo fizemos a lavagem do cabelo com aplicação de duas mãos de shampoo reconstrutor, massageamos o couro cabeludo com a ponta dos dedos por

3 minutos e enxaguamos para remoção do shampoo. Em seguida aplicamos o shampoo reconstrutor instantâneo, distribuindo o produto com as mãos nas mechas de cabelo. Deixamos agir por 15 minutos. Em seguida, enxaguamos novamente com água para remoção total do produto e realizar a secagem do cabelo com secador. Utilizamos o aparelho de alta frequência capilar com a ponteira em formato de pente, penteando os cabelos por 5 minutos, e por último relaxamos o paciente através da aromaterapia, aplicando óleo de lavanda através de uma massagem facial, com movimentos suaves.

7 RESULTADO E CONCLUSÕES

Com o resultado final do tratamento notou-se melhora no cabelo deixando com um aspecto saudável e sem pontas duplas, a associação feita da alta frequência e da aromaterapia obteve grande satisfação da paciente, deixando-a totalmente relaxada pós tratamento.

Figura I



FONTE: Autoras, 2019.

Conclui-se que o tratamento de reconstrução capilar obteve bons resultados, além disso o uso da Alta frequência fez total diferença no resultado final do procedimento, deixando o fio com mais brilho e a cutícula totalmente fechada. Como técnica alternativa usamos o óleo essencial de lavanda que possui efeito calmante, finalizando assim essa técnica capilar.

8 REFERÊNCIAS

- AMARAL, F.; BARROS, M. B. **AROMATERAPIA**. 1 ed. São Paulo. Caras S.A, 2004. 48p.
- BORGES, F. S; BORGES F. B. S. **Alta Frequência**. In: BORGES, F. S; Modalidades Terapêuticas Nas Disfunções Estéticas. São Paulo: Ed. Phorte, 2006.
- DOMINGOS, T. S.; BRAGA, E. M. Significado da Massagem com aromaterapia em saúde mental. Acta paul. enferm. São Paulo, v. 27, n. 6, dezembro, 2014.
- FERREIRA, A. **Guia Prático da Farmácia Magistral**. 3. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2008, v.1
- FERREIRA, A. R. A. **Uso de óleos essenciais como agentes terapêuticos**. Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas. Porto Alegre, 2014.
- GNATTA, J. R.; DORNELLAS, E. V.; SILVA, M. J. P. **O uso da aromaterapia na melhora da autoestima**. Rev Esc Enferm USP, vol.45, n.5, pag. 1113-1120, 2011.
- NAHA. (2014). **Exploring Aromatherapie**. Disponível em <http://www.naha.org/explore-aromatherapy/about-aromatherapy>. Consultado em 02-04-2015.
- SAMPAIO, A. C. **Shampoos e Condicionadores, Parâmetros Físico-Químicos, Parâmetros de Aplicabilidade, Principais Problemas. Ministrado no Curso Manipulação Farmacêutica, Problemas e Soluções**. Promoção Consulcom – Consultoria de Cosméticos. p. 12-14, [199-]
- SANCHES, A, B; SILVA, T, O. **A utilização do óleo essencial de lavanda no tratamento preventivo do estresse**. Apresentado no VI CONGRESSO EM SAUDE-INIGUIMAS DA DOR, 191., 2012, Londrina. Anais. Londrina: Ed. UNIFIL, 2012. p. 248.
- WICHROWSKI, L. **Terapia Capilar**. Porto Alegre: Alcance, 2007.
- Forte, J. F., Martins, A. B. T., & Bucharles, D. G. **EFEITOS DA ELETROFOTOTERAPIA ASSOCIADO A AROMATERAPIA NA ALOPECIA ANDROGENÉTICA MASCULINA**, 20018.
- de Paula, L., da Silva, J. L. M., & Faria, D. P. (2012). **Tratamentos Alternativos para Onicomicose: Ondas de Alta Frequência e Laser**. Revista Brasileira Multidisciplinar, 15(2), 68-80.

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DE GONARTROSE EM PACIENTES IDOSOS: relato de caso

Autores: Gabrielle Aparecida Chaves e Melissa de Andrade Santos

Co-autores: Daniela dos Santos; Liamara Dala Costa; Talitta Padilha Machado.

RESUMO

A gonartrose é uma doença articular degenerativa acometida nos joelhos, é uma doença reumática crônica caracterizada pela perda da cartilagem articular que leva à dor e à perda de função, mais comum em pacientes idosos. O objetivo do tratamento foi recuperar a mobilidade articular e a estabilidade dos joelhos. Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso de abordagem predominantemente quantitativa. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com uma (01) paciente com gonartrose bilateral. O período de realização do estudo coincidiu com o tempo de atendimento da paciente, outubro a novembro de 2019. A coleta de dados foi através da avaliação cinético-funcional e da reavaliação aplicadas durante os atendimentos. O protocolo de tratamento utilizou recursos da eletroterapia para analgesia e controle inflamatório (TENS, Ultrassom, Laser e Microondas), e cinesioterapia através de alongamentos e fortalecimento de alguns músculos (quadríceps, isquiotibiais, gastrocnêmio). Os dados foram organizados através de tabelas no programa Microsoft World®. Após as sessões de Fisioterapia, pôde ser notado melhora, tanto na redução do quadro álgico, como no ganho de arco de movimento do joelho. Os resultados obtidos demonstram que a intervenção da fisioterapia nesta paciente com gonartrose foi eficaz.

Palavras – chave: Gonartrose, Fortalecimento, Analgesia

INTRODUÇÃO

Segundo Greener (2006, p.329) o plano de movimento primário do joelho é o de flexão e extensão, mas leve grau de rotação, adução/abdução e translação anterior/posterior também ocorrem. A configuração óssea do joelho proporciona um suporte limitado para as demandas de sustentação de peso relacionadas a deambulação e corrida. A estabilidade do joelho é criada de uma complexa inter-relação de estabilização passivos (ligamentos colaterais, cruzados, meniscos) e ativos (quadríceps, entre outros).

A articulação do joelho é projetada para mobilidade e estabilidade, produz alongamento e encurtamento funcional do membro inferior para levantar e abaixar o corpo ou para mover o pé no espaço (KISNER; COLBY, 2016, p. 765).

Para Ferreira; Teixeira (2018, p.191) a gonartrose “é caracterizada por ser uma doença reumática degenerativa que acomete as articulações sinoviais, levando ao desgaste lento e progressivo da cartilagem por insuficiência do condrocito em manter o equilíbrio de renovação e degradação do tecido permitindo uma maior degradação do que renovação”. Essa patologia que afeta o joelho observa-se sempre uma atrofia nos quadríceps devido à instabilidade há o enfraquecimento deste músculo.

A marcha também poderá ser alterada, existindo claudicação causada pela deformidade e pela dor, que obrigará o paciente a utilizar com frequência uma bengala de apoio contralateral (SERRA, 2001, p. 293).

Os tratamentos da gonartrose são por dois métodos, o conservador e o tratamento cirúrgico. O tratamento conservador enfatiza o alívio da dor, da

inflamação e fortalecimento. Serra (2001, p.293) explica que “Serão utilizados termoterapia por condução, calor local (de fácil aplicação domiciliar) e também a eletroterapia de alta (ondas curtas), média (interferencial) ou baixa frequência (diadinamicas). Qualquer destas técnicas estará indicada no tratamento da dor e da inflamação”.

Para manutenção de mobilidade articular serão realizadas mobilizações ativo-assistidas e passivas suaves do joelho e do restante da extremidade. Também será iniciado o fortalecimento da musculatura de toda a extremidade, com ênfase especial nos quadríceps e isquiotibiais (SERRA, 2001, p-293).

O objetivo geral deste estudo foi recuperar a mobilidade articular e a estabilidade dos joelhos. E os objetivos específicos foram aumentar a força dos músculos dos membros inferiores e melhorar a qualidade de vida do paciente.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa longitudinal do tipo de relato de caso de abordagem predominantemente quantitativa. O estudo foi realizado na Clínica de Fisioterapia da Uniarp de Caçador, com uma (01) paciente com diagnóstico de gonartrose bilateral. O período de realização do estudo coincidiu com o tempo de atendimento da paciente, outubro a novembro de 2019, totalizando 08 sessões. A coleta de dados foi através da avaliação cinético-funcional e da reavaliação aplicadas durante os atendimentos.

A paciente M.A.C.P, do sexo feminino, com 54 anos de idade, casada, aposentada, trabalhou por muitos anos como costureira, e é residente na cidade de Caçador-SC. Relatou como queixa principal fortes dores nos dois joelhos e dificuldades em realizar movimentos de flexão dando mais ênfase no joelho direito. A paciente também relatou ter diagnóstico de esporão plantar. As dores nos joelhos iniciaram em 2014 logo após encerrar sua atividade como costureira. Queixava-se que as dores ficavam mais incomodativas a noite, utilizava sempre um travesseiro entre as pernas para dormir por acreditar que alivia o incômodo, faz uso dos medicamentos, quando as dores são mais fortes. Na avaliação foi observado edema nos dois joelhos, uma limitação de mobilidade principalmente no joelho direito.

O protocolo de tratamento utilizou como recursos a eletroterapia para analgesia sendo elas o Tens, Ultrassom, Laser e Micro-ondas. Alongamentos e fortalecimento de alguns músculos sendo eles os quadríceps, isquiotibiais, ilopsoas, adutores, gastrocnêmio.

RESULTADOS

Nas primeiras sessões a paciente queixava-se de fortes dores em suas atividades diárias devido à instabilidade de seus joelhos. No decorrer das sessões a paciente já sentiu melhora no seu desempenho funcional, por ser uma doença crônica ela ainda sente dores, porém mais leves, sua amplitude de movimento melhorou gradativamente devido aos alongamentos, a paciente sente mais estabilidade no caminhar e já está começando a praticar atividades físicas.

Na perimetria foi observada uma diminuição de edema dos membros inferiores (coxa) exemplificado na tabela a seguir.

Tabela 1 – Perimetria dos membros inferiores

Segmento	Coxa			
Ponto de Referencia	Patela			
Data	26/09/2019		14/11/2019	
Centímetros da medida	D	E	D	E
5 cm	44	44	43,5	43
10 cm	49	50	48	49
15 cm	52	53	52	52

Fonte: Autoras, 2019



Figura 1 – Exercícios de alongamento e fortalecimento utilizados no tratamento

CONCLUSÃO

Podemos observar que para pacientes com gonartrose o tratamento com a fisioterapia é suma importância. O tratamento fisioterapêutico foi bastante eficaz pois além da diminuição de edema a paciente está aumentando sua mobilidade, as dores diminuíram devido ao fortalecimento dos músculos que garantem a melhora na estabilidade ao fazer as atividades do cotidiano. Segundo relato da paciente, ela já está conseguindo fazer caminhadas leves, e as dores a noite diminuíram.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, F.R.; TEIXEIRA, S.W. **Correlação entre desempenho muscular, dor e funcionalidade em pacientes idosos com Gonartrose: revisão bibliográfica.** Revista Científica dos profissionais de Fisioterapia .vol. 13, nº 2 , Rio de Janeiro , 2018.

GRENNER, **Walter B. Greene. Ortopedia de Netter.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn Allen. **Exercícios terapêuticos: Fundamentos e Técnicas.** 6ª ed. São Paulo: Manole , 2016. cap. 21, p. 764-849.

SERRA, G.R.; DÍAZ, P.J; SANDE, C.L. **Fisioterapia em Traumatologia Ortopedia e Reumatologia**. Rio de Janeiro: Revinter,2001.

LIMITAÇÕES

As limitações foram devido a ser o primeiro atendimento havia dificuldades em apresentar as ideias propostas, e as atividades para ser realizada em contrapartida o auxílio das Professoras foi de muita importância. Em relação a paciente por ser idosa ela havia bastante limitação não podendo fazer algumas atividades, porém era bem prestativa fazendo até os exercícios propostos em casa.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos às professoras Ma. Daniela dos Santos, Ma. Liamara Basso Dala Costa e Ma. Talitta Padilha Machado que auxiliaram nos atendimentos e ensinaram perfeitamente sobre suas respectivas disciplinas. Agradecimento também a Paciente que além de ser uma ótima pessoa sempre estava pronta para realizar as atividades propostas.

TUBERCULOSE: UM ASSUNTO SÉRIO

TUBERCULOSIS: A SERIOUS SUBJECT

Adriana Ribeiro dos Santos¹

Aline Cristina Agusti²

Larissa Scalabrin Pacheco³

Shirlei Maria Domingues⁴

Vanessa Antunes Pinto⁵

RESUMO

A tuberculose é uma doença infecciosa grave causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* e o principal órgão afetado é os pulmões. Pode ser facilmente transmitida através do espirro, fala e tosse de pessoas contaminadas e inaladas através das vias respiratórias afetando outras pessoas. Este trabalho vem com o intuito de conscientizar e informar a população dos riscos que essa doença traz para a população elaborando folders explicativos para alertar sobre os riscos de contaminação. De modo que a tuberculose é um grande problema para a saúde pública, que registra cada vez mais casos da doença.

PALAVRAS – CHAVE: Tuberculose, pulmões, transmissão

INTRODUÇÃO

A Tuberculose é uma doença infecto-contagiosa grave causada pela bactéria *Mycobacterium – tuberculosis* e tem como principal órgão afetado os

¹ Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP; e-mail: ribeiroadri1235@gmail.com

² Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP; e-mail: alineagusti1@gmail.com

³ Acadêmica do curso de Ciências Biológicas – Bacharelado da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP; e-mail: laryscalabrin@hotmail.com

⁴ Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP; e-mail: shirleidomingues@outlook.com

⁵ Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP; e-mail: vanessa.antunes.199@gmail.com

pulmões. Mas também pode se disseminar em outras partes do corpo, como pleura, gânglios, articulações, ossos e meninges (DIVE, 2017).

No Brasil a Tuberculose é um sério problema de saúde pública, com profundas raízes sociais, apresentando relação direta com a pobreza. Em 2015 em todo o país foram diagnosticados mais de 67 mil casos novos de tuberculose e ocorreram aproximadamente 4,6 mil mortes em decorrência da doença. Conforme o último relatório da OMS, o Brasil ocupa o 18º lugar entre os 22 países com alta carga da doença, que são responsáveis por 80% do total de casos de tuberculose no mundo, segundo o último relatório da OMS (DIVE, 2017).

Dessa forma, este trabalho tem o intuito de conscientizar e informar a população sobre a gravidade da doença, como ela se propaga, modo de transmissão e tratamentos.

REVISÃO DA LITERATURA

O principal sintoma é a tosse. A pessoa pode tossir meses, sem, contudo, pensar na tuberculose. Outros sintomas incluem falta de apetite, emagrecimento e suor noturno acompanhado de febre baixa, que é mais comum no final da tarde. Pode existir catarro esverdeado, amarelado ou com sangue. Nem sempre todos esses sintomas aparecem juntos. Devemos valorizar a tosse, principalmente quando ela dura mais de três semanas (BOGA, 2014).

O diagnóstico é feito pela história de adoecimento da pessoa e também pelo exame clínico. Deverá ser confirmado por exames específicos, como no caso da baciloscopia e a cultura do escarro e também pelo raio-X de tórax. Pode ser que sejam necessários outros exames, como a biópsia, dependendo do órgão afetado (BOGA, 2014).

O tratamento da tuberculose é feito com 4 drogas na fase de ataque (2 meses) do tratamento com isoniazida, rifampicina, pirazinamida e etambutol. Na fase de manutenção (quatro meses subseqüentes) utilizam-se rifampicina e isoniazida. Este tratamento dura 6 meses e leva à cura da doença, desde que haja boa adesão ao tratamento com uso diário da medicação.

O tratamento deve ser diretamente observado (TDO) (SECRETARIA DA SAÚDE-PR, 2019).

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada pesquisa bibliográfica sobre a tuberculose e elaborado folders explicativos para alertar sobre os riscos de contaminação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o Ministério da Saúde (2019), No Brasil, a doença é um sério problema da saúde pública, com profundas raízes sociais. A epidemia do HIV e a presença de bacilos resistentes tornam o cenário ainda mais complexo. A cada ano, são notificados aproximadamente 70 mil casos novos e ocorrem cerca de 4,5 mil mortes em decorrência da tuberculose.

A tuberculose é uma doença de transmissão aérea e ocorre a partir da inalação de aerossóis oriundos das vias aéreas, durante a fala, espirro ou tosse das pessoas com tuberculose ativa (pulmonar ou laringea), que lançam no ar partículas em forma de aerossóis que contêm bacilos. Calcula-se que, durante um ano, numa comunidade, um indivíduo que tenha baciloscopia positiva pode infectar, em média, de 10 a 15 pessoas. Com o início do tratamento, a transmissão tende a diminuir gradativamente e, em geral, após 15 dias de tratamento, ela encontra-se muito reduzida (Ministério da Saúde, 2019).

De acordo com os resultados da pesquisa de um projeto de pesquisa realizado pelo Núcleo de Pesquisas da Universidade Federal Fluminense em 2010, denominada “Projeto Fundo Global Tuberculose Brasil” apresenta que a partir de uma pesquisa quantitativa, 51% da população entrevistada afirma ter conhecimentos breves sobre a tuberculose. Mas apesar disso e de ser uma doença bastante antiga e considerada emergência global pela OMS desde 1993, a falta de informações ainda é um dos grandes problemas enfrentados para controlá-la.

Figura1. Folder explicativo sobre a tuberculose.

COMO OCORRE A INFECÇÃO?

A primoinfecção ocorre quando a pessoa entra em contato com o bacilo pela primeira vez. Proximidade com pessoas infectadas, assim como os ambientes fechados e pouco ventilados favorecem o contágio.

O bacilo de Koch é transmitido nas gotículas eliminadas pela respiração, por espirros e pela tosse. Para que a primoinfecção ocorra, é necessário que ele chegue aos alvéolos. Se não alcançar os pulmões, nada acontece. A partir dos alvéolos, porém, pode invadir a corrente linfática e alcançar os gânglios (linfonodos), órgãos de defesa do organismo.

A doença evolui quando a pessoa não consegue bloquear o bacilo que se divide, rompe a célula em que está fagocitado e provoca uma reação inflamatória muito intensa em vários tecidos a sua volta. O pulmão reage a essa inflamação produzindo muco e surge tosse produtiva.

Como o bacilo destrói a estrutura alveolar, formam-se cavernas no tecido pulmonar e vasos sanguíneos podem romper-se. Por isso, na tuberculose pulmonar, é frequente a presença de tosse com eliminação de catarro, muco e sangue.

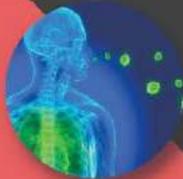
Além dos pulmões, a doença pode acometer órgãos como rins, ossos, meninges etc.

O QUE É TUBERCULOSE?

A tuberculose, transmitida pelo *Mycobacterium tuberculosis*, o bacilo de Koch, é provavelmente a doença infectocontagiosa que mais mortes ocasiona no Brasil. Estima-se, ainda, que mais ou menos 30% da população mundial estejam infectados, embora nem todos venham a desenvolver a doença.

Na verdade, as pessoas se comportam como reservatórios do bacilo, ou seja, convivem com ele porque não conseguem eliminá-lo ou destruí-lo e, uma vez reativado o foco, passarão a ser infectantes.

TUBERCULOSE





RECOMENDAÇÕES

Não suspenda o uso da medicação antes do prazo previsto. Se você começar a tomar os remédios e parar no meio do caminho, com certeza irá selecionar uma colônia de bactérias resistentes aos medicamentos e ficará mais difícil ser curado;

Lembre-se de que desnutrição, alcoolismo, uso de drogas ilícitas e de medicação imunossupressora aumentam o risco de contrair a doença;

Familiares e pessoas próximas aos infectados devem manter certos cuidados básicos como forma de afastar o risco de contágio durante a fase inicial da doença;

Portadores do vírus HIV e de doenças como diabetes, por exemplo, podem desenvolver formas graves de tuberculose. Por isso, devem manter-se sob constante observação médica;

TRATAMENTO

O tratamento é feito com três drogas diferentes: pirazinamida, isoniazida e rifamicina. Durante dois meses, o paciente toma os três medicamentos e, a partir do terceiro mês, toma só isoniazida e rifampicina.

O bacilo da tuberculose cresce fora e dentro da célula de defesa. Quando está fora, não só se multiplica muito rápido como adquire resistência também muito depressa. Para impedir seu crescimento e divisão fora da célula se fazem necessárias as três drogas e o tempo mais prolongado de tratamento. Dentro da célula de defesa, ele cresce mais lentamente e a indicação é usar uma droga que penetra na célula a fim de bloquear o crescimento da bactéria em seu interior. Por isso, os remédios devem ser tomados por seis meses. Já se tentou reduzir para quatro meses, mas a taxa de recidiva foi muito grande.

É fundamental seguir à risca o tratamento. O que se tentou fazer, e com bons resultados, para facilitar a adesão dos pacientes foi prescrever doses mais altas para serem tomadas apenas dois dias na semana.

PRINCIPAIS SINTOMAS

- TOSSE POR MAIS DE DUAS SEMANAS;
- PRODUÇÃO DE CATARRO;
- FEBRE;
- SUDORESE;
- CANSAÇO;
- DOR NO PEITO;
- FALTA DE APETITE;
- EMAGRECIMENTO;
- ESCARRO COM SANGUE EM CASOS MAIS GRAVES.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DRAUZIOVARELLA.UOL.COM.BR. DE TITULARIDADE DE ESTAÇÃO SAÚDE - EDUCAÇÃO E CULTURA LTDA., COM SEDE À RUA DONA ADMA JAFET, 74 (C) 157 BELA VISTA - SÃO RAÚLO SP CEP 01308-050, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº 00.546.033/0001-53.

DIAGNÓSTICO

Leve em consideração os sintomas e é confirmado pela radiografia do pulmão e análise do catarro. Ajudam a confirmar o diagnóstico o teste de Mantoux, que consiste na aplicação de tuberculina (extraída da própria bactéria) debaixo da pele, a broncoscopia e a biópsia pulmonar.

PREVENÇÃO

Leve seu filho para tomar a vacina BCG contra a tuberculose. Se não foi vacinado, aos cinco anos, deve fazer o teste de Mantoux, ou PPD. Caso não apresente reação, deve ser vacinado em qualquer faixa de idade.

Fonte: SANTOS; AGUSTI; PACHECO; DOMINGUES; PINTO, 2019.

LIMITAÇÕES

A tuberculose é considerada uma das 10 principais causas de morte no mundo. No Brasil são registradas por ano cerca de 4,5 mil mortes pela doença. Apesar de ter cura, o abandono do tratamento é o principal motivo para a tuberculose ainda continuar fazendo vítimas fatais. O tratamento é gratuito, ofertado no Sistema Único de Saúde (SUS) e dura, em média, seis meses. Apesar da melhora dos sintomas já nas primeiras semanas após início, a cura só é garantida ao final do esquema terapêutico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

RECOMENDAÇÕES DE ESTUDOS

A evolução da infecção pelo *Mycobacterium Tuberculosis* no homem tem sido estudada através de cinco fatores principais: pelo nível de proliferação de células mononucleares, pelo tamanho dos tubérculos formados, pelo número de lesões existentes, pela intensidade da necrose e pelo grau de resolução da lesão (KRITSKY, A. L. *et. al.*, 2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tuberculose é uma doença infecciosa bastante comum no Brasil, que tem tratamento pelo SUS, mas bastante negligenciada pelo paciente que acha que a tosse vai passar e não procura tratamento. De modo que procura assistência apenas quando a doença já está bastante avançada e ele se encontra debilitado.

Sendo que a principal maneira de prevenir a tuberculose em crianças é com a vacina BCG (Bacillus Calmette-Guérin), ofertada gratuitamente no Sistema Único de Saúde (SUS). Essa vacina deve ser dada às crianças ao nascer, ou, no máximo, até 04 anos, 11 meses e 29 dias.

Deve-se manter uma atenção bastante redobrada aos sintomas da doença e sempre fazer o acompanhamento médico caso algum sintoma aparecer ou persistir. Sendo assim de grande importância dos profissionais da saúde acompanhar esses casos e sempre que possível compartilhar

informações não só dessa doença como de outras doenças infecciosas que podem ser facilmente transmitidas.

REFERENCIAS:

BOGA, C. **Tuberculose**: médica explica os sintomas, o diagnóstico e como se prevenir. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/tuberculose-medica-explica-os-sintomas-o-diagnostico-e-como-se-prevenir>>. Acesso em 24 de novembro de 2019.

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (DIVE). **Situação da Tuberculose em Santa Catarina**. Disponível em: <http://dive.sc.gov.br/conteudos/publicacoes/Informativo_Tuberculose-2017.pdf>. Acesso em 24 de novembro de 2019.

KRITSKY, A. L.; CONDE, M. B; DE SOUZA, G. M. **Tuberculose** – do ambulatório à enfermaria. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005. p.33.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Tuberculose**: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. Disponível em: <<http://saude.gov.br/saude-de-a-z/tuberculose>>. Acesso em 24 de novembro de 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Tuberculose**: os desafios do tratamento contínuo. Disponível em: <<http://saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45759-tuberculose-os-desafios-do-tratamento-contínuo#:~:targetText=Denise%20Arakaki%3A%20Quando%20realizado%20o,s%C3%A3o%20causados%20por%20bacilos%20sens%C3%A4veis.&targetText=Utilizamos%20quatro%20f%C3%A1rmacos%20no%20tratamento,%20Oisoniazida%20e%20etambutol.>>. Acesso em 26 de novembro de 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. **Pesquisa inédita avalia conhecimento da população sobre a tuberculose**. Disponível em: <<http://www.saude.sc.gov.br/index.php/informacoes-gerais-documentos/sala-de-leitura/3451-pesquisa-tuberculose/file>>. Acesso em 26 de novembro de 2019.

SECRETARIA DA SAÚDE-PR. **Tuberculose**. Disponível em: <<http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=939>>. Acesso em 26 de novembro de 2019.