

ANAIS 12ª EDIÇÃO

SEDEPEX

sociedades inteligentes

SEMINÁRIO DE
DESENVOLVIMENTO
DO ENSINO, PESQUISA
E EXTENSÃO

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

REALIZAÇÃO:



ANAIS SEDEPEX 2020/2

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

V.04, N.01 - Dezembro/2020
Caçador-SC

EXPEDIENTE

Diretoria Executiva Funiarp

Presidente: Neoberto Geraldo Balestrin
Vice-Presidente: Moacir José Salamoni
Reitor Uniarp: Anderson Antônio Mattos Martins
Diretor Colégio de Aplicação: João Pedro Gonçalves
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 Geral do Sedepex 2020/2

Me. Juciele Marta Baldissarelli

Bibliotecária

Célia De Marco

Comissão Organizadora e Avaliadora do SEDEPEX

Profa. Ma. Juciele Marta Baldissarelli (coordenação geral)
Profa. Ma. Caroline de Fátima Esperança
Prof. Esp. Heitor Antônio Cofferi
Profa. Dra. Ivanete Schneider Hahn
Prof. Dr. Joel Haroldo Baade
Prof. Dr. Levi Hulse
Prof. Me. Marcio Takahashi Kawamura
Profa. Esp. Marissol Aparecida Zamboni
Profa. Dra. Marlene Zwierewicz
Profa. Ma. Mariluci Auerbach;
Profa. Ma. Mayne Francieli Gonçalves
Profa. Ma. Sandra Mara Bragagnolo
Profa. Ma. Suzana Alves de Moraes Franco
Profa. Ma. Talize Foppa;
Coordenadoria de Extensão, Cultura e
Serviços Comunitários: Ma. 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 EXTENSÃO - SEDEPEX (XI 2020: CAÇADOR, SC). Anais XI Seminário de Desenvolvimento do Ensino Pesquisa e Extensão, 14, 15 e 16 de dezembro de 2020. Volume IV. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão. ISSN 2317-9791

SUMÁRIO

• A RESPONSABILIDADE CIVIL NA ATIVIDADE DE NOTÁRIOS ¹	8
• INCLUSÃO SOCIAL DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL NA E.M.E.B. HENRIQUE JULIO BERGER MUNICÍPIO DE CAÇADOR – SC.....	13
• CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS: EM BUSCA DE UMA VIVÊNCIA MAIS SOCIÁVEL ¹	17
• EFICÁCIA DA LEI DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA A MULHER NO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO/SC ¹	22
• A INSERÇÃO DE IMIGRANTES NO ENSINO SUPERIOR EM UMA UNIVERSIDADE DO MEIO OESTE CATARINENSE	27
• EFETIVIDADE DE POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE OS ÍNDICES DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA NO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO ¹	34
• AVALIAÇÃO DAS QUEIXAS QUE LEVARAM A ACOLHIMENTO DE ADOLESCENTES NO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL ÁLCOOL E DROGAS DE CAÇADOR-SC.....	39
• A EVASÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR: PERSPECTIVAS DE ANÁLISE ¹	45
• ANÁLISE PERIÓDICA DOS PREÇOS DA CESTA BÁSICA NOS SUPERMERCADOS DA REGIÃO DA AMARP ¹	50
• POTENCIAL EFEITO ANTIBACTERIANO E ANTINFLAMATÓRIO DE FORMULAÇÕES CONTENDO OTT E OUTROS PRINCÍPIOS ATIVOS NATURAIS	55
• A APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO CATARINENSE COMO MEDIDA DE EFICIÊNCIA NAS DECISÕES JUDICIAIS ¹	60
• COVID-19: UMA BREVE REVISÃO SISTEMÁTICA DOS PRINCIPAIS MEDICAMENTOS UTILIZADOS CONTRA O VÍRUS	65
• AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DE TERAPIAS ALTERNATIVAS PARA AUXILIAR NO TRATAMENTO E QUALIDADE DE VIDA DE UM GRUPO DE MULHERES COM CÂNCER.....	70
• COVID-19: UMA BREVE REVISÃO SISTEMÁTICA DOS PRINCIPAIS MEDICAMENTOS UTILIZADOS CONTRA O VÍRUS ¹	75
• A IMPORTÂNCIA DOS PRIMEIROS SOCORROS NA ÁREA DA ESTÉTICA.....	80

- IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA COMO DIREITO A SAÚDE85
- ÁREA DE RISCO: O ESTUDO DE CASO EM ÁREAS REPRESENTATIVAS NO PERÍMETRO URBANO DE CAÇADOR/SC¹90
- AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA¹95
- OBESIDADE VERSUS FLEXIBILIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: REVISÃO DE LITERATURA¹100
- DESENVOLVIMENTO DE UM NOVO PRODUTO SUSTENTAVEL DURANTE A PANDEMIA DO COAVID-19105
- TECNOLOGIA RPA NA ANÁLISE DE ÁREAS PASSÍVEIS DE DESASTRES NATURAIS1110
- ABANDONO AFETIVO NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SEUS REFLEXOS NA VIDA ADULTA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....115
- A GOVERNANÇA DO SANEAMENTO NAS SMART CITIES – ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS NACIONAIS: RESULTADOS PARCIAIS¹120
- VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER: A MUDANÇA SOU EU125
- A CONCRETIZAÇÃO DO ACESSO À INFORMAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS DIREITOS HUMANOS¹130
- USO DE PROBIÓTICOS NO TRATAMENTO DE AFECÇÕES DE PELE¹134
- A ACELERADA EVOLUÇÃO SOCIAL E TECNOLÓGICA GLOBAL COMO VIABILIZADORES DE CRIMES CIBERNÉTICOS, FRENTE AO LENTO DESENVOLVIMENTO DE FREIOS LEGAIS PARA SUA CONTENÇÃO¹140
- A QUESTÃO DA MORADIA NA CIDADE DE SALTO VELOSO/SC¹145
- ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DE UM SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE PROVENIENTE DE UM PROCESSO DE PRODUÇÃO DE VINHO NO MUNICÍPIO DE PINHEIRO PRETO - SC.....150
- ANÁLISE DO NÍVEL DO RIO DO PEIXE ATRAVÉS DE REDE DE SENSORES¹154
- O CONHECIMENTO DA EXISTÊNCIA DE CANAIS CIENTÍFICOS POR PARTE DA COMUNIDADE ACADÊMICA DE UMA UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA EM SANTA CATARINA¹159
- QUALIDADE DE VIDA E NÍVEL DE ESTRESSE DE BOMBEIROS¹173

- ÁREA DE RISCO: O ESTUDO DE CASO EM ÁREAS REPRESENTATIVAS NO PERÍMETRO URBANO DE CAÇADOR/SC¹178
- EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE OS INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM SAÚDE E SUA RELAÇÃO COM O DESENVOLVIMENTO REGIONAL¹183
- ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DO LAGO DAS ARAUCÁRIAS DO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO, SANTA CATARINA, BRASIL¹188
- ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DE UM POÇO ARTESIANO DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR, SANTA CATARINA, BRASIL¹193
- PROCESSO DE INSTALAÇÃO DO TIJOLO ECOLÓGICO E ADOBE¹197
- ANÁLISE DA VIABILIDADE AMBIENTAL DA UTILIZAÇÃO DE LODO ORGÂNICO PROVENIENTE DE UMA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES¹201
- ANÁLISE GEOLÓGICA DO TIPO DE SOLO A SER UTILIZADO PARA A CONFECÇÃO DO TIJOLO DE ADOBE PROVENIENTE DO LOTEAMENTO SÃO CARLOS205
- Paternidade Responsável: Os Efeitos do Direito de Família.¹209
- A INFODEMIA DO COVID: UMA PANDEMIA MASCARADA.....213
- PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS E PAISAGEM URBANA¹218
- O PRINCÍPIO DA PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA E O ESTADO POLICIAL MUDIÁTICO¹ O DIREITO À PRIVACIDADE DO SEGREGADO À LUZ DA NOVA LEI DE ABUSO DE AUTORIDADE223
- PORNOGRAFIA COMO LIBERDADE DE EXPRESSÃO NA SEARA DOS DIREITOS HUMANOS228
- A PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA ASSEGURADA CONSTITUCIONALMENTE FRENTE A JURISDIÇÃO EM CONTRÁRIO BASEADA EM DECISÕES CONDENATÓRIAS NA SEGUNDA INSTÂNCIA DE JULGAMENTO¹233
- VIOLAÇÃO DAS PRERROGATIVAS DO ADVOGADO: A LEI DE ABUSO DE AUTORIDADE NO BRASIL PÓS LAVA-JATO¹238
- O IMPACTO PSICOLÓGICO DA PANDEMIA DO COVID-19 EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE243
- RECONHECIMENTO GEOLÓGICO DO LOTEAMENTO VALE DAS ARAUCÁRIAS PARA A ELABORAÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS¹247
- REFRIGERADOR DE INSULINA PORTÁTIL DE BAIXO CUSTO¹252

A RESPONSABILIDADE CIVIL NA ATIVIDADE DE NOTÁRIOS¹

Rayani das Neves Scarabotto, rayscarabotto@icloud.com²

Ricardo Emilio Zart, ricardo.zart@gmail.com³

RESUMO

O presente trabalho visa a demonstrar o exercício da atividade aos Notários, destacando sua utilização nos serviços prestados por estes, onde o desconhecimento faz com que a população, sentido geral, não saiba a sua importância. Sendo este um importante serviço público, é preciso autenticar a sua demonstração no que diz respeito à Responsabilidade Civil, no contexto das atividades Tabelaís. Atenta-se por ser um serviço como outro qualquer, carece em muitas vezes de erros, sobrecaindo a responsabilidade a quem? O estudo também mostra a origens e mudanças que estão ocorrendo no dia a dia dos Tabelionatos, fazendo com que, se faça valer o direito de todos.

Palavras-chave: *Notários. Serviço Público. Responsabilidade Civil.*

INTRODUÇÃO

A atividade de Notários, Registradores e seus Prepostos e dotada de Fé Pública, sendo que os serviços prestados pelos profissionais vêm a garantir a publicidade e segurança nos trabalhos jurídicos, tendo autonomia no contexto em sua profissão.

A relevância do exercício da atividade aos Notários, neste trabalho, vem a destacar a sua utilização nos serviços prestados por estes profissionais, a possibilidade deste tipo de serviço público, sendo fundamental para ajuda ao outros, é preciso autenticar a sua demonstração no que diz respeito à Responsabilidade Civil, no contexto das atividades Tabelaís.

Atenta-se por ser um serviço como outro qualquer, carece em muitas vezes de erros, sobrecaindo a responsabilidade a quem? O estudo também mostra a origens e mudanças que estão ocorrendo no dia a dia dos Tabelionatos, fazendo com que, se faça valer o direito de todos.

RESPONSABILIDADE CIVIL E SEU CONTEXTO

No contexto da responsabilidade, alargando a sua raiz de origem da palavra, vem a ser o termo de “responsável, responsabilidade, assim como, enfim, todos os vocábulos cognatos, exprimem ideia de equivalência de contraprestação, de

correspondência”, dando ênfase a primeira palavra noção dando sentido a obrigação da atividade do homem como um todo (DIAS, 2006, p. 04).

Cabe assim a compreensão de que a importância da obrigação da responsabilidade, sendo um dever jurídico necessário e fundamental, pois, em todos os aspectos jurídicos, estes devem ser prestados por profissionais da área, cumprindo esta obrigação.

A responsabilidade civil, por sua vez, é vista como a obrigação que pode incumbir qualquer pessoa a reparar o prejuízo causado a outra por fato próprio ou por fato de pessoas ou coisas que dela se originem ou dependam (SAVATIER, 2003, p. 06). Assim, a responsabilidade civil tem relação com toda a atividade humana, sendo associada às relações sociais.

Porém, um princípio geral de responsabilidade civil só se estabeleceu a partir do aperfeiçoamento das ideias românicas pelo direito francês, mesma época em que se consagrou a separação da responsabilidade civil da penal e a existência de uma responsabilidade contratual e uma extracontratual (DIAS, 2006, p. 30), a qual a culpa prevaleceu, onde aos poucos foram separando a responsabilidade civil, a vítima; da penal, o Estado.

Assim também sucedeu com o Direito Brasileiro, como exposto no Código Civil de 2002 a responsabilidade fundada na culpa, mas, diante de sua insuficiência para atender às imposições do progresso, surgiram muitos casos especiais em que a obrigação de reparar ocorreria independentemente do inquérito minucioso acerca daquele elemento.

Análise acerca dos novos paradigmas da responsabilidade civil, após apontar a erosão dos filtros tradicionais da responsabilidade civil, por meio da perda da relevância de prova da culpa e da flexibilização do nexos causal, além da expansão dos danos ressarcíveis, traz como tendências e soluções a necessidade de seleção dos interesses merecedores de tutela e o desincentivo às demandas frívolas de responsabilidade civil, não se esquecendo da correlação entre solidariedade e responsabilidade (SCHREIBER, 2013, p. 25).

É clarividente que o artigo 186 do Código Civil refere que “aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imperícia, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito”. Já a obrigação de indenizar decorrente desse ato ilícito é retirada do artigo 927 do mesmo diploma (BRASIL, 2002), acreditando ser a culpa (em sentido lato, abrangente do dolo) apenas um elemento acidental da responsabilidade civil, pois o Código Civil também expõe a existência de uma responsabilidade objetiva, no contexto subjetivo.

Deve-se verificar, que há casualidade entre o dano que se acarreta a vítima, com a conduta, do agente causador do dano.

O dano poderá lesar um interesse patrimonial ou extrapatrimonial. De fato, o caráter patrimonial ou moral do dano funda-se não na índole dos direitos subjetivos danificados, mas nos efeitos da lesão jurídica. Assim, o dano patrimonial compreende os danos emergentes, aqueles que representam a concreta diminuição no patrimônio do lesado, e os lucros cessantes, aqueles que se relacionam à privação de um ganho pelo lesado, ou seja, o lucro que deixou de auferir em virtude do prejuízo que lhe foi causado (DINIZ, 2011, p. 26).

A respeito do dano recorde-se aqui sobre o exposto da evolução da responsabilidade civil e seus novos paradigmas, que atualmente esta em uma crescente expansão dos danos relativos de ressarcimento, em que o foco principal,

¹ Trabalho apresentado como Pesquisa do Art. 170.

² Bacharel em Direito pela Universidade Alto Valle do Rio do Peixe, Campus de Caçador, Responsabilidade Civil.

³ Professor do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

está na reparação da vítima, que se apresenta na Constituição Federal e dentro Código Civil.

RESPONSABILIDADES: CIVIL CONTRATUAL E EXTRA CONTRATUAL

Nos expostos acima, e em razão da natureza do dever jurídico lesado, pode-se dividir a responsabilidade civil em contratual e extracontratual, existindo doutrinares que afirmam haver uma dualidade entre elas, sendo em alguns casos “uniformes”.

Afirma-se que se já existe um vínculo obrigacional e o dever jurídico é consequência de seu inadimplemento temos a responsabilidade contratual, também chamada de ilícito contratual ou relativo, por ter como fonte mais comum os contratos. Por outro lado, se tal dever surge em decorrência de lesão a um direito subjetivo sem que entre o ofensor e a vítima exista preexistência qualquer relação jurídica que o possibilite ter-se-á a responsabilidade extracontratual, também denominada de ilícito aquiliano ou absoluto (CAVALHEIRO FILHO, 2010, p. 02).

Assim sendo, quando o contrato é firmado, ambos os envolvidos assumem um compromisso firmado em contrato, sendo responsáveis pelas obrigações fechadas no ato do acordo.

NOTÓRIOS E REGISTRADORES

A atividade de notário e registrador é o de agentes públicos em colaboração com a administração mediante delegação e aprovados e concurso público (ANTUNES, 2015, p. 01), ainda a Constituição Federal de 1988, em seu art. 236, atribuiu tratamento igualitário aos serviços notariais e de registros, dispendo: Os serviços notariais e de registro são exercidos em caráter privado, por delegação do Poder Público (BRASIL, 1988).

Assim, a lei atribui aos Notários e Registradores a fé pública, mas por outro lado impõe um regime severo de responsabilidades civis, administrativas e criminais, apurados mediante fiscalização do Judiciário. A fé pública é inerente à função notarial, dela sendo indissociável (ANTUNES, 2015).

DELIMITAÇÕES METODOLÓGICAS

TIPO DE PESQUISA

O presente estudo se caracterizou como pressuposto o método dedutivo e a pesquisa bibliográfica, sendo uma produção descritiva.

INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para coleta de dados foi utilizado as fontes de pesquisas recentes que abordam a problemática da pesquisa. Para análise dos dados foi utilizado o método de pesquisa bibliográfica e descritiva e sua posterior análise no comparativo com os autores citados.

RESULTADOS

Abordou-se os aspectos gerais acerca da responsabilidade civil, realizando-se um breve histórico, trazendo os principais conceitos e as classificações: responsabilidade contratual e extracontratual, onde mostrou-se o estudo acerca da responsabilidade civil pela perda de uma chance, expondo sua definição, natureza jurídica, e alguns critérios para sua aplicação, suas modalidades que dão à chance perdida.

Ao se falar no dano que é causado ao indivíduo, a reparação seria parcial, violando o princípio de reparação integral dos danos, uma vez que também aqui a indenização é concedida de forma integral, seja ela quantificada ou não.

Todavia, em todas os danos a chances perdidas podem ser indenizadas, levando à criação de limites, ficando consignado que apenas aquelas situações consideradas como sérias e reais serão passíveis de indenização, as quais devem ser verificadas em cuidadosa análise do caso concreto com o objetivo de excluir os casos em que a chance perdida não passa de mera possibilidade aleatória. A análise da seriedade e realidade das chances perdidas, pode vir a guisa da observação de percentuais mínimos de probabilidade, outros estabelecendo elementos diversos para a sua verificação (ANTUNES, 2005) e concretização destes.

Onde então a lei atribui aos Notários e Registradores a fé pública, mas em muitas das vezes impõe severidade nas responsabilidades civis, administrativas e criminais, sendo apurados perante a lei e tendo a devida fiscalização do Poder Judiciário.

CONCLUSÃO

A responsabilidade civil nos casos em que um dano é gerado quando alguém age, diante de uma ação ou omissão, ocasiona a perda da chance de outrem de obter vantagem (ns) futura(s) ou evitar determinado prejuízo.

De acordo, a atuação do notário garante a publicidade, sua autenticidade, bem como, a segurança e eficácia dos atos jurídicos, causando obstrução ao Judiciário, advindo do acúmulo de processos instaurados que visam a estabelecer a Ordem Jurídica como um todo, sendo em sua atuação um importante instrumento de pacificação da e na sociedade.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Luciana Rodrigues. **Introdução ao direito notarial e registral**. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 10, n. 691, 27 maio 2005. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/6765>. Acesso em: 2 jul. 2020.

BRASIL. **Constituição Federal**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm. Acesso em: 22 jun. 2020.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. **Programa de Responsabilidade Civil**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 02.

DIAS, José de Aguiar. **Da responsabilidade civil**. 11. ed. rev., atual. de acordo com o Código Civil de 2002, e aumentada por Rui Berford Dias. Rio de Janeiro: Renovar, 2006, p. 04.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro: Responsabilidade Civil**. v. 7. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2011, p. 26.

SAVATIER, René. **Traité de la responsabilité civile**. Paris, 1939, v.I, n. 1, apud RODRIGUES, Silvio. **Direito Civil: Responsabilidade Civil**. 20. ed. rev. e atual. de acordo com o novo Código Civil. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 06.

SCHREIBER, Anderson. **Novos paradigmas da responsabilidade civil: da erosão dos filtros da reparação à diluição dos danos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013.



INCLUSÃO SOCIAL DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO
FUNDAMENTAL NA E.M.E.B. HENRIQUE JULIO BERGER MUNICÍPIO DE
CAÇADOR – SC

Gisele Edith Schuler¹
Adriane Alves da Cruz²

Resumo

A pesquisa contempla vinte crianças de ambos os sexos e que possuem algum tipo de deficiência, estudantes da rede pública do município de Caçador, matriculados e cursando o ensino fundamental na escola municipal Henrique Júlio Berger no Município de Caçador. Ao ressaltarmos todo o histórico da pessoa com deficiência, enfatizando principalmente a criança, que é um ser em desenvolvimento, desde a sua discriminação e preconceito até a garantia e a luta pelos seus direitos: como de frequentar uma escola de ensino regular e não somente as APAEs, o direito de conhecer o novo e socializar-se com pessoas não conhecidas, nos faz refletir como esse processo de desenvolvimento está ocorrendo, a família, a instituição, os profissionais incorporaram de uma forma positiva a inclusão social ou será apenas para cumprir a Lei? Destacamos também expectativas das famílias e quais as maiores dificuldades e desafios enfrentados na dia a dia escola e como é a realidade vivenciada por essas crianças.

Palavras-chave: Inclusão Social, Criança com deficiência e Escola.

The research includes twenty children of both sexes and who have some type of disability, students from public schools in the municipality of Caçador, enrolled and attending elementary school at the municipal school Henrique Júlio Berger in the municipality of Caçador. By highlighting the entire history of the person with a disability, emphasizing mainly the child who is a developing being, from his discrimination and prejudice to the guarantee and the fight for his rights: how to attend a regular school and not only the APAEs, the right to know the new and to socialize with unknown people, makes us reflect on how this development process is taking place, the family, the institution, the professionals have incorporated social inclusion in a positive way or it will only be to comply with the Law? We also highlight the expectations of the families and what are the biggest difficulties and challenges faced in the day-to-day school and how is the reality experienced by these children.

Keyword: Social Inclusion, Children and School.

INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo, a educação vem conquistando seu espaço, assumindo grandes responsabilidades diante da vida dos cidadãos, passando por mudanças e progressos, lutando por critérios educacionais mais inclusivos. A

¹ Acadêmico do curso de Serviço Social da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

² Professora do curso de Serviço Social da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

importância que devemos dar aos valores e talentos (independente se é um jovem com deficiência ou não) trazidos por elas durante a frequência no ambiente escolar faz a diferença nos adultos que teremos no futuro e o impacto na sociedade em que vivemos. A luta pela oportunidade escolar inclusiva, tem nos mostrado uma melhor aceitação das pessoas com deficiências em diversos ambientes, mas para realmente ser uma inclusão temos que ter estrutura, profissionais capacitados e pessoas que conheçam dos diversos problemas apresentados, assim acolherão os jovens com deficiências como elas realmente merecem, com respeito e adequadamente.

Não desejamos educandos perfeitos, ou seja, que não apresentem problemas, desejamos educandos capazes de resolver os seus problemas, pois todo não tem as mesmas necessidades e características, as diferenças fazem com que as pessoas cresçam e aprendam com as mais variadas situações, pois essas diferenças mudam a rotina e o contexto social da sala de aula e de uma sociedade.

E de extrema importância preparar os colegas de sala de aula para receber um educando com deficiência, para eles é um jovem diferente, que pode não ouvir, não ver, não falar, não se locomover, possuir um atraso mental e lento raciocínio, fazer com que eles tenham uma interpretação de que o diferente não é ser igual, mas que tem muitas qualidades e muitas a nos ensinar, muitas vezes é uma lição de vida, exemplo de esforço e determinação.

Diante do exposto, sentimos a necessidade de pesquisar sobre a temática e apresentamos as seguintes questões: Quais os principais tipos de deficiências encontradas nas escolas de ensino regular? Como o jovem com deficiência está inserindo-se nas instituições educativas? As instituições educativas estão preparadas para receber o jovem com deficiência? Os professores estão preparados para receber jovens com deficiência? Existe acessibilidade necessária para os jovens com deficiência? Como o jovem com deficiência sente-se inserida nas instituições educativas? Quais as principais dificuldades e desafios enfrentados pelo jovem com deficiência nas instituições educativas?

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em primeiro lugar, é preciso definir com clareza o termo “deficiência”, para evitar distorções comuns ao lidar com essa área de conhecimento. Por efeito de lei, considera-se deficiência “toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividades, dentro do padrão considerado normal para o ser humano”. (BRASIL, 2004, p. 1)

É considerada pessoa com deficiência de acordo com a Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência – ONU – Organização das Nações Unidas/ 2006, “as pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual (mental), ou sensorial (visão e audição) os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”. As deficiências podem ser de ordem física, auditiva, visual e mental. A associação de duas ou mais dessas deficiências é caracterizada como deficiência múltipla. Muitas vezes os casais não estão preparados para a chegada de um filho com deficiência e não sabem como se, muitas vezes esse país não tem o conhecimento que as escolas precisam ter um preparo por parte da equipe para receber seus filhos, mas devido ao próprio preconceito muitas vezes acabam que não indo buscar o direito de seus filhos e muitas vezes deixam de colocar seus filhos nos primeiros anos escolares por medo.

Socialmente, a inclusão representa um ato de igualdade entre os diferentes indivíduos que habitam determinada sociedade. Assim, esta ação permite que todos tenham o direito de integrar e participar das várias dimensões de seu ambiente, sem sofrer qualquer tipo de discriminação e preconceito. Existe uma lei federal que prevê a inclusão e o tratamento da pessoa com deficiência com igualdade, sendo dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação.

A Inclusão escolar é acolher todas as pessoas, sem exceção, no sistema de ensino, independentemente de cor, classe social e condições físicas e psicológicas. O termo é associado mais comumente à inclusão educacional de pessoas com deficiência física e mental. Recusar-se a ensinar crianças e jovens com necessidades educacionais especiais (NEE) é crime: todas as instituições devem oferecer atendimento especializado, chamado de Educação Especial. O artigo 208 da Constituição brasileira especifica que é dever do Estado garantir "atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino", condição que também consta no artigo 54 do ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente).

A legislação também obriga as escolas a terem professores de ensino regular preparados para ajudar alunos com necessidades especiais a se integrarem nas classes comuns. Ou seja, uma criança com deficiência não deve ter de procurar uma escola especializada. Ela tem direito a cursar instituições comuns, e é dever dos professores elaborar e aplicar atividades que levem em conta as necessidades específicas dela.

METODOLOGIA

O estudo será desenvolvido por meio de pesquisa qualitativa com abordagem descritiva de cunho interpretativo. Foi elencado a E.M.E.B. Henrique Julio Berger no Município de Caçador – SC., onde possui crianças com deficiências matriculadas no ensino fundamental (anos iniciais).

Conseguimos liberação pela secretaria Municipal de Educação, visitamos esta escola, tivemos o acesso ao endereço dessas crianças, realizamos visita domiciliar e aplicamos um questionário com família do educando, detectando as principais dificuldades e desafios, escrevendo as experiências vivenciadas e concluindo com o que poderemos contribuir para o desenvolvimento da sociedade com a pesquisa proposta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da experiência adquirida nesse projeto e nesse momento de Pandemia analisamos quantos desafios às famílias das crianças com deficiência enfrentam para a inclusão de seus filhos na escola, muitas possuem problemas de saúde, muitas têm baixa renda, e muitos não conseguem ter acesso as atividades propostas pela escola devido a dificuldade das crianças com essa pesquisa conseguiram observar que a escola está se adaptando aos poucos com esse novo momento em que todos nos estamos vivenciando.

Para a efetivação do processo de inclusão é necessário que todos os envolvidos com a educação assumam o compromisso de incluir, tanto os pais como os

professores que de fato se tornem conhecedores do processo de inclusão e trabalhem com os alunos com deficiência sem pré-conceitos com respeito aos alunos e os pais também tratem os professores com respeito, assim buscando garantir os direitos destes alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de extrema importância que a Inclusão comece em casa, que a família tenha participação na vida ativa da criança com deficiência no ensino regular. A equipe técnica deve estar preparada para atender essa demanda significativa e relevante diante da sociedade. As equipes escolares devem ter conhecimento da legislação específica e dos acessos aos direitos, trabalhar contra a discriminação e o preconceito é dever da família, dos profissionais e da sociedade no geral, onde será de grande importância para o desenvolvimento dessa criança perante a sociedade.

Diante da experiência adquirida nesse projeto, analisam-se quantos desafios às famílias das crianças com deficiência enfrentam para a inclusão de seus filhos na escola, muitas possuem problemas de saúde, muitas têm baixa renda, com essa pesquisa consegui observar que a escola está se adaptando aos poucos para as crianças e está cada vez melhor sim. Para a efetivação do processo de inclusão é necessários que todos os envolvidos com a educação assumam o compromisso de incluir, tanto os pais como os professores que de fato se tornem conhecedores do processo de inclusão e trabalhem com os alunos com deficiência sem pré-conceitos com respeito aos alunos e os pais também tratem os professores com respeito, assim buscando garantir os direitos destes alunos.

O objetivo desse projeto foi o de conhecer melhor as famílias das crianças com deficiência e ver que as crianças com deficiência tem o direito de conviver em sociedade e incluídas na escola sem preconceito e discriminação, porque é através da educação que objetivo de vida se constrói.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

A Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe apoia o desenvolvimento e a execução dos Projetos advindos das bolsas de Estudos do Artigo 171 do Governo Federal reconhecendo a importância para a formação acadêmica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente, Câmara dos Deputados, Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. DOU de 16/07/1990 – ECA. Brasília, DF.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2008. Convenção da Organização das Nações Unidas sobre os direitos das pessoas com deficiência.

CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS: EM BUSCA DE UMA VIVÊNCIA MAIS SOCIÁVEL¹

Genecis Perachi da Silva, janeperachi@hotmail.com²

Arã Paraguassu Ribeiro, araparaguassurib@gmail.com³

Rodrigo Regert, regert.rodrigo@gmail.com⁴

Deize Maria Baretta, deize_08@hotmail.com⁵

Resumo

O presente trabalho busca a inserção de momentos de contação de história em ambiente escolar a fim de ajudar a melhorar hábitos de solidariedade entre os indivíduos. Neste contexto, o problema existente é: Como resolver o individualismo e a falta de solidariedade em crianças com faixa etária de cinco a doze anos que frequentam a escola buscando uma vida mais sociável? As motivações pela escolha desse tema, são as reflexões sobre o individualismo e a solidariedade entre as crianças de cinco a doze anos de idade, onde o desenvolvimento pessoal e o gosto pela leitura podem ser desenvolvidos utilizando a contação de histórias. Diante disso, a possibilidade de aplicação desse projeto só tem a favorecer as crianças que se beneficiarão, assim como a UNIARP, pois a mesma estará desenvolvendo a sua função social oportunizando uma vida mais sociável e tranquila para os envolvidos, sendo assim o seu principal objetivo: Proporcionar às crianças de cinco a doze anos por meio da contação de histórias possibilidades de resolução do individualismo e da falta de solidariedade existente entre elas que frequentam a escola buscando uma vida mais sociável.

Palavras-chave: Histórias. Crianças. Cultura.

INTRODUÇÃO

A sociedade vivencia a era do conhecimento e cumpre aos estudantes universitários a busca, o aperfeiçoamento e a produção de conhecimentos que venham melhorar a qualidade de vida das pessoas.

Sabe-se que com o avanço tecnológico não se tem mais tempo para o próximo, pois cada vez mais, a tecnologia afasta as pessoas e, sobretudo, as próprias crianças. Afasta justamente por ser atrativa e sugestiva, passando uma falsa ideia de que o próximo está distante e não ao seu lado, fazendo com que as pessoas sejam menos importantes que o uso desses recursos tecnológicos.

Embora pareça estranho, esse problema existe em todas as esferas sociais, inclusive nas Escolas. Devido a isso, o presente trabalho tem como abordagem principal a contação de histórias, pois sendo ela uma das práticas mais remotas que

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Iniciação Científica, Artigo 171 pesquisas da 7ª fase do curso de Pedagogia.

² Acadêmico do curso de Pedagogia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor mestre, do curso de pedagogia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁴ Mestre em Desenvolvimento e Sociedade pela UNIARP. Mestre em Educação pela Universidad Tecnológica Intercontinental (UTIC).

⁵ Coordenadora, Professora mestra do curso de Pedagogia –UNIARP – Campus Fraiburgo.

se tem registro da humanidade pode se tornar eficaz no processo de solidariedade e ruptura do individualismo existente entre as pessoas, especificamente entre as crianças.

Puig (1988) destaca que, o ser humano conta histórias desde o início do desenvolvimento das habilidades de comunicação e da fala. Elas promoviam, e promovem, momentos de união, confraternização, trocas de experiências, além de ajudar a passar o tempo e vencer o tédio. Ouvir uma história e/ou contá-la e recontá-la é uma maneira de preservar as culturas, os valores e compartilhar o conhecimento.

Portanto, percebe-se que ouvir histórias ajuda a ampliar o pensamento crítico, oportuniza a criança a conhecer um mundo mágico e fabuloso, mas que também existem conflitos, desafios e dificuldades que devem ser enfrentados.

Para que o projeto tenha sentido e embasamento teórico o mesmo abordará a história da literatura infantil, contextualização histórica do significado de ser criança, literatura no Brasil e a arte de contar histórias.

HISTÓRIA DA LITERATURA INFANTIL

Uma maneira ampla de se relacionar com as crianças é sem dúvida a literatura infantil, de acordo com Scharf (2000, p. 20):

A Literatura Infantil é uma arte abrangente, fenômeno de expressão que representa o Mundo, o Homem, a Vida. É uma das produções e recepções humanas mais importantes para a formação do indivíduo: de um lado, expressa a experiência do autor; de outro, provoca uma experiência no leitor. Ela enriquece a imaginação e a fantasia da criança e cultiva a liberdade de espírito. Isso pode se dar também por meio das lendas e tradições folclóricas de todos os povos transmitidas oralmente, de geração em geração, são a principal fonte inspiradora da literatura infantil. Uma literatura contemporânea, por sua vez, vai além do prazer, da emoção: ela visa alertar, transformar a consciência crítica do leitor e interlocutor.

A literatura infantil favorece a oportunidade de relacionar o lúdico juntamente com o cognitivo, contribuindo com a criação e narração de histórias direcionadas especialmente para crianças, voltadas para o desenvolvimento da psique infantil. Para Scharf (2012, p. 20):

Conhecer a literatura que cada época destinou às suas crianças é uma forma de entender os valores e ideais em que cada sociedade se fundamentou. É desta forma que entenderemos como a criança era encarada nessas diferentes épocas, tanto pelo adulto quanto pela escola, para termos uma visão mais clara quanto à relação criança e literatura. É preciso lembrar, de início, que além de a literatura infantil ser um fenômeno literário, é um produto direcionado às crianças, produto que, em suas origens, era destinado aos adultos.

Não podemos negar o quanto o mundo literário participa de nossas vidas de diversas formas, como no cinema, na TV, na música, no teatro, cujos recursos de expressão e de interpretação vão além do mundo das palavras. São essas manifestações literárias que atendem às necessidades artísticas e ao mundo imaginário, fantástico e de sonho, importantes na vida do homem. Percebe-se, desta forma, o quanto a literatura está derramada em nossas vidas: só não se envolve

aquele que desconhece ou aquele a quem não foi possibilitado um convívio mais estreito com seus gêneros durante a infância ou a vida adulta.

CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA CRIANÇA

Segundo Scharf (2000, p. 23):

Os primeiros livros infantis foram produzidos e especificamente escritos como literatura para criança ao final do século XVII e durante o século XVIII. Os primeiros textos são escritos por pedagogos e professores, com marcante intuito educativo, aproximando assim a instituição escolar e o gênero literário. Ainda no século XVII a literatura dividiu espaço com o leitor infantil através dos contos de fadas. Essa produção literária aparece na França pelas mãos de Charles Perrault; ele recolhe narrativas populares e faz adaptações, dando a sua obra valores comportamentais da classe burguesa.

No século XVIII ocorrem transformações significativas nas relações sociais: retira-se o homem do convívio da rua e das praças para um ambiente social mais restrito à família. Desta forma iniciou uma valorização da família e suas relações afetivas, separando a infância da idade adulta. É ainda nessa época que surge a preocupação com uma escola para todos; as reformas pedagógicas apontam para a obrigatoriedade da alfabetização. Com essa nova preocupação com a leitura, começaram a surgir resumos de certos livros de adultos que passaram a ser adaptados à compreensão e ao gosto das crianças. A leitura se revela como fenômeno histórico, valendo-se de um modelo de sociedade para se expandir.

Assim, a Literatura Infantil permanece até hoje, e é reconhecida como essencial na formação de uma criança, em meio ao conceito de infância atual é de grande necessidade que está esteja em contato com a leitura e com a literatura devido aos grandes benefícios que se traz a vida destas (SCHARF, 2000).

LITERATURA NO BRASIL

A literatura infantil brasileira possui particularidades muito originais que coincide com as contribuições europeia (portuguesa), africana e indígena. Os contos, lendas, mitos, adivinhações, provérbios, trazidas pelos primeiros colonizadores, foram traduzidas pelos avós para as crianças, de modo a entretê-las e manter acesso às suas tradições de origem, essa literatura oral teve um grande enriquecimento na nossa literatura brasileira.

Scharf (2000) destaca que, foi a partir da obra revolucionária de José Bento Monteiro Lobato (1882-1948), que a literatura infantil brasileira ganhou corpo e definição. Com ele nasce uma literatura genuinamente brasileira

A ARTE DE CONTAR HISTÓRIAS

Contar histórias de acordo Farina (2016), é uma arte que sempre existiu e foi sendo passado de geração em geração, pelas narrativas que avós e pais contavam para as crianças desde que se têm os primeiros resquícios na história dos seres humanos. Contar histórias é contar-se, é também imaginar um mundo paralelo do que estamos acostumados no nosso cotidiano habitual, é simplesmente se deslocar

para um local de fantasias e cheio de personagens distantes, mas, também ao mesmo tempo tão presente na nossa vida.

Ouvir histórias é viver um momento de gostosuras, de prazer, de divertimento dos melhores. É encantamento, maravilhamento, sedução. O livro da criança que ainda não lê é a história contada. E ela é (ou pode ser) ampliadora de referenciais, poetura colocada, inquietude provocada, emoção deflagrada, suspense a ser resolvido, torcida desenfreada, saudades sentidas, lembranças ressuscitadas, caminhos novos apontados, sorriso gargalhado, belezuras desfrutadas e as mil maravilhas mais que uma boa história. (ABRAMOVICH, 2003, p. 24).

Portanto, pode-se dizer que as crianças que têm convívio com as histórias enriquecem mais a imaginação, a criatividade e a capacidade de entendimento e crítica; conforme se tornam ouvintes e leitores críticos, as crianças apropriam-se da função de personagem principal de suas próprias vidas.

METODOLOGIA

O referido projeto vem sendo realizado no Centro Educacional Municipal Macieira, qual foi criado no ano de 1988 e se chamava Escola Municipal Macieira, com intuito de atender a população do próprio bairro e também do Distrito Industrial Liberata.

Esta é uma instituição escolar pública, com o objetivo de proporcionar a todos os seus alunos uma aprendizagem significativa, conta com professores capacitados, competentes e qualificados, que se dedicam completamente a seus alunos, pois entende que o relacionamento entre professor e aluno evidencia uma função de grande relevância no processo de aprendizagem. No momento atual, a escola atende alunos do próprio bairro e também do bairro Liberata de 1º ano ao 5º ano do ensino fundamental.

O projeto contação de histórias terá como intuito socializar crianças, trabalhando vários assuntos como: preconceito, bullying, relacionamentos, inclusão, entre outros para a faixa etária. Serão abordados de forma interativa, lúdica e fantasiosa, buscando trazer o interesse e atenção do publicado abordado. Os encontros terão início às 13:15 horas até às 17:15 horas da tarde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A perspectiva dos resultados deste trabalho se deu por meio de explanação teórica, com base nas ideias de alguns autores para que o desenvolvimento na prática tivesse sentido. Deste modo, vale ressaltar que os resultados que vêm sendo obtidos de sua aplicação são favoráveis, pois através desta ação estamos contribuindo não apenas para o desenvolvimento social de integração coletiva das crianças, mas inclusive para o processo ensino aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho se propôs como objetivo geral proporcionar às crianças de cinco a doze anos por meio da contação de histórias possibilidades de resolução do individualismo e da falta de solidariedade existente entre elas que frequentam a escola buscando uma vida mais sociável. Para que o trabalho não se limitasse

apenas a teoria, buscou-se junto à instituição escolar para que o mesmo fosse aplicado à respectiva faixa etária designada no projeto.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Este trabalho nos revelou um significativo papel desempenhado em prol das crianças, como forma de resgatar a socialização e interação coletiva por meio das contações de histórias acompanhadas de atividades. Desta forma, externamos nossa gratidão pelo incentivo e financiamento deste trabalho ao artigo 171, pois os resultados nos instigam a realização de futuras pesquisas que tragam o enriquecimento para esta área.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVICH, Fanny. **Literatura infantil gostosuras e bobices**. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2002.

FARINA, Tatiane de Fatima. A contação de histórias e sua contribuição no desenvolvimento da criança. **Anais [...] VI SECIN – Seminário em Ciência da Informação**, Londrina, 3 a 5 ago.2016.

PUIG, Josep Maria. **Democracia e a participação escolar**: Propostas de atividades. Trad. de Maria Cristina de Oliveira. São Paulo: Moderna, 1998.

SCHARF, Rosetenair Feijó. **A escola e a leitura**: prática pedagógica da leitura e produção textual. 2000. 205 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Tubarão, 2000.

SCHARF, Rosetenair Feijó. **Poesia e performance**: estudo e ação na educação infantil de Florianópolis. 2012. 307 f. Tese (Doutorado em Literatura) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Florianópolis, 2012.

EFICÁCIA DA LEI DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA A MULHER NO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO/SC¹

Jakson Adriano Pontes, jaksonadriano@hotmail.com²
Luiz Fernando Vescovi, luizfernando@vescovi.com.br³

Resumo: A violência doméstica revela-se como um fenômeno que se dissemina no meio social, em suas variadas formas, atingindo um número expressivo de pessoas, na sua grande maioria, as mulheres, muitas vezes de forma silenciosa e obscura. Este projeto teve como objetivo a pesquisa documental e bibliográfica, a partir de uma abordagem quantitativa, foram coletados dados em boletins de ocorrência policial, inquéritos instaurados e prisões em flagrante realizadas, na delegacia da comarca da cidade de Fraiburgo/SC. A análise estatística teve como objetivo, a verificação do número de denúncias por parte das vítimas nos últimos cinco anos, como também sua eficácia enquanto instrumento assecuratório de direito. Os números apresentados foram bastante elevados, pois resultaram em um total de 2.702 inquéritos policiais e 201 prisões em flagrante ocorridos nos últimos cinco anos. Historicamente a mulher tem um contexto de submissão em relação ao homem, fator esse que tem mudado após a promulgação da Lei Maria da Penha, que criou mecanismos para prevenir e coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher. Tal lei mostra-se de grande importância para o enfrentamento da violência doméstica, através dos números apresentados, demonstrou a preocupação do Estado, em garantir a mulher seus direitos fundamentais de forma eficaz.

Palavras-chave: Lei Maria da Penha. Violência Doméstica. Violência contra mulher.

INTRODUÇÃO

A violência doméstica revela-se como um fenômeno que se dissemina no meio social, em suas variadas formas, atingindo, na maioria, das vezes a mulher, de forma silenciosa e obscura. Trata-se de uma realidade social que gradativamente se infiltra no convívio familiar e destrói os anseios afetivos, formando, assim, pessoas de caráter conturbado.

O termo violência doméstica tem sido utilizado para caracterizar todas as formas de violência praticadas no ambiente familiar. A violência contra a mulher é um fenômeno complexo, suas causas são múltiplas e vem adquirindo uma perspectiva ameaçadora e sombria, proporcionando e facilitando a ocorrência de condutas violentas.

Diante do cenário de violência contra a mulher, o presente projeto de pesquisa buscou analisar a eficácia da Lei nº 11.340/2006, conhecida popularmente como Lei Maria da Penha, tendo como foco a cidade de Fraiburgo/SC.

¹ O presente trabalho refere-se à atividade de pesquisa apresentado junto ao FAP;

² Acadêmico da 9ª fase do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP);

³ Professor do Curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Mestre em Direito das Relações Internacionais e da Integração na América Latina pela Universidad de La Empresa.

Este projeto teve como objetivo a pesquisa documental e bibliográfica, a partir de uma abordagem quantitativa. Para tanto, foram coletados dados em boletins de ocorrência policial, inquéritos instaurados e prisões em flagrante realizadas na Delegacia de Fraiburgo/SC. A análise estatística teve como objetivo a verificação do número de denúncias por parte das vítimas nos últimos cinco anos, como também sua eficácia enquanto instrumento assecuratório de direito.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A violência está presente cada vez mais na vida da sociedade, dentre elas a mais preocupante é a violência doméstica contra a mulher. Este tipo de violência ocorre no âmbito familiar, principalmente, dentro de suas próprias residências, pois é quando o agressor possui uma relação de afetividade com a vítima (ARJONA, 2019).

Infelizmente, a violência contra a mulher é algo que está presente em nossa sociedade há muito tempo. De acordo com Nucci (2013, p. 609), ela pode ser conceituada como:

Em linhas gerais, qualquer forma de constrangimento ou força, que pode ser física ou moral [...]. Portanto, não se fala apenas em violência física, mas sim moral e psicológica que, abalam a vítima não apenas fisicamente, mas diminuem seu ego e abalando o seu íntimo.

A Lei nº 11.340 foi criada com o objetivo de proporcionar maior segurança para as mulheres e, de uma forma mais específica, proteger os seus direitos, logo em seu art. 5º, ela traz o conceito de violência doméstica e em que situações será aplicada:

Art. 5º Para os efeitos desta Lei, configura violência doméstica e familiar contra a mulher qualquer ação ou omissão baseada no gênero que lhe cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial: I - no âmbito da unidade doméstica, compreendida como o espaço de convívio permanente de pessoas, com ou sem vínculo familiar, inclusive as esporadicamente agregadas; II - no âmbito da família, compreendida como a comunidade formada por indivíduos que são ou se consideram aparentados, unidos por laços naturais, por afinidade ou por vontade expressa; III - em qualquer relação íntima de afeto, na qual o agressor conviva ou tenha convivido com a ofendida, independentemente de coabitação. (BRASIL, 2006)

Na sequência, em seu art. 7º, há o demonstrativo de algumas considerações e estabelece critérios objetivos para categorizar a violência doméstica e familiar contra a mulher:

Art. 7º São formas de violência doméstica e familiar contra a mulher, entre outras: I- a violência física, entendida como qualquer conduta que ofenda sua integridade ou saúde corporal; II- a violência psicológica, entendida como qualquer conduta que lhe cause dano emocional e diminuição da autoestima ou que lhe prejudique e perturbe o pleno desenvolvimento ou

que vise degradar ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões, mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição contumaz, insulto, chantagem, ridicularização, exploração e limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio que lhe cause prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação; III- a violência sexual, entendida como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força; que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação; ou que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos; IV- a violência patrimonial, entendida como qualquer conduta que configure retenção, subtração, destruição parcial ou total de seus objetos, instrumentos de trabalho, documentos pessoais, bens, valores e direitos ou recursos econômicos, incluindo os destinados a satisfazer suas necessidades; V- a violência moral, entendida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria (BRASIL, 2006).

Também lhes foram asseguradas algumas medidas nas quais poderá ter seu agressor afastado de casa, encaminhar a mulher e filhos a abrigos seguros, fixação de alimentos provisórios e provisionais. Igualmente é facultado a ela a restituição de bens indevidamente subtraídos, e ainda para garantir a efetividade do adimplemento das medidas aplicadas, poderá, a qualquer tempo, requisitar o auxílio da força policial. Portanto, com a criação da Lei Maria da Penha, alguns benefícios foram criados para as mulheres, trazendo, cada vez mais, a participação destas para o mundo, tanto socialmente como economicamente, garantindo, assim, sua autonomia (ARJONA, 2019).

A violência doméstica e familiar contra as mulheres é um fenômeno muito presente na sociedade brasileira, vitimando, a cada ano, milhares de mulheres de todas as origens, regiões e inserções sociais. Esse tipo de violência foi legitimado ao longo do tempo pelos dispositivos do regime patriarcal e por fatores como preceitos políticos e/ou religiosos, sendo o seu enfrentamento um grande desafio para a sociedade brasileira (SILVA, 2012).

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada a partir da análise do quantitativo de boletins de ocorrências e prisões em flagrante ocorridos na Delegacia de Polícia da cidade de Fraiburgo/SC. O projeto de pesquisa contribuiu com um gráfico e uma tabela envolvendo crimes previstos na Lei nº 11.340/2006, nos últimos cinco anos.

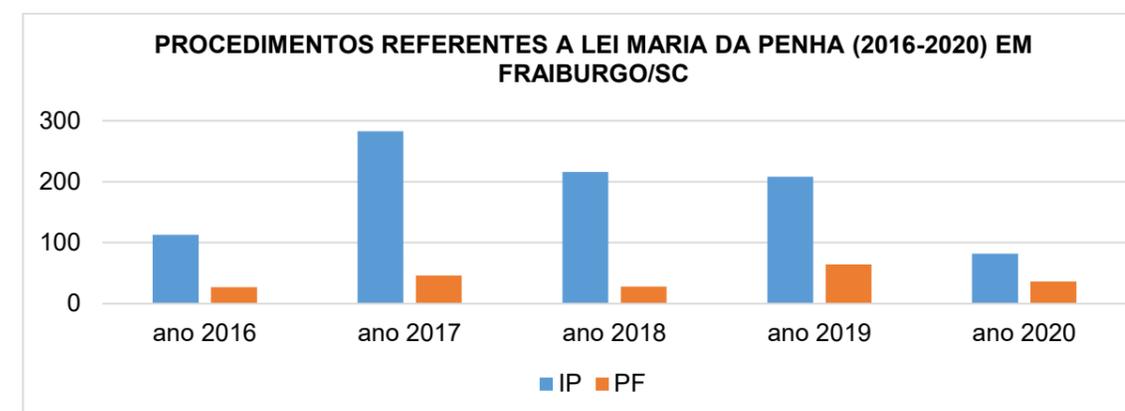
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados os dados repassados pela Delegacia da Comarca de Fraiburgo, tendo como responsável o Delegado, Doutor Valdir Xavier. Para tanto, foram considerados os casos de inquéritos policiais e prisões em flagrantes realizados desde o ano de 2016 até agora (2020), sendo, então, os números apresentados:

ANO	INQUÉRITOS POLICIAIS	PRISÕES EM FLAGRANTE
2016	113	27
2017	283	46
2018	216	28
2019	208	64
2020	82	36
Total	2.702	201

Fonte: Pesquisador (2020)

Em análise da tabela acima, nota-se, no que tange aos inquéritos policiais, que houve diminuição nos últimos quatro anos, o ano em que foi registrado o maior número de inquéritos foi o de 2017, com 283 inquéritos, diminuindo para 216 em 2018 e 208 no ano de 2019 e, até o momento, o quantitativo de 82 procedimentos. Convém notar que as prisões em flagrante não seguiram um padrão, pois no ano de 2016 ocorreram 27 prisões, enquanto que em 2017, 46 procedimentos, ou seja, um aumento de 70%. Em contrapartida, no ano de 2018, ocorreu uma diminuição para 28 prisões, um decréscimo de 70%, em 2019 houve um aumento considerável, sendo 64 prisões (um aumento de 128%). Já no corrente ano, foram registrados, até o momento, 36 prisões.



Legenda: IP - inquérito policial; PF - prisão em flagrante.

Fonte: pesquisador (2020)

Os números são bastante elevados, considerando que a cidade de Fraiburgo possui uma população estimada de aproximadamente 36.000 habitantes (IBGE, 2020). A lavratura de 2.702 inquéritos policiais e a decretação de 201 prisões em flagrante nos últimos cinco anos comprova tal disparate.

Nota-se que as medidas tomadas pelo Estado foram a concessão de medidas protetivas de urgência, que englobam determinadas restrições ao agressor em relação à vítima, como o afastamento do lar, encaminhamento da mulher a abrigos

seguros, restituição de bens subtraídos indevidamente, inclusive com o apoio das forças de segurança pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Historicamente, a mulher tem um contexto de submissão em relação ao homem, fator esse que tem mudado após a promulgação da Lei Maria da Penha, que criou mecanismos para prevenir e coibir a violência doméstica e familiar contra ela. Tal norma mostra-se de grande importância para o enfrentamento da violência doméstica, que apresenta a mulher como parte mais frágil na relação, demonstrando a preocupação do Estado em garantir à mulher seus direitos fundamentais de forma mais eficaz.

O diploma regulamentador em questão se exhibe completo, apresentando estratégias interdisciplinares, além das penais, deixando clara a preocupação do legislador em garantir a proteção integral da mulher e não apenas o encarceramento do agressor como forma de sanção, e, como demonstrando quantitativamente no presente estudo, o Estado vem cumprindo o seu papel enquanto protetor da mulher.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Desta forma, os agradecimentos são ao Fundo de Apoio a Pesquisa (FAP) e a Universidade Alto Vale Rio do Peixe (UNIARP), pelo financiamento e pelo apoio a presente pesquisa.

REFERÊNCIAS

ARJONA, Reciane Cristina. **Violência doméstica contra mulher**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/74965/violencia-domestica-contra-mulher>>. Acesso: 24 fev. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.340, de 7 de Agosto de 2006**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm>. Acesso: 24 fev. 2020.

BRASIL. **IBGE**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc/fraiburgo.html>>. Acesso: 15 out. 2020.

NUCCI, Guilherme de Souza. **Leis penais e processuais penais comentadas**. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

SILVA, André de Souza. **Eficácia da lei de violência doméstica ou familiar contra a mulher no Município de Campina Grande-PB**. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/5629/1/PDF%20-%20Andr%C3%A9%20de%20Sousa%20Silva.pdf>> Acesso: 24 fev. 2020.

A INSERÇÃO DE IMIGRANTES NO ENSINO SUPERIOR EM UMA UNIVERSIDADE DO MEIO OESTE CATARINENSE

Jennifer Emanuele Secão, jenni.secao@gmail.com¹
Juciele Marta Baldissarelli, juciele.marta@uniarp.edu.br²

Resumo

Este estudo procurou compreender maneiras que acadêmicos estrangeiros que estudam em uma instituição de ensino superior, situada no meio oeste de Santa Catarina, têm gerido os desafios de estarem em um país diferente ao de origem e como ocorre a inserção no contexto da organização de ensino. Desta forma, elencou os objetivos específicos: (i) o perfil dos imigrantes respondentes da pesquisa; (ii) as principais dificuldades ao estudar no ensino superior em um país de origem distinta; (iii) práticas de inclusão adaptada pela universidade para inclusão dos estrangeiros; (iv) expectativa dos entrevistados em relação a oportunidade mediante o aperfeiçoamento profissional por meio da graduação; (v) integração e adaptação à cultura brasileira é ponto facilitador para as atividades acadêmicas. A natureza da pesquisa foi abordagem qualitativa, utilizou de entrevistas como instrumento para coleta de informações. O universo da pesquisa foram estudantes emigrantes da região do meio oeste de Santa Catarina, obteve quatro respondentes de uma universidade. As análises foram feitas por meio da interpretação das respostas obtidas. Constatou-se que (i) a maior parte dos entrevistados é de origem do país Haiti e empregados no Brasil. (ii) entrevistados relatam tantos pontos negativos quanto pontos positivos de se estudar no Brasil, como negativo apontam a as dificuldades de comunicação e como ponto positivo, a preocupação que os docentes demonstram sobre o entendimento do conteúdo, (iii) a universidade presa em ter alunos estrangeiros, a IES não possui uma política de acolhimento oficializada, (iv) sobre o aperfeiçoamento profissional obtido por meio da graduação, sentem dificuldade de poder trabalhar na área escolhida, porém demonstram motivados com o ensino superior, e por fim, (v) sobre a adaptação com a cultura brasileiras, os entrevistados relatam que conseguiram se adaptar, com a ajuda de outros estrangeiros que vivem no município.

Palavras-chave: Imigrantes. Ensino Superior. Acadêmicos.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa busca compreender de que maneira acadêmicos estrangeiros que estudam em uma instituição de ensino superior situada no meio oeste de Santa Catarina, tem gerido os desafios de estarem em um país diferente ao de origem e como ocorre a inserção no contexto da organização de ensino.

Na última década, têm sido recorrentes as discussões acerca da inserção de grupos considerados minoritários, nos diversos setores da sociedade. Sabe-se que pessoas multiculturais lutam para ter direito e espaço e para conseguirem ter uma vida melhor tanto para si, mesmo quanto para sua família. Essa temática tem sido investigada por alguns pesquisadores.

Quando se refere em relação a universidade e imigração, precisa-se observar a temática por inteira, como a função da sua história a e não apenas dispor sobre o

¹ Acadêmico do curso de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

² Professor(a), titulação do curso de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

que está escrito sobre ela. É marcada como movimento migratório, aonde ocorre com frequência deslocamento de grupos de pessoas de sua região para buscar novos benefícios que possam agregar em suas vidas, como uma melhor economia ou até mesmo em seu bem-estar. Além dos imigrantes buscarem melhor rentabilidade com o estudo, ao ingressarem no ensino superior, eles procuram novas experiências de vida (SANTOS, 2016, p. 67).

Desta maneira, nos últimos anos houve um movimento crescente de grupos estrangeiros para o Brasil, tanto para morar, estudar e trabalhar. A história narra diversos ciclos de imigrações para o território brasileiro, tanto durante o período de colonização, quanto em períodos atuais. Neste contexto de que muitos estrangeiros que estão no Brasil não estão apenas para trabalho, mas buscam qualificação profissional, é relevante ater-se a temática e compreender de que maneira alunos estrangeiros que estudam em instituições de ensino superior, tem gerido os desafios de estarem em um país fora do de origem e como ocorre a inserção no contexto da organização de ensino. Para atender a o objetivo central do estudo, a presente pesquisa analisa uma Universidade Comunitária instalada em Santa Catarina e seus estudantes não brasileiros.

Para isso, e com o intuito de fornecer suporte ao cumprimento do objetivo principal do estudo e resolver a problemática apontada, procurou-se disseminar os conhecimentos trazendo para o presente trabalho, os seguintes objetivos específicos: Como caracterizar o perfil dos imigrantes respondentes da pesquisa, bem como os cursos frequentados; Identificar quais são as principais dificuldades de se estudar no ensino superior em um país diferente do de origem; Identificar quais são as práticas de inclusão adotadas pela universidade para a inclusão dos estrangeiros na referida IES; Identificar as expectativas dos entrevistados, em relação às oportunidades profissionais mediante o aperfeiçoamento profissional obtido por meio da graduação. Identificar se a integração e adaptação à cultura brasileira tem sido um ponto facilitador para as atividades acadêmicas.

MARKETING

No Brasil, o conceito de *Marketing* associa-se à venda de produtos e, nesse sentido, conforme os autores Shimoyama e Zela (2016, p. 85):

[...] mesmo que as pessoas não os desejem. Muito dessa distorção se deve ao fato de a aplicação do *marketing* ter ocorrido no Brasil quando ainda tínhamos uma economia composta por monopólios e oligopólios nos competitivos (na década de 60), em que o governo tinha uma função mais de gesto do que de tutela da economia [...] (SHIMOYAMA; ZELA, 2016, p. 85).

Verifica-se, por meio das afirmações de Kotler (2006), que os profissionais de *Marketing*, se unificam como bens, serviços, eventos, experiência, pessoas, ideias, informações, dentre outras. O *mix de Marketing*, também é denominado na literatura como “composto de *Marketing*”.

Perante o significado, em relação aos estudos de Neto Sena (2016, p. 31), atualmente, o *Marketing* ocupa cada vez mais espaço e valor nas organizações, pois identifica a inteligência competitiva e estratégica, assim analisa o mercado em todo, com pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades, com isso, auxilia na elaboração de estratégias para atender à necessidade dos clientes.

Marketing Educacional

O mercado educacional passou por um período de expansão, no que diz a respeito à instituição de ensino, vagas e cursos. Por outro lado, a grande parte das IES não estão se preocupando em acompanhar a evolução, encontra-se relevância quando o assunto é a concorrência, onde se tornou um fator preocupante dentro das organizações.

Neste sentido, Kotler (2012, p. 28) elenca quatro variáveis que compõe o *Marketing*, sendo eles, produto, preço, promoção e praça, aplicando-se de acordo com as necessidades educacionais.

Conforme verifica-se na tabela abaixo:

Tabela 1 - Os quatro "Ps" das Instituições de Ensino

Mix de Marketing nas Instituições de Ensino	
Produto	Serviços educacionais (cursos ofertados, aulas ministradas e todos os demais serviços educacionais);
Preço	-Instituições privadas: Mensalidades e demais custos; -Instituições públicas: Custos relacionados ao esforço empregado pelo cliente são exemplos: a distância da localização física da instituição, duração do curso, etc...
Promoção	Comunicação sobre os cursos e informações institucionais, e a formação da imagem da instituição para a comunidade;
Praça	Modo de distribuição dos serviços educacionais. Ex. Localização do campus, número de campi da instituição, horários de aulas, modalidades de cursos presenciais, semipresenciais, ensino a distância, etc....

Fonte: Adaptado de Colombo (2005)

Imigração no Brasil

A imigração no Brasil destaca-se em três momentos, na prática pode-se dizer que houve início em 1530, com a chegada dos portugueses, que tinham como objetivo de ocupar o território, na mesma época chegavam os africanos como escravos.

A partir de 1808, com a vinda da família real portuguesa, aprecia-se que, foi em um momento posterior que os imigrantes suíços se estabeleceram no Rio de Janeiro, por causa de um acordo entre Portugal e Suíça, mas, oficialmente, a imigração é considerada a partir da independência do Brasil, em 1822.

A população brasileira tem como base a formação dos índios portugueses e negros africanos, sendo que, diversos grupos de imigrantes se estabeleceram no Brasil após a independência do país, dentre eles estão, alemães, italianos, suíços, japoneses, franceses e muitos outros (IMIGRAÇÃO, 2019). A heterogeneidade que veio de diversas partes do mundo é algo de valor para o Brasil, visto que os imigrantes ajudaram a moldar a cultura, a língua, alimentação, educação e a religião do país.

No início do século XXI, o país continua a receber inúmeros imigrantes de vários lugares do mundo, em busca de condição de vidas melhores, ao território brasileiro chegaram grupos de haitianos, bolivianos, venezuelanos, entre outros (IMIGRAÇÃO, 2019).

Imigrantes no ensino superior no Brasil

Estar em movimento, ou a mobilidade, faz parte do processo natural dos seres vivos, em ênfase dos seres humanos e está diretamente ligado às peculiaridades dos sujeitos como: necessidades, objetivos, limitações ou imposições. Para Cavalcanti (2015, p. 33), “o conceito de mobilidade é polissêmico, podendo ser compreendido e apresentado de diversas formas, dependendo do contexto que se aplica”.

As universidades brasileiras possuem 16.794 (dezesesseis mil setecentos e noventa e quatro) estudantes estrangeiros que vieram de 176 países diferentes cursando alguma graduação (SALLIT, 2020). Sendo que, Angolanos são os estrangeiros com mais presença nas salas de aulas das universidades brasileiras: são 1.818, mais de 10% do total de alunos de fora do Brasil.

Em seguida estão os japoneses e os paraguaios 1.260 (mil duzentos e sessenta) e 1.174 (mil cento e setenta e quatro), respectivamente. Completando as cinco nações com mais representantes no ensino superior brasileiro estão estudantes de Guiné-Bissau e Bolívia 1.117 e 984. Em seguida estão os africanos, com 27% desse total (SALLIT, 2020).

METODOLOGIA.

A natureza do presente trabalho de conclusão de curso é qualitativa, parte de uma visão em que existiu uma relação dinâmica entre o mundo real e o pesquisador. O presente estudo teve como universo de pesquisa, todos estudantes estrangeiros matriculados em uma universidade comunitária situada em um município no meio oeste catarinense. No total, a Universidade possui cinco estudantes estrangeiros matriculados.

Deste universo total, embora a presente pesquisa tenha convidado todos os estudantes, trabalhou-se com uma amostragem de quatro estudantes, os quais foram entrevistados. Os estudantes universitários, além de estudar, estagiam ou trabalham em organizações instaladas no mesmo município que a Universidade. A escolha pela amostragem ocorreu por conveniência por meio da acessibilidade encontrada, mantendo, entretanto, os critérios de rigor estabelecidos para a pesquisa. Também foi realizada uma entrevista com o profissional responsável pelo Serviço de Atendimento ao Estudante (SAE) da Universidade. No presente trabalho, optou-se por preservar a identidade dos estudantes/estrangeiros participantes e identificá-los como: Acadêmico A, Acadêmico B, Acadêmico C, Acadêmico D e Entrevistado A.

Os roteiros de entrevistas foram elaborados pela pesquisadora responsável pela pesquisa e passou por análise de uma professora universitária. As entrevistas foram realizadas entre os dias 28 de outubro a 02 de novembro do ano de 2020. Para a análise dos dados, ocorreu a apreciação de conteúdo de entrevistas semiestruturadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PERFIL DOS IMIGRANTES ACADÊMICOS E CURSOS FREQUENTADOS

A primeira etapa da análise tem como premissa o cumprimento dos objetivos específicos propostos no início deste trabalho, entre eles, está o de caracterizar o perfil de cada estudante entrevistado. Como já mencionado anteriormente, neste optou-se por preservar a identidade dos entrevistados, os quais serão identificados como: Acadêmico A, Acadêmico B, Acadêmico C, Acadêmico D.

Cabe ressaltar o desafio das transições das entrevistas, tendo em conta a nacionalidade, sotaques e diferentes formas de expressão dos entrevistados, para alguns interlocutores, o domínio da língua portuguesa ainda não faz parte do vocabulário. Desta maneira, ao longo das entrevistas, os alunos quando se expressavam, muitas vezes utilizavam as gírias de seus países de origem e cultura, dificultando a compreensão.

A seguir, o quadro 2 apresenta também o perfil dos quatro acadêmicos estrangeiros entrevistados.

Quadro 1: Perfil dos acadêmicos entrevistados

Acadêmico	Curso	Fase	Trabalha	Número de anos que reside no Brasil
Acadêmico A	Ciências contábeis	8º Fase	Op. De Maquina	4 anos
Acadêmico B	Enfermagem	2º Fase	Desempregada	6 anos
Acadêmico C	Ciências contábeis	4º Fase	Aux. De Produção	2 anos e 5 meses
Acadêmico D	Enfermagem	4º Fase	Autônomo (artesão)	28 anos

Fonte: Autora (2020).

Também se questionou os entrevistados, acerca de quais fôramos motivos que fizeram com que saíssem do país de origem e fixassem residência no Brasil. Cada um dos entrevistados tomou decisão distinta para migrar para o país, entre os motivos, está a busca da realização de algum objetivo específico para melhorar a vida própria e de seus familiares. Os estudantes mudam-se ao Brasil com expectativa da facilidade de inserção tanto na faculdade, quanto no mercado de trabalho. Todos relataram que possuem o objetivo de crescimento pessoal.

PRINCIPAIS PONTOS NEGATIVOS E POSITIVOS PARA SE ESTUDAR NO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL.

Evidenciaram-se nas entrevistas, apresentou-se identificar quais são as principais dificuldades de se estudar no ensino superior em um país diferente do de origem. Desta maneira, concluiu-se que o principal desafio que os entrevistados enfrentam, é o entendimento via aulas síncronas e aulas online, pois alguns termos empregados são desconhecidos para os estrangeiros e com isso, dificulta a compreensão do assunto abordado pelo docente, ocorrendo muitas vezes, dúvidas sobre os assuntos, e sobre a disciplina apresentada. Além de poder seguir em busca da realização de um sonho de ser graduado. Também aponta que o estado de Santa Catarina oferece mais oportunidades de estudos, que os demais Estados da Nação. E relatam como pontos positivos é a preocupação e a atenção que os docentes tem tanto com o conteúdo a ser repassado, mas também com o entendimento dos alunos com assunto apresentado.

PRÁTICAS DE INCLUSÃO ADOTADAS PELA UNIVERSIDADE

Nesta etapa, analisou-se o papel da universidade com os estudantes, ou seja, quais são as práticas de inclusão adotadas pela instituição para que ocorra a inclusão dos estrangeiros na referida IES. Como já mencionado anteriormente, este trabalho optou por preservar a identidade dos entrevistados, desta forma, o entrevistado que é responsável pelo atendimento aos estudantes na Universidade, será identificado como: Entrevistado A.

Conclui-se que a universidade não dispõe de normatização específica para o acolhimento dos estrangeiros, mas presa pelo acolhimento e acompanhamento, mesmo que de maneira informal. A universidade procura tratar todos de uma forma igualitária e, realiza encaminhamento para atendimento dos Coordenadores de Curso, para que estes possam realizar o acompanhamento adequado aos estrangeiros.

EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES MEDIANTE AS OPORTUNIDADES PROFISSIONAIS

O quarto objetivo específico da presente pesquisa, a opinião de que cada entrevistado tem sobre as oportunidades de trabalho. Para atender o mesmo,

destacam-se algumas declarações sobre a expectativa dos alunos em relação as oportunidades oferecidas profissionalmente.

Ao se abordar sobre as oportunidades na carreira, os entrevistados relataram que o maior desafio que enfrentam, é o racismo e discriminação social. Relatam que as empresas que estão atualmente não dão oportunidade para trabalhar na área escolhida do curso frequentado. Ressalta-se também a perspectivas dos estudantes a experiência da formação no Brasil, como melhoria de oportunidade no mercado de trabalho, observando a importância de um bom estudo, de aplicação de conhecimentos adquiridos e também considerar um crescimento e reconhecimento pessoal, cada um preza pela formação tanto pessoal quanto formação acadêmica.

A INTEGRAÇÃO E ADAPTAÇÃO À CULTURA BRASILEIRA

O presente trabalho possui também como objetivo destacar como é a convivência dos estrangeiros em um país totalmente distinto do seu país de origem, e assim obter informações sobre a integração e adaptação com a cultura brasileira. Nesta etapa salientam-se algumas declarações sobre o assunto.

Um ponto em questão relatado, é sobre a aceitação da nova cultura e até mesmo os novos costumes encontrados em Santa Catarina, e como seria a convivência com algo totalmente novo e diferente do convívio atual. Ao ser questionado, em relação a adaptação a uma nova cultura e até mesmo novas pessoas, informou que adaptou-se bem a cultura, mas considera alguns desafios enfrentados, como: a comunicação, mas que todos conseguiram superar com o apoio de seus familiares e amigos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como problema de pesquisa a seguinte questão: Para atender ao objetivo, propôs a explicação de cinco objetivos secundários. Em relação ao primeiro objetivo de caracterizar o perfil dos imigrantes respondente, como os cursos frequentados, conclui-se que a principal motivação para saída do país de origem, se deu por buscar novas oportunidades, tanto para ingressar no ensino superior, quanto para entrar no mercado de trabalho. Cada interlocutor possui histórias diferentes, mas no final consideram que elas consistem com o mesmo pensamento e objetivo a ser alcançado. Quanto região de residência de origem, destaca-se o Haiti como a maior prevalência, seguido do Chile – apenas um estudante.

Como segundo objetivo, apresentou-se identificar quais são as principais dificuldades de se estudar no ensino superior em um país diferente do de origem. Desta maneira, concluiu-se que o principal desafio que os entrevistados enfrentam, é o entendimento via aulas síncronas e aulas online, pois alguns termos empregados são desconhecidos para os estrangeiros e com isso, dificulta a compreensão do assunto abordado pelo docente, ocorrendo muitas vezes, dúvidas sobre os assuntos, e sobre a disciplina apresentada.

Como conclusão do terceiro objetivo, que foi o de identificar quais são as práticas de inclusão adotadas pela universidade para a inclusão dos estrangeiros na referida IES, conclui-se que a universidade não dispõe de normatização específica para o acolhimento dos estrangeiros, mas presa pelo acolhimento e acompanhamento, mesmo que de maneira informal. A universidade procura tratar todos de uma forma igualitária e, realiza encaminhamento para atendimento dos Coordenadores de Curso, para que estes possam realizar o acompanhamento adequado aos estrangeiros.

O quarto objetivo específico, é identificar as expectativas dos entrevistados, em relação às oportunidades profissionais mediante o aperfeiçoamento profissional obtido por meio da graduação. Concluiu-se que os entrevistados consideram que sofrem preconceito e discriminação por serem de outras etnias, pois percebem que a empresa/organização na qual trabalham, nem sempre concedem oportunidades para se qualificar/trabalhar na área atual do curso frequentado. Desta forma, a presente pesquisa conclui que o município do meio oeste de Santa Catarina, mas especificamente Caçador, é requisitado pelos estrangeiros, tanto na área da educação quando a área do mercado de trabalho. Os entrevistados ressaltam que a universidade oportunizou ingressarem no ensino superior, para que no futuro consigam almejar a profissão desejada.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

As pesquisadoras agradecem ao Fundo de Apoio a Pesquisa (FAP), da UNIARP.

REFERÊNCIAS

CASTRO, Alda Araújo; NETO, Antônio Cabral. **O ensino superior: a mobilidade estudantil como estratégia de internacionalização na América Latina**. Revista Lusófona de Educação. Lisboa, 2012, p 69-91.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing: A Bíblia do Marketing**. Hall Brasil. São Paulo, 2006. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4385703/mod_resource/content/1/Administra%C3%A7%C3%A3o%20de%20Marketing%2C%20kotler%20e%20keller%2C%2014ed%2C%202012.pdf. Acesso em 15 set. 2020.

KOTLER, Phillip; KELLER, Kevin. Lane. **Administração de Marketing**. Pearson Education do Brasil. São Paulo, 2012, p. 28.
MACHADO, Emerson. **Migração, Imigração e Emigração**. Diferença, 2020. Disponível em: <https://www.diferenca.com/migracao-imigracao-e-emigracao/>. Acesso em: 30 set. 2020.

SANTOS, S. dos. **Imigrantes Haitianos no Brasil: entre processos de desreterritorialização e exclusão social**. REB. Revista de Estudos Brasileños. 2016, p. 67.

SHIMOYAMA, Claudio; ZELA, Ricardo Douglas. **Marketing: Administração de Marketing**. Gazeta do Povo. Curitiba, 2016, p. 85.

EFETIVIDADE DE POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE OS ÍNDICES DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA NO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO¹

Marcos Perondi, marcosperondi@hotmail.com²
Ana Lilian Villwock Azevedo, ana.lilian@uniarp.edu.br³

Resumo – O presente trabalho pretende identificar as diversas formas de caracterização da violência doméstica, bem como o índice de reincidência desta prática no município de Fraiburgo, promovendo uma análise efetiva dos meios e métodos de combate inerentes a ela, visualizando os principais encaminhamentos e medidas disponibilizados às vítimas, através do entendimento da estrutura e organização funcional em que cada setor ocupa no município.

Palavras-chave: Violência Doméstica. Efetividade. Políticas Públicas.

INTRODUÇÃO

A Lei Maria da Penha, em seu Art. 5º, denomina a violência doméstica como aquela cometida no âmbito do lar, sendo este espaço de convívio permanente ou esporádico de pessoas com ou sem vínculo familiar, podendo ser compreendida como indivíduos que formam uma comunidade, considerando-se aparentados, unidos por laços sanguíneos ou afinidades. A Lei ainda referencia a violência conjugal como aquela que se dá em relação íntima de afeto no qual o indivíduo agressor conviva ou tenha convivido com a vítima independente de coabitação.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2002) pode ser definida como “uso intencional da força ou” poder em uma forma de ameaça ou efetivamente, contra si mesmo, outra pessoa ou grupo ou comunidade, que ocasiona ou tem grandes probabilidades de ocasionar lesão, morte, dano psíquico, alterações do desenvolvimento ou privações.

O espaço tido como “lar” onde se desenvolvem as inter-relações familiares, deve compreender a afetividade onde se referenciam a harmonia e a proteção entre seus membros. As referências desta etapa primordial refletem na vida adulta e são apontados em diversas pesquisas como fatores que desenvolvem tendências comportamentais, podendo-se citar exemplos como o de homens que violentam suas companheiras e que em sua infância ou adolescência presenciaram agressões no âmbito familiar ou foram diretamente vítimas de agressão. Esta violência pode se estender por gerações e acaba por ser considerada uma prática comum, presente no dia a dia de quem a vivencia.

Quando um novo cenário familiar se forma, agregando ou retirando valores, isto é repassado aos seus membros, podendo um membro visualizar outro assumindo um papel submisso, vindo a identificar o cenário como sua realidade familiar e vivenciando este com relação de normalidade.

De maneira resumida, o exposto acima demonstra a macro ideia do projeto, as informações relevantes que constroem as relações sociais no âmbito familiar, bem como visa correlacionar com os elementos jurídicos que abrangem o tema Violência Doméstica e que são conhecimentos pouco disseminados na sociedade de maneira

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Iniciação Científica.

² Acadêmico do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora especialista, do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

geral, trazendo sensação de impunidade e de pouca, ou nenhuma eficácia das políticas públicas de combate à violência doméstica em nossa sociedade.

Torna-se assunto de extrema relevância quando se presume o impacto que o conhecimento pode causar, além dos órgãos responsáveis pela educação, saúde e segurança pública, a própria sociedade é beneficiada diretamente com o acesso a informação, oportunizando novos valores como vetor na construção de uma futura perspectiva de realidade familiar e social que visa interromper um ciclo de violência e omissão.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com DAY e colaboradores, violência doméstica ou intrafamiliar é:

Toda ação ou omissão que prejudique o bem-estar, a integridade física, psicológica ou a liberdade e o direito ao pleno desenvolvimento de um membro da família. Pode ser cometida dentro e fora de casa, por qualquer integrante da família que esteja em relação de poder com a pessoa agredida. Inclui também as pessoas que estão exercendo a função de pai ou mãe, mesmo sem laços de sangue (DAY & COLABORADORES, 2003, p.10).

A Lei Maria da Penha, em seu Art. 5º, denomina a violência doméstica, aquela cometida no âmbito do lar, sendo este o espaço de convívio permanente ou esporádico de pessoas com ou sem vínculo familiar, podendo ser compreendida como indivíduos unidos por laços sanguíneos ou afinidades. Para Gomes et al., 2007, a Lei ainda referencia a violência conjugal como aquela que se dá em relação íntima de afeto no qual o indivíduo agressor conviva ou tenha convivido com a vítima independente de coabitação. Ainda, acerca da CARACTERIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA, segundo Gomes et al., 2007, pode-se dizer que esta ocorre com maior reincidência com algumas classes de vítimas, bem como, possui algumas formas de caracterização. Pode-se citar como principal a violência física, onde o dano ou lesão é ocasionado mediante força física ou utilização de qualquer outro instrumento.

O local mais acometido pela violência física no corpo é a pele. A lesão pode incluir desde vermelhidão, equimoses ou hematomas, até queimaduras de 1º a 3º grau. É comum encontrarem-se marcas do instrumento utilizado para espancar; elas podem apresentar forma de vara, de fios, de cinto ou até mesmo da mão do agressor (DAY & COLABORADORES, 2003)

Segundo da Silva, Coelho e de Caponi, 2006, outra forma que se enquadra na violência doméstica, é a violência psicológica, visando esta atingir a autoestima, à identidade e o desenvolvimento da vítima.

Apesar do crescente interesse nas consequências da violência doméstica, há poucos estudos sobre os efeitos psicológicos em longo prazo na população em geral. Sabe-se que, na população carcerária, há uma grande porcentagem de indivíduos com história de violência na infância e que estes tendem a apresentar mais problemas psiquiátricos, tais como transtorno de estresse pós-traumático, depressão maior, transtornos de personalidade múltipla, transtornos de personalidade borderline, abuso de substância e comportamento antissocial (DAY & COLABORADORES, 2003).

Para Delfino, et al, 2005, a terceira e não menos importante é a violência negligência, caracterizada pela omissão dos familiares responsáveis em prover cuidados básicos àqueles que precisam de ajuda, seja devido à idade ou condição física. Em mesmo sentido, DAY E COLABORADES, explica que a modalidade citada;

Configura-se quando os pais ou responsáveis falham em prover cuidados de saúde, nutrição, higiene pessoal, vestimenta, educação, habitação e sustentação emocional, e quando tal falha não é o resultado das condições de vida além do seu controle (DAY & COLABORADORES, 2003).

De acordo com Fray de Azambuja 2006, a quarta forma tratada, faz menção à prática da violência sexual, caracterizada esta na obrigação da vítima em submeter-se a realização de práticas sexuais através de influência psicológica, força física, uso de armas e drogas, causando vários efeitos negativos, os quais geram danos psicológicos a curto e a longo prazo.

Conforme Bhona, Lourenço e Brum, 2011, podem-se citar outras formas de violência caracterizadas como a violência contra crianças, adolescentes e idosos, bem como quanto ao gênero, no caso da violência contra a mulher, ensejando esta, na vontade dos legisladores em inserir medidas protetivas em caráter de urgência de acordo com a grande incidência de casos, tomando maior enfoque com o surgimento da intitulada “Lei Maria da Penha (Lei nº 11340/ 06).

Diante do exposto, verifica-se que estas formas de violência, acabam por gerar algumas consequências a curto ou longo prazo à saúde física e emocional das vítimas, ao bem-estar dos familiares, bem como à conjuntura econômica da família.

Visualiza-se também que de acordo com Bhona, Lourenço e Brum (2011), as crianças que presenciam a violência no ambiente familiar, apresentam maior probabilidade em apresentar transtornos de ansiedade, depressão, baixo rendimento escolar, baixa autoestima, conduta agressiva, tornando-se mais susceptíveis a sofrer abusos físicos, sexuais ou emocionais.

METODOLOGIA

Em virtude da Pandemia provocada pelo Covid-19, a pesquisa passou a ser um estudo bibliográfico, que se utilizou da revisão de literatura, pelo método dedutivo, tendo como fontes de pesquisa, doutrinas, artigos científicos publicados em revistas universitárias e periódicos, além das legislações vigentes.

Desenvolveu-se no ano de 2020, utilizando as especificações da Normalização da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP, 2019).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido à Pandemia provocada pelo Covid-19, foram encontradas algumas dificuldades de obtenção de dados através de entrevistas com os responsáveis pela educação, saúde e segurança pública do município de Fraiburgo, sendo visualizado que para maior efetividade do objetivo proposto pelo projeto, seria de enorme importância, que fossem realizadas as mesmas de acordo com o planejado. De suma importância também, seria a realização de entrevista com algumas vítimas de violência doméstica no supracitado município, já que, desta forma, seria obtida uma noção real da efetividade das políticas públicas referente à violência doméstica, estas, aplicadas em nosso município. Também identifiquei a necessidade de inserção do tema debatido, nas famílias inseridas na comunidade do município em questão, por

ser a família, a primeira instituição informal de educação e principalmente, por ser esta, onde se origina a violência doméstica. Porém devido a variáveis encontradas em cada caso visualizado e devido ao curto tempo para aplicação do projeto, presume-se não ser possível a difusão destes materiais de forma efetiva à família neste momento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento do trabalho, pode-se verificar a real necessidade de pesquisa, análise e dissipação de informações relacionadas ao tema proposto. Espera-se com isto, que o pouco conhecimento que foi produzido de forma simples, possa servir de base para aplicação de outros projetos de pesquisa e extensão, que possam vir a colaborar com as necessidades do tema proposto, aprofundando as etapas concluídas.

Diante disto, cabe agradecer a oportunidade dada pela FUNIARP, instituição mantenedora do projeto FAP, bem como agradecer a todos os professores envolvidos na execução do presente trabalho.

REFERÊNCIAS

DELGADO, Cecília Tavares. **Violência doméstica contra crianças e adolescentes**. 2003. 57 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós Graduação em Psicologia Jurídica, Pró Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento, Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em:

<<http://www.avm.edu.br/monopdf/27/CECILIA%20TAVARES%20DELGADO.pdf>>.

Acesso em: 05 ago. 2020.

DAY, Vivian Peres; e colaboradores. **Violência doméstica e suas diferentes manifestações**. Porto Alegre: Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul – Sprs, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rprs/v25s1/a03v25s1>>. Acesso em: 05 ago.

2020.

MARZIALE, Maria Helena Palucci. **A violência no setor saúde**. Revista Latino Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 2, n. 12, p.147-148, mar. 2004.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n2/v12n2a01.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2020.

GOMES, Nadielene Pereira; DINIZ, Normélia; Freire, Maria; Araújo, Anne Jacob de Souza; Coelho, Tamara Maria de Freitas; **Compreendendo a violência doméstica a partir das categorias gênero e geração**. Salvador: Artigo revisão. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n4/19>>. Acesso em 12 set. 2020.

DA SILVA, Luciane Lemos; COELHO, Elza Berger Salema; DE CAPONI, Sandra Noemi Cucurullo; **Violência silenciosa: violência psicológica como condição da violência física doméstica**: Florianópolis: Artigo. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/icse/2007.v11n21/93-103/>>. Acesso em 12 set. 2020.

DELFINO, Vanessa; BIASOLI-ALVES, Zélia Maria Mendes; SAGIM, Mírian Botelho; VENTURINI, Fabiola Perri. **A identificação da violência doméstica e da negligência por pais de camada média e popular.** Florianópolis: Artigo. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/714/71414365005.pdf>>. Acesso em 12 set. 2020.

FAY DE AZAMBUJA, Maria Regina, 2006. **A identificação da violência doméstica e da negligência por pais de camada média e popular.** Porto Alegre – RS. Revista Virtual Textos & Contextos. Nº 5, ano V, nov. 2006 Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3215/321527158011.pdf>> Acesso em 01 out. 2020.

BHONA. Fernanda Monteiro de Castro; LOURENÇO, Lelio Moura; BRUM. Camila Resende Soares, 2011. **Violência doméstica: um estudo bibliométrico.** Rio de Janeiro – RJ. Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portuga. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/2290/229018648010.pdf>>. Acesso em 10 out. 2020.

AVALIAÇÃO DAS QUEIXAS QUE LEVARAM A ACOLHIMENTO DE ADOLESCENTES NO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL ÁLCOOL E DROGAS DE CAÇADOR-SC

Liana Alves, liaalves2031@gmail.com, 071.698.829-14¹
Edilaine Casaletti, Edilaine@uniarp.edu.br, 047.183.599-45²

Resumo – Esse resumo expandido tem como objetivo apresentar dados referente os motivos/queixas que levaram adolescentes a buscar atendimento do CAPSad de Caçador/SC. A pesquisa foi realizada com base nos dados coletados em documentos fornecidos pela instituição municipal – Centro de Atenção álcool e outras drogas – CAPSad. Para o adolescente, essa fase do ciclo vital é um dos fatores de risco para o consumo de substâncias, essa fase de desenvolvimento é caracterizada por mudanças cognitivas, pois tratasse de uma transição da infância e vida adulta e conseqüentemente impõe novas expectativas e desejo por descobertas. A metodologia utilizada, foi uma pesquisa documental, de natureza quantiquantitativa. Os principais resultados mostram que a principal causa de acolhimento desses adolescentes no CAPSad foi o uso de THC (tetrahydrocannabinol); a faixa etária apontou 14 a 18 anos; os principais encaminhados foram realizados pelas famílias doas adolescentes, em especial a mãe; e a incidência é em sua grande maioria no sexo masculino.

Palavras-chave: adolescentes, drogas, acolhimento.

INTRODUÇÃO

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, a pessoa com até doze anos de idade incompletos é considerada criança, e entre doze e dezoito anos completos é considerada adolescente. Sendo penalmente inimputáveis os menores de dezoito anos, eles são sujeitos às medidas socioeducativas previstas na lei quando praticam algum ato infracional (ECA, Capítulo I Art. 103 e 104). A portaria 3.088 de 23 de dezembro de 2011, institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Sendo o CAPS AD responsável por atender adultos ou crianças e adolescentes, considerando as normativas do Estatuto da Criança e do Adolescente, com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas. Serviço de saúde mental aberto e de caráter comunitário, indicado para Municípios ou regiões com população acima de setenta mil habitantes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

¹ Liana Alves do curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

² Edilaine Casaletti, professora do curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

O que motivou e ainda motiva esse estudo é descobrir quais as queixas principais que justificaram o acolhimento dos adolescentes que frequentam o serviço de atenção psicossocial para tratamento de dependência química. A elaboração desse estudo justificou-se pela relevância acadêmica, social e científica. Isso, pois busca compreender as demandas psicossociais relacionadas ao comportamento adolescente. No aspecto social, percebe-se que a prática de atos violentos entre adolescentes vem crescendo e ganhando destaque na mídia, então o estudo justifica-se por poder proporcionar maior reflexão da sociedade acerca do tema proposto. Além da necessidade de compreender a que nível de demanda está o uso de drogas e álcool por adolescentes em nosso município. E por fim, em relação a relevância científica, o estudo poderá enriquecer o acervo bibliográfico já existente acerca deste tema, trazendo uma reflexão acerca das queixas que levam familiares ou serviços de atenção aos adolescentes a procurar o CAPSad.

Para a efetivação da pesquisa foi preciso traçar objetivos bem específicos, os quais fora, analisar como se dá o processo de desenvolvimento do ciclo vital, aprofundando o estudo no período da adolescência; pesquisar em documentos físicos e digitais informações acerca das demandas relacionadas à adolescentes no CAPSad de Caçador/SC; confrontar as informações coletadas por meio do estudo bibliográfico, com as características encontradas nos adolescentes avaliados, analisando e discutindo essas informações.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O desenvolvimento dessa etapa da vida em que se insere o adolescente, é caracterizado como uma fase que abrange um processo de transformação que consiste em mudanças de natureza biológica e psicossocial. A adolescência é um momento especial na vida do indivíduo. Nessa etapa, o jovem não aceita orientações, pois está testando a possibilidade de ser adulto, de ter poder e controle sobre si mesmo. (MARQUES e CRUZ, 2000).

A identificação do adolescente em que apresenta essa vulnerabilidade é essencial, pois tratasse do momento em que ele está exposto a diversos riscos. Dentre os fatores de risco para o uso abusivo de drogas, podemos citar: a disponibilidade das substâncias, as normas sociais; o uso de drogas ou atitudes positivas diante das drogas pela família, conflitos familiares graves. A iniciação precoce, a suscetibilidade herdada ao uso de drogas e a vulnerabilidade ao efeito dessas também são aspectos de risco a serem considerados. (ALMEIDA FILHO et al, 2015)

Normalmente, pais e adultos acabam ignorando os fatores de risco e problemas levantados pelos adolescentes por acharem que é apenas uma fase. O consumo de drogas lícitas e ilícitas é causado por diversos fatores, problemas socioeconômicos, conflitos familiares, influência de amigos e a própria rebeldia comum dessa fase de descoberta. Para Marques e Cruz entre os fatores que desencadeiam o uso de drogas pelos adolescentes, os mais importantes são as emoções e os sentimentos associados a intenso sofrimento psíquico, como depressão, culpa, ansiedade exagerada e baixa autoestima. (MARQUES e CRUZ, 2000).

Projetos podem ser implementados pelo setor educacional em prol do conhecimento real e malefícios que as substâncias psicoativas trazem, essa sensibilização podem ser incorporada primeiramente pelo núcleo de professores que tem um contato mais direto com esses adolescentes, utilizando assim de debates, palestras, depoimentos de usuários, para que assim se torne de modo conscientizado os problemas que a dependência traz. Considerar tanto seus saberes e representações sociais quanto os fatores que interferem na implementação de ações educativas pode qualificar projetos e programas de prevenção ao consumo de drogas a serem desenvolvidos na escola (MOREIRA, VÓVIO e MICHELI, 2015).

Quanto ao acolhimento desses adolescentes que estão tendo problemas com uso de drogas e álcool foi implementado o CAPS, que atua no acompanhamento e suporte para as famílias e adolescentes que estão nessa etapa complicada de suas vidas. O modelo de assistência à saúde mental, baseado na exclusão do sujeito do convívio social com sua internação em hospitais psiquiátricos, mostrou sinais de esgotamento desde a década de 1970. (CORDEIRO, OLIVEIRA e SOUZA, 2012).

O CAPS é um importante programa que veio para substituir os chamados “manicômios”, no acompanhamento de dependentes químicos existe o CAPS AD. O CAPS AD, de acordo com as premissas da reforma psiquiátrica, é um serviço público, de atenção diária, voltado não só para o tratamento dos usuários em relação ao uso de drogas, mas, também, para sua reinserção familiar, social e comunitária. (LACERDA, FUENTES-ROJAS, 2017).

METODOLOGIA

Desenvolveu-se um resumo expandido para apresentação do projeto integrador, como o objetivo de complementar o projeto de pesquisa da Bolsa do Art^o 171 desenvolvido por Liana Alves acadêmica da 8ª Fase do Curso de Psicologia da UNIARP – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

Essa pesquisa se caracterizou por ser um estudo quanti-qualitativo, realizada pesquisa documental. Também foi realizado levantamento de dados bibliográficos. A pesquisa documental tem base em elementos para a investigação de materiais impressos ou editados eletronicamente, com base em fontes primárias, obras e pesquisas do próprio autor e fontes secundárias, estudos de terceiros sobre teorias de outros autores (SANTOS; CANDEROLO, 2006). “A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado” (MARCONI; LAKATOS, p. 57, 2011).

A pesquisa realizada teve como método o estudo, a análise dos fatores que induziram o adolescente ao uso de substâncias ilícitas, com base em uma pesquisa documental (registros profissionais), no acervo do Centro de Atenção Psicossocial – Álcool e outras Drogas (CAPSad) do município de Caçador/SC. Para complementação e compreensão da demanda foi realizada pesquisa bibliográfica concomitantemente, baseada em artigos científicos, os quais foram selecionados os títulos que mais se adequaram aos objetivos. A leitura e revisão do material teórico foram efetuadas de maneira qualitativa, já os dados coletados nos documentos foram analisados de forma quantitativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos dados coletados nessa pesquisa documental, foi possível compreender que, de modo geral, os adolescentes iniciam o uso contínuo da droga em construção de uma posição de independência frente a descoberta da droga, acompanhada pela rebeldia e problemas sociais diversos. O destaque do uso leva o jovem, em fase de descobertas, à uma transição para sua vida adulta, conforme destaca Almeida Filho (et al, 2015).

O autor supracitado ainda pontua sobre a relação com os pais, escolas e amigos, como sendo de extrema importância para esse adolescente, uma vez que a vulnerabilidade emocional predomina, podendo então sofrer influência para o uso experimental e posteriormente ao uso recorrente.

No quadro abaixo se pode observar o perfil dos adolescentes em atendimento atualmente no CAPSad de Caçador/SC. Esses dados são parte da primeira e segunda etapas do projeto, onde houve enfoque nos primeiros objetivos do projeto os quais foram: organização dos prontuários físicos, levando em consideração a faixa etária (12 a 18 anos); e realizar um aparelhamento dos dados referente a sexo/gênero, demandas de encaminhamentos; e queixa principal com destaque para o motivo do encaminhamento.

Sexo	Idade	Qtd.	Queixa	Qtd.	Encaminhamento	qtd.	
Feminino	07	14 anos	02	THC	23	Família	10
Masculino	27	15 anos	07	Outras SPA	05	Conselho T.	07
		16 anos	06	Álcool	01	Escola	01
		17 anos	12	Crack	03	Justiça	06
		18 anos	07	Cocaína	02	Mãe	10

Fonte: As pesquisadoras (2020).

Assim, pode-se observar que há prevalência do sexo masculino nas demandas de atendimento por uso de substâncias psicoativas pelo CAPSad de Caçador/SC, onde de 34 adolescentes, 27 são do sexo masculino e apenas 07 do sexo feminino. Marques e Cruz (2000), falam sobre os fatores de risco para o uso de drogas, sendo um deles a ocorrência maior em homens. Vários são os fatores que podem estar associados, como padrão cultural de educação, índice maior de transtornos de conduta e déficit de atenção/hiperatividade no sexo masculino, transtornos mentais que há maior ocorrência de uso de substâncias químicas concomitantemente.

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, a pessoa com até doze anos de idade incompletos é considerada criança, e entre doze e dezoito anos completos é considerada adolescente. Com relação à faixa etária, destacam-se adolescentes próximo da maioridade, onde 12 deles foram admitidos no serviço aos 17 anos, porém há cadastros de adolescentes entre 14 e 18 anos até o momento do encerramento dessa etapa do projeto. O que, no momento já pode estar desatualizado, tendo em vista que a admissão nos serviços ocorre diariamente, mudando com frequência esses dados.

A incidência, com relação a qual substância os adolescentes admitidos faziam uso, foi a maconha (THC-Tetrahydrocannabinol), onde 23 adolescentes relataram ser

o seu uso o motivo de terem buscado ajuda no serviço de atenção psicossocial. 5 deles o motivo foi descrito como uso de outras substâncias psicoativas - SPA (não havia descrição nos documentos especificando qual a SPA); 3 o uso de crack; 2 uso de cocaína; e apenas 1 o uso de álcool.

Os encaminhamentos ao serviço se deram por meio da família, onde 20 deles se deram por essa iniciativa, sendo 10 através da mãe e outros 10 por outros familiares. 7 pelo conselho tutelar do município; 6 por intermédio do sistema judiciário e 1 por meio da escola. Esses dados refletem os prejuízos na vida do usuário de drogas, como citam Moreira, Vóvio e Micheli (2015), onde relatam que muitas vezes o adolescente só percebe os problemas quando têm problemas judiciais ou familiares significativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de substâncias químicas na adolescência traz riscos diversos associados a transtornos pode trazer consequências severas ao indivíduo. A droga altera a atividade cerebral e, portanto, prejudica o potencial de cognição e raciocínio, a desatenção causada pelas drogas leva ao declínio do desempenho escolar, fator que dificulta o aprendizado (MARQUES e CRUZ, 2000).

O CAPS é uma instituição que atua no acolhimento dessa demanda e também trabalha com projetos de prevenção assim como o acompanhamento desses jovens e a inserção na vida escolar, familiar e social. Foi possível observar, nesse período de pesquisa, que a principal demanda de adolescentes no CAPS é por uso de maconha, a maioria é encaminhada pela família e encontra-se em uma faixa etária de 14 a 18 anos.

As informações que foram coletadas a partir dessa etapa da pesquisa documental, reflete a relevância da mesma e a necessidade de manutenção. Sendo que os resultados dela podem facilitar a criação de um manual ou cartilha para adolescentes e famílias, como método preventivo aos problemas com as drogas, bem como a possibilidade de manter dados atualizados acerca dos atendimentos realizados no município de Caçador/SC.

Tendo em vista, que semanalmente há procura de atendimento para adolescentes usuários de SPA por meio dos serviços de saúde, assistência social, conselho tutelar, famílias, entre outros, faz-se necessário a continuidade desse estudo, possibilitando assim a atualização constante dessa demanda.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradeço a Uniarp – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, instituição proponente e financiadora do projeto integrador. Da mesma forma, deixo minha gratidão a professora e orientadora Edilaine Casaletti.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, Antonio José de et al. **O adolescente e as drogas: conseqüências para a saúde**. Disponível em: <<file:///C:/Users/Compaq/Downloads/drogas%20na%20adolescencia.pdf>>. Acesso em: 15 nov. de 2020
- CORDEIRO, Laura Regia Oliveira; OLIVEIRA, Murilo Santos; SOUZA, Rozemere Cardoso de. [2012]. **Produção científica sobre os Centros de Atenção Psicossocial**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/v46n1a16.pdf>>. Acesso em: 16 nov. de 2020
- ECA - Brasil. **Estatuto da criança e do adolescente**. 1990. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata. – 13. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.
- LACERDA, Clarissa de Barros; FUENTES-ROJAS, Marta. [2017]. **Significados e sentidos atribuídos ao Centro de Atenção Psicossocial Álcool e outras Drogas (CAPS AD) por seus usuários: um estudo de caso**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/icse/v21n61/1807-5762-icse-1807-576220160060.pdf>>. Acesso em: 16 nov. de 2020
- LAKATOS, Eva M., e MARCONI, Marina. **A Metodologia do trabalho científico**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- MARQUES, Ana Cecília Petta Roselli; CRUZ, Marcelo. [2000]. **O adolescente e o uso de drogas**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbp/v22s2/3794.pdf>>. Acesso em: 14 nov. de 2020
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). **A política do Ministério da Saúde para atenção integral a usuários de álcool e outras drogas**. Brasília (DF); 2003.
- MOREIRA, André; VÓVIO, Claudia Lemos; MICHELI, Denise De. [2015]. **Prevenção ao consumo abusivo de drogas na escola: desafios e possibilidades para a atuação do educador**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ep/v41n1/1517-9702-ep-41-1-0119.pdf>>. Acesso em: 15 nov. de 2020
- SANTOS, Vanice., e CANDELORO, Rosana J. **Trabalhos acadêmicos: uma orientação para a pesquisa e normas técnicas**. Porto Alegre, 2006

A EVASÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO MUNICÍPIO DE CAÇADOR: PERSPECTIVAS DE ANÁLISE¹

Profª. Ma. Luciana Marques, luciana.marques@uniarp.edu.br²
 Juliana Deconto Carneiro, julianadecontocarneiro@gmail.com³

Resumo – O presente resumo, insere-se no contexto da produção acadêmica a partir da realização de pesquisa de campo, tendo por objeto a questão da evasão escolar de crianças e adolescentes no município de Caçador, buscando identificar o perfil e os motivos que se apresentam nessa realidade. Considera-se que a educação é um direito social básico oferecido pelo Estado brasileiro de forma pública, gratuita e com níveis de acesso satisfatórios. No entanto a questão da evasão escolar é uma realidade observada nos últimos anos com um significativo aumento em seus índices. Foram possíveis de identificar elementos da realidade da evasão escolar, tais como: a faixa etária com maior incidência, nível de ensino onde estão inseridos esses alunos, os motivos que contribuem para o abandono escolar, bem como os aspectos teóricos que fundamentam esse problema social recorrente na realidade local. A pesquisa foi desenvolvida através do Fundo de Apoio a Pesquisa, no decurso de 2020, analisando as informações escolares de 2019.

Palavras-chave: Evasão escolar. Educação. APOIA.

INTRODUÇÃO

Entre os grandes problemas inseridos no contexto do processo educacional, a evasão e o abandono escolar são questões longe de estarem resolvidas, pois afetam diversos níveis de ensino em instituições públicas e privadas. O enfrentamento desta realidade exige ações que não sejam uma simples adaptação passiva ou medidas paliativas, mas que busquem encontrar um profundo diagnóstico das causas.

O trabalho apresentado neste resumo, é oriundo de pesquisa acadêmica realizada, sob o título “a evasão escolar de crianças e adolescentes no município de caçador: perspectivas de análise”, realizada a partir do Fundo de Apoio a Pesquisa (FAP), na instituição Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

A pesquisa situou-se no âmbito da reflexão e da produção acadêmica, onde buscou identificar as causas que levam a evasão escolar dos alunos do ensino fundamental e médio, no município de Caçador – SC. Na proposta original da pesquisa, o corte longitudinal dos dados a serem pesquisados era o ano de 2020, no entanto, em março deste ano, diante da pandemia da COVID 19, o sistema educacional presencial foi suspenso. Diante disso, foram necessárias adaptações na pesquisa, e decidiu-se por analisar os dados da evasão escolar de crianças e adolescentes referentes ao ano de 2019. A pesquisa se insere na linha da pesquisa de políticas públicas e desenvolvimento, e refere-se à área de conhecimento das ciências sociais aplicadas.

¹ O presente resumo insere-se na modalidade iniciação científica, referindo-se ao projeto de pesquisa desenvolvido pelo Fundo de Apoio a Pesquisa (FAP), no ano de 2020, intitulado: A evasão escolar de crianças e adolescentes no município de Caçador: perspectivas de análise.

² Professora do Curso de Serviço Social da UNIARP, professora pesquisadora e orientadora.

³ Acadêmica do curso de Serviço Social da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), bolsista do FAP durante o ano de 2020, para o desenvolvimento do referido projeto de pesquisa

A educação é um direito social básico oferecido pelo Estado brasileiro de forma pública, gratuita e com níveis de acesso satisfatórios. No entanto, a questão da evasão escolar, que se caracteriza pelo abandono por tempo indeterminado ou não da escola pelo aluno (CAMPOS E OLIVEIRA, 2003), é uma realidade que assombra o universo escolar, além de se observar, nos últimos anos, o aumento nos níveis de evasão escolar. Este fenômeno, porém, extrapola o universo individual do sujeito, situando-se no contexto social e cultural local.

A evasão escolar, nesta compreensão, é uma questão bastante complexa, sendo uma realidade no município de Caçador. Nos últimos anos, observaram-se níveis crescentes de evasão escolar no município, principalmente entre os adolescentes. Diante disso, a pesquisa buscou identificar o seguinte problema: Quais causas contribuem para a evasão escolar de crianças e adolescentes no município de Caçador – SC?

Considerando que a educação é um direito fundamental e que o fenômeno da evasão escolar é uma realidade educacional do município de Caçador, observa-se que o princípio da universalização não foi alcançado integralmente pelos sujeitos sociais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação no Brasil é direito universal. As metas estipuladas pela Constituição Federal de 1988, que determinam a universalização do ensino fundamental e a “erradicação” do analfabetismo, ainda não se concretizaram integralmente. Em seu artigo 6º. a Constituição Federal garante que a educação, juntamente com moradia, trabalho, lazer, saúde, entre outros, é um direito social (BRASIL, 1988), ou seja, direito de todos.

A evasão e o abandono escolar são um grande problema relacionado à educação brasileira. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9396/1996), estabelece os responsáveis pelo processo educacional quando, afirma que:

A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1996, p. 01).

Seguindo a perspectiva do direito, o Estado brasileiro garante educação através de escolas públicas, gratuitas, em níveis municipal, estadual e federal. O tema deste projeto de pesquisa, insere-se no contexto do direito à educação, porém no processo inverso: a evasão escolar por parte de crianças e adolescentes e, conseqüentemente, o prejuízo ao direito social básico.

A garantia do direito à educação tem sido objeto de políticas educacionais incapazes de resolver o problema da evasão escolar, cuja problemática necessita ser posta em discussão para que se busque meios reais de enfrentamento. Nesse sentido, a problemática da evasão escolar se apresenta também como uma questão social. Elemento esse que aproxima o Serviço Social, da temática em questão. Questão social que é materializada em diversas expressões, sendo que a mesma representa o objeto concreto da profissão, pois “o Serviço Social tem na questão social a base de sua fundamentação como especialização do trabalho” (IAMAMOTTO, 2003, p. 27).

A partir dessa referência a evasão escolar é tratada na perspectiva da questão social, reflexo da sociedade excludente. A problemática da evasão escolar, atrelada ao conceito de fracasso escolar começou a ser mais discutido, a partir dos anos 1960, com os estudos produzidos por Bourdieu, cujas análises ocorrem no âmbito da

sociologia, da educação e da cultura. Em “Escritos de Educação” ele afirma que “O capital cultural e o *ethos*, ao se combinarem, concorrem para definir as condutas escolares e as atitudes diante da escola, que constituem o princípio de eliminação diferencial das crianças das diferentes classes sociais” (BOURDIEU, 2014, p. 55). O sistema de ensino desempenha, assim, papel de destaque na reprodução de uma relação de dominação cultural, já que trata todos os educandos, por mais desiguais que sejam, de fato, como iguais em direitos e deveres.

Ferraz, Neves e Nata revisaram estudos que evidenciam a relação entre as desigualdades sociais e as taxas de sucesso e insucesso escolar, acentuando que, dessa relação, “emergiu, na década de 1960, uma preocupação com o rendimento escolar de crianças de meios desfavorecidos, conduzindo ao surgimento de políticas públicas de educação orientadas para o combate ao insucesso escolar e à exclusão social” (FERRAZ, NEVES, NATA, 2018, p. 1059).

A identificação das causas da evasão escolar é condição primordial para que se possam construir soluções concretas e eficientes para esta expressão da questão social que, mesmo possuindo uma origem comum baseada na exploração capitalista, possui diversos condicionantes.

METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se pela natureza qualitativa com ênfase na busca por conhecer o significado dos conceitos relacionados ao tema. Considera-se que as pesquisas de natureza qualitativa são “[...] aquelas capazes de incorporar a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações, e às estruturas sociais [...]” (MINAYO, 2000, p. 131).

A pesquisa se inseriu no contexto da pandemia mundial do novo coronavírus e algumas etapas pré-definidas no projeto de pesquisa não foram possíveis de realização, necessitando assim alterações na proposta original.

A intenção inicial de entrevistar todos os alunos em situação de evasão escolar, bem como, na medida do possível, a escola e a família do aluno, foi substituída. Realizou-se um levantamento estatístico junto ao Conselho Tutelar, identificando o perfil das situações de evasão escolar registradas no Programa de Combate à Evasão Escolar (APOIA⁴) em 2019, no âmbito das escolas públicas, municipais e estaduais, de Caçador. Foram identificados 254 casos de registro de APOIA que não foram resolvidos em 2019. Os dados foram acessados através do Sistema APOIA, utilizado pelo Conselho Tutelar.

A partir da identificação dos dados estatísticos, elencaram-se alguns alunos com o maior número de registros de evasão escolar no ano, com os quais aplicou-se um questionário via telefone. O questionário continha perguntas abertas, buscando identificar os motivos que contribuem para a evasão escolar, bem como identificar aspectos sociais do aluno e sua família. Participaram dessa etapa da pesquisa, 5 famílias de crianças e/ou adolescentes, onde o entrevistado foi um responsável familiar e, em uma ocasião o próprio adolescente evadido da escola.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Destacam-se alguns dados identificados com a pesquisa, os quais apresentam a realidade da evasão escolar a partir de diversos significantes e variáveis. Diante dos dados estatísticos levantados é possível perceber que a evasão escolar não é um

⁴ O Programa APOIA é uma iniciativa do Ministério Público de Santa Catarina que atua no combate à evasão escolar. Sua ação mobiliza as escolas, os conselhos tutelares, o Ministério Público e toda a sociedade para trazer os alunos de volta para a sala de aula.

fenômeno isolado e esporádico, ao contrário, muitas crianças/adolescentes apresentavam sinais de abandono escolar de longa data. Com a pesquisa foi possível perceber que em alguns casos, a questão se alastrava por anos seguidos. Ou ainda, no mesmo ano, por diversas vezes a criança/adolescente foi inserido no Sistema APOIA, por apresentar faltas excessivas na escola, culminando com o abandono escolar.

O perfil etário do público evadido da escola no ano de 2019 em Caçador, é composto na grande maioria por adolescentes (sujeitos compreendidos entre 12 anos aos 17 anos, 11 meses e 29 dias). Do total de 254 casos acessados através da pesquisa, 172 são adolescentes e 82 crianças, com idade entre 4 a 11 anos. A partir disso, constatou-se ainda que a evasão escolar acontece no ensino fundamental II, compreendendo do 6º ao 9º ano.

Sobre os motivos que levam à evasão escolar, o questionário foi aplicado à uma amostragem inferior à proposta inicial, porém os ajustes e adaptações foram necessárias aos limites da pandemia atual. Foi possível identificar dois principais motivos, ligados diretamente à evasão escolar.

Sendo o primeiro a desmotivação para os estudos, onde se constatou que muitas vezes o aluno não se adapta a estrutura educacional da escola. Essa característica é percebida entre os adolescentes. Em contraponto a isso, buscou-se identificar quais atividades extracurriculares o aluno realiza no dia a dia, e a resposta unânime foi jogos no celular e computador.

Nesse mesmo viés, destaca-se Lopes (2010) quando ressalta que, para a amenização de alguns problemas referentes à evasão, é necessária uma ação firme dos poderes públicos, principalmente em relação aos gestores escolares, que precisam assegurar um bom ensino e aprendizagem.

O segundo elemento apontado como motivo para a evasão escolar foi o *bullying*. Através dos relatos apresentados pelas famílias, foi possível identificar quanto o *bullying* foi prejudicial para o aluno, não somente por levá-lo à evasão escolar, mas por desenvolver no aluno doenças como a depressão e a ideação suicida. Situações muito graves que exigiram da família o custeio com tratamentos médicos particulares devido a gravidade e urgência no atendimento. Nas duas situações identificadas, os colegas de escola, usavam como instrumento de *bullying* a condição social do estudante, sua pobreza e falta de acesso a recursos básicos, como vestimentas.

Portanto, a evasão escolar não pode ser entendida como um problema unicamente das escolas, pois trata-se de um problema social de grande alcance e seu combate necessita do empenho da sociedade. Para o Serviço Social, o tema é ainda distante do cotidiano profissional, mas precisa ser assumida de perto, pois a questão da evasão escolar se articula com as condições objetivas da população, em um País “historicamente demarcado por forte desigualdade social” (DOURADO, 2005, p. 5).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a evasão escolar é um fenômeno com diversas causas. Compreender essas causas é imperativo para que ações de enfrentamento possam acontecer. Identificou-se que esse fenômeno não é um evento isolado, mas recorrente e processual. O aluno, por vezes, vai obtendo faltas escolares esporádicas ao longo dos anos até chegar a evasão completa. Portanto, não é um evento isolado.

A pesquisa obteve muitos limites diante do cenário de pandemia que se apresenta. Se não fosse isso, e as necessárias adaptações no processo de coleta de dados, o avanço na identificação das causas e motivos para a evasão teria atingido

maior quantidade de amostragem. Diante disso, considera-se que estudos dessa natureza devem ser continuados para o aprofundamento dessa problemática.

A principal conclusão destacada aqui refere-se à complexidade do assunto evasão escolar, que precisará ser tratada de forma integral pelas escolas e por demais políticas públicas, no rol de ações e serviços públicos de responsabilidade do Estado. Nesse sentido, faz-se necessário que as escolas mantenham equipes técnicas de apoio aos professores, alunos e famílias, garantindo o direito a educação para todos, bem como à educação integral, tão necessária na realidade brasileira.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa somente foi possível devido ao seu financiamento ocorrido por meio do FAP. Sinceros agradecimentos, ao Conselho Tutelar pela disponibilidade e confiança, ao programa FAP propulsor da produção científica no meio acadêmico, a coordenação do FAP na Instituição UNIARP por intermédio da Profª Marivane, e a todos os envolvidos nesse processo pela oportunidade, assessoramento e confiança.

REFERÊNCIAS

BOURDIEU, Pierre. **Escritos da educação**. Petrópolis: Vozes, 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília DF: Senado, 1988.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Lei Nº 9.394/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996.

CAMPOS, E. L. F.; OLIVEIRA, D. A. **A Infrequência dos alunos adultos trabalhadores, em processo de alfabetização, na Universidade Federal de Minas Gerais**. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

DOURADO, Luiz Fernandes. **Elaboração de políticas e estratégias para a prevenção do fracasso escolar** – Documento Regional BRASIL: Fracasso escolar no Brasil: políticas, programas e estratégias de prevenção ao fracasso escolar, 2005.

FERRAZ, H.; NEVES, T.; NATA, G. A eficácia dos programas de educação compensatória nos resultados escolares: análise do programa nacional português de educação compensatória ao longo de 13 anos. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 100, p. 1058-83, 2018.

IAMAMOTTO, Marilda. **O Serviço Social na contemporaneidade: trabalho e formação profissional**. 6ª edição. São Paulo: Cortez, 2003.

LOPES, N. Como combater o abandono e a evasão escolar. **Revista Nova Escola**. Disponível em: <<http://gestaoescolar.abril.com.br/aprendizagem/como-combater-abandono-evasao-escolar-falta-alunos-abandono-acompanhamento-frequencia-551821.shtml>>. Acesso em: 25 maio 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 7. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000.

ANÁLISE PERIÓDICA DOS PREÇOS DA CESTA BÁSICA NOS SUPERMERCADOS DA REGIÃO DA AMARP¹

Leandro Hupalo, leandrohupalo.lh@gmail.com²
 Ana Carolina Paulino Fragoso, anacarolifra@gmail.com³
 Edenilson Bado, edibado@hotmail.com⁴
 Eva Lúcia Coroneti Bandeira, eva.coroneti1@gmail.com⁵
 Willian Mariano dos Santos, willianmarianodossantos@outlook.com⁶

Resumo – É elemento obrigatório e apresenta o tema abordado, o objetivo, o método, os resultados e as conclusões. A extensão é de até 200 palavras. Fonte Arial 12. Espaço simples entre as linhas.

Palavras-chave: De três a cinco, separadas com ponto. Fonte Arial 12.

INTRODUÇÃO

Na perspectiva da literatura da Economia, a cesta básica é compreendida como um rol de produtos que suprem as necessidades básicas da população, sobretudo da família trabalhadora brasileira. A concepção de necessidades básicas varia de acordo com a renda da população em questão. Por definição, a cesta básica é um termo abrangente que inclui categorias alimentícias e produtos de higiene pessoal e de limpeza capazes de perfazer as necessidades de uma família pelo período de um mês.

No país, três propostas de cestas básicas destacam-se: a do Decreto Lei nº 399, de 1938; a do Programa de Orientação e Proteção de Defesa ao Consumidor e Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (PROCON/DIEESE); e a do Estudo Multicêntrico do Ministério da Saúde (MENEZES, 2006).

O termo cesta básica é específico e faz parte do cenário econômico brasileiro, ou seja, uma cesta de consumo suficiente para o atendimento das necessidades mínimas de uma família típica. Este benefício foi estabelecido pela legislação brasileira com o intuito de assegurar condições mínimas de sustento e nutrição à população, com ênfase na faixa de população com necessidades particulares de alimentação. Infere-se, então, que cesta básica é um conceito antigo que avalia o poder de compra do salário-mínimo para suprir as necessidades alimentares básicas de uma pessoa durante um mês (CORREA, 2003).

O objetivo desse estudo foi pesquisar, periodicamente, os preços da cesta básica nos supermercados dos municípios da região da Associação dos Municípios

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Iniciação Científica da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

² Professor dos cursos de Administração e Engenharia de Produção da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Acadêmica do curso de Administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁴ Acadêmico do curso de Engenharia de Produção da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁵ Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁶ Acadêmico do curso de Engenharia de Produção da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

do Alto Vale do Rio do Peixe (AMARP⁷), bem como, acompanhar a evolução dos preços e relacionar com as variações econômicas em escala global com o propósito de se estabelecer como um indicador fidedigno e referência em estudos, pesquisas e decisões sobre o tema no âmbito regional.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Define-se o termo inflação como um aumento sucessivo, contínuo e generalizado dos preços (COSTA, 2007) de bens e serviços. Desta forma, a inflação pode ser considerada como todo o aumento, de forma geral, de preços na economia global, ou seja, trata-se de um conceito macroeconômico composto por inúmeras variáveis. Significa existência de uma alta de preços de todos os bens, ou da maioria deles, com maior frequência de alguns índices que representam a média de vários preços tomados em conjunto (COSTA, 2008).

Via de regra, suas consequências são maléficas aos agentes econômicos, sobretudo àqueles que dependem da venda de suas atividades laborais e não dispõem de meios eficazes para se protegerem do aumento de preços. A taxa de inflação é uma média do aumento dos preços de forma contínua em um determinado período considerado. Como as oscilações nos preços globais podem variar de acordo com o cenário econômico em questão, as alterações dos preços relativos são frequentes em processos inflacionários, não encontrando relação direta com o grau de sua magnitude. A inflação, segundo Costa (2008), tem sido motivo de diversas preocupações, pois compõe um dos problemas ditos fundamentais da macroeconomia.

No Brasil, especificamente, nas décadas de 1980 e 1990, a população enfrentou graves problemas relacionados à inflação que acabaram por afetar significativamente a qualidade de vida do brasileiro. Apenas a partir de segunda metade da década de 1990 que o país estabilizou, em partes, o processo de aceleração inflacionária. Após tentativas fracassadas na Nova República, o Plano Real teve êxito em baixar a inflação e, mais importante mantendo-a estável diante do cenário econômico que se apresentava.

No entanto, os setores que regulam a economia dos governos seguintes não obtiveram sucesso em impedir que, durante este período, algumas oscilações inflacionárias ocorressem influenciando negativamente a economia do país, assim como os efeitos negativos gerados por crises externas, tais como a crise no México (1995), a crise na Ásia (1997), a moratória na Rússia (1998), a queda da bolsa Nasdaq (EUA, 2000), na desordem econômica da Argentina (2001), na crise política no Brasil (2005), entre outras. (GREMAUD *et al*, 2002).

Apesar da conquista, no que se refere à estabilização da inflação, outros problemas macroeconômicos e microeconômicos permanecem desde então. Em relação a este último, apresentam-se as disparidades regionais. Ainda de acordo Gremaud *et al* (2002), normalmente os aumentos dos preços não ocorrem de forma sincronizada, ou seja, não há um aumento idêntico do preço de todas as mercadorias e serviços; desse modo, há um problema para calcular o tamanho da inflação.

Uma maneira de atenuar este problema consiste em realizar uma média ponderada da elevação dos preços, tal como é feito para o IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

⁷ A região da AMARP está situada no Meio Oeste de Santa Catarina e é composta por 15 municípios, sendo eles: Arroio Trinta, Caçador, Calmon, Fraiburgo, Ibiam, Iomerê, Lebon Régis, Macieira, Matos Costa, Pinheiro Preto, Rio das Antas, Salto Veloso, Tangará, Timbó Grande e Videira.

(IBGE). De acordo com Costa (2007), sua taxa de variação é usada pelo Banco Central do Brasil para o acompanhamento dos objetivos estabelecidos no sistema de metas de inflação. Aceitando como verdadeira a discussão dos autores, observa-se uma não veracidade, ou melhor, uma acuidade nos índices de preços, quando comparados com as diversas realidades regionais e locais. Assim, neste ambiente de relativa incerteza, o uso de técnicas estatísticas e econométricas que permitam a determinação de padrões de comportamento presente e futuro das taxas de inflação regional torna-se um instrumento indispensável na categorização do desenvolvimento regional e na determinação de políticas públicas que visem à diminuição de desigualdades regionais, tais como o programa bolsa família, entre outras políticas de transferência de renda.

Atualmente os valores divulgados pela cesta básica são tomados como referência às autoridades governamentais e não governamentais responsáveis por estabelecer a política salarial, por exemplo, pois ela retrata a renda mínima necessária para garantir o acesso ao consumo dos bens de primeira necessidade, tais como: alimentos, produtos de higiene pessoal e limpeza doméstica.

METODOLOGIA

Para esse estudo foi realizada uma pesquisa de preço nos principais supermercados e estabelecimentos do ramo alimentício dos municípios da AMARP entre os meses de maio e outubro de 2020. A cesta básica, segundo metodologia DIEESE, é composta pelos seguintes itens: carne, leite, feijão, arroz, farinha, batata, tomate, pão francês, café, banana, açúcar, banha/óleo e manteiga, de modo que sua quantidade varia de acordo com a região, considerando características, hábitos e costumes.

A pesquisa de campo foi conduzida pelo orientador do projeto e o levantamento de preços nos estabelecimentos foi realizado pelos acadêmicos, mensalmente, sempre no último final de semana de cada mês. Cabe ressaltar que esse estudo já está em andamento desde 2018, iniciando-se em nos municípios de Caçador e Fraiburgo e, aos poucos, passando a contemplar outros municípios da região a partir da entrada de novos acadêmicos bolsistas no projeto. No entanto, em detrimento da pandemia do novo coronavírus e às restrições impostas pelos órgãos fiscalizadores aos estabelecimentos comerciais na região da AMARP a partir de março deste ano, a pesquisa *in loco* teve que ser interrompida por alguns meses para evitar o contágio e colaborando com a manutenção da saúde dos pesquisadores. Os municípios contemplados com a pesquisa mensal de preços foram: Arroio Trinta, Caçador, Fraiburgo, Ibiam, Iomerê, Lebon Régis, Macieira, Pinheiro Preto, Rio das Antas, Salto Veloso e Videira⁸, sendo estes integrantes da região da AMARP, além de Santa Cecília e Monte Carlo, municípios vizinhos à Caçador e Fraiburgo.

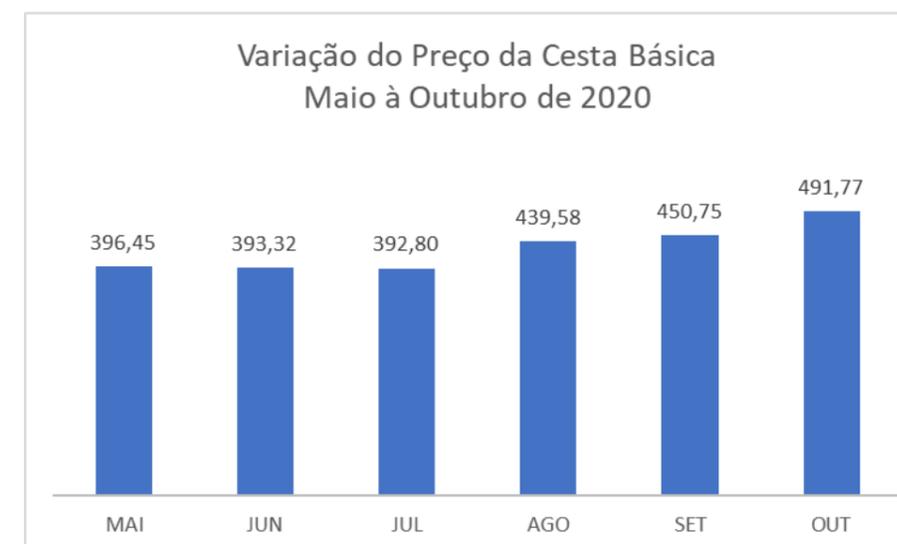
Após o levantamento de preços nos estabelecimentos de cada município pesquisa foi realizada uma média - por item, por estabelecimento e por município -, possibilitando acompanhar a variação dos preços da cesta básica. Por motivos éticos, obviamente, os dados e as análises oriundas desse estudo não fazem referência aos estabelecimentos pesquisados pois, além de ser um critério da metodologia desta pesquisa, o objetivo da mesma é apresentar à comunidade local e regional um estrato da variação periódica de preços da cesta básica na região da AMARP como um todo.

⁸ Em Videira foram utilizados os dados da pesquisa contínua da cesta básica realizada mensalmente pelo Professor Me. Luiz Carlos Bondicz, que se utiliza da mesma metodologia e desenvolve um estudo simular no município desde 2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do levantamento de dados da variação dos preços dos 13 itens da cesta básica dos 13 municípios do Meio Oeste Catarinense e de sua análise, pode-se afirmar que, em detrimento da pandemia do novo coronavírus, houve um aumento significativo do preço da cesta básica na região, conforme o gráfico a seguir.

Gráfico 1 – Variação do preço da cesta básica de maio à outubro de 2020.



Fonte: Os autores.

Desde o início das pesquisas de preço, em maio, constatou-se um aumento de 23,94% nos itens que compõe a cesta básica na região da AMARP e municípios próximos. Em comparação, a inflação dos últimos 12 meses, de acordo com o IPCA apresentou uma taxa acumulada de 3,94%. De acordo com os dados apresentados no gráfico, em outubro o preço médio da cesta básica na região pesquisada foi de R\$ 491,77, ou seja, o equivalente a 44,79% do salário-mínimo vigente no país.

Nas capitais da Região Sul, Curitiba/PR apresentou o valor médio de R\$ 521,12, Florianópolis/SC o valor médio de R\$ 584,76 e Porto Alegre/RS o valor médio de R\$ 581,39. São Paulo/SP é a capital que, em outubro de 2020, apresentou o maior valor da cesta básica no país (R\$ 595,87); Natal/RN é a capital com o menor valor para o período (R\$ 436,76) (DIEESE, 2020). Embora o valor médio da cesta básica da região da AMARP esteja abaixo das capitais listadas acima, cabe ressaltar o aumento significativo dos itens básicos e o impacto dos gastos com alimentação no orçamento familiar.

Entre os itens que mais impactam no valor final da cesta básica destacam-se a carne (46%) e o pão francês (12%) e, entre os itens que mais apresentam oscilação de preços entre uma pesquisa e outra destacam-se a banana e o tomate em detrimento de sua alta capacidade de deterioração vinculadas aos transporte e armazenamento do produto. Percebe-se também, entre os municípios pesquisados, que entre os quais há uma rede consolidada de concorrência entre diversos estabelecimentos o preço da cesta básica tende a ser menor em comparação aos municípios com uma população menor e com pouca ou nenhuma concorrência no setor alimentício.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo realizado é possível evidenciar que, mesmo nos municípios do Meio oeste de Santa Catarina, os itens básicos para o consumo humano tiveram seus preços impactados significativamente pelo novo coronavírus, com destaque para a carne e para o arroz. A continuidade da pesquisa é de extrema importância para a região, considerando que pode ser concebida como um importante indicador local e regional para o setor alimentício.

Cabe ressaltar que esta pesquisa é de fluxo contínuo e está vinculada também ao um projeto do Programa de Apoio a Extensão e Cultura (PAEC) da UNIARP que viabilizará a criação de um observatório com o objetivo de apresentar os dados coletados e analisados para toda a população, consolidando-se como um painel de acompanhamento da variação dos itens da cesta básica. Para tal, a disponibilização de fomento através de recursos financeiros para que bolsistas executem a atividade de pesquisa é fundamental para a continuidade da mesma.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP) da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), ao Governo do Estado de Santa Catarina, a partir dos Programas Artigo 170 e Artigo 171, que permitiram a realização da pesquisa através a disponibilização de bolsas de pesquisa aos acadêmicos envolvidos.

REFERÊNCIAS

CORREA, R. **Projeto de Lei Nº 774/2011**. Disponível em: <http://ws.mp.mg.gov.br/biblio/informa/010414771.htm>. Acesso em: 12.jun.2020.

COSTA, R. D. **Economia Brasileira**: de 1930 aos dias de hoje. 1. ed. rev. Cornélio Procópio: [s.n.], 2007.

_____. **A Estrutura Econômica do Brasil**. 2. ed. rev. e amp. Cornélio Procópio, [s.n.], 2008.

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-econômicos Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/procon/>>. Acesso em: 12 nov 2020.

GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S. de, TONETO JR., **Economia Brasileira Contemporânea**. 4. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2002.

MENEZES, F. **Panorama Atual da Segurança Alimentar no Brasil**. Disponível em: <http://perso.orange.fr/amar-bresil/documents/secual/san.html>. Acesso em: 10 jan 2019.

POTENCIAL EFEITO ANTIBACTERIANO E ANTINFLAMATÓRIO DE FORMULAÇÕES CONTENDO OTT E OUTROS PRINCÍPIOS ATIVOS NATURAIS

Kassandra Eggers, kassandraeggers@icloud.com¹
Emryr Hiago Bellaver, hi.agobellaver@hotmail.com²

RESUMO

A acne é uma inflamação de pele caracterizada pelo aumento da produção de sebo pelas glândulas sebáceas, é classificada inflamatória e multifatorial. Apesar da acne não causar nenhum tipo de malefício para a saúde pode causar diversos problemas estéticos, comprometendo a saúde emocional do sujeito. Esta pesquisa trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada através de bases de dados na qual foram pesquisadas bibliografias que faziam menção as propriedades anti-acneicas, antinflamatórias ou antibacterianas de compostos naturais contra acne e seus benefícios. O uso de princípios ativos naturais em tratamentos dermatológicos está cada vez mais comum, devido alguns compostos apresentarem princípios antissépticos, antimicrobianos, antioxidantes e cicatrizantes como óleo de maleleuca, extrato glicólico de própolis, extrato glicólico de hamamélis, extrato glicólico calêndula e o óleo de copaíba. Optar por uma conduta terapêutica pautada em produtos naturais os quais apresentam como benefício pequena existência de reações adversas em comparação com a clássica antibioticoterapia que proporciona ao indivíduo uma gama de reações adversas e contribuindo para a resistência à antibióticos.

Palavras-chave: Acne; Extratos; Creme para a pele; Dermatologia.

INTRODUÇÃO

A acne é uma das doenças de pele mais comuns entre a população que ocorre quando as glândulas sebáceas e os folículos pilossebáceos tornam-se inflamados ou infectados, provocando cravos, espinhas, cistos, caroços e cicatrizes. Geralmente surge na adolescência podendo estender-se à vida adulta, acometendo ambos os sexos (NETO, BARROS, et al., 2016). É classificada como uma afecção inflamatória, multifatorial, acometendo principalmente adolescentes, podendo afetar homens e mulheres. Conforme estudos a acne afeta mais de 80% da população (SILVA, Janine Passos Lima, DUARTE-ALMEIDA, et al., 2010).

Apesar da acne não causar nenhum tipo de malefício para a saúde, é de extrema importância que um tratamento adequado seja feito, apesar de não ser considerada uma doença grave, pode causar diversos problemas estéticos, comprometendo a saúde emocional do sujeito (NETO, BARROS, et al., 2016).

A pele acneica caracteriza-se por uma pele lipídica, conhecida popularmente como pele oleosa o que confere um aspecto lustroso ou engordurado, poros dilatados e ocasionam espinhas, cravos e a acne. Esta oleosidade é causada pela hiperatividade das glândulas sebáceas, que produzem mais sebo do que o necessário devido à

¹ Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

² Biomédico, Patologista Clínico e Microbiologista, Mestre em Ciência e Biotecnologia. Coordenador adjunto do curso de medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

entrada na puberdade, alterações hormonais, estresse, exposição ao calor ou umidade excessiva e também o uso de certos medicamentos (ROMERO, 2017).

Para tratar a acne há muitos anos tem-se utilizado o antibiótico. Entretanto, o grande problema está nas reações adversas tornando o processo desagradável, além de contribuir para diminuição da sensibilidade a antibióticos. Por isso, o uso de produtos naturais nesse âmbito da dermatologia está em crescente devido à resistência de bactérias aos antibióticos sintéticos e a grande opção como antissépticos e antimicrobianos (BARBOSA, 2014).

MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa trata-se de uma revisão narrativa da literatura, onde através de bases de dados como Google Scholar, Scielo, Pubmed e Lilacs foram pesquisadas bibliografias que continham os descritores: acne vulgar, *Propionibacterium acnes*, Melaleuca, Hamamelis, Própolis e combinação com palavras como “tratamento da acne”, “compostos naturais para tratamento da acne” e o descrito seguido da palavra “acne”. A pesquisa deu-se durante a primeira quinzena do mês de novembro do corrente ano e foram considerados artigos e demais literaturas publicadas em língua portuguesa e inglesa.

Incluíram-se neste estudo literaturas que faziam menção as propriedades anti-acneicas, anti-inflamatórias ou antibacterianas de compostos naturais contra acne e aqueles que citam os benefícios do uso de compostos naturais no tratamento da mesma, excluindo todas as literaturas que não se enquadravam nos quesitos citados.

RESULTADO E DISCUSSÕES

De modo geral, o tratamento clínico da acne é baseado na tipologia e no grau de acometimento, podendo envolver apenas medidas higiênicas cuidando sempre para não irritar o local das lesões, como também o uso de medicamentos orais e tópicos juntamente com tais medidas de higiene. No caso de graus mais sérios, interferência médico hospitalar, intervenções cirúrgicas e tratamentos estéticos específicos (AGOSTINHO, KATZ, et al., 2017, NETO, BARROS, et al., 2016, SERRA DE ARAÚJO, CARDOSO, et al., 2011).

Devido às características dessa pele deve-se tomar muito cuidado com a escolha do veículo para a formulação de produtos, devem ser veículos simples e oil-free, ou seja, com maior quantidade de água e menos de óleo. Portanto, por serem compostos predominantemente por água os géis ou gel creme são os mais indicados para o tratamento de pele oleosa e acneica (RASCHÉ, 2014).

O uso de princípios ativos naturais em tratamentos dermatológicos está cada vez mais comum, devido alguns compostos apresentarem princípios antissépticos, antimicrobianos, antioxidantes e cicatrizantes. (BARBOSA, SCHEIFFER, et al., 2014).

O óleo de Melaleuca que devido suas propriedades terapêuticas o OTT se torna cada vez mais eficiente no tratamento de diversos microrganismos, como por exemplo, o *Propionibacterium acnes*, um dos principais agentes causadores da acne. O óleo tem capacidade de se misturar a secreção sebácea e penetrar na pele devido suas características químicas. Dentre suas funções e propriedades podemos destacar seu

poder bactericida, fungicida, cicatrizante, anti-inflamatório, antisséptico, imunoestimulante e desinfetante. Em cosméticos, o OTT pode ser utilizada para o tratamento de acne, queimaduras, caspa, infecções virais e entre outras, sendo incorporado em produtos para limpeza da pele oleosa, shampoos, cremes, géis e sabonetes (BACCOLI, REIS, et al., 2015, SILVA, Lusinalva Leonardo, ALMEIDA, et al., 2019).

O extrato glicólico de própolis inclui em sua composição resinas e bálsamos, cera, pólen, metabólitos secundários, incluindo flavonóides e ácidos fenólicos, além de microelementos e pequenas quantidades de vitaminas. Sua ação farmacológica é principalmente devido aos ácidos fenólicos e derivados, sendo que suas principais propriedades são a ação anti-inflamatória, bactericida, fungicida, hepatoprotetora, cicatrizante, anestésica, antissépticas e ação inibidora na multiplicação de células tumorais (LUSTOSA, GALINDO, et al., 2008).

O extrato glicólico de Hamamelis por suas propriedades farmacológicas, possui uma fonte considerável de compostos fenólicos e taninos. Na medicina popular, o extrato de Hamamelis é utilizado devido as propriedades antimicrobiana, anti-inflamatória, antiviral, antioxidante e adstringente com seu efeito adstringente é caracterizado por precipitar proteínas das células superficiais das mucosas e tecidos, formando revestimentos protetores diminuindo assim as secreções e protegendo das infecções. Além de ser adstringente, também possui outras ações como, por exemplo, vasoprotetora, descongestionante, anti-oleosidade, anti-acnêica, cicatrizante e bactericida (NETO, 2016).

O extrato glicólico Calêndula possui princípios ativos presentes no extrato de calêndula (*Calendula officinalis*) são: óleo essencial; substâncias colorantes; carotenoides; substâncias amargas; flavonoides; ácido oleanólico livre e combinado; saponinas; mucilagem; pró-vitamina B; minerais (Ca e Si); mono, di e triterpenos. Esse extrato é indicado no tratamento da acne, irritações cutâneas, queimaduras, possui ação cicatrizante, anti-inflamatória, protetora e restauradora de tecidos, antisséptica e bactericida. (NETO, 2016).

O óleo de copaíba é composto por óleos voláteis, resinas vegetais, ácido copaífero, ácido hardwickiico, ácido copálico entre outros. Tem propriedades anti-inflamatória, cicatrizante, emoliente, antimicrobiano, antifúngico e antisséptico. E as principais indicações é em processos de dermatite e psoríase, acne, caspa e cicatrização (PIERI, 2009).

Optar por uma conduta terapêutica pautada em produtos naturais os quais apresentam como benefício o fato de não oferecerem ajuda apenas com os sintomas físicos, mas também por auxiliarem na melhora da qualidade de vida, auto-estima e bem estar geral. Além do grande benefício sobre a pouca existência de reações adversas em comparação com a clássica antibioticoterapia (BARBOSA, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos estudos analisados e com base na realidade e desenvolvimento da indústria dermatológica faz-se necessários ainda mais pesquisas que possam corroborar com o conhecimento referente a descoberta de novos produtos que auxiliam os pacientes portadores de afecções como a acne de forma natural buscando sempre a minimizar a existência de reações adversas.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradeço a oportunidade que a universidade Alto Vale do Rio do Peixe oferece através do Projeto de pesquisa científica do artigo 170, para o desenvolvimento do projeto. Agradecimento também ao professor Prof. Ms. Emyr Hiago Bellaver pela disponibilidade e assistência na execução do presente projeto.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, M. R., KATZ, N., GOMES, K. W., *et al.* "TeleCondutas Acne", **Núcleo Telessaúde Estadual do Rio Grande do Sul**, p. 1–13, 2017.
- BACCOLI, B. C., REIS, D. A. dos, SCIANI, M. D., *et al.* "Os benefícios do Óleo de Melaleuca na acne grau II e III: uma revisão de literatura", **Revista da Universidade do Rio Verde**, v. 13, n. 1, p. 536–547, jun. 2015. DOI: 10.5892/ruvrd.v13i1.
- BARBOSA, V., SCHEIFFER, G. F. C., CARDOZO, A. G. L., *et al.* "Avaliação da atividade antibacteriana do óleo essencial de *Rosmarinus officinalis* L. e tintura de própolis frente à bactéria causadora da acne *Propionibacterium acnes*", **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 16, n. 2, p. 169–173, 2014. DOI: 10.1590/S1516-05722014000200001.
- LEE, C.-J., CHEN, L.-W., CHEN, L.-G., *et al.* "Correlations of the components of tea tree oil with its antibacterial effects and skin irritation", **Journal of Food and Drug Analysis**, v. 21, n. 2, p. 169–176, jun. 2013. DOI: 10.1016/J.JFDA.2013.05.007.
- LUSTOSA, S. R., GALINDO, A. B., NUNES, L. C. C., *et al.* **Própolis: Atualizações sobre a química e a farmacologia**. **Brazilian Journal of Pharmacognosy**. [S.l.], Sociedade Brasileira de Farmacognosia. , jul. 2008.
- NETO, E. M. R., BARROS, K. B. N. T., JUNIOR, F. J. G., *et al.* "Abordagem terapêutica da acne na clínica farmacêutica", **Boletim Informativo Geum**, v. 6, n. 3, p. 59, jun. 2016.
- PIERI, Fabio Alessandro; MUSSI, Maria Carolina; MOREIRA, Maria Aparecida S. Óleo de copaíba (*Copaifera* sp.): histórico, extração, aplicações industriais e propriedades medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 11, n. 4, p. 465-472, 2009.
- RASCHE, W. D. **Formulação e análise de gel-creme hidratante facil**. 2014. 1–18 f. Centro Universitário Univates, Lajeado - RS, 2014.
- ROMERO, E. R. **Pesquisa e desenvolvimento de emulsões à base de óleos vegetais (buriti, cenoura e urucum) e bases auto emulsionantes aditivadas de óleo de melaleuca e ácido salicílico para o tratamento de pele acneica**. 2017. 128 f. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

SERRA DE ARAÚJO, A. P., CARDOSO, D. D., MARÇAL, R. "Acne diferentes tipologias e formas de tratamento", **VII EPCC - Encontro Internacional de Produção Científica**, p. 1–5, out. 2011.

SILVA, J. P. L., DUARTE-ALMEIDA, J. M., PEREZ, D. V., *et al.* "Óleo essencial de orégano: interferência da composição química na atividade frente a *Salmonella Enteritidis*", **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 30, p. 136–141, maio 2010. DOI: 10.1590/S0101-20612010000500021.

SILVA, L. L., ALMEIDA, R., VERÍCIMO, M. A., *et al.* "Atividades terapêuticas do óleo essencial de melaleuca (*melaleuca alternifolia*) Uma revisão de literatura", **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 6, p. 6011–6021, dez. 2019. DOI: 10.34119/bjhrv2n6-094.

A APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO CATARINENSE COMO MEDIDA DE EFICIÊNCIA NAS DECISÕES JUDICIAIS¹

Adriana Pereira Benjamini, adrianabenjamini@hotmail.com²
Heitor Antônio Coffferri, direito@uniarp.edu.br³

Resumo: O poder judiciário sempre foi visto como o lugar dos homens sábios, aqueles que detinham o conhecimento e o poder para tomar as decisões e resolver as lides de toda uma sociedade. Para tanto, esses conflitos sociais atingiram números altíssimos, sobrecarregando a esfera judiciária e inviabilizando a resposta imediata àqueles que esperavam por uma resolução em fase processual. Assim, é mister que esse órgão jurisdicional perpassasse por mudanças, seja em sua estrutura organizacional, funcional ou mesmo operacional. E nos dias atuais essa medida de solução de conflitos está em evidência, através da inteligência artificial, uma vez que tende a propiciar uma celeridade na resolução dos processos.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Celeridade. Decisões judiciais. Poder Judiciário.

INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) ganha espaço nas áreas profissionais, provocando insegurança aos que não a dominam, insta salientar que quando fala-se sobre Inteligência Artificial quer expressar um ramo de computação do qual elabora dispositivos que se assemelham ao que o homem pensa, buscando resoluções de problemas através de maquinário. Lojas, utilizam desse meio para divulgar seus produtos e alavancar suas vendas. Empresas, trabalham com portfólio atingindo o mercado nacional e internacional. A educação alcançou alunos através do ensino EAD. Órgãos públicos passaram a fazer suas licitações e leilões por meio da internet. A rede avançou a tal ponto, que atingiu até mesmo o poder jurídico, que deixou de utilizar os textos manuscritos e as famosas máquinas de escrever e passou a adotar as mídias digitais/eletrônicas. Eis a proposta deste trabalho, demonstrar o processo de transformação do poder judiciário junto a inteligência artificial.

O PODER JUDICIÁRIO FRENTE A HUMANIZAÇÃO DAS DECISÕES

Ao fazer uma breve análise de como era o judiciário, pode-se comparar com o filme “Doze homens e uma sentença”. Isso porque, o poder judiciário possui bons jurados para analisar os casos e proferir um veredicto, que poderia condenar ou absolver o réu. Entretanto, tudo isso se realizava por meio de mentes pensantes, trabalhos estritamente manuais, um verdadeiro quebra-cabeça.

Cada elemento do julgamento era analisado cuidadosamente, autopsiando todos os detalhes em folhas de papel, através de gabaritos desenhados. A votação era por contagem através de minúsculos formulários ou ditos, em alto e bom som.

¹ Trabalho refere-se ao projeto de pesquisa vinculado a iniciação científica, ao Fundo de Apoio à Pesquisa-FAP da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), para o início no 2º semestre/2020.

² Acadêmica da 7ª fase do curso de Direito, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/3027468442452838>.

³ Professor Orientador Especialista em Direito Tributário, em Direito Processual Civi e Direito Empresarial. Coordenador e docente do curso de Direito, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/0693250187059696>.

Proferir um veredicto era muito mais que uma conjectura, era um trabalho hermenêutico, onde o melhor orador faria com que os demais analisassem o crime sob outra ótica, onde para uns o delito poderia ser visto pelo ângulo “x” e para outros, por prismas divergentes, vencendo o melhor.

Nessa linha, Luz (2019, p.n) menciona que, “de fato, do direito físico, fomos ao direito digital com a implantação do processo eletrônico”. Aqui se vislumbra as mudanças que o judiciário começou a introduzir, a fim de tornar a tramitação dos processos judiciais mais célere.

O PROCESSO ELETRÔNICO E O BENEFÍCIO DA TECNOLOGIA

Na esfera digital, a Lei n. 11.419/2006 dispõe sobre esse meio tecnológico em seu art. 1º. Iniciava-se a modernização do poder judiciário, ocorrendo on-line, através de softwares construídos para tal fim, proporcionando maior organização nos processos, protocolização das peças e petições instantâneas, sustentabilidade, contenção de espaço físico, economia financeira, transparência e a tão almejada, celeridade processual.

Dizia Luz (2019, p.n), que essa mudança significativa representou as primeiras mudanças tecnológicas, voltadas a automação, que em suma, é diferente da Inteligência Artificial, devido a sua característica autônoma:

[...] a tecnologia de automação é dirigida por uma configuração humana. Ou seja, o sistema funciona determinado por um fluxo de trabalho previamente programado. Por isso, ele é expandido também pela programação. Em sua essência um mecanismo automatizado estabelece etapas e requisitos de um processo, realizando tarefas repetitivas e monótonas. Por outro lado, a inteligência artificial é capaz de fazer os sistemas agirem de maneira autônoma. De acordo com informações recebidas e análise de dados, ela oferece respostas complexas e estruturadas. Por isso, como um cérebro, a inteligência artificial se aproxima do comportamento cognitivo humano. Ela é programada para receber dados novos, compreendê-los (*machine learning*) e, com base nessa experiência, oferecer soluções e detectar padrões. Assim, quanto mais informações a inteligência artificial recebe, mais capaz ela será de selecionar as repostas apropriadas aos diversos problemas.

Numa análise perfunctória ante o exposto, observa-se que os sistemas de tecnologias digitais são mecanismos automatizados reproduzindo trabalhos programados, ou seja, sistemas puramente planejados. Uma espécie de robô processual, delineado para executar tais procedimentos.

Por óbvio, todo trabalho humano é passível de erro, com o sistema esses equívocos quase são reduzidos a zero, exemplo, são os prazos processuais que o sistema está programado para fazer a contagem de acordo com a legislação. Outro exemplo, são as ações que detêm as mesmas partes, através do nome ou CPF, o sistema faz a varredura e traz todos os resultados alcançados.

OPINIÃO JURÍDICA FRENTE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O juiz Mesquita (2019, p.n) enfatiza que, a inteligência artificial é importante em qualquer área de atuação, em benefício de sua produtividade, “nas áreas onde a IA é utilizada, percebemos que a máquina faz atividades específicas mais e melhor, em menos tempo. Normalmente, são os procedimentos repetitivos. [...]”.

Sob outra ótica, a juíza Tourinho (2019, p.n) salienta:

a utilização da Inteligência Artificial permite evitar nosso trabalho em tarefas repetitivas e direcionar nosso esforço para aquilo que é mais complexo e importante. Isso acontece pelo grande volume de processos e casos que se repetem. Assim, o nosso sistema consiste em automatizar as tarefas repetitivas, podendo ser aplicado em qualquer área além da judiciária, como a administrativa e fiscal entre outras.

É perceptível que a inteligência artificial é uma realidade prática nos dias atuais, não se trata de pensar um mecanismo para substituir magistrados e servidores, o foco não é esse, até porque toda máquina depende de um programador, um supervisor com conhecimento técnico do processo, bem como, a legislação não permite que as decisões de magistrados sejam proferidas por terceiros. Mas trata-se de utilizar essa ferramenta em prol de atos mais específicos e corriqueiros, reduzindo diligências repetitivas, agregando produtividade, celeridade e exatidão na entrega dos resultados às partes.

BENEFÍCIOS DA INTELIGENCIA ARTIFICIAL FRENTE AO PODER JUDICIÁRIO.

A adoção de programas de inteligência artificial não tende a resolver todos os processos parados na esfera jurisdicional num estalar de dedos, mas sim agilizar a tramitação desses processos.

Os benefícios decorrentes da inteligência artificial são incontáveis, a começar pela redução de custos operacionais, bem como no melhor aproveitamento do trabalho humano, que passará a dedicar mais tempo a atividades criativas, deixando a cargo das máquinas a realização das tarefas repetitivas, o armazenamento de dados, o gerenciamento de dados, a realização de pesquisas, a classificação de informações, a análise de documentos, o desenvolvimento de jurimetria, a identificação de demandas de massa, a identificação de recursos vinculados a temas de repetitivos ou de repercussão geral, a colaboração para os ideais de uniformização e o respeito à jurisprudência, a elaboração de peças processuais e contratos, entre outros (Roque e Santos, 2019, p.n)

Freitas (2019, p.n), menciona como exemplo, as causas repetitivas, onde os juizados especiais recebem dezenas de ações assemelhadas envolvendo danos morais contra agências bancárias, praticamente com a mesma resolução. Assim, o poder judiciário não teria necessidade de ficar dedicando seu tempo nas conciliações, haja vista, que a proposta da inteligência artificial é oferecer as partes as mesmas soluções de consenso, pois tratam-se de ações e resultados semelhantes.

Segundo Coêlho (2019, p.n), o uso dessa ferramenta permite aos serventuários e demais profissionais, a dedicação do seu tempo a atividades mais complexas e que exigem maior conhecimento jurídico e não mais, aqueles encaminhamentos e procedimentos que geravam perdas irreparáveis de tempo, em detrimento de nada. A ideia da inteligência artificial é permitir aos profissionais do direito, que estes dedicam seu tempo a elaboração de teses jurídicas mais fundamentadas e até mesmo, um relacionamento mais próximo e individualizado com seu cliente.

PROJETOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ADAPTADOS AO JUDICIÁRIO

Luz (2019, p.n) menciona dois significativos projetos de inteligência artificial:

O Projeto Sócrates é desenvolvido pela Assessoria de Inteligência Artificial do Supremo Tribunal de Justiça. Quando estiver pronto ele será capaz de examinar Recursos e Acórdãos Recorridos.

Dessa análise, sairão informações relevantes aos relatores, como por exemplo: se o caso se enquadra nos repetitivos do tribunal, a legislação aplicada e até mesmo processos semelhantes com sugestões de decisões. Já o Supremo Tribunal Federal, em parceria com a Universidade de Brasília (UnB), está desenvolvendo o Projeto Victor. A inteligência artificial *machine learning* homenageia o ex-Ministro Victor Nunes Leal.

Tal ferramenta tem como principal finalidade realizar juízo acerca da repercussão geral. Como sabemos, este já é feito no Plenário Virtual, [...]. Com efeito, ao ser capaz de analisar todos os Recursos Extraordinários e Agravos em RE que venham a adentrar na Corte, Victor responderá se estes cumprem ou não o requisito (art. 102, § 3º, da CF/88), auxiliando os ministros. Vale ressaltar, no entanto, que o objetivo do projeto não é que a IA tome a decisão final sobre a existência ou não da repercussão geral. Antes, de forma mais clara e consistente, ela identificará os temas relacionados. Nesse sentido, trará eficiência e rapidez à prestação jurisdicional.

Melo (2019, p.n) detalha um pouco mais do projeto Victor:

[...] converte imagens em textos no processo digital, localiza documentos (peça processual, decisão etc.) no acervo do Tribunal, separa e classifica peças processuais mais utilizadas nas atividades do STF e, ainda, identifica temas de repercussão geral de maior incidência na Corte.

Aqui estão duas meritorias amostras de como a inteligência artificial pode afetar o mundo jurídico. É relevante assinalar, que esses sistemas não vão proferir o julgamento final sobre a lide, mas sim, auxiliar o meio jurídico gerando mais agilidade e menos morosidade, mecanizando ações repetitivas, possibilitando ao poder judiciário mais tempo efetivo para os trabalhos intelectuais, que exigem maior conhecimento jurídico, uma boa fundamentação, produtividade, celeridade e a exatidão na entrega dos resultados.

METODOLOGIA

Para realização deste trabalho, o estudo fez uso de pesquisa bibliográfica, artigos de lei e publicações, coligadas a Normalização dos Trabalhos Acadêmicos da UNIARP e Regulamento do SEDEPEX.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia vem como proposta de benefício, melhora nas relações e aquele que não estiver familiarizado a esse avanço, dificilmente sobreviverá. O poder judiciário não pode mais ser como o tribunal do filme “Doze homens e uma sentença” é necessário estar um passo à frente, para dar conta de toda a demanda judicial e os desafios do momento.

Com a proposta de agilizar a rotina, tramitação e consultas processuais, evitando a sobrecarga dos processos, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina está ampliando os investimentos nessa tecnologia. Contudo, as utilizações de tais ferramentas vão permitir aos magistrados tomar decisões mais igualitárias, com precisão e rapidez, e aos serventuários, agilizar as rotinas processuais, evitando certos acúmulos e a morosidade judiciária.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecimento à agência de fomento de financiamento do projeto (FAP), pelo incentivo e destinação de recursos, bem como, ao Profº. Orientador Heitor Antônio Coffferri, que sem seu projeto inicial, esse subprojeto não estaria sendo viabilizado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006**, que dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11419.htm. Acesso em 02 set. 2020.

CIRIACO, Douglas. **O que é inteligência artificial?** Publicado em 25. Nov. 2008. Disponível em <https://www.tecmundo.com.br/intel/1039-o-que-e-inteligencia-artificial-.htm>. Acesso em 05. ago. 2020.

COÊLHO, Marcus Vinicius Furtado. **O uso da inteligência artificial no meio jurídico**. Publicado em 27 fev. 2019. Disponível em <https://www.editorajc.com.br/o-uso-da-inteligencia-artificial-no-meio-juridico/>. Acesso em 05. ago. 2020.

DOZE HOMENS E UMA SENTENÇA. Título original: “**Twelve Angry Men**”. Direção: Sidney Lumet. Produção/Distribuição: Fox/MGM. Elenco: Henry Fonda, Lee J. Cobb, Ed Begley, E.G. Marshall, Jack Warden, Martin Balsam, John Fiedler, Jack Klugman, Edward Binns, Joseph Sweeney, George Voskovec, Robert Webber. EUA. 1957. Drama. DVD. 96 min.

FREITAS, Vladimir Passos. Os desafios da inteligência artificial no Poder Judiciário. **Revista Consultor Jurídico**. Publicado em 31 mar. 2019. Disponível em <https://www.conjur.com.br/2019-mar-31/segunda-leitura-desafios-inteligencia-artificial-poder-judiciario>. Acesso em 03 set. 2020.

LUZ, Eduardo Silva. Inteligência artificial na justiça: conheça 2 projetos nos tribunais. **Portal SAJADV: Direito**. Atualizado em 24 out. 2019. Disponível em <https://blog.sajadv.com.br/inteligencia-artificial-justica/>. Acesso em 01 set. 2020.

MELO, Jeferson. **Judiciário ganha agilidade com uso de inteligência artificial**. CNJ: Notícia. Publicado em 03 abr. 2019. Disponível em <https://www.cnj.jus.br/judiciario-ganha-agilidade-com-uso-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em 03 set. 2020.

ROQUE, André Vasconcelos; SANTOS, Lucas Braz Rodrigues. **MIGALHAS**. Inteligência artificial na tomada de decisões judiciais: três premissas básicas. Publicado em 25. nov. 2019. Disponível em <https://www.migalhas.com.br/coluna/tendencias-do-processo-civil/315821/inteligencia-artificial-na-tomada-de-decisoes-judiciais-tres-premissas-basicas>. Acesso em 05. ago. 2020.

TJSC. Notícias. **Magistrados debatem Inteligência Artificial como ferramenta nos Juizados Especiais**. Publicação em 13 jun. 2019. Disponível em <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/magistrados-debtem-inteligencia-artificial-como-ferramenta-nos-juizados-especiais>. Acesso em 27 set. 2020.

COVID-19: UMA BREVE REVISÃO SISTEMÁTICA DOS PRINCIPAIS MEDICAMENTOS UTILIZADOS CONTRA O VÍRUS¹

Emerson Gabriel de Lima Macedo, emersongmacedo@hotmail.com²

Joyce Kelly Busolin Jardim, joycekellybusolin@outlook.com³

Talitta Padilha Machado, talitta@uniarp.edu.br⁴

Paula Brustolin Xavier, paula@uniarp.edu.br⁵

RESUMO

O Sars-CoV-2, ou Coronavírus é um vírus de RNA que atinge o trato respiratório, e em específico pode provocar a síndrome respiratória aguda grave. Esse patógeno proliferou rapidamente por todos os continentes a partir da província de Hubei na China no final de dezembro de 2019. Em 2020, já foram mais de 1.000.000 de pessoas mortas pelo processo grave da doença, enquanto mais de 50.000.000 já foram infectadas pelo vírus. Objetivo desse trabalho foi elencar alguns dos medicamentos utilizados e aceitos por entidades nacionais e internacionais, tais como a National Institutes of Health e o Ministério da Saúde- Brasil. Por conseguinte, foram encontrados 4 medicamentos que estão sendo utilizados na prevenção e formas graves da doença.

Palavras-chaves: COVID-19. Tratamento biológico. Medicamento

INTRODUÇÃO

As doenças do trato respiratório classificam-se em agudas ou crônicas. Elas abrangem um amplo espectro de diferentes etiologias e podem se manifestar de diferentes formas. A gravidade e comprometimento do trato respiratório também podem variar entre uma simples gripe até uma grave infecção pulmonar. As principais manifestações clínicas podem ser tosse, dificuldade respiratória, dor de garganta, coriza e, podem também, causar dores de ouvido e febre (FAÇANHA; PINHEIRO, 2004).

A prevalência das doenças respiratórias a nível de Brasil é alta, segundo (Gomes et al, 2017) essas foram responsáveis pela segunda causa de internações hospitalares entre os anos de 2013 a 2017, sendo as complicações respiratórias a principal causa de morte durante as internações nesse mesmo período.

Segundo Lima (2020) o Coronavírus é um vírus zoonótico, um RNA vírus da ordem Nidovirales, da família Coronaviridae. Os vírus desta família foram isolados pela primeira vez em 1937 vindo a ser descritos na literatura a partir de 1965. Um novo coronavírus foi descrito no final de 2019 após ser registrado pela primeira vez na China, do qual provoca a doença chamada de COVID-19. Os aspectos clínicos da infecção pelo novo coronavírus são extremamente amplos e podem variar de um simples resfriado até uma pneumonia grave.

¹ O presente trabalho refere-se à atividade de Fundo de Apoio a Pesquisa – FAP.

² Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁴ Professora Mestre em Biociências e Saúde, Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁵ Professora Doutora em Saúde Coletiva, Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Os sintomas iniciais da doença são muito parecidos com uma síndrome gripal. Os pacientes infectados pela COVID 19 geralmente desenvolvem sinais e sintomas, incluindo problemas respiratórios leves e febre persistente, em média de 5 a 6 dias após a infecção (período médio de incubação de 5 a 6 dias, intervalo de 1 a 14 dias). A febre pode não estar presente em alguns casos, como, por exemplo, em pacientes jovens, idosos, imunossuprimidos ou em algumas situações que possam ter utilizado medicamento antitérmico (LIMA, 2020).

Esta pesquisa possui o objetivo abordar os principais medicamentos utilizados para o tratamento de pacientes infectados pela COVID 19 baseando-se nas orientações da Comunidade Científica e dos Órgãos de Saúde referência que regulamentam tais tratamentos visando o esclarecimento e conscientização da população em geral.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O coronavírus (CoVs) é uma extensa família de vírus de RNA de fita simples, o qual tem potencial de infectar diversos animais, entre eles o ser humano, logo possuindo potencial de causar patologias no sistema respiratório, neurológico, hepático e gastrointestinal (WEISS; LEIBOWITZ, 2011). Atualmente, os CoVs são classificados em quatro gêneros: alfacoronavírus, betacoronavírus, gamacoronavírus e deltacoronavírus, nos seres humanos é possível encontrar, por enquanto, apenas os do tipo alfa e beta. Do tipo alfa há a existência dos: HCoV-NL63 e HCoV-229E. Enquanto do tipo beta existem os: HCoV-OC43, HCoV-HKU1, a síndrome respiratória do Oriente Médio-CoV (MERS-CoV) e a síndrome respiratória aguda grave-CoV (SARS-CoV). Essa grande variedade do genoma viral é possível devido a possibilidade de o vírus ter a chance de recombinar esse genoma durante o passar dos anos (WU et al., 2020).

O histórico do SARS-CoV-2 iniciou após a primeira pessoa apresentar sintomas graves em Wuhan, cidade na Província de Hubei na China, no período final de dezembro do ano de 2019. O vírus se espalhou de maneira exponencial, transformando-se em uma epidemia por toda a China, conforme o número de casos que não paravam de subir outros países de todos os continentes existentes apresentavam os primeiros casos um após o outro, ocasionando a pandemia no início de 2020. Em fevereiro do ano da pandemia pelo coronavírus, a OMS nomeou o vírus como COVID-19, que é uma sigla para coronavírus 2019 (MCINTOSH et al., 2020).

O tratamento final para o SARS-CoV-2 permanece desconhecido, entretanto há um arsenal de drogas que estão sendo testadas em pacientes acometidos pela doença. Esses medicamentos, que em sua maioria são usados para outras doenças virais ou que atuam como tratamento dos sintomas causados pela doença são bastante conhecidos e já utilizados pela comunidade médica, entretanto ainda não há evidências de um medicamento próprio e único para o coronavírus (FALAVIGNA et al., 2020).

METODOLOGIA

Com o objetivo de alcançar a idealização do trabalho foi realizado uma revisão sistemática de literatura utilizando as bases eletrônicas Medline®, Scielo®, Science Direct® via PubMed®, além da New England Journal of Medicine®. Buscaram-se artigos abrangentes ao assunto e foram utilizados os descritores da

língua inglesa: coronavirus e treatment. A busca por literatura ocorreu durante os meses de setembro a novembro de 2020. Para a inclusão dos artigos foram levados em critério: recorrência, popularidade, confiabilidade e aceitação do fármaco como tratamento prévio ou adequado para o SARS-CoV-2 por instituições internacionais ou nacionais, tais como a Food and Drug Administration ou o Ministério da Saúde – Brasil.

5 RESULTADOS

Abaixo apresentam-se os dados da pesquisa, foram utilizados os artigos selecionados descritos pela metodologia selecionada. Foi realizado uma tabela para possíveis comparativos entre medicamentos e a liberação de cada um por instituições de credibilidade internacional ou nacional.

Tabela 1. Resultados de pesquisas que estão utilizando substâncias medicamentosas no tratamento contra a infecção pelo SARS-CoV-2.

Autor/Código identificador da pesquisa clínica	Nome do medicamento	Principal Mecanismo de Ação	Indicação anterior a Pandemia	Motivação da utilização contra o COVID	Entidade/Instituto a qual recomenda o medicamento
Gilead Sciences	Remdesivir	Antiviral análogo dos nucleotídeos.	O Remdesivir é um pró-fármaco de amplo espectro que foi utilizado no tratamento contra patologias com potencial de se tornarem pandemias, como o Ebola, o SARS-CoV e o MERS-CoV. Seu possível efeito contra o agente da SARS-CoV-2 seja por ter sido eficaz contra as três doenças correlacionadas (SANDERS et al., 2020).	O pró-fármaco tem o objetivo efetivo de impedir e inibir a transcrição do material genético do patógeno. O antiviral ao expor um análogo de nucleosídeo no material genético da célula infectada consegue fazer com que a síntese do RNA do vírus seja terminada de maneira prematura, dessa forma impedindo a continuidade da replicação viral e diminuindo a carga viral do paciente (KO et al., 2020).	Food and Drug Administration (FDA) em primeiro de maio de 2020.
Randomised Evaluation of Covid-19 Therapy (RECOVERY)	Dexametasona	Antiinflamatório agonista dos glicocorticóides.	A dexametasona tem a atuação de inibir a liberação de citocinas e mediadores da inflamação, dessa forma consegue ser efetivo contra diversas doenças inflamatórias e imunológicas (TORRES et al., 2012).	No estudo desenvolvido foi considerado que em pacientes sob respiração mecânica ou suporte de oxigênio diminuiu a mortalidade em 33,3% dos pacientes sob respiração mecânica e 20% dos pacientes com suporte de oxigênio (RECOVERY, 2020).	Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia em 18 de junho de 2020.
Wang et al., 2020	Plasma Convalescente	Plasma com anticorpos específicos contra o Sars-CoV-2 de pacientes recuperados da doença.	Esse determinado tratamento foi utilizado durante a pandemia que ocorreu da gripe espanhola em 1918, como também, foi utilizado para a recuperação de pacientes durante alguns surtos como do Ebola, Sars-CoV e H1N1 (SANTOS, LIMA, 2020).	Um dos primeiros a terem usado a ideia do Plasma Convalescente para o tratamento contra o Sars-CoV-2 foi de Wang et al. 2020, na China ao obterem uma seropositividade de 100% dos pacientes inoculados com o soro em pouco mais de 20 dias, o que indica um possível tratamento inicial contra o vírus, contudo não foi possível correlacionar a cura em pacientes mais graves.	Ministério da Saúde em 8 de abril de 2020.
Panagiotou et al., 2020	Vitamina D	A vitamina D é utilizada para o metabolismo ósseo e mineral e no sistema imune do organismo.	A vitamina D possui um importante fator expressado na maioria das células de defesa adaptativa do organismo, como os linfócitos B e T, que produzem sua forma ativa, calcitriol, além de ter uma atuação na modulação da imunidade inata e adquirida (Aranow, 2011).	No estudo realizado por Panagiotou et al. 2020, foi evidenciado que em pacientes os quais estavam em uma situação crítica, ou na unidade de terapia intensiva os níveis séricos de vitamina D nesses pacientes estavam inferiores à de pacientes que não apresentaram muitos sintomas.	Ministério da Saúde em 20 de maio de 2020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da tabela acima e pelo estudo baseado no *Guideline* ofertado pela National Institutes of Health, a busca por um tratamento farmacêutico contra a infecção pelo Sars-CoV-2 ainda está em estágios iniciais. Isso é totalmente previsto, já que o processo de regularização de um medicamento usado para uma patologia passa por um processo de controle rígido respeitando as diferentes etapas pré-clínicas ou clínicas. Contudo, o efeito farmacológico do Remdesivir, da Dexametasona, da utilização do Soro Convalescente e da Vitamina D parecem promissores e possivelmente continuarão a serem utilizados pelos órgãos de saúde internacionais e nacionais.

Ademais, há uma possível indicação para a utilização da vitamina D como meio de prevenção, o soro convalescente como meio de tratamento inicial e o remdesivir e a dexametasona continuarão a serem utilizados como controle da carga viral do paciente e a diminuição dos efeitos antiinflamatórios gerados pelo sistema imune do paciente, respectivamente. É importante ressaltar que todos os medicamentos citados continuam sobre investigação de entidades internacionais e nacionais, as quais visam um maior controle epidemiológico e sanitário sobre cada um deles.

INSTITUIÇÃO FINANCIADORA E AGRADECIMENTOS

A instituição apoiadora da iniciação científica foi a Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), que proporcionou o financiamento e o apoio pelo Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP), a partir do edital 001/2020.

Os autores agradecem a UNIARP e ao Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP) por proporcionar a oportunidade da iniciação científica para os estudantes disponibilizando a estrutura e os equipamentos, também agradecemos a Secretária de Saúde do Município de Caçador por aceitar a elaboração do projeto, a partir do início de 2021.

REFERÊNCIAS

- ARANOW, Cynthia. Vitamin D and the immune system. **Journal of investigative medicine**, v. 59, n. 6, p. 881-886, 2011.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária -ANVISA. Nota Informativa Nº 9/2020-SE/GAB/SE/MS. Processo nº 25000.070255/2020-12. Brasília, 2020c.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária -ANVISA. Nota Técnica Nº 21/2020-CGSH/DAET/SAES/MS. Processo nº 25000.047276/2020-34. Brasília, 2020c.
- FAÇANHA, Monica Cardoso; PINHEIRO, Alicemaria Ciarlini. Doenças respiratórias agudas em serviços de saúde entre 1996 e 2001, Fortaleza, CE. **Revista Saúde Pública**, v. 38, n. 3, p. 346-350, 2004.
- FDA Approves First Treatment for COVID-19. Disponível em: https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-treatment-covid-19?utm_medium=email&utm_source=govdelivery

FALAVIGNA, Maicon et al. Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19. Consenso da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, da Sociedade Brasileira de Infectologia e da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 32, n. 2, p. 166-196, 2020.

GOMES, Henrique Guimarães et al. Perfil das internações hospitalares no Brasil no período de 2013 a 2017. **Revista Interdisciplinar**, v. 10, n. 4, p. 96-104, 2018.

KO, Wen-Chien et al. Arguments in favour of remdesivir for treating SARS-CoV-2 infections. **International journal of antimicrobial agents**, 2020.

LIMA, Cláudio Márcio Amaral de Oliveira. Information about the new coronavirus disease (COVID-19). **Radiologia Brasileira**, v. 53, n. 2, São Paulo, mar./abr., 2020.

MCINTOSH, Kenneth; HIRSCH, Martin S.; BLOOM, Allyson. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19)**. UpToDate, 2020.

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines**. 2020. Disponível em: <https://www.nih.gov/>. Acesso em: 19 maio. 2020.

PANAGIOTOU, Grigorios et al. Low serum 25-hydroxyvitamin D (25 [OH] D) levels in patients hospitalized with COVID-19 are associated with greater disease severity. **Clinical endocrinology**, v. 93, n. 4, p. 508-511, 2020.

RECOVERY COLLABORATIVE GROUP. Dexamethasone in hospitalized patients with Covid-19—preliminary report. **New England Journal of Medicine**, 2020.

SANDERS, James M. et al. Pharmacologic treatments for coronavirus disease 2019 (COVID-19): a review. **Jama**, v. 323, n. 18, p. 1824-1836, 2020.

SANTOS, E. S.; LIMA, F. L. O. Uso do Plasma Convalescente como método de tratamento da doença do coronavírus 2019 (COVID-19). **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 42, p. 566, 2020.

TORRES, Rafael Carvalho et al. Mecanismos celulares e moleculares da ação antiinflamatória dos glicocorticoides. **Corpus et Scientia**, v. 8, n. 2, p. 36-51, 2012.

WANG, Xiaoli et al. Neutralizing antibodies responses to SARS-CoV-2 in COVID-19 inpatients and convalescent patients. **Clinical Infectious Diseases**, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO issues a global alert about cases of atypical pneumonia**. 2003. Disponível em: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr22/en/>. Acesso em: 31 out. 2020.

WU, Di; WU, Tiantian; LIU, Qun; YANG, Zhicong. The SARS-CoV-2 outbreak: what we know. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 94, p. 44-48, mai., 2020.

AValiação DAS PRÁTICAS DE TERAPIAS ALTERNATIVAS PARA AUXILIAR NO TRATAMENTO E QUALIDADE DE VIDA DE UM GRUPO DE MULHERES COM CâNCER

Tamires Fernanda Vicente, tamires_vicente@hotmail.com¹
Talitta Padilha Machado, talitta@uniarp.edu.br²

RESUMO - Os casos de câncer têm crescido nos últimos anos, e estima-se um aumento de sintomas apresentados pelos pacientes durante a doença, especialmente a ocorrência de dor. A dor oncológica é normalmente descrita como imprecisa, ferindo, dolorosa, assustadora ou como sensação insuportável de dor, com episódios de sensações intensas de dor, acompanhada por dificuldades para dormir, irritabilidade, depressão, sofrimento, isolamento, desesperança e desamparo. Cerca de 50% das pessoas com câncer apresentam dor durante o tratamento, sendo 10% a 15% com intensidade significativa já no estágio inicial. Contudo o uso das terapias complementares poderiam auxiliar na qualidade de vida destes pacientes, pois envolvem abordagens estimulantes dos mecanismos naturais de prevenção de agravos, promoção e recuperação da saúde por meio de tecnologias resolutivas, com ênfase na escuta acolhedora, no vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o seu entorno ambiental e social. Sendo assim foi realizado um estudo de caso, através de revisões bibliográficas sobre as práticas de terapias alternativas e o seu impacto na vida de paciente oncológicos.

Palavras-chaves: Terapias Alternativas, Qualidade de vida, Dor oncológica.

INTRODUÇÃO

Os cânceres podem ser causados por diferentes fatores de risco e hoje é bem estabelecido o papel que desempenham em sua etiologia. É uma doença de causas múltiplas, como os fatores ambientais, culturais, socioeconômicos, estilos de vida ou costumes, com destaque para: os hábitos de fumar e alimetares, fatores genéticos e o próprio processo de envelhecimento (PETO;NATURE, 2001, BRAY F et al 2012).

Os casos de câncer têm crescido nos últimos anos, e estima-se um aumento de sintomas apresentados pelos pacientes durante a doença, especialmente a ocorrência de dor (SIEGEL, JAMAL, 2017; HAUMANN et al, 2017).

Pesquisas realizadas pela Organização Mundial da Saúde, na década de 1980, elegeram a dor, associada às neoplasias, como uma emergência médica mundial (Arantes, 2008). Straub (2005) aponta que a dor é um dos fenômenos mais temidos e uma das queixas mais frequentes entre pacientes com câncer. Além disso, tem sido descrita como insuportável, em especial, nas fases mais avançadas da doença.

Cerca de 50% das pessoas com câncer apresentam dor durante o tratamento, sendo 10% a 15% com intensidade significativa já no estágio inicial. Com o aparecimento de metástases, isto é, a capacidade que um tumor maligno tem de

¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

² Professora orientadora, Mestre em Biociências e Saúde, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

invadir tecidos e órgãos vizinhos ou distantes formando tumores secundários, a prevalência de dor aumenta de 25% a 30% e, nas fases avançadas da doença, de 60% a 90% (Arantes, 2008)

As Terapias alternativas, também nomeadas como Complementares e/ou Integrativas, são denominadas pela Organização Mundial da Saúde – OMS como Medicina Tradicional e compreendem um grupo de práticas de atenção à saúde não alopáticas e englobam atividades como a acupuntura, naturopatia, fitoterapia, meditação, reiki, terapia floral, entre outras. Estas terapias procuram atender ao indivíduo de forma holística, baseado na confiança e no vínculo terapeuta / usuário. A Organização Mundial da Saúde, através do documento “Estratégia da OMS sobre Medicina Tradicional 2002-2005”, vem estimulando o uso das Terapias (Revista de Enfermagem , 2012 p. 245-255).

As terapias complementares envolvem abordagens estimulantes dos mecanismos naturais de prevenção de agravos, promoção e recuperação da saúde por meio de tecnologias resolutivas, com ênfase na escuta acolhedora, no vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o seu entorno ambiental e social. Outros pontos compartilhados pelas diversas abordagens abrangidas nesse campo são a visão ampliada do processo saúde-doença e a promoção global do cuidado humano, especialmente do autocuidado (BRITO, et al., 2015).

Desta maneira, foi realizada um estudo de caso sobre a utilização das práticas de terapias alternativas em pessoas em tratamento oncológico.

REVISÃO DE LITERATURA

A dor oncológica é normalmente descrita como imprecisa, ferindo, dolorosa, assustadora ou como sensação insuportável de dor, com episódios de sensações intensas de dor, acompanhada por dificuldades para dormir, irritabilidade, depressão, sofrimento, isolamento, desesperança e desamparo”(GARCIA, 2018).

Cerca de 40% a 50% dos casos de dor oncológica têm o alívio inadequado por depender de uma combinação de fatores, como as avaliações e o próprio tratamento, sendo necessárias decisões complexas para a sua gestão(VARGAS, 2010; DAVIES et al,2011). Entretanto, mesmo com a disponibilidade de estratégias simples para o tratamento da dor oncológica, sua prevalência demonstra a urgência no desenvolvimento de ações que conduzam desfechos mais favoráveis aos pacientes(VARGAS,2010).

O uso da MTC (Medicina Tradicional Francesa) e da medicina complementar e alternativa é estimulado no Brasil desde a aprovação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (SUS -PNPIC), por meio da Portaria nº 971 de maio de 2006 do Ministério da Saúde, com o objetivo de prevenir agravos e de promover a recuperação da saúde dos pacientes (BRASIL, 2006). Seguindo os preceitos da MTC, algumas terapias complementares têm se destacado no tratamento de diferentes enfermidades. Uma dessas terapias é a auriculoterapia, usada em grandes proporções na assistência à saúde nos aspectos preventivos e curativos da população (SOUZA, 2012).

A terapia alternativa se refere à substituição de algum tratamento proposto pela medicina convencional com medicamentos analgésicos por outro procedimento que não integrava a terapêutica original. Por exemplo, o uso de hipnose ou de acupuntura para tratar a dor ao invés de medicamentos (Barnes, Powell-Griner, McFann & Nahin, 2004; Barnes et al., 2008). A terapia complementar não substitui os tratamentos convencionais prescritos. Por exemplo, a prática de exercícios de

relaxamento para auxiliar a redução da dor e/ou desconforto do paciente em etapas pós-cirúrgicas, juntamente ao uso de analgésicos (Barnes et al., 2008).

Na área de controle dos sintomas do câncer, a acupuntura auricular, o toque terapêutico e a hipnose podem ajudar a controlar a dor do câncer. A musicoterapia, a massagem e a hipnose podem afetar a ansiedade, e tanto a acupuntura quanto a massagem podem ter um papel terapêutico no câncerfadiga. Acupuntura e botânicos selecionados podem reduzir náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia, e hipnose e imagens guiadas podem ser benéficas em náuseas e vômitos antecipados. (Mansky, P. J., & Wallerstedt, D. B. (2006)

ANÁLISE E DISCUSSÃO

Algumas terapias alternativas para manejo da dor e qualidade de vida utilizadas em paciente Oncológicos

Acupuntura

A acupuntura é aceita como um método de tratamento científico que fornece ao corpo para restaurar seu equilíbrio, estimulando alguns pontos especiais do corpo com agulhas. Isso pode ser explicado pela teoria do controle dos portais, que afirma que o estimulante sensorial (lumbago) pode ser suprimido por outro estimulante (picada de uma agulha) dentro do sistema neural (MARTA, 2014).

FUMIS, (2011, p. 25) refere que a acupuntura ganhou credibilidade principalmente por seu efeito no alívio da dor, seja ela de várias origens. A aceitação do efeito e no alívio da dor foi facilidade pela descoberta dos opióides endógenos. Assim trouxe uma explicação lógica em termos ocidentais para o efeito sobre a sensibilidade à dor. Além de aliviar a dor, a acupuntura é comumente usada na Medicina Tradicional Chinesa para tratar várias doenças.

Auriculoterapia

As indicações da auriculoterapia são amplas, incluindo o alívio imediato da dor, de dores pungentes, agudas e crônicas, de ansiedade e de depressão, dentre outros transtornos. Essa terapêutica busca restabelecer o equilíbrio energético do corpo por meio da estimulação de pontos específicos no pavilhão auricular, prevenindo o sujeito do adoecimento, após um diagnóstico feito a partir dos sinais observados e de sintomas relatados pelo paciente (GARCIA, 1999; LANDGREN, 2008).

Estudos têm sugerido o uso da auriculoterapia como um tratamento adjuvante no manejo da dor em diferentes tipos de câncer bem como na redução do consumo de analgésicos pelos pacientes oncológicos, embora as evidências científicas não sejam conclusivas e haja a necessidade de mais trabalhos para a confirmação de sua efetividade (BARDIA et al., 2006; YEH et al., 2014).

Reflexologia

A reflexologia relaxa e restaura o estado natural de equilíbrio do corpo melhora o estado de saúde, com benefícios duradouros. Também é usada para prevenir doenças, reduzir a dor e melhorar a qualidade de vida. Proporciona um bem estar e relaxamento, com a liberação de toxinas do corpo durante o tratamento, sendo utilizada para prevenir e tratar doenças. A pressão em cada órgão e pontos do corpo faz com que o cérebro crie uma ação que ativa as glândulas, liberando a cura. (DÍEZ, 2017).

Dez minutos de tratamentos de Reflexologia podem proporcionar alívio da dor, náuseas e ansiedade, segundo um relatório da Escola de Enfermagem da Divisão de Ciência e Design, Universidade de Canberra, Austrália.

Dentre vários benefícios da reflexologia, há uma considerável melhora no relaxamento muscular, nas dores — por meio do estímulo da produção de endorfinas e serotoninas —, na qualidade de vida, e ainda reforça o sistema imunológico promovendo a manutenção e o equilíbrio das funções do organismo

Foi pensando nisso que muitos hospitais e institutos voltados ao tratamento oncológico passaram a oferecer alternativas dentro de seus estabelecimentos, a exemplo do Centro Paulista de Oncologia (CPO).

Deste modo, é notório a importância de práticas de terapias alternativas, pois não são invasivas, não possuem contra-indicações, e só tendem a agregar para no tratamento destas pacientes, auxiliando no seu tratamento. O objetivo deste estudo é investigar o uso das terapias alternativas na diminuição da dor oncológica e qualidade de vida dos pacientes.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre as práticas de terapias alternativas e complementares e o seu impacto na vida de paciente oncológicos utilizando materiais elaborados por outros autores para construção desta pesquisa.

RESULTADOS PRELIMINARES

Tendo como recurso as pesquisas bibliográficas, observou-se uma melhora tanto na parte psíquica dos pacientes, quanto na melhora de algias musculoesqueléticas, além de auxiliar na diminuição dos efeitos colaterais causados pela quimioterapia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a paralização das atividades devido a Pandemia do Coronavírus, e pela amostra que compõem a pesquisa ser composta por pacientes diagnosticadas com Câncer e que, portanto, enquadram-se em grupos de risco as atividades do projeto estão temporariamente suspensas. Chegando a ser realizadas apenas dois encontros, sendo um para avaliação e explicação das técnicas e outro para aplicação das demais. Contudo, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre as práticas de terapias alternativas e complementares e o seu impacto na qualidade de vida e dores oncológicas dos pacientes com câncer.

REFERÊNCIAS

ARANTES, A. C. L. Q. Dor e câncer. In V. A. Carvalho (Org.), *Temas em Psico-Oncologia* (p. 287-293). São Paulo: Summus. 2008. *Revista de Enfermagem*, p. 245-255, 2012. (acessado em 05/11/20).

BARNES, P. M. POWELL-GTINER, E. MCFANN, K. & NAHIN, R. L. Complementary and alternative medicine use among adults: United States, 2002. *Vital and Health Statistics*, 27(343), p. 1-20, 2004.

BRAY, F.JEMAL,A. GREY, N. FERLAY,J. FORMAN,D. Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008-2030): a population-based study. *Lancet Oncol* ,13: 790-80, 2012.

BRITO, Bárbara de Oliveira Bernadete et al. Terapias complementares utilizadas no tratamento de crianças. *Revista Interdisciplinar em Saúde*, v. 2, n. 3, p. 301- 313, 2015.

DAVIES, A. BUCHANAN, A. ZEPPELA, G. PORTA-SALES, J. LIKAR, R. WEISMAYR, W. et al. Breakthrough Cancer Pain: an observational study of 1000 European oncology patients. *J Pain Symptom Manage*.p. 619-28,2012.

DIAZ, M, M. Reflexologia o Que é? Ed: Eco LInfo. Pela Natureza Artigo 05-11-2015.

FUMIS, Renata Rego Lins. Dor e qualidade de vida: a acupuntura como ferramenta adicional nos cuidados oncológicos, *Revista Brasileira de Medicina*, v. 68, n. 1, p. 26-28, 2011.

GARCIA, EG. Auriculoterapia. ROCA; 50p, 1999.

GARCIA, TR. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® Versão 2017. Porto Alegre: Artmed; 2018.

HAUMMAN,J. JOOSTEN, EA. EVERDINGEN, MHJB. Pain prevalence in cancer patients: status quo or opportunities for improvement? *Curr Opin Support Palliat Care*.;11(2):p. 99-104, 2017.

MANSKY,P.J. & WALLERSTEDT, D.B. Complementary Medicine in Palliative Care and Cancer Symptom Management. *Cancer Journal*, 12, p.425-431, 2006.

MARTA, Ilda Estefani Ribeiro et al. Efetividade do toque terapêutico sobre a dor, depressão e sono em pacientes com dor crônica: ensaio clínico. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 44, n. 4, p. 1100-1106, 2014.

PETO, J. Cancer epidemiology in the last century and the next decade. *Nature*. 411: 390-95, 2001.

SIEGEL,RL. MILLER, KD. JEMAL,A. Cancer statistics, 2017. *CA Cancer J. Clin*. 67(1):p. 7-30, 2017.

SILVA, J. A. & Ribeiro-Filho, N. P. *Avaliação e mensuração de dor: Pesquisa, teoria e prática*. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006.

Souza MP. Tratado de auriculoterapia. Brasília: Novo Horizonte; 2012.

VARGAS-SCHAFFER, G. Is the WHO analgesic ladder still valid? *Can Fam Physician*.:p. 514-7. 2010

YEH, CH. MORONE, NE. CHIEN, LC. CAO, Y. LU ,H. SHEN ,J. et al. Auricular point acupressure to manage chronic low back pain in older adults: a randomizedcontrolled pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med [Internet]*. [cited 2018 May 13]; p. 1-1, 2014.

COVID-19: UMA BREVE REVISÃO SISTEMÁTICA DOS PRINCIPAIS MEDICAMENTOS UTILIZADOS CONTRA O VÍRUS¹

Emerson Gabriel de Lima Macedo, emersongmacedo@hotmail.com²

Joyce Kelly Busolin Jardim, joycekellybusolin@outlook.com³

Talitta Padilha Machado, talitta@uniarp.edu.br⁴

Paula Brustolin Xavier, paula@uniarp.edu.br⁵

RESUMO

O Sars-CoV-2, ou Coronavírus é um vírus de RNA que atinge o trato respiratório, e em específico pode provocar a síndrome respiratória aguda grave. Esse patógeno proliferou rapidamente por todos os continentes a partir da província de Hubei na China no final de dezembro de 2019. Em 2020, já foram mais de 1.000.000 de pessoas mortas pelo processo grave da doença, enquanto mais de 50.000.000 já foram infectadas pelo vírus. Objetivo desse trabalho foi elencar alguns dos medicamentos utilizados e aceitos por entidades nacionais e internacionais, tais como a National Institutes of Health e o Ministério da Saúde- Brasil. Por conseguinte, foram encontrados 4 medicamentos que estão sendo utilizados na prevenção e formas graves da doença.

Palavras-chaves: COVID-19. Tratamento biológico. Medicamento

INTRODUÇÃO

As doenças do trato respiratório classificam-se em agudas ou crônicas. Elas abrangem um amplo espectro de diferentes etiologias e podem se manifestar de diferentes formas. A gravidade e comprometimento do trato respiratório também podem variar entre uma simples gripe até uma grave infecção pulmonar. As principais manifestações clínicas podem ser tosse, dificuldade respiratória, dor de garganta, coriza e, podem também, causar dores de ouvido e febre (FAÇANHA; PINHEIRO, 2004).

A prevalência das doenças respiratórias a nível de Brasil é alta, segundo (Gomes et al, 2017) essas foram responsáveis pela segunda causa de internações hospitalares entre os anos de 2013 a 2017, sendo as complicações respiratórias a principal causa de morte durante as internações nesse mesmo período.

Segundo Lima (2020) o Coronavírus é um vírus zoonótico, um RNA vírus da ordem Nidovirales, da família Coronaviridae. Os vírus desta família foram isolados pela primeira vez em 1937 vindo a ser descritos na literatura a partir de 1965. Um novo coronavírus foi descrito no final de 2019 após ser registrado pela primeira vez na China, do qual provoca a doença chamada de COVID-19. Os aspectos clínicos da infecção pelo novo coronavirus são extremamente amplos e podem variar de um simples resfriado até uma pneumonia grave.

¹ O presente trabalho refere-se à atividade de Fundo de Apoio a Pesquisa – FAP.

² Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁴ Professora Mestre em Biociências e Saúde, Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁵ Professora Doutora em Saúde Coletiva, Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Os sintomas iniciais da doença são muito parecidos com uma síndrome gripal. Os pacientes infectados pela COVID 19 geralmente desenvolvem sinais e sintomas, incluindo problemas respiratórios leves e febre persistente, em média de 5 a 6 dias após a infecção (período médio de incubação de 5 a 6 dias, intervalo de 1 a 14 dias). A febre pode não estar presente em alguns casos, como, por exemplo, em pacientes jovens, idosos, imunossuprimidos ou em algumas situações que possam ter utilizado medicamento antitérmico (LIMA, 2020).

Esta pesquisa possui o objetivo abordar os principais medicamentos utilizados para o tratamento de pacientes infectados pela COVID 19 baseando-se nas orientações da Comunidade Científica e dos Órgãos de Saúde referência que regulamentam tais tratamentos visando o esclarecimento e conscientização da população em geral.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O coronavírus (CoVs) é uma extensa família de vírus de RNA de fita simples, o qual tem potencial de infectar diversos animais, entre eles o ser humano, logo possuindo potencial de causar patologias no sistema respiratório, neurológico, hepático e gastrointestinal (WEISS; LEIBOWITZ, 2011). Atualmente, os CoVs são classificados em quatro gêneros: alfacoronavírus, betacoronavírus, gamacoronavírus e deltacoronavírus, nos seres humanos é possível encontrar, por enquanto, apenas os do tipo alfa e beta. Do tipo alfa há a existência dos: HCoV-NL63 e HCoV-229E. Enquanto do tipo beta existem os: HCoV-OC43, HCoV-HKU1, a síndrome respiratória do Oriente Médio-CoV (MERS-CoV) e a síndrome respiratória aguda grave-CoV (SARS-CoV). Essa grande variedade do genoma viral é possível devido a possibilidade de o vírus ter a chance de recombinar esse genoma durante o passar dos anos (WU et al., 2020).

O histórico do SARS-CoV-2 iniciou após a primeira pessoa apresentar sintomas graves em Wuhan, cidade na Província de Hubei na China, no período final de dezembro do ano de 2019. O vírus se espalhou de maneira exponencial, transformando-se em uma epidemia por toda a China, conforme o número de casos que não paravam de subir outros países de todos os continentes existentes apresentavam os primeiros casos um após o outro, ocasionando a pandemia no início de 2020. Em fevereiro do ano da pandemia pelo coronavírus, a OMS nomeou o vírus como COVID-19, que é uma sigla para coronavírus 2019 (MCINTOSH et al., 2020).

O tratamento final para o SARS-CoV-2 permanece desconhecido, entretanto há um arsenal de drogas que estão sendo testadas em pacientes acometidos pela doença. Esses medicamentos, que em sua maioria são usados para outras doenças virais ou que atuam como tratamento dos sintomas causados pela doença são bastante conhecidos e já utilizados pela comunidade médica, entretanto ainda não há evidências de um medicamento próprio e único para o coronavírus (FALAVIGNA et al., 2020).

METODOLOGIA

Com o objetivo de alcançar a idealização do trabalho foi realizado uma revisão sistemática de literatura utilizando as bases eletrônicas Medline®, Scielo®, Science Direct® via PubMed®, além da New England Journal of Medicine®. Buscaram-se artigos abrangentes ao assunto e foram utilizados os descritores da

língua inglesa: coronavirus e treatment. A busca por literatura ocorreu durante os meses de setembro a novembro de 2020. Para a inclusão dos artigos foram levados em critério: recorrência, popularidade, confiabilidade e aceitação do fármaco como tratamento prévio ou adequado para o SARS-CoV-2 por instituições internacionais ou nacionais, tais como a Food and Drug Administration ou o Ministério da Saúde – Brasil.

5 RESULTADOS

Abaixo apresentam-se os dados da pesquisa, foram utilizados os artigos selecionados descritos pela metodologia selecionada. Foi realizado uma tabela para possíveis comparativos entre medicamentos e a liberação de cada um por instituições de credibilidade internacional ou nacional.

Tabela 1. Resultados de pesquisas que estão utilizando substâncias medicamentosas no tratamento contra a infecção pelo SARS-CoV-2.

Autor/Código identificador da pesquisa clínica	Nome do medicamento	Principal Mecanismo de Ação	Indicação anterior a Pandemia	Motivação da utilização contra o COVID	Entidade/Instituto a qual recomenda o medicamento
Gilead Sciences	Remdesivir	Antiviral análogo dos nucleotídeos.	O Remdesivir é um pró-fármaco de amplo espectro que foi utilizado no tratamento contra patologias com potencial de se tornarem pandemias, como o Ebola, o SARS-CoV e o MERS-CoV. Seu possível efeito contra o agente da SARS-CoV-2 seja por ter sido eficaz contra as três doenças correlacionadas (SANDERS et al., 2020).	O pró-fármaco tem o objetivo efetivo de impedir e inibir a transcrição do material genético do patógeno. O antiviral ao expor um análogo de nucleosídeo no material genético da célula infectada consegue fazer com que a síntese do RNA do vírus seja terminada de maneira prematura, dessa forma impedindo a continuidade da replicação viral e diminuindo a carga viral do paciente (KO et al., 2020).	Food and Drug Administration (FDA) em primeiro de maio de 2020.
Randomised Evaluation of Covid-19 Therapy (RECOVERY)	Dexametasona	Antiinflamatório agonista dos glicocorticoides.	A dexametasona tem a atuação de inibir a liberação de citocinas e mediadores da inflamação, dessa forma consegue ser efetivo contra diversas doenças inflamatórias e imunológicas (TORRES et al., 2012).	No estudo desenvolvido foi considerado que em pacientes sob respiração mecânica ou suporte de oxigênio diminuiu a mortalidade em 33,3% dos pacientes sob respiração mecânica e 20% dos pacientes com suporte de oxigênio (RECOVERY, 2020).	Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia em 18 de junho de 2020.
Wang et al., 2020	Plasma Convalescente	Plasma com anticorpos específicos contra o Sars-CoV-2 de pacientes recuperados da doença.	Esse determinado tratamento foi utilizado durante a pandemia que ocorreu da gripe espanhola em 1918, como também, foi utilizado para a recuperação de pacientes durante alguns surtos como do Ebola, Sars-CoV e H1N1 (SANTOS, LIMA, 2020).	Um dos primeiros a terem usado a ideia do Plasma Convalescente para o tratamento contra o Sars-CoV-2 foi de Wang et al. 2020, na China ao obterem uma seropositividade de 100% dos pacientes inoculados com o soro em pouco mais de 20 dias, o que indica um possível tratamento inicial contra o vírus, contudo não foi possível correlacionar a cura em pacientes mais graves.	Ministério da Saúde em 8 de abril de 2020.
Panagiotou et al., 2020	Vitamina D	A vitamina D é utilizada para o metabolismo ósseo e mineral e no sistema imune do organismo.	A vitamina D possui um importante fator expressado na maioria das células de defesa adaptativa do organismo, como os linfócitos B e T, que produzem sua forma ativa, calcitriol, além de ter uma atuação na modulação da imunidade inata e adquirida (Aranow, 2011).	No estudo realizado por Panagiotou et al. 2020, foi evidenciado que em pacientes os quais estavam em uma situação crítica, ou na unidade de terapia intensiva os níveis séricos de vitamina D nesses pacientes estavam inferiores à de pacientes que não apresentaram muitos sintomas.	Ministério da Saúde em 20 de maio de 2020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da tabela acima e pelo estudo baseado no *Guideline* ofertado pela National Institutes of Health, a busca por um tratamento farmacêutico contra a infecção pelo Sars-CoV-2 ainda está em estágios iniciais. Isso é totalmente previsto, já que o processo de regularização de um medicamento usado para uma patologia passa por um processo de controle rígido respeitando as diferentes etapas pré-clínicas ou clínicas. Contudo, o efeito farmacológico do Remdesivir, da Dexametasona, da utilização do Soro Convalescente e da Vitamina D parecem promissores e possivelmente continuarão a serem utilizados pelos órgãos de saúde internacionais e nacionais.

Ademais, há uma possível indicação para a utilização da vitamina D como meio de prevenção, o soro convalescente como meio de tratamento inicial e o remdesivir e a dexametasona continuarão a serem utilizados como controle da carga viral do paciente e a diminuição dos efeitos antiinflamatórios gerados pelo sistema imune do paciente, respectivamente. É importante ressaltar que todos os medicamentos citados continuam sobre investigação de entidades internacionais e nacionais, as quais visam um maior controle epidemiológico e sanitário sobre cada um deles.

INSTITUIÇÃO FINANCIADORA E AGRADECIMENTOS

A instituição apoiadora da iniciação científica foi a Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), que proporcionou o financiamento e o apoio pelo Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP), a partir do edital 001/2020.

Os autores agradecem a UNIARP e ao Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP) por proporcionar a oportunidade da iniciação científica para os estudantes disponibilizando a estrutura e os equipamentos, também agradecemos a Secretária de Saúde do Município de Caçador por aceitar a elaboração do projeto, a partir do início de 2021.

REFERÊNCIAS

- ARANOW, Cynthia. Vitamin D and the immune system. **Journal of investigative medicine**, v. 59, n. 6, p. 881-886, 2011.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária -ANVISA. Nota Informativa Nº 9/2020-SE/GAB/SE/MS. Processo nº 25000.070255/2020-12. Brasília, 2020c.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária -ANVISA. Nota Técnica Nº 21/2020-CGSH/DAET/SAES/MS. Processo nº 25000.047276/2020-34. Brasília, 2020c.
- FAÇANHA, Monica Cardoso; PINHEIRO, Alicemaria Ciarlini. Doenças respiratórias agudas em serviços de saúde entre 1996 e 2001, Fortaleza, CE. **Revista Saúde Pública**, v. 38, n. 3, p. 346-350, 2004.
- FDA Approves First Treatment for COVID-19. Disponível em: https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-treatment-covid-19?utm_medium=email&utm_source=govdelivery

FALAVIGNA, Maicon et al. Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19. Consenso da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, da Sociedade Brasileira de Infectologia e da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 32, n. 2, p. 166-196, 2020.

GOMES, Henrique Guimarães et al. Perfil das internações hospitalares no Brasil no período de 2013 a 2017. **Revista Interdisciplinar**, v. 10, n. 4, p. 96-104, 2018.

KO, Wen-Chien et al. Arguments in favour of remdesivir for treating SARS-CoV-2 infections. **International journal of antimicrobial agents**, 2020.

LIMA, Cláudio Márcio Amaral de Oliveira. Information about the new coronavirus disease (COVID-19). **Radiologia Brasileira**, v. 53, n. 2, São Paulo, mar./abr., 2020.

MCINTOSH, Kenneth; HIRSCH, Martin S.; BLOOM, Allyson. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19)**. UpToDate, 2020.

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines**. 2020. Disponível em: <https://www.nih.gov/>. Acesso em: 19 maio. 2020.

PANAGIOTOU, Grigorios et al. Low serum 25-hydroxyvitamin D (25 [OH] D) levels in patients hospitalized with COVID-19 are associated with greater disease severity. **Clinical endocrinology**, v. 93, n. 4, p. 508-511, 2020.

RECOVERY COLLABORATIVE GROUP. Dexamethasone in hospitalized patients with Covid-19—preliminary report. **New England Journal of Medicine**, 2020.

SANDERS, James M. et al. Pharmacologic treatments for coronavirus disease 2019 (COVID-19): a review. **Jama**, v. 323, n. 18, p. 1824-1836, 2020.

SANTOS, E. S.; LIMA, F. L. O. Uso do Plasma Convalescente como método de tratamento da doença do coronavírus 2019 (COVID-19). **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 42, p. 566, 2020.

TORRES, Rafael Carvalho et al. Mecanismos celulares e moleculares da ação antiinflamatória dos glicocorticoides. **Corpus et Scientia**, v. 8, n. 2, p. 36-51, 2012.

WANG, Xiaoli et al. Neutralizing antibodies responses to SARS-CoV-2 in COVID-19 inpatients and convalescent patients. **Clinical Infectious Diseases**, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO issues a global alert about cases of atypical pneumonia**. 2003. Disponível em: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr22/en/>. Acesso em: 31 out. 2020.

WU, Di; WU, Tiantian; LIU, Qun; YANG, Zhicong. The SARS-CoV-2 outbreak: what we know. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 94, p. 44-48, mai., 2020.

A IMPORTÂNCIA DOS PRIMEIROS SOCORROS NA ÁREA DA ESTÉTICA

Thais Torezan, Thaistorezan10@hotmail.com¹

Resumo – Compreendendo a importância de conhecer e saber executar os primeiros socorros, optou-se por entender melhor essa prática dentro da área de estética, a qual é sem dúvida fundamental para realizar um bom trabalho visando sempre o melhor tratamento para os indivíduos no geral. Buscou-se aprofundar no tema, procurando estratégias que façam esse atendimento ser o mais completo possível. É de extrema necessidade que as pessoas atuantes nessa área, tomem todos os devidos cuidados e saibam realizar os primeiros atendimentos ao paciente até a chegada dos socorristas. Percebe-se que ainda muitos profissionais de estética precisam de uma capacitação com maior ênfase e aprofundamento, voltada especialmente aos primeiros socorros, pois em caso de acidentes eles serão os responsáveis pelos primeiros procedimentos e os mediadores entre o paciente e o socorrista. Sendo assim entendemos que conhecer os primeiros socorros é essencial para que os profissionais dessa área estejam preparados para qualquer acidente que venha acontecer dentro de seus estabelecimentos, preservando sempre pela vida e bem estar dos mesmos.

Palavras-chave: Primeiros Socorros. Profissionais de Estética. Atendimento

INTRODUÇÃO

Este trabalho em questão tem como objetivo reconhecer a grande importância dos primeiros socorros na área da estética, a qual vem ganhando espaço e mais procura por conter diversos atendimentos específicos para cada caso, os quais também precisam de uma atenção diferenciada em cada um. Baseando-se nisso foi necessário compreender melhor essa importância e identificar conceitos e estratégias que possam ser utilizadas dentro dos estabelecimentos, visando o atendimento de qualidade não somente nos procedimentos estéticos, mas também na saúde do cliente em geral.

É preciso compreender que mesmo realizando um procedimento de rotina, ou conceituado com básico, é necessário observar o cliente, pois podem apresentar reações diferentes em cada caso, a qual se não tratada corretamente, ocasionará em graves lesões. É vital que o profissional esteja atento ao seu cliente, se ele não sentir-se bem durante o procedimento que procure saber o que está acontecendo para que possa tomar as medidas primárias e aplicar o socorro de imediato, evitando que a situação do mesmo venha a se agravar.

Assim sendo, fica estabelecido a importância dessa prática para os profissionais da área de estética, não somente para procedimentos realizados por eles que venham a causar desconfortos ou lesões, mas outro acidente que venha a ocorrer dentro dos estabelecimentos e que necessitem de uma atenção maior.

¹ Acadêmica do curso de Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Conhecer e saber executar os primeiros socorros deveria ser um dever de todos os cidadãos, para que saibam como agir enquanto o socorro está a caminho, facilitando o trabalho dos socorristas e preservando pela vida de todos os indivíduos.

A IMPORTÂNCIA DOS PRIMEIROS SOCORROS NA ÁREA DA ESTÉTICA

Primeiros Socorros são procedimentos de emergência, que devem ser aplicadas a vítimas de mal súbito, acidentes, ou que estão em perigo de vida. O objetivo desses procedimentos é manter os sinais vitais e tentar evitar a piora do quadro no qual a pessoa se encontra. Esses procedimentos podem ser feitos por uma única pessoa ou pode ser uma ação coletiva, dentro é claro, de suas devidas limitações de ajuda ao próximo, até que o socorro profissional esteja no local para prestar o serviço adequado. O socorro deverá ser prestado sempre que a vítima não tiver condições de cuidar de si própria, recebendo um primeiro atendimento e logo acionando-se o atendimento especializado, o qual encontra-se presente na maioria das cidades e rodovias principais, e chega ao local do fato em poucos minutos. (Marlene Amariz, sem data)

Na área da estética, não atua-se com pessoas doentes, e, muitas vezes, não há preocupações do que pode acontecer no dia a dia. Geralmente os acontecimentos mais comuns, são quedas, queimaduras, envenenamentos, cortes, choques, exigindo, assim, socorro imediato. É importante lembrar que, como adulto, você é responsável pela sua segurança e, também pela segurança de terceiros, principalmente de crianças e idosos. Eles precisam e devem ser protegidos. Os primeiros socorros a vítima é necessário, reconhecer a causa, chamar o serviço médico, atuar conforme conhecimento, observar a vítima até que o socorro médico chegue. O socorrista é a pessoa que presta socorro básico, e para que seja um trabalho completo é importante prestar atenção em alguns pontos: Segurança, agir corretamente, tranquilizar a vítima e terceiros (familiares), controle de si e da situação, avaliar e sinalizar o local, garantir a segurança pessoal e evitar heroísmos. Entendemos que a finalidade dos primeiros socorros é preservar a vida, restringir os efeitos da lesão e promover a recuperação da vítima, mas para que isso aconteça da melhor forma possível é necessário ter noção de primeiros socorros, para que a vítima em si, tenha um bom atendimento e conseqüentemente uma melhora considerável. (Juliana Perardt 2017)

Hoje em dia o ser humano está rodeado de informações e produtos que se utilizados corretamente darão um grande resultado aos problemas indesejados, mas enganam-se em pensar que só farão o bem. Muitas vezes esses produtos são os que vão prejudicar a saúde dos mesmos e em alguns casos resultar em graves lesões. É preciso ficar atento a fórmula do produto, saber utilizá-lo e conhecer suas restrições, evitando assim que algo mais sério venha a acontecer. Há muitos produtos com ingredientes que podem ser prejudiciais à saúde, o que é preciso que seja tomado todos os cuidados necessários, evitando certos desconfortos. Alguns ingredientes irritam a pele causam vermelhidão, ardência e podem piorar os problemas existentes, de uma maneira geral, qualquer ingrediente que provoque ardência ou mesmo refrescância na pele devem ser evitados. Os ingredientes considerados tóxicos muitas vezes tiveram a sua toxicidade atestada em concentrações muito mais altas e em vias inalatória ou oral e não tópica. Os agentes reguladores, tanto o FDA nos EUA como a Anvisa no Brasil costumam ter bastante consciência da importâncias da segurança dos

produtos usados como cosméticos. Então os produtos vendidos por marcas conhecidas em farmácias oficiais tem sua segurança controlada, mas isso não significa que não se esteja fazendo pesquisas o tempo todo e portanto podemos sempre descobrir que algum ingrediente que considerávamos seguro esteja associado a alguma doença ou reação adversa. Há também os Ingredientes fotossensíveis que podem causar manchas se usados durante a exposição solar, ou mesmo a luz do dia. Por isso, devem ser usados apenas durante a noite, enxaguados pela manhã e seguidos de aplicação de protetor solar bem caprichado. Até porque muitos ingredientes usados para tratar manchas, causam manchas se a pessoa se expõe ao sol, portanto todo cuidado é pouco. Os ingredientes comedogênicos são aqueles que obstruem os poros podendo causar cravos, piorar acne e ainda aumentar a aparência do tamanho dos poros. É comum alguns cosméticos já virem com a indicação não-comedogênico no rótulo, o que já ajuda, mas nem sempre é assim. Mesmo com tantos estudos sobre esses cosméticos entre outros utilizados na área da estética, é de vital importância estar preparado para usá-los e saber como proceder se acontecer reações contrárias, pois nem todo ser humano reage da mesma forma ao ser exposto com tal produto como os demais. (Renata Kotscho, 2019)

No entanto, entende-se que mesmo com tantas propagandas referente aos cosméticos, é preciso ter muito cuidado e serem utilizados somente por um profissional capacitado para este fim, evitando que venha a acontecer alguns acidentes a eles relacionados. A importância dos primeiros socorros na área da estética não se restringe somente a uso de cosméticos, mas também a higienização de ambientes e organização dos mesmos, o que até um fio fora do lugar pode ocasionar acidentes sérios, necessitando assim de socorro imediato. É preciso sala, produtos bem identificados e o mais importante o diálogo entre cliente e profissional sobre restrições em usar algum produto que venha a causar lesões, podendo assim evitá-las.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa realizada de forma bibliográfica, destinada aos profissionais da área da tecnologia em estética e cosmética e os demais que tenham interesse em aprofundar-se na mesma. Embora ser essencial, não há material suficiente que aborde esse tema e deixa o estudo um pouco vago de informação.

Sabendo que os primeiros socorros são vitais para o trabalho desenvolvido por esses profissionais, foi necessário um estudo mais aprofundado sobre esse tema, pois o espaço na área da estética vem sendo ampliado cada vez mais e sua importância precisa ser citada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar da importância dos profissionais de estética ter conhecimento de primeiros socorros, ainda falta artigos disponíveis para visualização e aprofundamento nessa área. Contudo, o trabalho em questão foi mais sucinto apresentando um pouco dessa importância e de grande relevância para a área.

No entanto, o objetivo que era informar a importância, sanar algumas dúvidas referente aos primeiros socorros na área da estética e conhecer mais sobre o tema abordado foi sem dúvida bem pesquisado e esclarecido. Dentro do curso de

tecnologia em estética e cosmética, os acadêmicos tem uma noção de como agir diante de cada procedimento que cause uma reação contrária, mas nunca é demais. É preciso estar sempre pesquisando e aprimorando conhecimentos para que não ocorra nenhum acidente mais sério, não somente na utilização de cosméticos, mas também na organização do ambiente que sem dúvida é muito importante, evitando assim acidentes também de maior gravidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Primeiros socorros sempre foi uma questão muito discutida não somente na área abordada na pesquisa, mas em todas as demais, pois é uma forma de preservar a vida dos indivíduos a nossa volta e mantê-los estáveis até que o socorro chegue. Acredita-se que todos os cidadãos deveriam ter noção e saber executar essas ações, pois nunca se sabe quando irá precisar, e se aparecer uma ocorrência do tipo, sem dúvida a grande maioria das pessoas saberão como proceder. Na área da estética não é diferente, pois os profissionais estão rodeados de pessoas, realizando procedimentos que precisam muito de cuidados e atenção.

Com base nas pesquisas realizadas, conseguiu-se de uma forma clara entender a importância dos primeiros socorros que deve estar presente no cotidiano de cada profissional. Observa-se que ainda há muito o que ser avaliado e repensado quando diz respeito aos primeiros socorros no campo da estética, pois é uma área que vem ampliando cada vez mais e precisa de uma atenção maior, visando pela saúde dos clientes e dos profissionais em questão. É preciso tomar cuidado até com procedimentos que parecem ser mínimos, e evitar que se transforme em algo mais sério, prejudicando assim o indivíduo.

É preciso que o profissional tenha muita calma ao se deparar com acidentes, para que consiga realizar os primeiros procedimentos de socorro com rapidez e de forma eficaz até a chegada do socorrista. É vital que o profissional utilize os equipamento de EPIs de forma correta, evitando riscos de contaminação.

Sendo assim, é possível concluir que ainda é pouco falado dessa importância, mas que faz uma grande diferença na hora que o profissional se depara com certos acidentes envolvendo seu espaço, seus procedimentos e principalmente seus clientes. O profissional de estética necessita desse suporte, para que consiga não comete efetuar os procedimentos corretamente, mas também saber como reagir e se portar diante de uma situação diferente da que está acostumado no dia a dia. Um profissional que zele principalmente pela saúde dos clientes é um profissional que será sempre lembrado e buscado por mais pessoas que necessitem de um procedimento eficaz e de forma completa.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecer primeiramente a oportunidade de fazer parte dessa grande família que é a UNIARP, pelos professores que nela atuam e que fazem de nós profissionais dotados de sabedoria, a palavra que mais combina é gratidão, pelas aulas e ensinamentos que a nós são oferecidos.

REFERÊNCIAS

AMARIZ, Marlene. (sem data) **Primeiros Socorros**, infoescola, Disponível em: <https://www.infoescola.com/medicina/primeiros-socorros/>. Acesso em: 20/11/2020

KOTSCHO, Renata. (2019) **Quais ingredientes fazem mal a pele e devem ser evitados nos cosméticos?**. Disponível em: <https://medium.com/beleza-em-evid%C3%A4ncias/quais-ingredientes-fazem-mal-a-pele-e-devem-ser-evitados-nos-cosm%C3%A9ticos-6b34363054fd> Acessado em: 21/11/2020

PERARDT, Juliana. (2017) **Primeiros socorros na estética: como proceder**. Disponível em: <https://www.jumeajuda.com.br/primeiros-socorros-na-estetica-como-proceder#> Acesso em 21/11/2020

IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA COMO DIREITO A SAÚDE

Wilson Sampaio ¹
Jociane Machiavelli²

Resumo

O direito à saúde representa direito humano fundamental, vinculado ao direito à vida, sendo um dos direitos mais importantes e essenciais, e de abrangência universal. Foi estabelecido na Constituição da República Federativa do Brasil como “direito de todos e dever do Estado” Entende-se que o direito à saúde merece tutela estatal prioritária, de forma a garantir que todo cidadão tenha o mínimo necessário à concretização do princípio da dignidade humana. A educação Física é uma das disciplinas que teve um grande crescimento no século XX e continua sendo promissora, pois o homem permaneceu a importância de cuidar de seu corpo, de sua saúde. Hoje não é mais possível pensar em saúde sem pensar em qualidade de vida, e o profissional da Educação Física está ativamente ligado a qualidade de vida.

Palavra-chave: saúde – direito constitucional – atividade física

O presente trabalho possui como objetivo geral estudar a importância da prática de atividades físicas como forma de garantir o direito a saúde. Os objetivos específicos se referem em analisar os benefícios da atividade física para a saúde física e mental. Verificar a importância da prática de atividades físicas nos diversos setores da sociedade, bem como questionar se as atividades físicas podem ser consideradas um direito a saúde previsto em nossa Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

O momento em que se vive jamais poderia ser pensado, houve a necessidade de adaptações em nosso cotidiano, em nosso trabalho, em nossa vida familiar, social, ou seja, em todas as nossas relações. Diante da ameaça à saúde das pessoas que

¹ Graduando do Curso de Bacharelado em Educação Física da UNIARP- Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - Campus Caçador. Atualmente é instrutor na academia TOP GYM. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Educação Física.

² Doutorado em Ciências Jurídicas da Pontifícia Universidad Católica da Argetina (Buenos Aires). Mestre em Desenvolvimento e Sociedade pela Universidade Alto Vale do Rio do peixe - UNIARP (2018). Possui graduação em Direito pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (1999) e mestrado em Direito Economia e Política - Università degli Studi di Padova (2000). Atualmente é Professora do Curso de Direito da UNIARP - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Campus Caçador e Fraiburgo. Atua junto ao Núcleo de Práticas Jurídicas da Uniarp. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Internacional Privado, Direito das Famílias e Sucessões, Direito Processual Civil.

trouxe o novo vírus Covid-19, manter um comportamento sedentário pode ser ainda pior. Isso porque a prática de atividade física melhora o sistema imunológico e ainda contribui para a proteção e o combate às doenças crônicas, que podem agravar as consequências do Coronavírus. (BRASIL, 2020). A prática da atividade física se tornou mais relevante nas últimas décadas, pois a forma corporal assumiu contorno altamente importante, sendo imprescindível analisar a maneira como a população observa o trabalho de realização da atividade física para alcançar este intento, seja de cunho estético ou com o objetivo de melhorar a saúde. Os aspectos sociológicos envolvidos nesta questão buscam compreender como a atividade física pode ser expressiva na investigação de diversos eventos sociais que tenham como tema a corporeidade. As pesquisas sociológicas partem das inquietações necessárias à compreensão da sociedade, surgindo aqui a sociologia do corpo, visando a encontrar as respostas e dar significado a este problema. Neste sentido, traz-se a lição de Le Breton (2006, p.11) que assegura que: “[...] o desenvolvimento integral, ocorreu quando as representações sociais e culturais que os envolviam, até então, na evidência, começaram a se modificar suscitando uma inquietação difusa no seio da comunidade. O mesmo acontece no corpo.”

Encontra-se na Constituição da Organização Mundial da Saúde (1946), um conceito que por ser amplo e irrestrito, propondo um sentido mais elevado sobre saúde, que prevê “A saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade.” Nesse contexto, abandonou-se a definição negativa de saúde, que consistia tão somente na ausência de doenças (ORDACGY, 2008, p. 29).

Nesse sentido, a saúde foi declarada como um direito humano na Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948). O artigo XXV, 1, da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) dispõe:

1. Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, **saúde** e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, **cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis**, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle

O direito a saúde é considerado um direito fundamental do ser humano. Os direitos fundamentais dividem-se em cinco dimensões, de acordo com sua importância e com a evolução da sociedade. Os direitos fundamentais de primeira dimensão são os

denominados direitos de defesa, porquanto demandam a não-intervenção do Estado. São apresentados como de cunho negativo, uma vez que exigem do Estado sua abstenção. Cuida-se assim, dos chamados direitos civis e políticos, os quais abrangem o direito à vida, à liberdade, à propriedade e à igualdade (SARLET, 2011).

Pode-se afirmar que o direito à saúde, no vislumbre da primeira dimensão, compreende uma característica nitidamente individual, limitando-se o Estado à finalidade de proteção à vida do cidadão. A violação desse direito, por ação ou omissão, atribui ao Estado a responsabilidade civil (SILVA, 2010).

Os direitos sociais, mais especificamente o direito à saúde é um direito fundamental e exigível, portanto, está vinculado à dignidade da pessoa humana. Desse modo, concretizar o direito à saúde significa estabelecer o mínimo existencial, ou seja, materializar o direito fundamental à saúde significa atingir o patamar das necessidades existenciais do ser humano (SILVA, 2010)

Sobre a influência positiva da prática da atividade física na saúde pode-se dizer que pode ser direta ou indireta:

A ação do exercício físico sobre a função cognitiva pode ser direta ou indireta. Os mecanismos que agem diretamente, aumentando a velocidade do processamento cognitivo, seriam uma melhora na circulação cerebral e alteração na síntese e degradação de neurotransmissores. Além dos mecanismos diretos, outros como diminuição da pressão arterial, decréscimo dos níveis de triglicérides no plasma sanguíneo e inibição da agregação plaquetária parecem agir indiretamente, melhorando essas funções e também a capacidade funcional geral, refletindo-se desta maneira no aumento da qualidade de vida. (OLIVEIRA, et al, 2011, 128)

A prática da atividade física realizada regularmente possui efeitos positivos sobre o organismo humano, haja vista a melhora proporcionada em todos os aspectos da saúde, atuando no controle do peso; restaurando o humor e a autoestima; ampliando a expectativa de vida; reduzindo a possibilidade de morte em decorrência de doenças degenerativas não transmissíveis; beneficiando e prevenindo o desenvolvimento de diabetes e, acima de tudo, atuando ativamente na elevação da qualidade de vida.

A par das evidências de que o homem contemporâneo utiliza-se cada vez menos de suas potencialidades corporais e de que o baixo nível de atividade física é fator decisivo no desenvolvimento de doenças degenerativas sustenta-se a hipótese da necessidade de se promoverem mudanças no seu estilo de vida, levando-o a incorporar a prática de atividades físicas ao seu cotidiano. Nessa perspectiva, o interesse em conceitos como “ATIVIDADE FÍSICA”, “ESTILO DE VIDA” e “QUALIDADE DE VIDA” vem adquirindo relevância, ensejando a produção de trabalhos científicos vários e constituindo um movimento no sentido de valorizar ações voltadas para a determinação e

operacionalização de variáveis que possam contribuir para a melhoria do bem-estar do indivíduo por meio do incremento do nível de atividade física habitual da população. (ASSUMPÇÃO; MORAIS; FONTOURA; 2002)

Existem vários estudos afirmando que a adoção de um programa de atividade física regular é essencial para a preservação da saúde, conforme afirma Matsudo (2004, p.31):

Há evidências epidemiológicas apresentadas que permitem concluir que a realização da atividade física e a adoção de um estilo de vida ativo, são necessárias para a promoção da saúde. Visto que, ocorre a contribuição para a prevenção e controle das doenças crônicas degenerativas não transmissíveis, em especial aquelas que constituem principal causa de mortalidade: doenças cardiovasculares e o câncer. Além disso, a atividade física está associada também a uma melhor mobilidade, capacidade funcional e qualidade de vida e, nesse sentido, é importante enfatizar a importância do estímulo da prática regular, visto ser fatos fundamentais para a manutenção da saúde.

Verifica-se a necessidade de se levar um maior conhecimento, para a população, sobre os benefícios da atividade física e de se aumentar o seu envolvimento com atividades que resultem em gasto energético acima do repouso, fazendo com que os indivíduos sejam mais ativos. É necessário mudar o estilo de vida, tornando-o saudável, com o hábito da prática de atividades físicas e, conseqüentemente, atingindo melhores padrões de saúde e qualidade de vida. (ASSUMPÇÃO; MORAIS; FONTOURA; 2002)

Metodologia

A metodologia apresentada na presente pesquisa se refere a qualitativa pois 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).

O método de pesquisa utilizado é o dedutivo: esse argumento é feito do maior para o menor, ou seja, de uma premissa geral em direção a outra, particular ou

singular. As conclusões encontradas nesse método já estavam nas premissas analisadas anteriormente e, portanto, ele não produz conhecimentos novos.

Referências

- ASSUMPÇÃO, Luís Otávio Teles; MORAIS, Pedro Paulo de; FONTOURA, Humberto. **Relação entre atividade física, saúde e qualidade de vida**. Disponível em https://extensao.cecierj.edu.br/material_didatico/sau2201/aula08_TC01.pdf acesso em 12 de nov de 2020
- BRASIL. Saúde Brasil. Disponível em <https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quer-me-exercitar-mais/como-fica-a-pratica-de-atividade-fisica-durante-a-pandemia-de-coronavirus> acesso em 10 de nov de 2020.
- GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.
- LE BRETON, D. **Adeus ao corpo: antropologia e sociedade**. Trad. Marina Appenzeller. Campinas: Papirus, 2003.
- NAZARÉ Oliveira, Eliany; AGUIAR, Rômulo Carlos de; OLIVEIRA de Almeida, Maria Tereza; CORDEIRO Eloia, Sara; QUEIROZ Lira, Tâmia. Benefícios da Atividade Física para Saúde Mental. **Saúde Coletiva**, vol. 8, núm. 50. Editorial Bolina. São Paulo, 2011.
- ORDACGY, André da Silva. **Saúde Pública Direito Humano Fundamental**. Revista Jurídica Consulex, Brasília: Ed. Consulex, ano XII, n. 271, 2008.
- SARLET, Ingo Wolfgang e FIGUEIREDO, Mariana Filchtiner. **Reserva do possível, mínimo existencial e direito à saúde: algumas aproximações**. Revista de Doutrina da 4ª Região, Porto Alegre, n. 24, jul. 2008. Disponível em: <http://www.revistadoutrina.trf4.jus.br/artigos/edicao024/ingo_mariana.html>. Acesso em: 15 junho 2020.
- SILVA, Ricardo Augusto Dias da. **Direito Fundamental à saúde: o dilema entre o mínimo existencial e a reserva do possível**. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

ÁREA DE RISCO: O ESTUDO DE CASO EM ÁREAS REPRESENTATIVAS NO PERÍMETRO URBANO DE CAÇADOR/SC¹

Theodoro Scariot Menoncin, theodoroscariotm@gmail.com²

Liane da Silva Bueno, lianebueno@uniarp.edu.br³

RESUMO - Áreas de risco são regiões onde é recomendado não construir casas ou instalações, pois são muito expostas a desastres naturais, como desabamentos e inundações. Essas regiões vêm crescendo constantemente nos últimos 10 anos, principalmente devido à própria ação humana. As principais áreas de risco são aquelas sob encostas de morros inclinados ou à beira de rios. A prevenção aos desastres naturais divide-se em dois grandes grupos: o das medidas estruturais e o das não estruturais. As de maior eficiência, estão no primeiro grupo, entretanto, a maioria inviabilizada pelo seu alto custo, já que se traduzem na execução de obras complexas. Nos termos da Lei 12.651 / 12, não é permitido construir em área considerada de proteção permanente, localizada nas margens de rios, de acordo com o Código, esta área não é adequada para construção por se tratar de APP, outro fato examinado é a diferença de cota do rio em relação à área examinada, que é de apenas 2 metros, sendo o ponto mais baixo do terreno 0 m (mesmo nível do rio), o que indica ser facilmente inundada em épocas de chuva quando o nível do rio sobe facilmente.

Palavras-chave: Áreas de Risco, Código Florestal, Enchente.

INTRODUÇÃO

Áreas de risco são regiões onde é recomendada a não construção de casas ou instalações, pois são muito expostas a desastres naturais, como desabamentos e inundações. Essas regiões vêm crescendo constantemente nos últimos 10 anos, principalmente devido à própria ação humana. As principais áreas de risco são aquelas sob encostas de morros inclinados ou à beira de rios.

Assim, este projeto de iniciação científica, propõem analisar as áreas passíveis de risco de escorregamento de solos e inundação em áreas representativas no perímetro urbano de Caçador/SC, município que anualmente tem enfrentado o fenômeno da inundação, em razão do transbordamento do Rio do Peixe.

METODOLOGIA

Esta pesquisa tem como foco o perímetro urbano do município de Caçador, buscando construir um conhecimento mais aprofundado sobre este universo de pesquisa em específico, caracterizando o trabalho como estudo de caso. Neste sentido, Gil (2008) escreve que o estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um objetivo ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

Serão utilizadas diferentes metodologias para atingir os resultados esperados: Levantamento bibliográfico: documental, legal, em bases de dados nacionais de informações (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS, Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNRH);

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Projeto de Iniciação Científica FAP/UNIARP.

² Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora, Doutora do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Levantamentos topográficos altimétricos: a partir da Estação Total Geodetic GD2+ a laser com 2" de precisão; Tripé, Prismas, bastões, trenas, estacas de madeira.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado em uma área localizada no município de Caçador no Estado de Santa Catarina, próximo à Rua Símpliciano Corrêa de Miranda, sob as coordenadas geográficas 26°47'09.26"S e 51°00'52.48"O. As coletas foram realizadas através da Estação Total Geodetic GD2+ a laser com 2" de precisão e analisadas através do software AutoCad versão 2019, criado e comercializado pela Autodesk, Inc.

O levantamento planimétrico se deu a partir do método de Irradiação, iniciando-se a partir da escolha da melhor posição para estacionar a Estação Total, conforme mostram os mapas 1 e 2, buscando a intervisibilidade dos pontos previstos para o levantamento da malha altimétrica.

Sendo assim, executando-se o levantamento *in loco* dos pontos necessários para a realização do estudo, os dados foram transferidos da Estação Total no software AutoCad(2019), possibilitando a visualização das coordenadas e a edição para construção dos mapas.

Imagem 1 – Foto retirada por Satélite



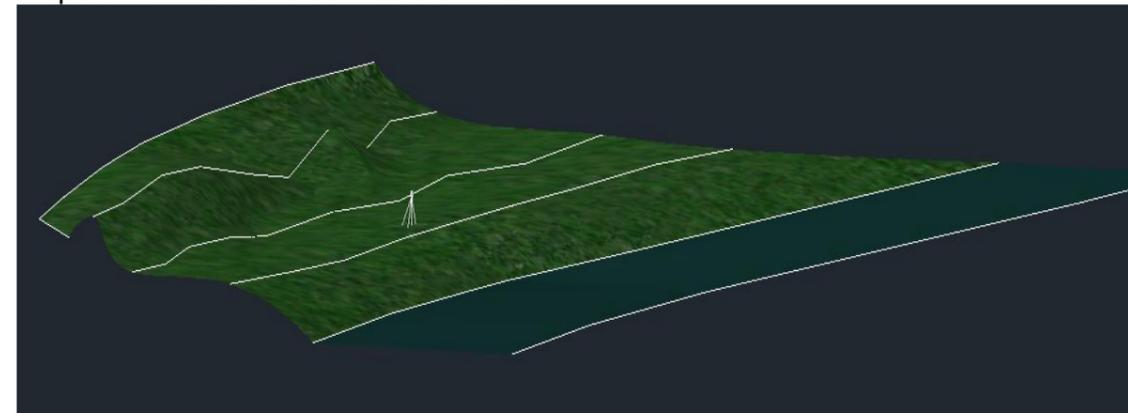
Fonte: Google Maps

Imagem 2 – Coleta dos pontos



Fonte: Theodoro Scariot

Mapa 1 – Vista Norte da malha em 3D



Fonte: Theodoro Scariot

Mapa2 – Valores altimétricos dos pontos

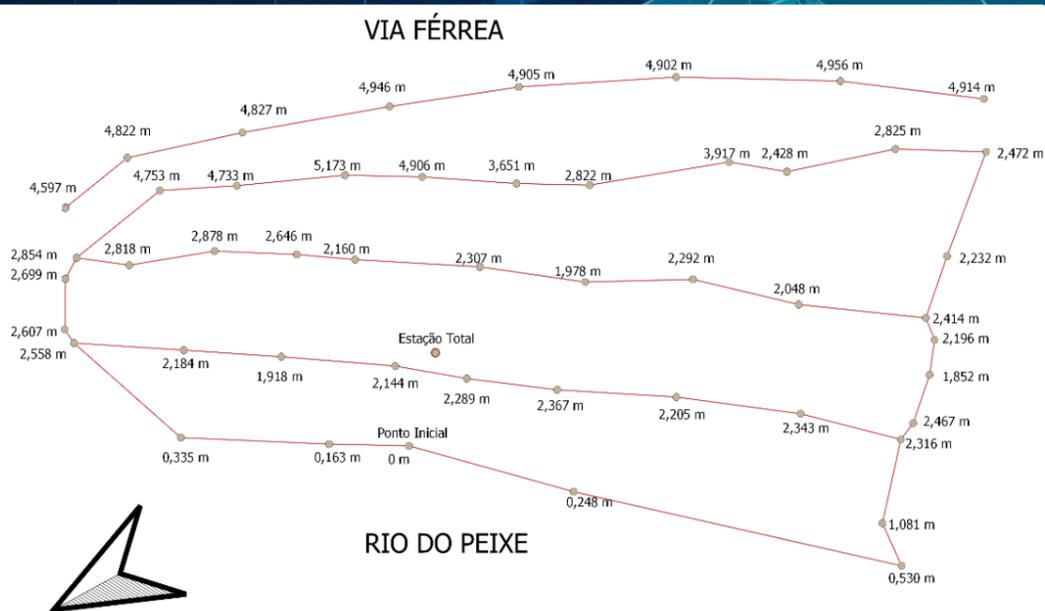


Imagem 3 – Panorâmica da área estudada



Fonte: Theodoro Scariot

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a Lei n.º 12.651/12 não se pode construir, danificar ou interferir em Área considerada de Preservação Permanente (APP), situada nas margens de rios e córregos, sendo que o Art. 4º Considera Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, que no caso da área de estudo se enquadra em 50 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura, ou seja, segundo o Código Florestal esta área é imprópria para construção por se tratar de uma área de preservação permanente.

Quanto as variações altimétricas verificou-se as diferenças da cota do nível do rio com a da área de estudo, sendo de apenas 2 metros; considerado o ponto mais baixo do terreno como 0 metros (o que corresponde com o nível do rio), indica-se a área representativa neste estudo, como passível a inundação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento da bolsa de extensão, por meio Programa de Bolsa Universitária de Santa Catarina - UNIEDU, por meio do Fundo de Apoio à Pesquisa FAP/UNIARP.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR10520: informação e documentação: citação em documentos**. Rio de Janeiro, 2002. 7 p.

AutoCad versão 22.0.49.0 (2019). Disponível em: <<https://www.autodesk.com.br/>> Acesso em: novembro. 2020.

BRASIL. Lei n.º 12.651/12. **Código Florestal Brasileiro**. Disponível em: <http://www.botuvera.sc.gov.br/wp-content/uploads/2014/09/lei-12651-2012-codigo-florestal.pdf>. Acesso em: ag.2020.

BUENO, Liane da Silva. **Estudo em áreas de ocupação urbana com fatores de risco: O caso do Bairro Córrego Grande - Florianópolis - SC**. Orientador: Profª. Drª. Édis Mafrá Lapolli. 2000. 92 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/79228>. Acesso em: 28 jun. 2020.

BUENO, Liane da Silva. **Uso e Ocupação do Solo - Uma estratégia para o Zoneamento Sustentável**. Caçador: Editora UNIARP, 2013.

ERBA, Diego (Org.). **Sistemas de Informação Geográficas Aplicados a Estudos Urbanos – Experiências Latinoamericanas**. Lincoln Institute of Land Policy, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LADWIG, Nilzo Ivo; SCHWALM, Hugo (Org.). **Espaço Urbano Sustentável – Planejamento – Gestão Territorial – Tecnologia Inovação**. Florianópolis: Editora Insular, 2012.

LAKATOS, E. **Técnicas de Pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2008.

LIMA, Telma Cristiane S. de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. **Procedimentos Metodológicos na Construção do Conhecimento Científico: a pesquisa bibliográfica**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe.pdf>. Acesso em: set. 2015.

MENEZES, C. L. **Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. A Experiência de Curitiba**. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

OLIVEIRA, Everton Luiz de. **Mapeamento aéreo feito por drones auxilia produtores em decisões de manejo**. Disponível em:

<http://www.multidrones.com.br/sem-categoria/mapeamento-aereo-feito-por-drones-auxilia-produtores-em-decisoes-de-manejo/>. Acesso em: set. 2015.

PRATES, Izabela. **O laser scanner e a revolução na obtenção de dados**. Disponível em: <http://mundogeo.com/blog/2014/06/10/laser-scanner-3d-a-revolucao-na-coleta-de-dados/>. Acesso em: set. 2015.

SARAIVA, Camila; MARQUES, Eduardo; GOMES, Sandra. **Estimativas e caracterização socioeconômica da população em alternativas habitacionais irregulares e/ou precárias**, 2006. Pag. 21-30.

SILVA, A.; LOCH, C. **A utilização e interpretação de Mapas Temáticos no ensino de geografia como forma de compreender a realidade**. In Artigos e Monografias da UFSC. 2009. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-utilizacao-e-interpretacao-de-mapas-tematicos-no-ensino-de-geografia-como-forma-de-compreender-a-realidade/13982/#ixzz3IIBNdyCl>. Acesso em: abr. 2015.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

VARGAS, Milton. **Metodologia da Pesquisa Tecnológica**. Rio de Janeiro: Globo, 1985.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

AValiação DO ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA¹

Eudiane Tábita Zanchet, euudizanchet@hotmail.com²

Daniela dos Santos, danielasantos@uniarp.edu.br³

RESUMO

Objetivo: Avaliar o estado nutricional infantil brasileiro. **Metodologia:** Foram realizadas buscas em artigos indexados nas bases de dados Scielo, Google Acadêmico e Pubmed, em português e inglês, dos últimos 5 anos, com a finalidade de verificar dados referentes a obesidade infantil no Brasil. **Resultados:** É possível observar que na maioria das regiões brasileiras o sobrepeso e obesidade estão presentes, contudo, somente na região norte do país, a desnutrição é mais recorrente. **Conclusão:** A maior parte do Brasil possui crianças com sobrepeso e obesidade, sendo necessário que medidas de prevenção sejam aplicadas a fim de controlar esses índices e evitar que se tornem adultos obesos e com comorbidades associadas.

Palavras-chave: Obesidade. Sobrepeso. Crianças. Estado Nutricional.

INTRODUÇÃO

A partir da década de 50, o Brasil passou por mudanças significativas no perfil epidemiológico da população, sendo que foi possível observar um declínio da prevalência de desnutrição e aumento do sobrepeso e obesidade. Diante desse panorama, a obesidade é marcada como um dos quatro principais fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (PEREIRA et al, 2017).

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 se tornar um adulto obeso. O sobrepeso também é recorrente, e juntamente com a obesidade, estão presentes nas mais diversas classes sociais e étnicas. Entre as suas consequências estão as dislipidemias, hipertensão e diabetes, fatores esses que podem elevar a ocorrência de doenças cardiovasculares a curto e longo prazo (ZANETTI, 2015).

Em 2012, a Organização Mundial da Saúde (OMS) relatou sobre a problemática da obesidade e sobrepeso no mundo. Dentro desse viés, a cada ano morrem no mundo cerca de 2,8 milhões de pessoas relacionadas a essas comorbidades. A partir desse cenário, o foco no combate a obesidade e sobrepeso ainda na infância são mais eficazes do que em populações com essas problemáticas já estabelecidas. Sendo assim a forma mais eficaz de combate a obesidade é agindo ainda em sua origem, a infância (JARDIM et al, 2017).

O presente estudo tem como objetivo avaliar o estado nutricional das crianças em diferentes regiões do país, já que essas comorbidades apresentam um grave problema de saúde pública.

¹ O presente trabalho, refere-se a iniciação científica do Fundo de Apoio a pesquisa (FAP).

² Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora, Docente do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

METODOLOGIA

Essa pesquisa foi elaborada a partir de uma busca por artigos indexados nas bases de dados eletrônicas Scielo, Google Acadêmico e PubMed em português e inglês. A busca foi delimitada ao período dos últimos 05 anos por se considerar que as pesquisas desenvolvidas nesse período são as mais relevantes além de apresentarem dados atualizados sobre a temática. Os descritores utilizados para busca de artigos foram: obesidade infantil do Brasil, estado nutricional de crianças no Brasil e estado nutricional infantil no Brasil e suas correspondências em inglês: "childhood obesity in Brazil", "nutritional status of children in Brazil" e "infant nutritional status in Brazil". Os critérios usados para a inclusão de artigos foram a presença dos descritores citados no artigo na íntegra e artigos que se encaixassem com o tema escolhido no título. Utilizou-se como critério de exclusão os artigos publicados antes de 2015 ou que não se adequassem aos tópicos pesquisados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As buscas foram realizadas entre os meses de outubro e novembro de 2020. Foram encontrados como resultados da busca pelos descritores 21 artigos em todas as bases de dados. Desse total, foram excluídos (n=13). Foram lidos e analisados, portanto, na íntegra 8 artigos, dos quais 5 se encontravam na base de dados Scielo, 2 na base de dados Google acadêmico e 1 na base de dados Pubmed.

OBESIDADE E A SAÚDE PÚBLICA

Atualmente, no Brasil, um dos principais problemas de saúde pública é o alto número de pessoas obesas e juntamente a isso, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Em consonância com esse fator, a obesidade infantil é recorrente também e dentro desse panorama, a escola possui grande importância na prevenção da obesidade infantil, já que, grande parte dos escolares realizam ao menos uma refeição diária no período escolar. Esse fator é de suma importância, pois dentro da escola podem ser promovidas ações de educação alimentícia, influenciando a ter uma alimentação saudável dentro e fora da escola (CEOLIN, 2008).

O crescente número de indivíduos com excesso de peso deixa evidente a necessidade da realização de medidas preventivas no ganho de peso já que, se ações eficazes não forem realizadas é estimado que em cerca de duas décadas mais de 70% da população brasileira pode estar com excesso de peso. Portanto, esses fatores identificam-se como um problema público de saúde, emergindo como preocupação de toda a sociedade (BRASIL, 2012).

É perceptível que há no Brasil, um aumento expressivo na prevalência de crianças acima do peso adequado. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2009, uma a cada três crianças de cinco a nove anos estava acima do peso recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Atualmente o cenário brasileiro mostra que o Brasil avançou muito nos índices de subnutrição e evidencia que o peso dos brasileiros vem aumentando a cada ano que passa (KNEIPP, 2015).

A antropometria é o modo mais simples e de menor custo para a avaliação do perfil nutricional de um indivíduo. O método constitui-se por medir a composição corporal e as dimensões físicas individualmente. As medidas mais fidedignas para analisar o desenvolvimento e o crescimento corporal são o peso e a altura, podendo serem associados, resultando no Índice de Massa Corporal, sendo a forma mais

utilizada para a avaliação do crescimento de crianças e adolescentes, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) (SOUZA et al, 2011).

ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL NO BRASIL

É possível verificar o estado nutricional das crianças no Brasil em cada região do país, diante disso, de acordo com uma pesquisa realizada em uma escola de Ensino Fundamental na região Sudeste do país, em São Paulo, incluindo 7.124 alunos, dentre eles 3.406 meninas e 3.611 meninos, com idade média de 8 anos, foi constatado sobrepeso em 30,6% deles, independente do sexo. Ainda na região sudeste, em Diamantina - MG, em estudo realizado em uma Estratégia da Saúde da Família (ESF), avaliando 292 crianças, das quais 137 eram do sexo masculino e 155 do sexo feminino, foi averiguado que a prevalência de sobrepeso e de obesidade foi de 7,2% utilizando-se o índice peso/estatura por idade ficando assim constatado que na região sudeste as crianças apresentam altos índices de sobrepeso e obesidade (CAMARGOS et al, 2019; BATISTA et al, 217).

Um estudo transversal com 514 crianças de 1 ano e 8 meses a 4 anos de idade, dos sexos masculino e feminino, na região Sul do país, em Curitiba – PR, evidenciou o sobrepeso e obesidade em 36 casos. Os demais casos se encaixavam em 5 casos com baixo peso, 24 em estado de transição para baixo peso, 153 eutróficos e 79 em vigilância para sobrepeso. Sendo assim, comparando os casos de baixo peso e as de sobrepeso e obesidade, foi possível notar uma tendência para a obesidade. Já na cidade de Itajaí-SC, também na região sul, um estudo com 417 escolares, a prevalência de excesso de peso foi de 182 casos, indicando que quase metade das crianças apresentavam sobrepeso. Por fim, em Pelotas-RS, uma amostra de estudos composta por 335 crianças foi verificada que 86 deles possuíam sobrepeso, 50 com obesidade e 32 eram considerados como grave obesidade. Sendo assim, 163 estavam com peso normal, podendo ser verificado que o número de crianças obesas e com sobrepeso se sobressai sobre os eutróficos (SANTOS et al, 2017; KNEIPP, 2015, PASSOS et al, 2015).

Também em um estudo transversal, realizado com 1081 crianças de 5 a 10 anos, na região nordeste do Brasil, em Campina Grande – PB, analisando-se os índices antropométricos estatura/idade e Índice de Massa Corporal/idade verificaram-se prevalências de excesso de peso em 232 crianças, sendo dividido em 133 com sobrepeso e 99 com obesidade. Além disso, 26 crianças do estudo estavam com déficit de estatura. Esses resultados mostram uma maior incidência excesso de peso (PEDRAZA et al, 2017).

Por fim, foi realizada uma pesquisa, no Amazonas, região norte do país, composto por 1.387 crianças de 3 a 6 anos, dentre eles houve prevalência de baixo peso em 26% dos entrevistados e sobrepeso em 12,9%. Nesse quesito, é possível observar maior incidência de crianças com baixo peso, dentre elas, os meninos apresentaram maior prevalência em relação as meninas. Já na região centro oeste, um estudo com coleta de dados disponíveis no SISVAN Web, referente à antropometria e ao consumo alimentar em 147.693 crianças menores de dois anos, observou-se que estados de Mato Grosso - MT e de Goiás – GO, apresentaram maiores prevalências de excesso de peso, porém, analisando-se a região centro oeste como um todo, foi possível analisar um aumento da prevalência do excesso de peso em todos os estados (DUARTE et al, 2018; ARRUDA, 2016).

CONCLUSÃO

Após análise dos artigos e dos dados abordados, é possível verificar que o excesso de peso e obesidade estão presentes na maioria das regiões do Brasil, sendo que a única região que não apresentou esse índice foi o Norte do país, na qual as crianças apresentaram maior ocorrência de desnutrição.

Diante disso, fica evidente a importância das ações preventivas para a obesidade e sobrepeso infantil. Assim, é necessário que sejam feitas avaliações antropométricas nas escolas, como análise do peso e altura, resultando no Índice de Massa Corporal (IMC), e a partir disso, associar os resultados à idade das crianças, juntamente com medidas de circunferência do pescoço. Essas ações são de baixo custo e fácil acesso para que seja feito diagnóstico e intervenção precoces.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer ao Fundo de Apoio a Pesquisa (FAP) pela oportunidade dessa iniciação científica, juntamente com a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) por proporcionar o financiamento dessa atividade.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, Jéssika Patatas. Extremos antropométricos e consumo alimentar de crianças na região centro-oeste do Brasil: uma avaliação dos dados do Sisvan dos anos de 2010 a 2014. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2016. Acesso em 28 out. 2020.
- BATISTA, Mariangela da Silva Alves; MONDINI, Lenise; JAIME, Patrícia Constante. Ações do Programa Saúde na Escola e da alimentação escolar na prevenção do excesso de peso infantil: experiência no município de Itapevi, São Paulo, Brasil, 2014. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 26, n. 3, p. 569-578, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017000300569&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 30 out. 2020.
- 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 09 nov. 2020.
- CAMARGOS, Ana Cristina Resende et al. Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas Estratégias Saúde da Família. *Cad. saúde colet*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 32-38, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2019000100032&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 nov. 2020.
- CEOLIN, P; 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. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 2, n. 12, 2008. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/114>. Acesso em: 09 nov. 2020.
- DUARTE, Marcelo Gonçalves, et al. Estado nutricional de crianças do baixo Amazonas: concordância entre três critérios de classificação. *Journal Of Human*

Growth And Development, [S.L.], v. 28, n. 2, p. 139-147, 26 jun. 2018. NEPAS. <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.141627>. Disponível em: <http://www.journals.usp.br/jhgd/article/view/141627>. Acesso em: 02 nov. 2020

JARDIM, J. B.; DE SOUZA, I. L. Obesidade infantil no Brasil: uma revisão integrativa. *JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care | ISSN 2179-6750*, v. 8, n. 1, p. 66-90, 20 ago. 2017.

KNEIPP, Carolina et al. Excesso de peso e variáveis associadas em escolares de Itajaí, Santa Catarina, Brasil. 2015. Itajaí, Universidade do Vale do Itajaí. Disponível em: https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v20n8/1413-8123-csc-20-08-2411.pdf. Acesso em 05 nov. 2020.

PASSOS, Darlise Rodrigues dos. Comportamento alimentar infantil: comparação entre crianças sem e com excesso de peso em uma escola do município de Pelotas, RS. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 42-49, mar. 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0103058214000331?via%3Dihub>. Acesso em: 03 nov. 2020.

PEDRAZA, Dixis Figueroa et al. Estado nutricional e hábitos alimentares de escolares de Campina Grande, Paraíba, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 469-477, 2017. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021003341&lng=en&nrm=iso. Acesso em 02 nov. 2020.

PEREIRA, Ingrid Freitas da Silva et al. Estado nutricional de menores de 5 anos de idade no Brasil: evidências da polarização epidemiológica nutricional. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, p. 3341-3352. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021003341&lng=en&nrm=iso. Acesso em 01 Nov. 2020.

SANTOS, Daniele Ferreira Barbosa dos et al. Implicações da pouca preocupação e percepção familiar no sobrepeso infantil no município de Curitiba, PR, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 1717-1724, May 2017 Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002501717&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 03 Nov. 2020

SOUZA, Isana Pinheiro de et al. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. VII Seminário de extensão universitária/2011. PUC Minas Gerais. Disponível em: http://www1.pucminas.br/documentos/forext_07.pdf. Acesso em: 08 nov. 2020.

OBESIDADE VERSUS FLEXIBILIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: REVISÃO DE LITERATURA¹

Eduarda Zamboni Locatelli, eduarddalocatelli@hotmail.com²

Daniela dos Santos, danielasantos@uniarp.edu.br³

Resumo – Introdução: A obesidade infantil tem se tornando um problema cada vez mais preocupante em âmbito mundial, é caracterizada como uma doença crônica não transmissível, diante do seu aparecimento surgem preocupações relacionadas ao desenvolvimento da criança. São encontradas inúmeras consequências oriundas da obesidade infantil. Dentre os fatores mais afetados por conta da obesidade, é a flexibilidade, isso porque a constituição corporal interfere de forma significativa no seu desenvolvimento. **Objetivo:** Relacionar a obesidade infantil com a flexibilidade e a falta dela. **Metodologia:** Foram realizadas buscas em artigos indexados nas bases de dados Scielo, Google Acadêmico e Pubmed, em português e inglês, dos últimos 5 anos, com a finalidade de verificar dados referentes sobre a relação entre a obesidade e a flexibilidade em crianças e adolescentes. **Resultados:** É possível observar que crianças diagnosticadas com obesidade podem possuir alterações nos níveis de flexibilidade quando comparados aos indivíduos considerados eutróficos. **Conclusão:** Hábitos alimentares saudáveis associados à prática regular de atividade física influenciam positivamente apresentando boa melhora no tratamento.

Palavras-chave: Obesidade infantil. Flexibilidade. Crianças. Prevenção.

INTRODUÇÃO

Pode-se definir obesidade como sendo uma doença crônica não transmissível (DCNT) e é caracterizada pelo excessivo acúmulo de gordura, o qual causa comprometimentos à saúde e pode estar associada com outras complicações, principalmente aqueles relacionados com risco coronariano (CUPPARI, 2009).

A obesidade é o problema nutricional mais preocupante que acomete as crianças. Estudos comprovam que a taxa de obesidade mundial vem aumentando gradativamente, nos Estados Unidos, por exemplo, em um período de 15 anos, a obesidade em crianças de 6 a 11 anos aumentou em 67% entre meninos e 41% entre meninas. Em relação a situação econômica, no Brasil as crianças mais atingidas são aquelas que pertencem às classes sociais mais privilegiadas (CAMPOS; LEITE; ALMEIDA, 2006).

O aumento da prevalência da obesidade infantil se deve a vários fatores, como por exemplo desmame precoce, estilo de vida e hábitos alimentares inadequados, distúrbios do comportamento alimentar, o baixo custo e variedade de alguns produtos onde possuem um grande valor calórico e baixo valor nutricional (SICHIERI, 2006). Fatores genéticos, fisiológicos e metabólicos também contribuem para o desenvolvimento da obesidade (ROSENBAUM; LEIBEL, 1998).

A obesidade além de agregar diversos riscos para a saúde, é um dos problemas de saúde mais graves do mundo. Isso ocorre porque o excesso de gordura deixa o indivíduo mais suscetível a doenças crônico-degenerativas que levam a grandes

¹ O presente trabalho, refere-se à iniciação científica do Fundo de Apoio a pesquisa (FAP).

² Acadêmico do curso de Fisioterapia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora, Docente do curso de Fisioterapia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

índices de morbidade e mortalidade, acarretando diretamente na qualidade e na expectativa de vida (GUEDES; GUEDES, 2003).

Quando se fala em obesidade a falta de flexibilidade é um dos tópicos que são associados, isso porque a composição corporal afeta de forma direta na flexibilidade, outro fator que influencia negativamente é a concentração do tecido adiposo ao redor das articulações. A flexibilidade é uma característica fisiológica que permite ao indivíduo executar de forma voluntária movimentos com amplitude angular máxima das articulações dentro de limites morfológicos (DANTAS, 1999).

A flexibilidade traz diversos benefícios para o indivíduo, os quais pode-se destacar maior facilidade na realização de movimentos e gestos esportivos com maior amplitude e eficácia, possibilita fazer exercícios cotidianos também mais facilmente (DANTAS, 1999), previne ocorrência de lesões previne e avalia a sensação tardia de dor muscular após atividades exaustivas (FARINATTI, 2000), diminui a tensão muscular que aumenta a pressão sanguínea e desperdiça energia mecânica (ACHOUR, 1999). É uma combinação de amplitude de movimento articular e da flexibilidade muscular, a qual sofre influência de fatores genéticos e ambientais, apresenta diferenças entre os sexos e as idades (PENHA; JOÃO, 2008).

O presente estudo teve como objetivo revisar na literatura a relação entre obesidade infantil e flexibilidade.

METODOLOGIA

Este trabalho foi elaborado a partir de uma revisão de literatura nas bases de dados Pubmed, Google Acadêmico e Scielo em português e inglês. A busca não delimitou período de publicação visto que o assunto sobre esta relação é escasso na literatura. Os descritores utilizados para busca de artigos foram: obesidade infantil e flexibilidade e suas correspondências em inglês, “childhood obesity” e “flexibility”. Os critérios de inclusão de artigos foram a presença das palavras citadas no artigo na íntegra e artigos que se encaixassem com o tema escolhido no título, e utilizou-se como critério de exclusão os artigos publicados antes de 2015 ou que não se adequassem aos tópicos pesquisados. Foram selecionados 20 artigos para a leitura do resumo e/ou do artigo na íntegra e excluídos os que não diziam a respeito ao objetivo deste estudo. Ao final foram selecionados apenas 09 artigos para realização da discussão sobre o objetivo proposto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As buscas foram realizadas entre os meses de junho e novembro de 2020. Foram encontrados como resultados da busca pelos descritores 20 artigos em todas as bases de dados. Desse total, foram excluídos (n=11). Foram lidos e analisados, portanto, na íntegra 9 artigos, dos quais 04 se encontravam na base de dados Scielo, 05 na base de dados Google acadêmico.

OBESIDADE E SUAS CONSEQUÊNCIAS

O índice de obesidade infantil aumenta significativamente todos os anos (SULZBACH e BOSCO, 2012). O aumento significativo da taxa de obesidade infantil é muito preocupante, pois pode estar relacionada à alterações metabólicas, podendo ser citadas a dislipidemia, a hipertensão e a intolerância à glicose, principalmente porque são fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes do tipo II e muitas outras doenças cardiovasculares (OLIVEIRA e FISBERG, 2003).

A obesidade deve ser tratada como um complexo de fatores que envolvem presença de alterações físicas, psíquicas e sociais, já que com o desenvolvimento desta, há grande preocupação com o surgimento de muitas doenças crônicas. Além disso, os hábitos alimentares são difíceis de serem controlados, principalmente quando se trata de crianças (SULZBACH e BOSCO,2012).

Além das doenças metabólicas podemos encontrar problemas ortopédicos desenvolvidos pela obesidade. Indivíduos obesos têm mais predisposição para desenvolver distúrbios de caráter ortopédico, sendo os principais: alterações posturais, como hiperlordose lombar, joelhos valgus, joelhos hiperestendidos e pés planos. Já em âmbito articular, as dores na coluna lombar e membros inferiores são destacados como os mais frequentes (BRANDALIZE e LEITE,2010).

A intervenção com medidas de combate e prevenção da obesidade em crianças e adolescentes é muito importante. Algumas áreas precisam ter atenção como, a educação, a indústria alimentícia e os meios de comunicação, porque a partir da informação é possível criar um programa preventivo (OLIVEIRA e FISBERG, 2003). Além desses a realização de atividade física regular associada a uma boa alimentação e mudança de hábitos são imprescindíveis para o programa preventivo do desenvolvimento da obesidade.

OBESIDADE VERSUS FLEXIBILIDADE

A obesidade e o sobrepeso estão diretamente relacionados com a flexibilidade e isso pode interferir na composição corporal dos indivíduos. A flexibilidade é um fator importante na prevenção de lesões e doenças musculoesqueléticas. É indispensável informar e incentivar a prática de atividades físicas, não só para tratamento, mas para prevenção da obesidade e de muitas outras patologias. Sabe-se que adolescentes com excesso de peso apresentam grandes chances de terem complicações cardiovasculares e que além da atividade física, a mudança de hábitos nutricionais e educacionais são essenciais para programas de tratamento (FORMIGHIERI; OLIVEIRA; ROMAN, 2015).

Além disso, as crianças obesas normalmente apresentam menor desempenho físico quando relacionado com crianças eutróficas, podendo interferir em atividades lúdicas e desportivas. A obesidade pode trazer muitos problemas de saúde e também predispõe essas crianças a se tornarem adultos obesos e que podem sofrer com doenças crônicas (PERONDI E ROMAN,2014).

Graciosa et al. (2013) em seu estudo sobre efeito do sedentarismo, perfil nutricional e sexo na flexibilidade de escolares ressaltaram a necessidade de incluir a aptidão física como um fator essencial em aulas de educação físicos. Entre os exercícios devem estar os de capacidades motoras coordenativas, exercícios que visem a flexibilidade, a força muscular e a condição cardiorrespiratória. Ao correlacionarem as variáveis estudadas concluíram que o sexo, o sedentarismo e o perfil nutricional não foram fatores influenciáveis na flexibilidade dos escolares avaliados.

Visto que a flexibilidade é um fator importante no desenvolvimento geral de crianças e adolescentes, a implantação de alongamentos dentro das aulas de educação física é uma iniciativa que pode influenciar positivamente o grau de flexibilidade das crianças. O indicado seria que os exercícios durassem mais que o período normal de alongamento para que haja aumento realmente significativo (NAREZZI, et al, 2007).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análise dos resultados, foi possível concluir que a obesidade e o sobrepeso estão relacionados com problemas inúmeros distúrbios de saúde e com o grau de flexibilidade em crianças e adolescentes. Estes podem apresentar alterações de desenvolvimento ao longo do crescimento. Sendo de extrema necessidade e importância programas de intervenções que visem prevenir e evitar possíveis intercorrências. Por fim, é de indispensável abordar o assunto desde as primeiras fases de desenvolvimento na infância para que futuramente não se tornem adultos obesos.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP) e a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) que tornaram possível a realização do presente estudo.

REFERÊNCIAS

- BORBA DA. FERREIRA JUNIOR J, MARITINI A, COELHO L, COELHO D, VIEIRA CA. Análise das capacidades físicas em crianças dos sete aos dez anos de idade. R. bras. Ci e Mov 2012;20(4):84-91.
- BRANDALIZE, M.; LEITE, N. Alterações ortopédicas em crianças e adolescentes obesos. Fisioterapia em movimento. Curitiba, v. 23, n. 2, p. 283-288, junho de 2010.
- FORMIGHIERI, F.S.M; OLIVEIRA D.E; ROMAN, E.P. Sobrepeso, obesidade e flexibilidade em meninas adolescentes: uma revisão bibliográfica. Anais do 13º Encontro Científico Cultural Interinstitucional, 2015.
- GRACIOSA, M.D; COELHO, J.J; DA COSTA, L. M. R; DE MEDEIROS, D. L; MARTINELLO, M; RIES, L. G. K . Efeito do sedentarismo, perfil nutricional e sexo na flexibilidade de escolares. Journal of Human Growth and Development 2013; 23(2): 144-150.
- NAREZZI, D; SIMÕES. F.A.R; CHAGAS. L.A.O; ZÁCARO. Dr P.M.D. Análise da flexibilidade em crianças de 9 a 11 anos de idade praticantes de alongamento nas aulas de educação física. XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação - Universidade do Vale do Paraíba, 2007.
- OLIVEIRA. C.L; FISBERG. M. Obesidade na infância e adolescência - uma verdadeira epidemia. Arq Bras Endocrinol Metab vol 47 nº Abril 2003.
- PENHA, J.P; JOÃO, S.M.A. Avaliação de flexibilidade entre meninos e meninas de 7 e 8 anos. Fisioterapia e pesquisa. São Paulo v.18, n.4, p.387-91. out/dez.2008.

PERONDI. J.I.; ROMAN. E.P. Índices de sobrepeso, obesidade e flexibilidade de meninas de 7 a 10 anos de idade. Anais do 13º Encontro Científico Cultural Interinstitucional, 2014.

SULZBACH. E.A.G; DAL BOSCO. S.M. Obesidade infantil - uma revisão bibliográfica. Revista Destaques Acadêmicos, Vol. 5, N. 3, 2012 - CCBS/UNIVATES.

DESENVOLVIMENTO DE UM NOVO PRODUTO SUSTENTAVEL DURANTE A PANDEMIA DO COAVID-19

PAPEL DUPLEX SUSTENTÁVEL

Sara Cardoso, cardososara00@hotmail.com
Luciano João Perboni, Luciano.joao@uniarp.edu.br

¹ Acadêmica do curso de Ciências Contábeis da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

² Professor, titulação do curso de Ciências Contábeis da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Resumo – O objetivo principal do projeto é descrever sobre o papel sustentável desenvolvido na empresa Bonet, durante a pandemia do COVID-19. A importância deste novo produto é que a empresa aumente seu volume de pedidos, consequentemente atenda as necessidades exigidas do mercado gráfico durante a pandemia e a grande procura do fast-food ou “comida em casa”, neste período. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica referente à fabricação de papel, além conhecer a estrutura da empresa em relação à matéria prima utilizada neste produto e o que difere dos demais papéis que a empresa fabrica. Ao fim da pesquisa, são apresentadas as características do novo produto, onde se pode observar que o papel sustentável é viável para que a empresa mantenha-se no mercado de atuação e da mesma forma, atender às necessidades dos clientes.

Palavras-chave: Produto. Mercado. Pandemia.

INTRODUÇÃO

Em busca de redução de gastos e desperdícios, a empresa Bonet buscou novos produtos que atendam a exigência do mercado durante a pandemia. Com o objetivo de obter melhorias e dar maior importância ao que está acontecendo.

Para o desenvolvimento, foi analisado todo o processo da empresa Bonet Madeiras e Papeis Ltda, cujo seu processo já dispõe de todas as matérias-primas e equipamentos para a fabricação de cartão. A justificativa para a escolha do papel sustentável deve-se a situação de que a empresa se encontra com solicitações de clientes com relação a custos mais baixos devido à pandemia e preservação de meio ambiente.

PAPEL DUPLEX SUSTENTÁVEL

Gaither e Frazier (2002) ampliam o conceito de produção, passando a incorporar os serviços e denominando a função como Administração da Produção e Operações. Segundo os autores, essa função organizacional administra o sistema

de produção, onde os insumos são transformados em produtos e serviços da organização.

Para falar sobre a produção do papel, e mais especificamente sobre a produção de cartões duplex sustentável, vou contar um pouco da história do papel e a sua evolução através do tempo.

Em 105 d.C., produziu uma substância feita de fibras da casca da amoreira, restos de roupas e cânhamo, umedecendo e batendo a mistura até formar uma pasta. Usando uma peneira e secando esta pasta ao sol, a fina camada depositada transformava-se numa folha de papel. (PORTAL SÃO FRANCISCO, 2018).

Durante 600 anos esta técnica de elaborar o papel artesanal pertenceu aos chineses.

O processo básico de fabricação de papel criado por T'sai Lun foi sendo aprimorado, e no ano de 1085 foram construídos os primeiros moinhos papeleiros europeus, que se localizam na Espanha, em Xavita e Toledo.

No fim do século XVI, os holandeses inventaram uma máquina que permitia desfazer trapos desintegrando-os até o estado de fibra.

Em fins do século XVIII e princípios do século XIX a indústria do papel ganhou um grande impulso com a invenção das máquinas de produção contínua e do uso de pastas de madeira.

Em 1798 teve êxito à invenção, segundo a qual foi possível fabricar papel em máquina de folha contínua. (PORTAL SÃO FRANCISCO, 2020).

METODOLOGIA

Este trabalho teve como metodologia utilizada, análise do sistema de produção do cartão sustentável desenvolvido durante a pandemia. Foi conhecido processo de desenvolvimento, matéria prima, mão de obra e máquinas da empresa Bonet.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1 PLANO DE PRODUÇÃO

Para a fabricação do papel sustentável foi criado um plano de produção onde foi analisado todo o cenário da produção, ou seja, é uma etapa que determina todo o planejamento. Para isso demanda de um setor Planejamento e controle de produção forte, e atento a inúmeras variáveis, desde a previsão de demanda, a análise da capacidade produtiva, a previsão de matérias-primas, aquisição de matéria-prima, disponibilidade de equipamentos e de mão de obra, bem como todo o processo de fabricação, os meios de expedição e entrega do material fabricado, conforme exigência dos clientes. Os itens serão comentados a seguir.

1.1 PREVISÃO DE DEMANDA

No período da pandemia o fator econômico passa por redução de custos e inovação, sendo assim a empresa buscou com o novo cartão sustentável, primeiramente atender as necessidades dos clientes atuais e também ampliar quantidade de produtos que já oferece, conseqüentemente buscar novos clientes internos e externos garantindo produtividade e principalmente a qualidade no produto.

A estimativa de vendas e produção inicial deste cartão foi projetada para 150 toneladas mês, gerando um faturamento inicial de R\$ 375.000,00, ou seja, R\$ 2.500,00 por tonelada produzida.

1.2 PREVISÃO DA CAPACIDADE PRODUTIVA

Para o desenvolvimento do papel sustentável, foram analisados os três fatores predominantes: matéria prima, mão de obra e os maquinários já existentes, pode-se estabelecer uma capacidade de produção diária de 70 toneladas dia, que corresponde a uma produção de 2,9 t/hora. A produção inicial deste novo papel será de 150 toneladas / mês.

1.3 PREVISÃO DE NECESSIDADES DE MATERIAIS

Para a fabricação do papel sustentável, os materiais utilizados serão aparas cartão recicladas e aparas micro-ondulado reciclada adquiridas de fornecedores diversos de várias regiões do Brasil. Já para a camada superior será utilizada "refugo" da produção da própria empresa, sulfato, cola e amidos. Com estas composições o papel receberá as características para ser fornecido ao mercado.

A seguir a tabela 1, da composição de receita para a fabricação de uma tonelada do cartão:

Tabela 1 - Composição do cartão de uma tonelada

Produto	Unidade de Medida	Quantidade
Aparas Cartão Reciclada	Kg	800
Aparas Micro-ondulado Reciclada	Kg	400
Refugo de Papel do Processo	Kg	830
Sulfato	Kg	29
Cola	Kg	6
Amidos	Kg	25

Fonte: Bonet (2020).

1.4 PREVISÃO DE ESTOQUE

Feito uma análise da matéria-prima, máquinas e químicos, foi observado que

para a fabricação desse papel sustentável deve-se ter em estoque: Aparas cartão reciclada, Aparas de micro-ondulado reciclada, refugo oriundo do processo do próprio processo e alguns químicos utilizados na composição do papel. Abaixo, seguem as matérias-primas, químicos e máquinas utilizadas para fazer o papel cartão.

A seguir, apresenta-se a tabela 2 com as quantidades em estoque de matéria-prima a ser mantido para a fabricação do cartão sustentável.

Tabela 2 - Matéria prima para estoque

Produto	Unidade de Medida	Quantidade
Aparas Cartão Reciclada	Kg	40.000
Aparas Micro-ondulado Reciclada	Kg	20.000
Refugo de Papel do Processo	Kg	40.000
Sulfato	Kg	1.500
Cola	Kg	500
Amidos	Kg	1.200

Fonte: Bonet (2020).

1.5 MATÉRIA PRIMA

A matéria prima utilizada para a fabricação do novo cartão sustentável não terá novos fornecedores. As matérias primas será as mesmas já fornecidas para a fabricação dos demais cartões da empresa.

No quadro 3 segue os respectivos fornecedores das matérias-primas e químicos utilizados para a fabricação do papel cartão.

Quadro 3 - Matéria prima x Fornecedor

Matéria Prima	Descrição	Fornecedor
Fibra	Aparas Cartão Reciclada	Ary Villena/Visograf/Biega
Fibra	Aparas Micro-ondulado Reciclada	Auto kopy/Imprimeri
Fibra	Refugo de Papel do Processo	Processo Bonet
Químico	Sulfato	Kemira
Químico	Cola	Siderq
Químico	Amidos	MCR e Horizonte

Fonte: Bonet (2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mercado gráfico busca constantemente de inovação na diversidade de produtos e serviços, onde o fator econômico é fundamental para o crescimento da organização. Diante disso, observa-se que para as empresas enfrentarem as

mudanças e confrontar com os desafios que encontrarão com a pandemia, foi fundamental um planejamento e desenvolvimento de um novo produto.

Diante do que foi analisado na empresa de fabricação de cartão duplex, foi observado os equipamentos do processo, a matéria-prima e mão de obra, para o desenvolvimento deste novo cartão. Com a mão de obra qualificada e utilizando a mesmas matérias-primas dos demais cartões, a empresa não teve que investir no processo produtivo para fabricação do cartão de sustentável.

A finalidade do desenvolvimento do novo cartão primeiramente foi para suprir a carência dos pedidos em carteira com a crise decorrente da pandemia do Covid-19, visto que o mercado interno de embalagens passava por um momento de turbulência com a crise econômica que o país se encontra. Foi devido à esta instabilidade financeira, e sócio econômico do país que a empresa optou a desenvolver este novo produto, e enquadrar-se às exigências do mercado e bem como solicitações de seus representantes em apresentar um novo produto.

Concluí-se, através da pesquisa e considerando a viabilidade econômica foi rentável para a empresa, pois agregou aproximadamente um volume médio de 150 toneladas mês, aumento gradativamente a cada mês este volume, podendo ser expandido para 300 toneladas mês conforme este novo produto for sendo conhecido no mercado.

A Bonet limitou-se a produção de 150 toneladas mês por já produzir outros cartões para demais aplicações.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho em primeiro lugar a Deus, a instituição Universidade Alto Vale Rio do Peixe (UNIARP), a empresa Bonet Madeira e Papéis Ltda ao Professor e orientador do processo de desenvolvimento Luciano João Perboni e a todos que contribuíram de alguma forma para a realização do mesmo.

REFERÊNCIAS

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PORTAL SÃO FRANCISCO. Disponível em:

<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/historia-do-papel/historia-do-papel.php>
Acesso: 15 nov. 2020.

TECNOLOGIA RPA NA ANÁLISE DE ÁREAS PASSÍVEIS DE DESASTRES NATURAIS¹

Volney Granemann, volney@vivolt.com.br²
Liane da Silva Bueno, liane.bueno@uniarp.edu.br³

Resumo – Este resumo, apresenta informações relativas a pesquisa apoiada pelo FAP/UNIARP, destacando-se do uso da tecnologia RPA (Aeronave Remotamente Pilotada) ou Drone, como ferramenta voltada a gestão territorial, ao que tange as análises de ocupação de risco. Com o uso de técnicas advindas da topografia e do sensoriamento remoto, procurou-se estudar uma área passível de alagamento, denominada de “Don Porquito”, localizada as margens do Rio do Peixe, paralela à rua Tiradentes, Vila Paraíso, cidade de Caçador, estado de Santa Catarina. Para tanto, a partir do planejamento de voo, foram capturadas as imagens pelo Drone, onde foram processadas obtendo-se mapa de curvas de nível, contendo as cotas necessárias para caracterizar a área de estudo, frente a identificação das declividades analisadas a partir do lançamento de perfis transversais. Concluindo-se, observa-se a ocorrência de declividades entorno de 2%, caracterizando a área como passível a inundação, o que aponta a necessidade da análise criteriosa da permissividade de uso de ocupação urbana, frente as características territoriais de risco a desastres naturais.

Palavras-chave: RPA (Aeronave Remotamente Pilotada). Ocupação de Risco. Sensoriamento Remoto. Drone. Elevações.

INTRODUÇÃO

Este projeto trata a respeito do uso da tecnologia RPA (Aeronave Remotamente Pilotada) ou Drone, como ferramenta voltada a gestão territorial, ao que tange as análises de ocupação de risco, relacionando-as a Engenharia Civil a partir da Topografia e ao Sensoriamento Remoto(SR) propriamente dito. Sabe-se que, cada vez mais os produtos provenientes de SR são necessários como ferramenta de apoio para a gestão territorial, gestão ambiental e gestão de riscos ou desastres naturais; quando cada vez mais há registros de ocorrências destes no território brasileiro. Tem-se que, a qualidade dos produtos resultantes provenientes de um VANT, ou seja, imagens digitais georreferenciadas, dependem da metodologia empregada, tanto na etapa de planejamento de voo, execução dos levantamentos aéreos, bem como no processamento das imagens adquiridas. Neste sentido, buscou-se analisar uma área passível de alagamento, projetando e executando alguns vôos na região, a fim de produzir um mapeamento do local, obtendo-se a característica topográfica altimétrica da área levantada, para subsidiar as análises pertinentes quanto ao potencial de risco de inundação no contexto territorial.

REFERENCIAL TEÓRICO

Este estudo visa caracterizar uma área as margens do Rio do Peixe. A opção pela pesquisa na área caracterizada, está relacionado ao histórico de enchentes ocasionando riscos ambientais passíveis de desastres naturais. As Inundações e

¹ Projeto desenvolvido através do Fundo de Apoio a Pesquisa(FAP)/UNIARP

² Acadêmico do Curso de Engenharia Civil da UNIARP, Campus Caçador

³ Docente, Doutora do curso de Engenharia Civil da UNIARP e orientadora da pesquisa/FAP/UNIARP

enchentes são eventos naturais que ocorrem com periodicidade nos cursos d'água, frequentemente deflagrados por chuvas fortes e rápidas ou chuvas de longa duração (TOMINAGA, SANTORO, AMARAL, 2009). A planície de inundação, também denominada várzea, é uma área que periodicamente será atingida pelo transbordamento dos cursos d'água, constituindo, portanto, uma área inadequada à ocupação (TOMINAGA, SANTORO, AMARAL, 2009). Tendo em vista estes aspectos, temos no sensoriamento remoto, uma ferramenta capaz de produzir informações sobre um objeto sem que se entre em contato físico com ele. LORENZZETTI (2015, apud Schowengerdt, 2007) considera SR como “a medida das propriedades de um objeto na superfície da Terra usando dados adquiridos por meio de aeronaves e satélites”. Peixoto (2018), apresenta experiência de sucesso do uso do drone para engenharia. O objetivo do trabalho foi simular um projeto de terraplanagem feito para a implantação de um condomínio residencial em área bastante irregular.

Tem-se que a importância do uso de novas tecnologias, como as do sensoriamento remoto, se destaca frente a possibilidade de se obter informações multidisciplinares, uma vez que os dados obtidos em uma imagem poderão ser utilizados para diversas finalidades (FLORENZANO, 2002).

Como menciona, Menezes e Fernandes (2013), o mundo contemporâneo apela por novos paradigmas, novas categorias de pensamento, novas metodologias de pesquisa e novas formas de ensino (PHILIPPI JR., 2011). Como é o caso dos avanços tecnológicos das tecnologias de Sensoriamento Remoto na formação do conhecimento do Engenheiro. Em relação as declividades, BUENO(2000), em seu estudo de identificação de áreas de ocupação de risco no bairro Córrego Grande, em Florianópolis/SC, utilizou em suas análises as declividades abruptas maiores que 30%, como as impróprias para ocupação urbana, bem como as declividades menores de 2%, sendo estas passíveis a ocorrência de inundação.

METODOLOGIA

Esta pesquisa tem como foco uma área de estudo pré-definida no município de Caçador, caracterizando-a como estudo de caso. Neste sentido, Gil (2008) explicita que o estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um objetivo ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

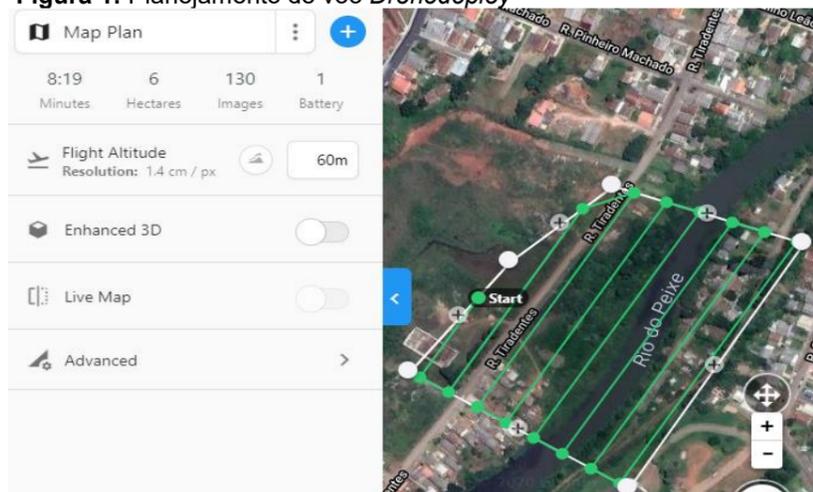
Sendo assim, para o desenvolvimento do conhecimento acadêmico propõe-se trabalhar conceitos de escala; trabalhar a identificação das formas, tamanho, sombra, padrão, localização; área, volume, topografia, malhas urbanas, rio, análise de indicativo de deslizamentos ou de inundação, com base em dados de sensoriamento remoto através da utilização de imagens digitais provenientes de RPA DJI Phantom 3 Standard, multirrotor, resolução de imagens da câmera Sony EXMOR 1/2.3”, com resolução de 12 mega pixels, distância focal f/2.8, campo visada de 94° e, GSD (*Ground Sample Distance*) de 3cm. Caracterizando-a como uma pesquisa descritiva, apontando-se as características de elevação, declividade, cobertura do terreno e densidade de drenagem (com base nos parâmetros de caminho e direção de fluxo obtidos a partir do Modelo Digital de Elevação (MDE). Bem como quantitativa, ao buscar o cálculo das declividades da área de estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área de estudo, está inserida na zona de interesse ambiental ZIA1, e na zona especial de interesse social ZEIS1 de acordo com a lei complementar 168/2010, com área de 31.406 m² e perímetro de 781 metros. As tecnologias RPA como ferramenta

de análise em áreas passíveis de desastres naturais, reduz-se o tempo e o trabalho para coleta de dados. Após uma vasta revisão bibliográfica, contendo a caracterização do RPA/VANT, para levantamento aéreo da área de estudo, procurou-se reconhecer o local a ser estudado, bem como suas características e localização. Com uso do programa *DroneDeploy*, executou-se o planejamento do voo (Figura 1), a fim de obter um melhor desempenho do equipamento, e melhor resolução da área.

Figura 1: Planejamento de voo *DroneDeploy*

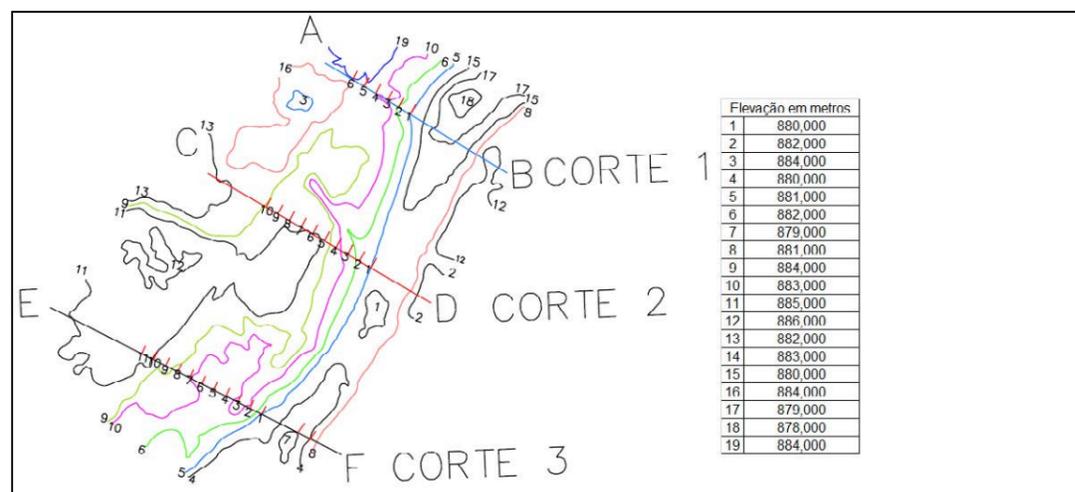


Fonte: Autor, 2020.

Após capturar as imagens georreferenciadas, as mesmas foram processadas e originaram arquivos contendo modelo 3D, curva de nível, modelo digital superfície e modelo digital do terreno.

Para geração das cotas de elevação, utilizou-se o Software Autodesk Autocad Civil 3D(2020), o qual serviu de base para lançamento do perfil topográfico, para cálculo da declividade, conforme mostra a Figura 2.

Figura 2: Mapa de Curva de Nível e Cotas de elevação



Fonte: Autor, 2020.

Com base nas análises do mapa de curva de nível, originado pelo mapeamento do RPA, três cortes foram destacados, e em cada um deles, foram incluídas estacas

localadas de 10 em 10 metros, para análise do perfis topográficos (cortes 1, 2 e 3), e do percentual de inclinação das áreas, conforme Tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 1: Corte1, elevação e inclinação.

CORTE 1 A-B								
estaca	distância entre estacas	cota ponto a	cota ponto b	desnível de AB	distância cota AB	desnível na estaca em metros	elevação	percentual de inclinação
1	10					0	881	
2	10	881	882	1	11,0875	0,9	881,9	9,02%
3	10	881,9	883	1,0980834	17,9232	0,61	882,51	6,13%
4	10	882,51	884	1,49	29,8688	0,5	883,01	4,97%
5	10	883,01	884	0,99	19,8649	0,5	883,51	4,97%
6	10	883,51	884	0,49	15,684	0,31	883,82	3,13%

Tabela 2: Corte2, elevação e inclinação.

CORTE 2 C-D								
estaca	distância entre estacas	cota ponto a	cota ponto b	desnível de AB	distância cota AB	desnível na estaca em metros	elevação	percentual de inclinação
1	10					0	881	
2	10	881	882	1	12,8715	0,78	881,78	7,77%
3	10	881,78	883	1,2230898	15,7371	0,78	882,55	7,77%
4	10	882,55	884	1,45	14,9404	0,97	883,52	9,68%
5	10	883,52	885	1,48	13,3596	1,11	884,63	11,06%
6	10	884,63	885	0,37	15,684	0,24	885,24	2,37%
7	10	885,24	884	-1,24	48,0825	-0,26	884,98	2,57%
8	10	884,98	884	-0,98	31,8194	-0,31	884,67	3,08%
9	10	884,67	884	-0,67	21,8188	-0,31	884,36	3,08%
10	10	884,36	884	-0,36	11,8183	-0,31	884,06	3,08%

Tabela 3: Corte3, elevação e inclinação.

CORTE 3 E-F								
estaca	distância entre estacas	cota ponto a	cota ponto b	desnível de AB	distância cota AB	desnível na estaca em metros	elevação	percentual de inclinação
1	10					0	881	
2	10	881	883	2	13,1365	1,52	882,52	15,22%
3	10	882,52	883	0,477524	13,4229	0,36	882,88	3,56%
4	10	882,88	883	0,12	39,0003	0,03	882,91	0,31%
5	10	882,91	883	0,09	29,001	0,03	882,94	0,31%
6	10	882,94	883	0,06	19,001	0,03	882,97	0,31%
7	10	882,97	884	1,03	24,5336	0,42	883,39	4,19%
8	10	883,39	884	0,61	14,5332	0,42	883,81	4,19%
9	10	883,81	885	1,19	21,217	0,56	884,37	5,61%
10	10	884,37	885	0,63	11,5128	0,55	884,92	5,46%

Fonte: Autor, 2020.

Analisando-se os percentuais de inclinação de cada perfil, identificou-se que em áreas próximas das margens do rio, o percentual de inclinação esteve próximo

dos 2%, e em alguns casos este percentual foi ainda menor, como demonstrado no corte 3 E-F. Desta forma, esta área pode ser considerada passível de alagamento, principalmente na região do corte 3, listado na tabela 3.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o crescente desenvolvimento da ocupação urbana de forma desordenada, muitas vezes sem o adequado planejamento do uso do solo, resultando em áreas de ocupação urbana com fatores de risco, com o advento dos fenômenos naturais de inundações ou enchentes atingindo as populações residentes.

Este fato se confirma no desenvolvimento urbano ao longo das margens de rios, por serem atingidas pelo transbordamento do rio em áreas com baixas declividades, de até 2%. Assim esta pesquisa, apresenta como contribuição técnica, a partir da área piloto, um dos potenciais do uso do RPA como ferramenta de apoio aos gestores na tomada de decisão quanto ao uso e ocupação do solo em áreas passíveis a inundação. Proporcionando análises que explicitam a fragilidade territorial de ocupação em áreas localizadas as margens de rios, como é o caso do Rio do Peixe. Destacando-se que, esta etapa do trabalho limita-se a tratar somente a questão da obtenção da informação topográfica através de sensor remoto como é o caso do Drone.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Neste artigo, gostaríamos de demonstrar nossa satisfação e agradecimento ao Fundo de Apoio a Pesquisa FAP/UNIARP, por ter oportunizado a realização deste estudo. Muito nos honra poder participar desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Águas (Brasil). **Sistema de informações sobre recursos hídricos**. Brasília: ANA, 2020.

BUENO, Liane da Silva. **Estudo em Áreas de Ocupação Urbana com Fatores de Risco: O caso do Bairro Córrego Grande – Florianópolis/SC**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da UFSC, 2000.

FLORENZANO, Tereza Gallotti. **Imagens de Satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LORENZZETTI, João Antônio. **Princípios físicos de sensoriamento remoto**. São Paulo: Blucher, 2015.

PEIXOTO, Floriano. **Artigo: Case de sucesso sobre o uso de Drones na Engenharia**. Disponível em: <http://www.droneshowla.com/artigo-case-de-sucesso-sobre-o-uso-de-drones-na-engenharia/>. Acesso em: 02 de jul. 2018.

Plano Municipal de Caçador. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-cacador-sc>. Acesso em: set. 2020.

TOMINAGA, Lídia Keiko; SANTORO, Jair; AMARAL, Rosângela do. **Desastres naturais: conhecer para prevenir**. São Paulo: Instituto Geológico, 2009.

ABANDONO AFETIVO NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SEUS REFLEXOS NA VIDA ADULTA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA¹

Pamela Aparecida de Lima Fernandes, pamihfernandes@hotmail.com²

Ana Claudia Lawless, psicologia@uniarp.edu.br³

Resumo – O presente estudo apresenta um breve histórico e conceitos gerais sobre o abandono afetivo na primeira infância, bem como, os reflexos deste abandono na vida adulta. Como objetivos específicos procurou-se conceituar a natureza do vínculo do apego, definir as fases do desenvolvimento do apego, especificar o abandono afetivo, por fim, elucidando seus reflexos na vida adulta. Os resultados demonstram que o vínculo é criado desde a gestação até o nascimento e do nascimento até a vida adulta, sendo que crianças que foram de um modo ou outro abandonado, trás consigo grandes prejuízos que vão perdurar na sua vida adulta.

Palavras-chave: Abandono afetivo, vínculo, reflexos.

INTRODUÇÃO

Desde que estamos no ventre de nossas mães, esta nos passa todo o sentimento que está sentindo, desde a alegria até as suas tristezas. Quando somos aceitos ou não, também conseguimos sentir o carinho ou a falta dele, não somente da mãe, mas também de toda a família. No caso da rejeição o desenvolvimento já se torna um pouco mais conturbado, pois nascemos para sermos criados de um modo como a sociedade implanta, junto de nossos genitores e familiares, porém, quando a família sai do modelo implantado tudo muda, principalmente quando a criança é levada para adoção, seus pensamentos e emoções já ficam mais retidos, pois já experimentaram o sentimento de rejeição e ali, ficam na expectativa de quando serão aceitas novamente.

A criança que é abandonada pode apresentar em seu desenvolvimento deficiências tanto no seu comportamento social como mental para o resto de sua vida, uma vez que, a própria criança espera um comportamento de carinho dos seus genitores, por menos intenso que o seja. Porém, se não recebido, pode-lhes trazer distúrbios emocionais, acarretando, conseqüentemente, grandes tristezas, problemas escolares, depressão infantil, baixa autoestima, dentre outros distúrbios relacionados a emoções e sentimentos do ser humano.

Portanto, para que o ser humano tenha uma formação saudável de identidade, são necessárias influências positivas dos relacionamentos e dos vínculos que se estabelecem na primeira infância, pois é com a família que se cria a primeira etapa da vida, obtendo-se o primeiro conceito de pertencer a algo, construindo os laços afetivos e, conseqüentemente, aprendendo a se relacionar e a desenvolver a capacidade de confiar nas pessoas. Em contrapartida, a criança que é impedida de conviver com seus genitores e familiares, possivelmente, sente-se sozinha e com sua história se desestruturando.

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Projeto de Pesquisa.

² Acadêmica do curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora, Coordenadora do curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

TEORIA DO APEGO E SUAS FASES

Segundo, Klaus, Kennell e Klaus (2000), a relação entre os conceitos de formação de vínculo e de apego tem uma longa história, esta teve início a meio século com o trabalho de René Spitz, ele observou que os bebês que eram bem alimentados, vestidos e mantidos aquecidos em orfanato, mas que não recebiam alguma tensão emocional, que não eram segurados no colo nem se quer recebiam um afeto de alguém, apresentavam a síndrome chamada de “hospitalismo”, o crescimento físico do bebê e o seu desenvolvimento mental eram lentos ou muitas vezes não ocorriam, o seu apetite e ganho de peso diminuía depois de um curto período de tempo, eles perdiam o interesse nas interações com as coisas e pessoas e com grande frequência acabavam morrendo.

O primeiro observador a reconhecer que as experiências da infância e não apenas as forças psíquicas internas afetam a forma como o indivíduo responde, desenvolve-se e age na sua paternidade ou maternidade, foi John Bowlby (KLAUS; KENNEL; KLAUS, 2000).

Segundo Pimenta (2019), John Bowlby desenvolveu a teoria que o apego é inato do ser humano. Nós nos aproximamos das pessoas de maneira instintiva para criar vínculos que possam ser úteis tanto para nós quanto para os demais. O bebê, principalmente, procura esses vínculos para sobreviver.

Dessa forma o apego nada mais é do que um vínculo que transmite uma sensação de segurança. O bebê associa seu conforto e proteção à figura de outro indivíduo. No caso, a mãe ou quem toma conta dele (PIMENTA, 2019).

As fases do desenvolvimento de apego de John Bowlby são classificadas em cinco fases, sendo a primeira Orientação e sinais com discriminação limitada de figura, onde o bebê se comporta de modo característico em relação as pessoas, mas ele consegue discriminar uma pessoa de outra de acordo com seus estímulos olfativos e auditivos, essa fase dura do nascimento até cerca de oito a doze semanas (MAISTRO, 2020).

Segundo Maistro (2020), a segunda fase é denominada Orientação e sinais dirigidos para uma figura discriminada, onde o bebê continua se comportando igual a primeira fase, porém de maneira mais acentuada em relação a sua mãe ou aquele que faz esse papel, essa fase dura cerca de seis meses ou mais.

A terceira fase Manutenção da proximidade com uma figura discriminada por meio de locomoção ou de sinais, onde o repertório de respostas do bebê aumenta e ele começa a seguir a mãe quando se afasta e recebê-la com alegria, e o bebê tende a diminuir as respostas dadas a outras pessoas, essa fase dura dos seis meses até o primeiro ano de idade (MAISTRO, 2020).

A última fase é a Formação de uma parceria corrigida para a meta, onde a figura materna passa a ser vista como alguém independente, a visão de mundo do bebê fica mais refinada e seu comportamento mais flexível (MAISTRO, 2020).

ABANDONO AFETIVO

O abandono afetivo pode ser configurado quando há um comportamento omissivo, contraditório ou de ausência de quem deveria exercer a função afetiva na vida da criança ou do adolescente (PIRES, 2017).

Segundo Borges (2017), o abandono afetivo configura-se pela omissão dos pais, ou de um deles pelo menos relativamente ao dever de educação, entendido este na sua acepção mais ampla, permeada de afeto, carinho, atenção entre outros.

O conceito de família na atualidade está situado nas relações afetivas entre pais e filhos, em que se estabelece o dever de criar e educar os mesmos sem deixar de lhes dar o devido carinho para o desenvolvimento pleno de sua personalidade. O desenvolvimento psicossocial enfatiza o desenvolvimento humano desde o nascimento até o fim da vida, avaliando a influência mútua do indivíduo com o seu meio afetivo, social, cultural e histórico, quando essa relação afetiva entre pais e filhos é quebrada, fala que tal e se nomeia por abandono afetivo que pode ser configurado quando há um comportamento omissivo, contraditório ou de ausência de quem deveria exercer a função afetiva na vida da criança ou do adolescente (PIRES, 2017).

REFLEXOS DO ABANDONO AFETIVO NA VIDA ADULTA

O apego adulto é um reflexo do vínculo social adquirido na primeira infância, o entendimento é de que se tornam crianças grandes, pois a criança interior nunca morre. Os vínculos que foram adquiridos na primeira fase da vida servem de modelo para todos os relacionamentos posteriores. Com frequência os adultos tomam as suas decisões de modo inconsciente, iniciando muitas vezes, uma relação conjugal para poderem se sentir amados, protegidos e confortados (PIMENTA, 2019).

Portanto quando a criança é privada de uma vivência calorosa, íntima e contínua com a sua mãe quando pequena e decorrente na sua vida adulta, sofre uma série de modificações e efeitos prejudiciais de acordo com o seu grau de privação. Quando o grau é parcial ela sofre angústia, exagerada necessidade de amor, forte sentimento de vingança, conseqüentemente, culpa e depressão. Por sua vez, quando a criança é pequena ela não sabe lidar com essas emoções, sua forma de reação a tais perturbações poderá resultar em distúrbios nervosos, gerando uma personalidade instável. A privação quando é quase total, aumenta a severidade dos danos no seu desenvolvimento psicológico e afetivo, acarretando um grande problema na criança em ter a capacidade de estabelecer relações com outras pessoas futuramente (BOWLBY, 2002).

Segundo Pires (2017), as conseqüências mais graves que o abandono pode trazer ao longo da vida de uma criança altamente afetada psicologicamente são os traumas que podem comprometer-la permanentemente, como a sensação de abandono, de não ser amada, a solidão, a infelicidade, que podem ocasionar que esta criança se torne um adulto desequilibrado, antissocial, violento, enfim, que possa se tornar, inclusive, uma ameaça à sociedade.

METODOLOGIA

A presente pesquisa refere-se a uma revisão bibliográfica que segundo Gomes (2016), a pesquisa bibliográfica é uma etapa fundamental em todo trabalho científico, na medida em que der o embasamento teórico em que se baseará o trabalho. Ela consiste no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na revisão bibliográfica se chegou a uma conclusão que a criança necessita muita da família e do vínculo com a mãe para seu bom desenvolvimento psicológico, emocional e para um crescimento sadio.

Diante do contexto do abandono afetivo, entende-se que todos os problemas recorrentes do abandono afetivo, trazem grandes prejuízos para as crianças, do mais leve aos mais graves, independente da forma, que vão interferir na sua vida adulta.

Desta forma, a pesquisa atendeu o objetivo de estudar o abandono afetivo na primeira infância e seus reflexos na vida adulta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou a compreensão da teoria do apego, o conceito do abandono afetivo permitindo um melhor entendimento de que o vínculo é muito importante para a formação do ser humano, podendo mudar toda a sua estrutura se mal elaborada. Permitiu ainda, verificar quais são os reflexos de um adulto quando sofre um abandono na sua infância e quais são as consequências trazidas.

Portanto é necessário propor aos interessados pelo assunto uma possibilidade de pensar efetivamente o papel e a participação da psicologia diante de situações de risco para as pessoas que já sofreram o abandono afetivo.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Art. 170, por disponibilizar a bolsa de pesquisa, sem ela não estaria realizando meu sonho de fazer o ensino superior.

REFERÊNCIAS

BORGES, Mirlene Miclos. **Efeitos jurídicos e psicológicos do abandono afetivo parental**. 2017. Monografia (Conclusão em Direito) - Faculdade Evangélica de Goianésia, Goianésia, 2017. Disponível em: http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/8312/1/2017_TCC_MirleneBorges.pdf. Acesso em: 06 nov. 2020.

BOWLBY, Jhon. **Apego e perda**: apego. 1.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

GOMES, Aldeir Souza. **Pesquisa bibliográfica no processo de formação acadêmico**. Web Artigos, 2016. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/pesquisa-bibliografica-no-processo-de-formacao-academico/140546>. Acesso em 06 nov. 2020.

KLAUS, Marshall H.; KENNEL, John H.; KLAUS, Phyllis H. **Vínculo**: construindo as bases para um apego seguro e para a independência. Porto Alegre. Artmed, 2020.

MAISTRO, Suelen. **Teoria do apego**: fases de desenvolvimento da criança. 2020. Disponível em: <https://maepop.com.br/teoria-do-apego/>. Acesso em: 06 nov. 2020.

PIMENTA, Tatiana. **Teoria do apego**: descubra quais são os tipos de vínculo. Vittude Blog, 2019. Disponível em: <https://www.vittude.com/blog/teoria-do-apego/>. Acesso em: 05 nov. 2020.

PIRES, Misael Fernandes. **O abandono afetivo parental**. 2017. Monografia (Conclusão em Psicologia) - Centro Universitário do Cerrado Patrocínio, Patrocínio, 2017. Disponível em: <http://www.unicerp.edu.br/ensino/cursos/psicologia/monografias/20172/OAbandonoAfetivoParental.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2020.

A GOVERNANÇA DO SANEAMENTO NAS SMART CITIES – ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS NACIONAIS: RESULTADOS PARCIAIS¹

Aneara Souza dos Santos Machado, aneara@gmail.com²

Luciane Dusi Pereira, dusi@uniarp.edu.br³

Resumo – No Brasil mesmo com todo o progresso que já fez em termos de fornecimento de serviços adequados no setor de esgotamento sanitário, observa-se ainda uma grande lacuna a ser preenchida. Há medida que as tecnologias vão se tornando cada vez mais presentes na vida das pessoas, entende-se como é importante o seu uso. Como objetivo principal destaca-se conhecer os sistemas que abrangem os serviços de esgotamento sanitário e potencializar o uso dos mesmos para a governança nas smart cities. A metodologia foi dividida em seis atividades que irão ser desenvolvidas em um ano, que vão desde conhecer a arquitetura dos sistemas até a sugestão de melhorias dos mesmos. Como resultados parciais criaram-se graphics abstracts dos sistemas e percebeu-se uma modificação frequente e desatualização dos sistemas, contudo observa-se um grande potencial de uso destas informações e sistemas.

Palavras-chave: Esgotamento sanitário. Governança. Smart City.

INTRODUÇÃO

O presente resumo aborda o uso da tecnologia como forma de aprimorar a governança do serviço de esgotamento sanitário no Brasil, em consonância com o conceito de smart city (cidade inteligente).

Há um movimento mundial que busca incorporar a tecnologia da informação como ferramenta de gestão das cidades, devido ao seu potencial de compartilhamento de dados/informações entre os mais diversos atores, ampliando a democratização e a participação de todos. Adicionalmente, a tecnologia para geração de dados/informação úteis à gestão das cidades, também está em pleno desenvolvimento. Neste sentido, a tecnologia traz consigo um grande potencial de encurtar caminhos, facilitar e agilizar procedimentos, bem como realizar monitoramentos de forma muito mais precisa.

Desde muito tempo, há no Brasil, o desafio de implantação do esgotamento sanitário para todos. Porém, ainda hoje estamos com desafios para conquistar esta meta. No país, em 2018, cerca de 52,4 milhões de domicílios urbanos e rurais (74,3%) contavam com rede coletora ou fossa séptica para esgotamento sanitário, registrando-se um déficit no atendimento a mais de 18 milhões de domicílios. Em 2018, esse serviço alcançou mais de 49 milhões de domicílios urbanos (80,2%) no País. Já para os municípios rurais em 2018, o número de domicílios sem atendimento foi de 6,5 milhões, o que corresponde a mais que o dobro dos domicílios rurais que contavam com acesso ao serviço no mesmo ano (BRASIL¹, 2020).

Sendo assim, pretende-se unir as duas pontas de uma mesma questão: por um lado a necessidade de avançar no fornecimento do serviço de esgotamento sanitário

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de iniciação científica no Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP.

² Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora, Doutoranda, do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

adequado para todos; e por outro lado utilizar o potencial existente da tecnologia da informação para a governança do serviço.

Existe um grande desafio em potencializar o uso dos bancos de dados, presentes nos sistemas nacionais de informações, para melhorar a governança do saneamento, em especial do serviço de esgotamento sanitário, dentro do conceito de smart city.

Portanto, o projeto apresenta relevância no sentido de poder contribuir com o aprimoramento do potencial de colocar a tecnologia a serviço da sociedade e, no caso do esgotamento sanitário, contribuir para o bem estar e desenvolvimento da população, redução na taxa de adoecimento e mortalidade e bem como reduzir a poluição ambiental, principalmente aquela que contamina os rios e impede seus usos múltiplos.

Como objetivo central busca-se estudar o uso dos dados/informações referentes a governança do esgotamento sanitário, disponíveis nos sistemas nacionais de informação, impulsionando a aplicação do conceito de smart city para promover qualidade de vida e a preservação ambiental nas cidades.

GOVERNANÇA DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NAS SMART CITIES

A governança pública foi legalmente abordada no Brasil pelo decreto nº 9.203, de 22 novembro de 2017, que dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Ela foi apresentada como o conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade (BRASIL², 2017).

As smart cities constituem num esforço para tornar as cidades mais eficientes, sustentáveis e habitáveis. Em outras palavras, uma smart city é uma cidade que pode monitorar e integrar a funcionalidade de todos os aspectos críticos da infraestrutura, como: estradas, túneis, vias aéreas, hidrovias, ferrovias, fonte de alimentação, de comunicação etc. Atuando também na manutenção e no controle das atividades, podendo ajudar a otimizar os recursos, mantendo um olho também nos problemas de segurança (SUJATA; SAKSHAM; TANVI; SHREYA, 2016).

SISTEMAS NACIONAIS DE INFORMAÇÕES

No Brasil, em 1996, com dados de 1995, foi criado pelo Governo Federal o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS, administrado pela Secretaria Nacional de Saneamento - SNS do Ministério do Desenvolvimento Regional. O SNIS constitui o maior e mais importante sistema de informações do setor de saneamento no Brasil, apoiando-se em uma base de dados que contém informações de caráter institucional, administrativo, operacional, gerencial, econômico-financeiro, contábil e de qualidade sobre a prestação de serviços de água, de esgotos e de manejo de resíduos sólidos urbanos (BRASIL³, 2019).

O Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos - SNIRH é um dos instrumentos de gestão previsto na Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Trata-se de um amplo sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos, bem como fatores intervenientes para sua gestão. À Agência Nacional de Águas - ANA cabe organizar, implantar e gerir o SNIRH (BRASIL⁴, 2020).

Já o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA foi criado pela Lei 6.938/1981, também conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA. Todas as informações contidas nos indicadores, expostos pelo SINIMA, são subsidiadas pelos órgãos vinculados ao Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama): Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama); Ministério do Meio Ambiente (MMA); Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama); Órgãos Seccionais, que são as entidades estaduais; Órgãos Locais ou Entidades Municipais (BRASIL⁵, 2020).

O sistema DATASUS foi criado pela lei nº 8.080/1990, também conhecida como Lei Orgânica da Saúde. Esta lei estabeleceu, no seu artigo 47, que o Ministério da Saúde, em articulação com os níveis estaduais e municipais do Sistema Único de Saúde-SUS, deveria organizar um sistema nacional de informações em saúde, integrado em todo o território nacional, abrangendo questões epidemiológicas e de prestação de serviços (BRASIL, 1990).

E por último tem-se o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, que constitui o principal provedor de dados e informações do País, que atendem às necessidades dos mais diversos segmentos da sociedade civil, bem como dos órgãos das esferas governamentais federal, estadual e municipal (BRASIL⁶, 2020).

O IBGE oferece uma visão completa e atual do País, através do desempenho de suas principais funções: a) Produção e análise de informações estatísticas; b) Coordenação e consolidação das informações estatísticas; c) Produção e análise de informações geográficas; d) Coordenação e consolidação das informações geográficas; e) Estruturação e implantação de um sistema de informações ambientais; f) Documentação e disseminação de informações; g) Coordenação dos sistemas estatístico e cartográfico nacionais (BRASIL⁶, 2020).

METODOLOGIA

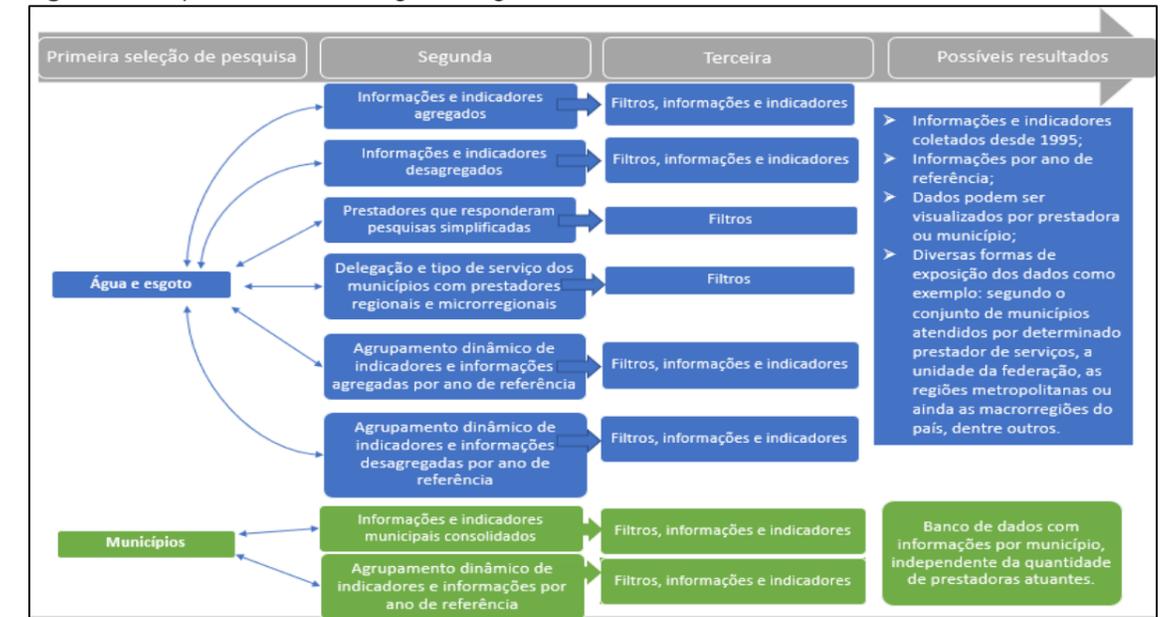
Para alcançar os objetivos do projeto, as seis etapas do planejamento ocorrem de forma sequencial e paralela: 1) Conhecimento dos Sistemas; 2) Classificação dos dados; 3) Ordenação dos dados; 4) Utilização dos dados; 5) Sugestões e melhorias; e 6) Identificação de novas conexões. Para comunicação e organização dos produtos, é utilizada a internet, o programa Zoom de web-conferência e o google drive. Na etapa desenvolvida trabalhou-se com a pesquisa exploratória dos Sistemas Nacionais de Informação, sendo eles: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS; Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH; Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente – SINIMA; Sistema Nacional de Informações da Saúde – DATASUS; e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

A pesquisa visa gerar um conhecimento inicial sobre os sistemas, conhecendo seus conteúdos, arquiteturas e forma de exposição das informações. Com base nisso são elaborados graphics abstracts que representam a arquitetura e disposição das informações nos sistemas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

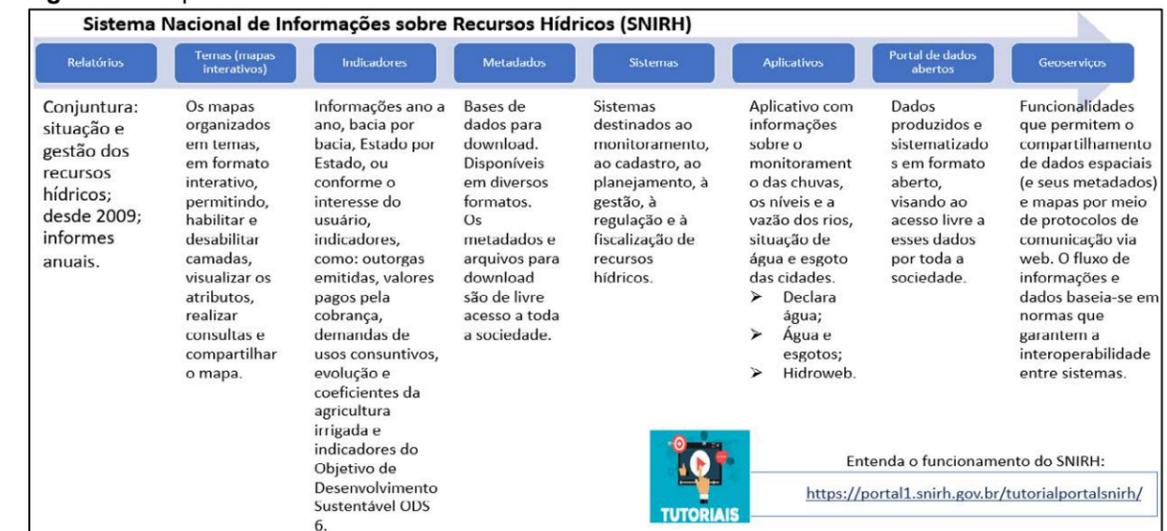
A pesquisa inicial exploratória permitiu que fossem criados graphics abstracts iniciais de todos os sistemas pesquisados, onde é possível ter uma ideia geral de cada sistema e o tipo de informação que pode ser encontrado no mesmo. A exemplo temos a Figura 1 mostrando o SNIS e a Figura 2 mostrando o SNIRH.

Figura 1 – Arquitetura do SNIS Água e Esgoto



Fonte: As autoras (2020).

Figura 2 – Arquitetura do SNIRH



Fonte: As autoras (2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração a pesquisa exploratória inicial, percebe-se que os sistemas possuem com certa frequência, a alteração da forma como as informações são disponibilizadas. Ou seja, há uma modificação de layout, dificultando o acesso dos usuários, que periodicamente precisa se atualizar sobre a localização da informação.

Muitos sistemas não possuem informações atualizadas, alguns possuem uma demora significativa para disponibilizar as mesmas, o que dificulta a utilização destas informações para a gestão do esgotamento sanitário. É necessária que as informações sejam atualizadas e de fontes confiáveis.

Há um grande potencial no uso das informações dos sistemas pela sociedade, a ser ainda explorado. A Pesquisa continua na direção de identificar estes usos que contribuirão com a governança do esgotamento sanitário, dentro de um conceito de Smart City.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Salienta-se o agradecimento a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), pelo apoio a iniciação científica através do Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 8.080**, de 19 de setembro 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, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 08 out. 2019.

BRASIL¹. Secretaria Nacional de Saneamento. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Plano Nacional de Saneamento Básico**: Relatório de Avaliação Anual 2018. Brasília, 131 p. 2020.

BRASIL². **Decreto nº 9203**, de 22 de novembro de 2017: Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm. Acesso em: 16 mar. 2020.

BRASIL³. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento - SNS. **Introdução à Coleta de Dados do SNIS** – Águas e Esgotos. In: CAPACIDADES - Programa Nacional de Capacitação das Cidades. Curso a distância de autoinstrução. Brasília, 2019.

BRASIL⁴. Agência Nacional de Águas. **Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/aceso-a-sistemas/sistema-nacional-de-informacoes-sobre-recursos-hidricos-snrh>. Acesso em: 26 jun. 2020.

BRASIL⁵. Ministério do Meio Ambiente. **Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente** - SINIMA. 2020. Disponível em <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais/item/11232-sistema-nacional-de-informa%C3%A7%C3%B5es-sobre-meio-ambiente-sinima.html>. Acesso em: 10 fev 2020.

BRASIL⁶. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística – IBGE. **Institucional**. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/institucional/o-ibge.html>. Acesso em: 23 jun 2020.

SUJATA, Joshi; SAKSHAM, Saxena; TANVI, Godbole; SHREYA. Developing Smart Cities: An Integrated Framework. **Procedia Computer Science**. p. 902-909. jan. 2016.

VIOÊNCIA CONTRA A MULHER: A MUDANÇA SOU EU

Claudeni Bezerra de Oliveira, srtaclau2010@hotmail.com¹
 Ricardo Emilio Zart, ricardo@uniarp.edu.br²

Resumo

A violência contra as mulheres é um problema social grave que atinge meninas e mulheres, não só no Brasil, mas em todo o mundo, de diferentes culturas, idade, classe social, raça e etnia e que gera efeitos negativos não só para a saúde física e mental das mulheres, mas para toda a sociedade, diante disso algumas medidas foram tomadas pelos governantes, entre elas incluem-se a Lei nº 11.340 de 2006, em 12 de julho de 2006 conhecida como a Lei Maria da Penha e a Lei nº 13.104/15, que modificou o art. 121 do Código Penal Brasileiro, passando a prever o Feminicídio. A lei Maria da Penha constitui um significativo avanço na proteção dos direitos da mulher, contudo, tal lei é debatida entre os jovens objetivando a sua devida eficácia?

O objetivo em se trabalhar esse tema é educar o jovem a fim de contribuir para a redução da cultura da violência doméstica e familiar que atinge as mulheres, por meio de reflexões e diálogos sobre a Lei Maria da Penha visando prevenir e erradicar esse fenômeno social que diminui os direitos das mulheres a uma vida plena e sem violência.

Palavras-chave: Violência contra a mulher. Lei Maria da Penha. Feminicídio.

INTRODUÇÃO

Um assunto muito discutido nos dias atuais no meio social é a violência contra mulher, apesar de não ser novidade essa problemática, ainda há um desconhecimento grande acerca do assunto, e isso se deve a muitos fatores, como por exemplo o meio e classe social, também a questões culturais que valoriza o patriarcado. A violência contra as mulheres é um problema social grave que atinge meninas e mulheres, não só no Brasil, mas em todo o mundo, de diferentes culturas, idade, classe social, raça e etnia e que gera efeitos negativos não só para a saúde física e mental das mulheres, mas para toda a sociedade. Desse modo, trabalhar e conhecer o que de fato é a Lei Maria da Penha, bem como descortinar os diferentes significados que a palavra violência possui, fará com que os jovens conheçam quais seus direitos e quais as consequências de seus atos na sociedade, e acredita-se que após apropriarem-se desse conhecimento poderão gerar uma melhor perspectiva de vida adulta.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao analisar o papel da mulher na sociedade ao longo da história vê-se que eram dominadas pelos homens, que haviam poucos direitos sendo velados e ao mesmo tempo haviam muitos deveres a serem respeitados por elas. O trecho abaixo trata da opressão e da luta pela qual a mulher é submetida:

¹ Acadêmica do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

² Professor Mestre do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

A mulher durante séculos foi vítima da opressão e de teorias machistas, no entanto, nenhum obstáculo foi capaz de ofuscar o brilho feminino e impedir o seu desenvolvimento na sociedade. Contudo o processo de emancipação da mulher foi uma tarefa árdua, que perdurou durante séculos até alcançar o status que possui hoje. (GALIZA, 2008, p. 1)

Além disso, a mulher sempre foi vista de modo inferior aos homens, e no século XIX a mulher era vista como um produto, uma propriedade. Engel (2005) comprova esta afirmação ao dizer que no final do século XIX, manchetes nas quais homem matava a esposa eram frequentes do Rio de Janeiro, e que até o início do século 19, era permitido ao marido “traído” o direito de matar a sua esposa e o rival. No Brasil, para tratar desse assunto, foram firmadas duas as convenções: Convenção sobre a eliminação de todas as formas de discriminação contra a mulher (CEDAW), conhecida como a Lei internacional dos Direitos da mulher e a Convenção Interamericana para prevenir, punir e erradicar a violência contra a mulher, conhecida como “Convenção de Belém do Pará”. Assim, explica Cunha:

O primeiro movimento adotado pela União Federal com o intuito de combater a violência contra a mulher foi a ratificação de CEDAW, feita pelo Congresso Nacional em 1º de fevereiro de 1984. Como nesta data ainda não havia sido promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a qual prevê igualdade entre homens e mulheres, houve algumas reservas; contudo, com o reflexo da nova Constituição, o governo brasileiro retirou as reservas, ratificando plenamente toda a Convenção através do Decreto Legislativo nº26/1994, que foi promulgada pelo Presidente da República por meio do Decreto nº4.377/2002.[...] O segundo movimento realizado no Brasil neste sentido foi a ratificação da Convenção Interamericana para Prevenir, punir e erradicar a Violência contra a mulher – conhecida como “Convenção de Belém do Pará[...]” (CUNHA, 2009, p 121).

A lei nº. 11.340/06, conhecida como Lei Maria da Penha, foi resultado de tratados internacionais, firmados pelo Brasil, com o propósito de não apenas proteger a mulher, vítima de violência doméstica e familiar, mas também prevenir contra futuras agressões e punir os devidos agressores. Atualmente, Maria da Penha Maia Fernandes encontra-se viva, entretanto paraplégica, e o seu agressor encontra-se em liberdade, depois de permanecer apenas dois anos preso. De acordo com a doutrinadora Maria Berenice Dias:

[...] Apesar de, por quatro vezes, a Comissão ter solicitado informações ao governo brasileiro, nunca recebeu nenhuma resposta. O Brasil foi condenado internacionalmente, em 2001. O relatório n.54 da OEA, além de impor o pagamento de indenização no valor de 20 mil dólares, em favor de Maria da Penha, responsabilizou o Estado brasileiro por negligência e omissão frente à violência doméstica, recomendando a adoção de várias medidas, entre elas “simplificar os procedimentos judiciais penais a fim de que possa ser reduzido o tempo processual”. A indenização, no valor de 60 mil reais, foi paga a Maria da Penha, em julho de 2008, pelo governo do Estado do Ceará, em uma solenidade pública, com pedido de desculpas. (DIAS, 2010, p. 16).

A violência doméstica não é meramente física, CAVALCANTI (2010, p. 11) explica que a violência se conceitua sobre alguns parâmetros como o uso da força física, psicológica ou intelectual a fim de obrigar a outra pessoa a fazer algo que não esteja de acordo além de constranger o outro, também ameaçar, coagir ou espancar. Cavalcanti (2010, p.12) define a violência contra a mulher como sendo

“qualquer ação ou conduta que cause morte, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher, tanto no âmbito público como no privado. O art. 7º da Lei 11.340/06 também enumera algumas formas de violência doméstica e familiar. São elas: violência física, sexual, psicológica, patrimonial e moral. Importante ressaltar que, de acordo com a Lei, estas não são as únicas formas de agressões, praticadas contra a mulher. Vieira; Gimenes definem a violência contra mulher e tipificam-na:

Entende-se por violência física qualquer conduta que ofenda a integridade ou a saúde da mulher. Quanto à violência sexual, inclui qualquer procedimento que obrigue, force, constranja a mulher a presenciar, manter ou participar de relação sexual não desejada, mediante uso de força física ou ameaça. Já a violência psicológica, abrange qualquer conduta que cause à mulher um dano emocional, diminuindo sua autoestima, causando constrangimentos e humilhações. A violência moral é conhecida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação e injúria. Por fim, a violência patrimonial, que diz respeito a qualquer comportamento, que configure destruição, subtração de bens, documentos e instrumentos de trabalho. (VIEIRA; GIMENES, 2008)

É de suma importância ressaltar que todas as mulheres podem se valer da Lei Maria da Penha, em caso de violência nas relações doméstico-familiares e afetivas, e aferir essa proteção à mulher é promover a eficácia de sua inclusão na sociedade de forma igualitária, quebrando assim os barreiros do preconceito de gênero que permeiam a cultura brasileira e que impediram por muito tempo o progresso feminino.

METODOLOGIA

O projeto se deu através de materiais enviados e entregue para os alunos através da unidade escolar. Foram abordados os assuntos referentes aos artigos descritos no projeto, trazendo ao conhecimento dos jovens o papel da mulher na sociedade, bem como seus direitos visando contribuir para a formação de um cidadão pleno de autonomia e consciência social. O projeto iniciou com o estudo acerca da Lei Maria da Penha, a se desenvolver na sede da instituição, com palestras e atividades semanais, de uma hora para as turmas selecionadas. Foi destinado, exclusivamente, aos alunos matriculados no Ensino Médio da Escola Estadual de Educação Básica Dom Daniel Hostin.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No decorrer deste ano, as atividades pré-programadas para o projeto PAEC sofreram grande alteração devido a Pandemia que atingiu o mundo todo, dessa forma o contato com os alunos foi insuficiente para atingir os objetivos buscados na proposta inicial. Apesar da dificuldade por ter escolhido trabalhar em uma comunidade carente e interiorana, com pouco acesso a internet, recebi o apoio e incentivo da comunidade escolar que imprimiu e entregou o material que preparei aos alunos. Durante os meses de afastamento social, enviei atividades através de cartilha educativa sobre a lei Maria da Penha e a Lei do Feminicídio, com caça-palavras e cruzadinhas pedagógicas. Propus Leituras de notícias e dados estatísticos sobre o casamento precoce e a gravidez na adolescência. Sempre focando na situação em que a mulher sofre por escolhas sociais e escolhas

da família, solicitei aos alunos que preenchessem um material de pesquisa para saber os motivos que levam àquela comunidade a ter tanto casamento precoce. O resultado é a falta de perspectiva futura e outro motivo que influencia muito a decisão dos jovens é a necessidade de sair da casa dos pais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A violência contra a mulher é um dos maiores desafios da sociedade. São inúmeros os fatores que motivam e aumentam os números de violência, em especial o machismo e o sistema patriarcal que insiste em existir. Ações como este projeto buscam amenizar e quem sabe até erradicar tais práticas, para que através da educação aja a prevenção de casamentos precoces e relacionamentos abusivos. Com toda certeza, as ações realizadas por esta acadêmica surtiram algum efeito, mas se de modo presencial seriam muito mais válidas.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradeço em especial a direção da Escola Dom Daniel Hostin de Matos Costa por ter me recepcionado e contribuído com todas as ações a serem desenvolvidas, aos alunos que participaram de modo tão ativo e por fim, ao professor Ricardo Emilio Zart por me auxiliar durante esta trajetória.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, Stela Valéria Soares de Farias. A Violência Doméstica como Violação dos Direitos Humanos. **Jus Navigand, Teresina**, 10, n.901, 21 dez. 2005. Disponível em www.jus.com.br. Acesso em 05 Set. 2018.

COMISIÓN INTERAMERICANA DE MUJERES. In **História de la Comisión Interamericana de Mujeres. Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer**- 1994. Disponível em [http://www.oas.org/es/cim/docs/BriefHistory\[SP\].pdf](http://www.oas.org/es/cim/docs/BriefHistory[SP].pdf)> Acesso em 20 Agos. 2018. Compromisso e Atitude **Lei Maria da Penha – A Lei é Mais Forte**. Dados e Fatos. Disponível em <http://www.compromissoeatitude.org.br/dados-e-estatisticas-sobre-violencia-contra-as-mulheres>. Acesso em 16 Jun. 2018.

DIAS, Maria Berenice. **Violência doméstica e as uniões homoafetivas**. Disponível em: http://www.mariaberenice.com.br/uploads/44_-_a_fam%EDlia_homoafetiva.pdf> Acesso em 23 Agos. 2018.

ENGEL, Magali Gouveia. Crimes na Imprensa: **Paixão e Morte Na Virada do Século**. Disponível em: <http://www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos.asp?cod=328MCH002>>. Acesso em: 10 set. 2018.

GALIZA, Danuza Ferreira De. **O Feminismo através dos Tempos**. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/3781/1/Mulher-O-Feminino-Atraves-Dos-Tempos/pagina1.html>>. Acesso em: 10 set. 2018. Lei Nº 11.340/06 Maria da Penha, http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm> Acesso em: 18 Agos.2018.

VIEIRA, Tereza Rodrigues; GIMENES, Amanda Pegorini. A Mulher e a Lei Maria da Penha. **Revista Consulex**, Brasília, n. 268, p.16-20, 2008.

A CONCRETIZAÇÃO DO ACESSO À INFORMAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS DIREITOS HUMANOS¹

Alfredo Alejandro Calvo Moreno, alfredoalejandrocavomoreno@gmail.com²

Pedro Paulo Baruffi, pedro.baruffi@uniarp.edu.br³

Resumo A presente pesquisa tem como pilar principal os direitos humanos e a interface com a informação pública, nesta perspectiva tem como objetivo geral demonstrar a contribuição da perspectiva dos Direitos Humanos para a concretização do direito fundamental de acesso à informação pública no Brasil. Os objetivos específicos são: (I) contextualizar, a partir de uma perspectiva histórica, os conceitos de acesso à informação e direitos humanos; (II) explorar os julgamentos das Cortes de Direitos Humanos a que o Brasil se submete, relacionados ao acesso à informação pública, (III) relacionar as decisões analisadas com o contexto de edição da lei de acesso à informação (LAI). A pesquisa tem como método o hipotético-dedutivo, bibliográfica e documental. A pesquisa está em andamento e faz parte da Iniciação Científica.

Palavras-chave: Acesso a Informação. Corte internacional dos Direitos Humanos. Direitos Humanos.

INTRODUÇÃO

Os temas estabelecidos nesta proposta são: direito fundamental de acesso à informação pública e direitos humanos. A pesquisa se relaciona com a linha de pesquisa políticas públicas e desenvolvimento.

Vivemos na era da hiperinformação e o seu acesso e transmissão é cada vez mais facilitado pelo meio digital. A informação é, atualmente, o principal ativo de muitas organizações e representa um diferencial competitivo frente aos demais atores. Além da aplicação organizacional, a informação se torna o principal instrumento de controle social da atuação estatal, isto é, verdadeiro mecanismo de fiscalização da esfera pública, instrumento de cidadania e participação da *res publica*.

O acesso à informação pública é direito fundamental da grande maioria dos países democráticos (BENTO, 2015). No Brasil ele está previsto desde a promulgação da Constituição de 1988, mas densificado através de legislação específica apenas em 2011, com a Lei de Acesso à Informação (LAI). Um dos principais fatores que impulsionaram a edição da LAI foi o contexto internacional⁴, essencialmente os julgados de Cortes de Direito Humanos, tanto no sistema global de proteção (ONU), como no sistema regional (OEA).

Diante desse cenário surge o problema de pesquisa desta proposta: “Qual a contribuição da perspectiva dos Direitos Humanos para a concretização do direito fundamental de acesso à informação pública no Brasil?”.

A hipótese é de que os julgamentos realizados nas Cortes de Direitos Humanos acerca do acesso à informação pública foram preponderantes para que a LAI surgisse

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Iniciação Científica

² Acadêmico do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor, orientador, Mestre do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

no Brasil, sendo o impulso nec'essário para a concretização do direito fundamental através de legislação específica.

O objetivo geral da pesquisa é demonstrar a contribuição da perspectiva dos Direitos Humanos para a concretização do direito fundamental de acesso à informação pública no Brasil.

Como desdobramento do objetivo geral surgem os seguintes objetivos específicos:

- a) Contextualizar, a partir de uma perspectiva histórica, os conceitos de acesso à informação e direitos humanos;
- b) Explorar os julgamentos das Cortes de Direitos Humanos a que o Brasil se submete, relacionados ao acesso à informação pública;
- c) Relacionar as decisões analisadas com o contexto de edição da lei de acesso à informação (LAI).

ACESSO A INFORMAÇÃO E OS DIREITOS HUMANOS

O acesso à informação pública é corolário de um Estado Democrático de Direito, isto é, o cidadão ter acesso às informações produzidas pelos entes públicos é um pressuposto para o exercício da cidadania, da participação da coisa pública e do controle social do Estado.

Pode-se falar em um direito fundamental de acesso à informação pública, ou seja, que há um *status* constitucional da possibilidade de receber do Estado informações de seu interesse ou de interesse coletivo. A prática possui previsão no artigo 5º, inciso XXXIII, da Constituição da República Federativa do Brasil:

Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado (BRASIL, 1988).

A Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011 é o instrumento infraconstitucional que regula o direito de acesso à informação. Subordinam-se às normas da Lei de Acesso à Informação (LAI) toda a Administração Pública Direta e Indireta de todas as esferas estatais, União, Estados, Distrito Federal e Municípios, e de todos os poderes, Executivo, Legislativo e Judiciário. Ainda, as demais entidades controladas direta ou indiretamente pelos entes políticos e as entidades privadas sem fins lucrativos que recebam, para realização de ações de interesse público, recursos públicos diretamente do orçamento ou mediante subvenções sociais, contrato de gestão, termo de parceria, convênios, acordo, ajustes ou outros instrumentos congêneres.

O Estado Democrático de Direito impõe, e assim regula a Constituição e a LAI, que a regra é a publicidade de todas as informações produzidas pela esfera pública, pois, em última análise, essa informação pertence à própria coletividade, que é quem legitima a estrutura administrativa. Porém, há casos em que o sigilo deve ser observado. Trata-se de hipótese em que a divulgação da informação pública colocaria em risco a própria sociedade, a segurança nacional e a soberania estatal. São casos em que os agentes autorizados a estabelecer o sigilo da informação ponderarão entre os direitos e interesses envolvidos, gravando, se for o caso, a necessidade de resguardar a informação do conhecimento geral. O sigilo será sempre temporário, independentemente da causa que lhe deu ensejo.

Para Paula Ligia Martins (2011), o direito de acesso à informação impõe duas obrigações ao Estado: a obrigação de publicar e disseminar informações que sejam

essenciais sobre a atuação estatal e a obrigação de receber do público pedidos de informação e respondê-los. Assim, pode-se falar em uma transparência ativa e uma transparência passiva. A primeira vincula os órgãos públicos a, por conta própria, prestarem informações relevantes e de interesse coletivo, sem a necessidade de provocação de algum particular. A segunda depende do pedido de algum cidadão para que seja informada, devendo ser utilizada de forma subsidiária à primeira.

Além de todo o direito positivado, o Brasil deve respeito aos Direitos Humanos, conforme estabelecido na Constituição e nos tratados internacionais em que é signatário. Assim, além da perspectiva Estatal, a perspectiva internacional, através dos Direitos Humanos, determinará os direitos dos cidadãos, o modo de exercício e seus limites.

A doutrina jurídica aponta que o contexto internacional, a partir da perspectiva dos Direitos Humanos, foi determinante para que o Congresso Nacional regulasse o direito fundamental de acesso à informação pública, concretizando-o através de legislação específica que prevê, além do direito, o procedimento para solicitar as informações públicas. A LAI surge como importante instrumento de densificação do direito, possibilitando seu efetivo exercício.

Os Direitos Humanos são protegidos por, ao menos, duas instâncias: o sistema global da Organização das Nações Unidas (ONU) e os sistemas regionais que, no caso do Brasil, será realizado através da Organização dos Estados Americanos (OEA) (PIOVESAN, 1997). Quando os Estados falham na proteção de direitos fundamentais, as Cortes de Direitos Humanos podem ser provocadas para uma nova análise, agora levando em conta não apenas o direito positivado, mas a todo o arcabouço de Direitos Humanos. Isso envolve, essencialmente, os julgamentos realizados pelas Cortes, que servirão de precedente para novas decisões e vincularão os Estados que estão submetidos a sua jurisdição.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos, o método a ser aplicado será o hipotético-dedutivo, que buscará confirmar ou invalidar a hipótese estabelecida. A abordagem será qualitativa e a coleta de dados se dará através de pesquisa bibliográfica e documental.

O caminho metodológico a ser seguido será: pesquisa bibliográfica que segundo Marconi e Lakatos (2010) é o levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. sobre os temas iniciais a fim de explorar a produção científica e para subsidiar a confirmação, ou não, da hipótese proposta; construção de referencial teórico com base na coleta de dados bibliográfica para atendimento dos objetivos específicos, bem como o relacionamento entre o acesso à informação e a perspectiva dos Direitos Humanos como conclusão e atendimento do objetivo geral.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como a referida pesquisa está em andamento, ainda não há resultados para a apresentação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda que a pesquisa não apresente resultados, desde já é possível perceber a relação intrínseca e necessária da reflexão dos principais acontecimentos históricos

que envolvam a prática do acesso a informação e os direitos humanos. Além disso pode-se desde já observar o acesso a informação como extremamente necessária como atuação política e cidadã dos indivíduos face o atual momento que atravessamos.

Por fim já é sabido da importância contribuição que essa pesquisa pode oportunizar ao vislumbrar as decisões que podem ser analisadas da Corte internacional dos Direitos Humanos e necessidade de uma sociedade mais transparente e que tenha acesso à verdade.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecemos de forma intensa à Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, financiadora dessa pesquisa através do Fundo de Apoio à Pesquisa, estamos muitos felizes em poder compartilhar esta pesquisa com o apoio desta Instituição.

REFERÊNCIAS

BENTO, Leonardo Valles. **Acesso a Informações Públicas: Princípios Internacionais e o Direito Brasileiro**. Curitiba: Juruá, 2015.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: mai. 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Paula Lígia. **Acesso à informação: Um direito fundamental e instrumental**. Acervo: Rio de Janeiro, 2011.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 2ª ed. São Paulo: Max Limonad, 1997.

USO DE PROBIÓTICOS NO TRATAMENTO DE AFECÇÕES DE PELE¹

Angélica de Souza, angelicadsouza111@gmail.com²
Claudriana Locatelli, claudriana@uniarp.edu.br³

Resumo – Os probióticos são microrganismos que exercem ação benéfica ao chegarem vivos e em boa quantidade no intestino e interagirem com as bactérias da microbiota intestinal. Possuem benefícios comprovados para algumas afecções da pele, como a acne e a dermatite atópica. Atuam reduzindo o *Propionibacterium acnes*, bactéria causadora da acne e melhoram os sintomas de dermatite atópica. Diante disso, este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura científica a respeito do uso de probióticos para o tratamento de afecções de pele. O levantamento bibliográfico foi realizado através de pesquisas nos sites científicos google academico, Scielo e Pubmed. Para busca dos trabalhos publicados utilizou-se as palavras chaves: probióticos, acne, dermatite atópica e cosméticos. O cruzamento das palavras chaves foram feitos com os operadores booleanos “and”, “or” e “not”. Após o levantamento de dados observou-se que os probióticos que mais fizeram efeito a essas afecções foram os *Lactobacillus* e *Bifidobacterium* devido a sua capacidade em inibir os mecanismos de indução das afecções.

Palavras-chave: Probióticos. Pele. Acne. Dermatite atópica.

INTRODUÇÃO

Em todo o mundo os probióticos são definidos como microrganismos vivos que podem oferecer benefício à saúde. Existem algumas formulações orais e alimentos com probióticos que são utilizados para restaurar o equilíbrio microbiano, com grande destaque ao trato digestório, mas também para o tratamento de condições inflamatórias e alérgicas (CROSS, 2002 apud BENDER; VALE, 2019).

A aplicação de probióticos sobre a pele auxilia no equilíbrio da microbiota e a ingestão de alimentos com probióticos agem diretamente na microbiota intestinal, sendo, portanto, os probióticos uma alternativa para o tratamento de diversas afecções da pele (CATENEO, 2008 apud FONSECA et al., 2014). Um exemplo de afecção é a acne, que é uma das mais comuns principalmente entre jovens (FIGUEIREDO et al., 2011 apud FONSECA et al., 2014). A dermatite atópica (DA) é uma doença inflamatória da pele comum que normalmente se inicia na infância (WEIDINGER; NOVAK, 2016 apud HOLZ, 2017).

Há vários métodos de tratamento para a acne, como o tratamento tópico que incluem os antibióticos em associação a outros agentes, por exemplo, o ácido salicílico (LEYDEN, 2003 apud BRENNER et al., 2012). Porém, segundo WEISS, 1997; WEBSTE, 1998 apud BRENNER et al., 2012, esse ativo pode gerar efeitos adversos possuindo a probabilidade de ser irritante causando eritema e descamação da pele. Assim como, o antiandrogênico, acetato de ciproterona, que

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de projeto de pesquisa do artigo 171 da 4ª fase do curso de tecnologia em estética e cosmética.

² Angélica de Souza do curso de tecnologia em estética e cosmética da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor(a), Doutora em Farmácia docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) nos cursos de graduação em farmácia, medicina e tecnologia em estética e cosmética e pesquisadora do programa de mestrado em Desenvolvimento e Sociedade da UNIARP.

possui efeitos colaterais comuns como: náuseas e vômitos, fadiga, retenção hídrica, edemas de membros inferiores, cefaléia e melasma. Pode também haver trombose coronária e periférica, que mesmo sendo rara, é a complicação mais séria (PLEWIG, 2000 apud BRENNER et al., 2012).

Da mesma forma, para o tratamento da DA existem tratamentos tópicos a base de corticoides, no entanto, segundo EICHENFIELD, 2014 apud CARVALHO, 2017, os corticoides podem apresentar efeitos colaterais, quando usados em longo prazo e em regiões de pele mais fina, pois com seu uso ocorre o aumento da absorção percutânea, com capacidade de provocar efeitos colaterais sistêmicos.

Assim sendo, os probióticos são princípios ativos seguros ao consumidor, por serem produtos naturais com melhor tolerância e menor capacidade alergênica (BRINEY, 2004 apud BENDER; VALE, 2019).

Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo fazer um levantamento de dados obtidos através de sites como scielo, google acadêmico e pubmed a fim de mostrar o conceito e como ocorre a ação dos probióticos, mostrando estudos que comprovam sua eficácia no tratamento da acne e da dermatite atópica.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A definição aceita hoje em dia para probióticos é que eles são microrganismos vivos, administrados em quantidades adequadas, que conferem benefícios à saúde do hospedeiro (SANDERS, 2003 apud SAAD, 2006). Eles influenciam de forma benéfica a microbiota intestinal, resultando em um aumento da resistência contra patógenos. Dessa forma, a utilização de bactérias probióticas estimula a multiplicação de bactérias benéficas, provocando danos à proliferação de bactérias prejudiciais, reforçando os mecanismos naturais de defesa do intestino (PUUPPONEN-PIMIA et al., 2002 apud SAAD, 2006).

A microbiota intestinal saudável é definida como a microbiota normal que conserva e promove o bem-estar e a ausência de doenças no indivíduo. A normalização das propriedades da microbiota desbalanceada constitui a eficácia da terapia por probióticos (ISOLAURI, SALMINEN, OUWEHAND, 2004 apud SAAD, 2006).

As aplicações de probióticos não são tão investigadas, porém, estes microrganismos são capazes de serem aplicados em qualquer ambiente onde exista uma microbiota normal, assim como a pele (TANNOCK, 1995 apud BENDER; VALE, 2019). Há pesquisas que alguns autores fizeram onde ocorreu a hipótese de um padrão unificado, onde existe a relação do intestino, cérebro e a pele, proposto que a microbiota formada pela implantação dos probióticos poderia desempenhar efeitos benéficos sobre a homeostase da pele (CATENEO, 2008 apud BENDER; VALE, 2019). Desse modo, os probióticos representam uma boa alternativa para o tratamento e/ou prevenção de diversas afecções da pele (CATENEO, 2008 apud BENDER; VALE, 2019).

Além disso, são princípios ativos seguros ao consumidor, afinal são produtos naturais com melhor tolerância e menor capacidade alergênica. Esse fator consegue satisfazer a necessidade pela busca desse tipo de produto, que são os chamados biocosméticos (BRINEY, 2004, apud BENDER; VALE, 2019).

A acne é uma afecção da pele bastante frequente que atinge grande parte da população mundial, normalmente na faixa etária de 11 a 25 anos. Vários tratamentos são utilizados para essa afecção, como antibióticos tópicos. A pele é constituída por uma grande quantidade de células bacterianas, sendo afetada por esses tipos de

disfunções, pois se torna um ambiente favorável para o crescimento de microrganismos patogênicos (FIGUEIREDO et al., 2011 apud FONSECA et al., 2014).

As características dessa afecção são: oleosidade excessiva, comedões (aberto ou fechado), pápulas, pústulas, nódulos e cistos. Do ponto de vista clínico, a acne classifica-se em cinco graus: Grau I – Acne Comedogênica; Grau II – Acne Pápulo-pustulosa; Grau III – Acne Nódulo-cística; Grau IV – Acne Conglobata; Grau V – Acne fulminante (PIMENTEL, 2009 apud MELAZO; GARDENGH, 2015).

Há quatro fatores fisiopatológicos para o aparecimento da acne que são: alterações sebáceas (produção excessiva); hiperqueratinização folicular; colonização no folículo piloso por microrganismos, os chamados *Propionibacterium acnes* e *Staphylococcus albus*; reação inflamatória (PAWIN et al., 2004 apud FIGUEIREDO, 2011).

O tratamento tópico da acne tem considerável importância para o tratamento tanto nas formas leves quanto moderadas. Os produtos mais utilizados são os antibióticos em associação a outros agentes como peróxido de benzoflona, ácido retinóico, ácido salicílico, nicotinamida e ácido azelaico (LEYDEN, 2003 apud BRENNER et al., 2012). Apesar de serem favoráveis para o tratamento dessa afecção, alguns ativos possuem efeitos colaterais como é o caso ácido salicílico que há probabilidade de ser irritante causando eritema e descamação da pele (WEISS, 1997; WEBSTE, 1998 apud BRENNER et al., 2012).

A *Propionibacterium acnes* (bactéria causadora da acne) é um dos principais microrganismos observados na pele (SHU et al., 2013, apud FONSECA et al., 2014). Por essa razão, a aplicação de probióticos e seus metabólitos sobre a pele irá ajudar no equilíbrio dessa microbiota. Há um estudo feito utilizando os benefícios dos probióticos na pele juntamente com argilas, óleos vegetais e óleos essenciais, com comprovada ação anti-bacteriana e calmante da pele, em um produto tipo pasta, denominado de Blend facial e foi testado com relação a sua eficácia na acne vulgar inflamatória e não inflamatória em condições reais de uso (FONSECA et al., 2014).

O produto foi descrito como Blend facial com extratos bioativos probiótico: produto desenvolvido com um consórcio probiótico em meio de uma emulsão O/A, com óleos vegetais e óleos essenciais, e argila verde. Ele foi aplicado em toda a região do rosto dos voluntários afetados pela acne, todos os dias. O procedimento no final mostrou que ocorreu uma redução significativa do aspecto da acne (FONSECA et al., 2014).

A dermatite atópica (DA) é uma doença inflamatória da pele comum que normalmente se inicia na infância, afetando entre 15% e 30% das crianças e 5% a 10% dos adultos (WEIDINGER; NOVAK, 2016 apud HOLZ, 2017). A DA é conhecida como uma doença causada por diversos fatores como: os genes de suscetibilidade, ambiente do hospedeiro, defeitos na função de barreira da pele e defeitos imunológicos que resultam na ativação de vias inflamatórias múltiplas (THYSSEN; KEZIC, 2014 apud HOLZ, 2017).

Entre lactantes e crianças se destaca a forma aguda da doença com a presença de eritema, prurido intenso e bolhas que normalmente aparecem no couro cabeludo e na face que se estendem para superfícies dos membros superiores e inferiores. A sua etiologia, fisiopatologia e patogênese ainda não estão totalmente desvendadas, porém, na metade dos casos, tem uma origem alérgica (CASTRO, 2012; BAPTISTA, ACCIOLY, CARVALHO, 2013 apud BERBEL et al., 2016).

Levando em consideração as implicações que as doenças alérgicas podem trazer tanto em nível individual quanto social, é necessário o desenvolvimento de

novos métodos de prevenção, detecção, diagnóstico e tratamento. Assim, o uso dos probióticos como uma alternativa de tratamento e prevenção das doenças alérgicas tem sido meta de pesquisadores, já que esses microrganismos foram capazes de reduzir as citocinas inflamatórias e a permeabilidade intestinal, o que seria desejável no tratamento das atopias. Muitos estudos estão sendo desenvolvidos para examinar a eficácia de probióticos em várias condições alérgicas, tais como: rinite alérgica, asma, alergias alimentares e a dermatite atópica (MARIA et al., 2014 apud BERBEL et al., 2016).

METODOLOGIA

Esta pesquisa refere-se a um estudo de revisão bibliográfica sobre o tema: uso de probióticos no tratamento de afecções de pele. A fonte de informações utilizada foi o banco de dados do google acadêmico, Scielo e Pubmed, no período dos anos 2006 até 2020. Foram selecionados trabalhos nos idiomas em português, inglês e espanhol. Para a seleção dos trabalhos utilizou-se como palavras-chaves probióticos, acne, dermatite atópica e cosméticos nas respectivas línguas. O cruzamento das palavras chaves foi feito com os operadores booleanos “and”, “or” e “not”. A partir do cruzamento das palavras chaves foram selecionados seis artigos referentes ao tema, onde estes mostraram estudos comprovatórios bem como levantamento de dados relacionados com as palavras chaves.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O microbioma intestinal é dominado por lactobacilos, ao contrário das pessoas que tem propensão para alergias, pois apresentam grande número de bactérias gram-negativas. (BJÖRKSTÉN et al., 1999; SCHLICHTER; VANDERSALL; KATTA, 2016 apud HOLZ, 2017).

A primeira vez que mostraram os benefícios do uso de probióticos em crianças que apresentavam eczema atópico e histórico de alergia, foi em 1997, com um grupo de autores finlandeses, Majamaa e Isolauri. Um grupo de pacientes recebeu uma fórmula baseada em soro de leite hidrolisado contendo *Lactobacillus rhamnosus* e o outro grupo uma fórmula sem o microrganismo. Os resultados mostraram uma melhora significativa na classificação da gravidade da dermatite apenas no grupo que recebeu o probiótico, após um mês da suplementação. Essa classificação avalia a extensão do eczema, intensidade, prurido e perturbações do sono (MAJAMA, ISOLAUARI, 1997 apud BERBEL et al., 2016).

Em 2012, Yesilova e colaboradores publicaram um estudo no qual avaliaram a suplementação de uma mistura de probióticos contendo *Bifidobacterium bifidum*, *L. acidophilus*, *L. casei* e *L. salivarius* em 40 crianças com DA moderada a grave, por 8 semanas. Essas crianças foram divididas em dois grupos, sendo que metade delas receberam a mistura contendo probióticos e a outra metade, placebo (formulação sem efeito farmacológico, administrada ao participante, com a finalidade de controlar as reações, geralmente de natureza psicológica). Os resultados obtidos mostraram redução significativa no índice de gravidade tanto no grupo que recebeu a mistura de probióticos como no grupo placebo, porém os níveis de redução foram maiores no grupo que recebeu a mistura de probióticos (YESILOVA et al., 2012, apud BERBEL et al., 2016).

Um estudo feito por FONSECA et al., 2014 mostrou que o resultado do uso do Blend facial juntamente com óleos vegetais e óleos essenciais, e argila verde

reduziu 41,2% do total de pessoas afetadas com comedão aberto; de 58,8% nos casos de comedão fechado; de 64,7% nos de pápula; 35,3% nos casos de pústulas. Os quadros 1 e 2 mostram os principais probióticos utilizados no tratamento de dermatite atópica e acne e seus benefícios nestas afecções de pele.

Quadro 1. Principais probióticos utilizados em cosméticos para o tratamento de dermatite atópica

Probióticos	Benefícios
Bifidobacterium lactis	Auxilia na redução do desenvolvimento da DA, especialmente em crianças.
Bifidobacterium breve	Modulação da resposta imune e redução de sintomas da DA
Lactobacillus acidophilus	Reduz inflamação e eczema, diminuindo os sintomas da DA
Lactobacillus rhamnosus	Reduz a inflamação, a gravidade do eczema e a predisposição de DA em bebês.
Lactobacillus casei	Modulação da resposta imune e melhora do aspecto da DA.

Fonte: BAGAROLLI, 2020

Quadro 2. Principais probióticos utilizados em cosméticos para o tratamento de acne

Probióticos	Benefícios
Lactobacillus acidophilus	Redução da proliferação de S. aureus.
Lactobacillus rhamnosus	Redução da oleosidade e melhora da acne.
Bifidobacterium bifidum	Ação anti-inflamatória com benefícios na redução dos sintomas da acne vulgar
Lactobacillus bulgaricus	Redução da proliferação de P. acnes.
Lactobacillus paracasei	Redução da inflamação e melhora da integridade da barreira cutânea.
Lactobacillus casei	Modulação da resposta imune e inflamatória.
Lactobacillus gasseri	Redução da proliferação de P. acnes.

Fonte: BAGAROLLI, 2020

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação entre a microbiota do intestino, seus produtos metabólicos e o sistema imunológico são valiosas para a homeostase intestinal e são importantes para as funções da pele. Observou-se que os benefícios do tratamento com bactérias probióticas foram maiores quando administrados durante a gestação e nos primeiros meses de vida para o tratamento da DA. Precisa-se de mais estudos para esclarecer mais sobre a dosagem e ativos que podem ser associados para produtos para a acne, por exemplo.

A partir do levantamento de dados foi possível concluir a atuação dos probióticos no tratamento de doenças alérgicas, já que esses contribuem para a proliferação de bactérias benéficas e aumento da imunidade do organismo. No entanto, ainda há necessidade de ampliar os estudos sobre essas evidências.

Esses microrganismos precisam ser assegurados de que estejam vivos e ativos ao chegarem ao sítio de ação e possuírem a garantia disso até o momento do

consumo na forma de cápsula, pó ou quando adicionada a produtos lácteos (SOUZA et al., 2010; RUIZ, 2012 apud BERBEL et al., 2016).

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao órgão de fomento artigo 171 pela concessão da bolsa de pesquisa, através da bolsa foi possível a realização da presente pesquisa. Agradecemos também a instituição UNIARP pelo apoio na realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

BAGAROLLI, Renata. Conexão intestino pele. **Galena**, São Paulo, p. 9-10, 2020.

BERBEL, Camyle Zavatto et al. PROBIOTICS IN THE TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS AND ACNE. **Visão Acadêmica**. Curitiba, v. 17, n. 2, 2016.

BRENNER, Fabiane Mulinari, et al. Acne: um tratamento para cada paciente. **Revista de Ciências Médicas**, v. 15, n. 3, 2012.

CARVALHO, Vânia O, et al. Guia prático de atualização em dermatite atópica-Parte II: abordagem terapêutica. Posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e da Sociedade Brasileira de Pediatria. **Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia**. Campinas, p. 157-182, 2017.

FIGUEIREDO, Américo, et al. Avaliação e tratamento do doente com acne-Parte I: Epidemiologia, etiopatogenia, clínica, classificação, impacto psicossocial, mitos e realidades, diagnóstico diferencial e estudos complementares. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, v. 27, n. 1, p. 59-65, 2011.

FONSECA, Fátima et al. **Avaliação da eficácia de um produto tópico contendo extratos bioativos probióticos na acne vulgar inflamatória e não inflamatória em condições reais de uso**. Pernambuco, 2014.

HOLZ, Fabíola Cristina Pizetta. **Efeito de bactérias probióticas no tratamento da dermatite atópica**. Erechim, 2017.

MELAZO, Aline Salgado; GARDENGHI, Giulliano. **Técnicas de extração dos comedões: Revisão de Literatura**. Goiás, 2015.

MONTAGNER, Suelen; COSTA, Adilson. Diretrizes modernas no tratamento da acne vulgar: da abordagem inicial à manutenção dos benefícios clínicos. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 205-213, 2010.

SAAD, Susana Marta Isay. Probióticos e prebióticos: o estado da arte. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. São Paulo, v. 42, n. 1, p. 1-16, 2006.

VALE, Jaqueline Costa; BENDER, Suzana. Desenvolvimento de um creme antioxidante para uso dermatológico a partir de um princípio ativo contendo pre/probióticos. **Fag Journal of health(FJH)**, v. 1, n. 2, p. 1-10, 2019.

A ACELERADA EVOLUÇÃO SOCIAL E TECNOLÓGICA GLOBAL COMO VIABILIZADORES DE CRIMES CIBERNÉTICOS, FRENTE AO LENTO DESENVOLVIMENTO DE FREIOS LEGAIS PARA SUA CONTENÇÃO¹

Antônio Luciano Bairros Ceron, alucianoceron@gmail.com²
André Lemuel Ferreira Krieguer, andrelfkrieguer@gmail.com³
Aldair Marcondes, aldair@uniarp.edu.br⁴

RESUMO: Este estudo pretende compreender como a legislação penal brasileira tem tratado os crimes cibernéticos. Vivemos a chamada era do conhecimento, onde a globalização juntamente com a tecnologia, transformaram profundamente a sociedade. Embora essa transformação, em sua maioria, tenha vindo para beneficiar a sociedade de uma maneira geral, infelizmente esta evolução proporcionou novas formas de criminalidade. Com o aumento dos crimes cibernéticos, a sociedade se viu diante de uma lacuna não preenchida para combater tais violações. Se fez necessário o surgimento de normas específicas na esfera penal, para tratar desta nova modalidade de crime. Neste trabalho se buscará compreender como anda a legislação brasileira no tocante ao assunto, visando identificar quais os pontos já estão regulados e quais ainda necessitam de uma melhor normatização. No cenário atualmente vivido, o assunto tem se tornado cada vez mais relevante e, de uma maneira geral, de interesse de toda a sociedade brasileira.

Palavras-chave: Evolução Tecnológica. Globalização. Crimes cibernéticos.

1. INTRODUÇÃO

A sociedade, de uma maneira geral, vem passando por transformações ao longo de sua história. A revolução do conhecimento nos proporcionou que vivenciássemos o surgimento de novas tecnologias, as quais, nos dias de hoje, já não conseguimos nos ver sem.

Tarefas corriqueiras de nosso dia a dia como ir ao supermercado ou até mais complexas como participar de videoconferências com pessoas do outro lado do mundo, que antes pareciam tão distantes, hoje encontram-se na palma de nossas mãos. Mas junto com toda essa comodidade, surgiu um número cada vez maior de crimes cibernéticos.

A sensação de anonimato e de impunidade tem feito que os usuários, de uma maneira geral, publiquem conteúdos ofensivos nas redes sociais. “Roubos” de senhas, invasão e sequestros de servidores particulares ou públicos, invasão de páginas de internet visando lesar seus proprietários, têm se tornando cada vez mais recorrente no mundo atual.

Nas palavras de Milagre (2016), a sociedade da informação hoje em dia também pode ser chamada de sociedade de riscos, pois são vários os riscos que a sociedade, embora tomando todas as medidas cabíveis de proteção acabam expostas no universo digital. Os criminosos digitais exploram qualquer brecha que

¹ O presente trabalho refere-se à atividade de apresentação dos resultados obtidos com o projeto de pesquisa financiado pelo FAP (Fundo de Apoio a Pesquisa) da UNIARP.

² Acadêmico do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Acadêmico do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁴ Professor do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

os cidadãos deixam ao adentrar neste universo sem fronteiras, que a tecnologia da informação proporciona, fazendo-se vítimas de inúmeros delitos cibernéticos.

Neste contexto que a presente pesquisa, que é subsidiada pelo Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP, buscará abordar sobre a forma de como a legislação brasileira está tentando frear e punir a ocorrência de crimes desta natureza, de modo que o cidadão passe a crer que os crimes ocorridos na esfera digital também serão penalizados.

Para construção e desenvolvimento desta pesquisa, foram estabelecidos diversos objetivos, entre geral e específicos, onde em referência ao primeiro se almeja desenvolver conhecimentos acerca da acelerada evolução social e tecnológica global como viabilizadora de crimes cibernéticos, frente ao lento desenvolvimento de freios legais para sua contenção; por sua vez, como objetivos específicos, as intenções passam a ser de efetuar resgates históricos sobre a evolução social e a tecnologia global; apresentar as normas jurídicas brasileiras vigentes que tratam de crimes cibernéticos; identificar os crimes cibernéticos tipificados na legislação brasileira; detectar novas modalidades de violações virtuais ainda não abarcadas pela lei; e, demonstrar eventuais ineficácias legais em razão do descompasso evolutivo entre tecnologias da informática e avanços na pertinente legislação penal.

2. DIREITOS HUMANOS E NORMAS DE CRIMES CIBERNÉTICOS EXISTENTES

Assegurado pelos Direitos Humanos e por nossa Constituição Federal, temos garantidos os direitos à vida, liberdade, moradia, segurança, dentre outros. Além da liberdade de escolha, todo cidadão pode recorrer à justiça quando necessário for, sem ser oprimido pela mesma.

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 (BRASIL, 2019).

Os Direitos fundamentais como a liberdade, igualdade, segurança e privacidade, são constantemente violados no mundo todo, tendo a internet como o principal meio para se realizar os chamados crimes cibernéticos. E apesar do Marco Civil da internet (Lei nº 12.965/14) e da Lei Carolina Dieckmann (Lei nº 12.737/12), tais infrações não são punidas conforme a severidade dos fatos, pois tais leis não são aptas, por si só, para conduzir de maneira eficaz e solucionar os crimes cibernéticos de forma geral. No seu contexto, como não existem órgãos de segurança especializados para esse tipo de crime, evidentemente há uma necessidade de inclusão do Direito Eletrônico como uma legislação específica, com a finalidade de prosseguir com os crimes específicos desta área de forma mais efetiva (LIMA; TESSMANN; VENTURIN, 2018).

3. TEORIA TÉCNICA, COMPORTAMENTO E CRIME

Fazendo referência a grandes autores e influenciadores da área de Direito Informático, cita-se José A. Milagre e Damásio de Jesus, que abordam uma nova forma de tipificar os crimes informáticos, pela proposta chamada TCC (Técnica, Comportamento e Crime).

Neste contexto, há muito tempo se cobrava uma legislação no Brasil que cuidasse de crimes eletrônicos. Tal mora pode ser atribuída também ao péssimo modo de se legislar sobre o tema adotado no Brasil que, por vezes, tentou condenar técnicas informáticas (ao invés de condutas praticadas por diversas técnicas), técnicas estas que são mutantes, nascem e morrem a qualquer momento, de acordo com a evolução dos sistemas, novas vulnerabilidades e plataformas tecnológicas. Para isso apresentamos uma proposta de sistematização e que deve ser considerada quando se legisla sobre crimes informáticos. Nominamos a proposta de TCC – Técnica, Comportamento e Crime. A proposta é detalhada na sequência. (MILAGRE; JESUS, 2016, p. 26).

Segundo a sistematização de Milagre e Jesus (2016), ao se legislar sobre os crimes informáticos não se pode começar pela análise de técnicas, definindo tipos penais, mas analisando as condutas que podem ser incriminadas, que são realizadas de diversas formas (técnicas), e que merecem a consideração do Direito Penal Brasileiro, pois por muitas vezes uma técnica pode ser integrante de uma ou mais condutas penais, porém nem toda a técnica é um comportamento interminável.

4. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

O Brasil ainda não tem uma legislação tão abrangente e efetiva, mas dispõe ao menos de duas normas específicas, que são as Leis 12.737/12 e 12.965/14.

4.1 LEI CAROLINA DIECKMANN

Vitoriano (2018) nos fala que com o avanço do uso da tecnologia da informação nos últimos tempos, o mundo jurídico precisou incluir no Código Penal os crimes ocorridos no universo virtual.

Assim, conforme Vitoriano (2018), foi sancionada a Lei dos Crimes Cibernéticos (Lei 12.737/12), conhecida como Lei Carolina Dieckmann (atriz famosa que teve seus dados roubados na internet), que tipifica os atos de invadir computadores, roubar senhas e dados, divulgando informações particulares na rede.

4.2 MARCO CIVIL DA INTERNET

Conforme explicação de Martins (2015), a Lei 12.965/14, denominada de Marco Civil da Internet, é quem regula os direitos e deveres dos internautas, estabelecendo assim os princípios e garantias que reagem a relação entre usuários e empresas provedoras do acesso e serviços de internet.

O referido autor diz ainda que dentre as inovações, tal lei permite a retirada de circulação daqueles conteúdos que causem danos a terceiros. Essa retirada de conteúdos danosos é feita mediante ordem judicial.

5. A DIFICULDADE EM SE CRIAR FREIOS PARA CRIMES CIBERNÉTICOS

Segundo Nunes e Madrid (2019), dentre as dificuldades para se criar freios na esfera penal para conter os crimes virtuais, deve-se destacar a competência para julgar estes crimes, visto que é necessário determinar o tempo e o local do crime, que pode ocorrer inclusive fora do Brasil e afetar os usuários aqui estabelecidos.

Nossa Lei não consegue acompanhar o desenvolvimento quase que frenético dos crimes relacionados ao ambiente virtual. A todo momento surgem dispositivos novos, ferramentas virtuais atualizadas, gerando uma nova possibilidade de crime

virtual. Eis então um grande impasse em nossa legislação; não se pode punir alguém, sem norma anterior que defina o crime praticado, sendo assim, como é uma nova conduta do agente infrator, o mesmo se torna impune, pois ainda não existe regulamentação sobre tal crime (NUNES e MADRID 2019).

6. CAMINHOS PARA REPRESSÃO DOS CRIMES CIBERNÉTICOS

A impunidade no ciberespaço gera um ambiente propício para propagação de delinquentes virtuais. “Os criminosos virtuais aproveitam da fragilidade das leis, a ausência de fronteiras e da tecnologia para se manterem nas práticas delitivas, de modo que surge a necessidade de novos operadores da era digital” (ANDRADE, 2015 *Apud* ALMEIDA e ROQUE, 2017).

Destaca-se ainda que a carência de profissionais com conhecimento de como agir na área de crimes cibernéticos, acaba se tornando mais uma barreira para coibir tais atos. O pouco conhecimento de procuradores, promotores e até juízes, faz com muitos crimes fiquem impunes, “pois quando não possuem muito conhecimento desta tecnologia ficam mais inseguros por medo de cometer algum ato abusivo em relação ao direito de privacidade” (MELO, 2008 *Apud* ALMEIDA e ROQUE, 2017).

Ainda de acordo com Almeida e Roque (2017), a regulamentação do Direito Virtual passa muitos pelos interesses e recursos empregados pelo Estado, que pode influenciar positivamente ou negativamente na redução dos crimes virtuais, de acordo com o interesse de agir do Estado.

7. DETALHAMENTO DO PROJETO

O presente trabalho tem como finalidade o desenvolvimento de pesquisa para a obtenção de bolsa do Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP, o que será desenvolvido junto à UNIARP.

A pesquisa procurou em seu término apresentar as respostas almejadas pelos objetivos enumerados, tendo como participantes os acadêmicos Antônio Luciano Bairros Ceron (bolsista) e André Lemuel Ferreira Krieguer (colaborador), e o professor Aldair Marcondes, como orientador.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é possível se compreender que a tecnologia que veio para suprir várias necessidades da sociedade atual, passa também por um processo fraudulento causado por malfeitores do mundo digital, os quais se utilizam de formas criminosas para se apoderar de informações privadas e lesar outras pessoas.

Nesse contexto, a legislação brasileira busca conter esses criminosos, fazendo com que as penas a eles impostas diminuam a ocorrência desta forma de delito.

O fato é que no Brasil, por mais que se tenha alguma normatização, a legislação para estes delitos ainda é incipiente, ou seja, ainda está engatinhando na busca de resultados efetivos frente à dificuldade de identificação dos autores de crimes cibernéticos

Portanto o interesse de agir do Estado é fundamental para a diminuição da sensação de impunidade no ambiente virtual, e isso vai desde a regulamentação e capacitação de profissionais específicos para combater tais ilícitos, até uma maior celeridade na elaboração de Leis que venham coibir os crimes no ambiente virtual.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Julia da Silva; ROQUE, Braynner Victor Silva. **Desafios do Direito na Regulamentação das Relações Jurídicas na Deep Web e dos Crimes Cibernéticos**. Curitiba: Anais do VII CONBRADEC, 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. São Paulo: Saraiva, 2010.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Saraiva, 2003.

JESUS, Damásio de; MILAGRE, José Antonio. **Manual de crimes informáticos**. São Paulo: Saraiva, 2016.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, Ueslei de Melo Rodrigues de; TESSMANN, Dakari Fernandes; VENTURIN, Edileuza Valeriana de Farias. **Violação dos Direitos Fundamentais em Crimes Cibernéticos e a Necessidade de Inclusão do Direito Eletrônico como Legislação Específica**. Disponível em: <http://www.ienomat.com.br/revista2017/index.php/judicare/article/view/85>. Acesso em: 10 ago. 2019.

MARINHO, Guilherme. **Hackers, Crackers e o Direito Penal**. Disponível em: <https://grmadv.jusbrasil.com.br/artigos/407334629/hackers-crackers-e-o-direito-penal>. Acesso em: 09 ago. 2019.

MARTINS, Geisa. **O que é o Marco Civil da Internet?** Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/o-que-e-o-marco-civil-da-internet/>. Acesso em: 21 jun. 2020.

MATA, Leonardo André da; SANTAGATI, Claudio Jesus. **Analogia aos delitos virtuais com ênfase nos Direitos Humanos**. Disponível em: <http://revistas.cua.ufmt.br/revista/index.php/revistapanoramica/article/view/436/119>. Acesso em: 10 ago. 2019.

NUNES, Mario V de A.; MADRID, Fernanda de Lima. **CRIMES VIRTUAIS: O Desafio do Código Penal na Atualidade e a Impunidade dos Agentes**. ETIC, Encontro de Iniciação Científica. 2019.

VITORIANO, Larissa. **A Lei Carolina Dieckmann atua contra Crimes Virtuais e Possui Grande Influência Midiática**. Disponível em: <https://cpjur.com.br/lei-carolina-dieckmann/>. Acesso em: 21 jun. 2020.

A QUESTÃO DA MORADIA NA CIDADE DE SALTO VELOSO/SC¹

Anny Karoline Sartori, annysartori1234@hotmail.com¹

Hillevi Maribel Haymussi, hillevi@unirap.edu.br²

Resumo – Este projeto de pesquisa situa-se no contexto da cidade de Salto Veloso/SC, especificamente no âmbito da temática habitação/moradia, objetivando identificar as demandas por moradia, visando o estabelecimento de ações governamentais para supri-las. Elegeu-se a pesquisa qualitativa na perspectiva do método crítico dialético, com a utilização de recursos quantitativos/estatísticos, para a aplicação do estudo. No período estudado, de março a novembro de 2020, foram aplicadas entrevistas, por meio de formulário. Por meio dos dados obtidos, constatou-se que totalizaram 115 entrevistas, sendo 73 mulheres e 42 homens; 91 pessoas eram alfabetizadas, e 24 não; constatou-se que 48 pessoas não possuem o ensino fundamental completo, e apenas 4 pessoas possuem o ensino superior completo; 27 pessoas possuem cadastro único, e 88 não; 19 pessoas recebem bolsa família, e 96 não; 36 pessoas possuem casa própria, e 79 não; 108 pessoas recebem até três salários mínimos, e 7 mais de três salários mínimos; 112 pessoas responderam que o maior desafio em obter uma casa própria, é a dificuldade ao acesso em um financiamento, e 108 acrescentaram que é por falta de interesse do poder público; os lugares indicados para a construção de um projeto habitacional, foi próximo ao CTG, e ao bairro divino pai eterno.

Palavras-chave: Habitação. Déficit de moradia. Salto Veloso/SC.

INTRODUÇÃO

Segundo o relatório lançado pelo Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos, o Brasil possui cerca de 33 milhões de pessoas sem moradia, ocasionando um déficit de moradia, em torno de 7,7 milhões, das quais 5,5 milhões estão situados nos centros urbanos.

Em cidades de pequeno porte, como é o caso da cidade de Salto Veloso, com menos de dez mil habitantes, pode-se deduzir que o déficit habitacional é inexistente, mas esta é uma hipótese. Salto Veloso, apesar de ser uma cidade pequena que não apresenta as problemáticas questões sociais de uma cidade de médio e grande porte, há uma preocupação da governança municipal, com a questão da moradia e em desenvolver ações de prevenção. Assim, em Salto Veloso, como a questão da moradia se manifesta?

O interesse em desenvolver essa pesquisa, surge através do contato com a psicóloga e assistente social que atuam na prefeitura municipal da cidade de Salto Veloso, que nos colocaram da necessidade de se realizar uma pesquisa para levantamento sobre a questão da moradia entre os moradores da cidade, com vistas à implantação de um projeto de habitação.

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de pesquisa do art. 170.

² Acadêmica do curso de Serviço Social da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora, Doutora do curso de Serviço Social da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Acadêmica do curso de Serviço Social da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Como objetivo geral, aponta-se: identificar as demandas por moradia no município de Salto Veloso, visando o estabelecimento de ações governamentais para supri-las.

Já os objetivos específicos foram: caracterizar as áreas pesquisadas; reunir os setores da sociedade civil de Salto Veloso para levantamento de dados; aplicar formulário de identificação de demandas em relação à moradia na cidade de Salto Veloso; organizar estatisticamente os dados e apresentá-los à Governança Municipal.

A contribuição que esse trabalho trará para o município de Salto Veloso, é extremamente positiva, pois uma pesquisa dessa natureza demonstrará com dados empíricos reais, servindo de base para os setores de o município promover ações e implementar políticas públicas na questão da moradia.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A garantia de acesso à moradia é indispensável para atender as necessidades de todos os grupos sociais. Nos grupos mais vulneráveis, pobres, é preciso políticas habitacionais eficazes e contínuas que permitam a inclusão destes indivíduos na cidade e a sua inserção na sociedade. Grande parte da população, ou, constrói suas casas em áreas irregulares, ou paga aluguel. O direito à propriedade, à moradia digna com toda a infraestrutura adequada é exclusividade de poucos. O direito à moradia foi reconhecido como direito social pela Organização das Nações Unidas (ONU) a partir da década de 1970. As conferências de Vancouver (1976), Habitat I e de Istambul (Habitat II) de 1996, também a reafirmam o direito à moradia.

No Brasil, passado o período ditatorial militar implantado em 1964 surge o Movimento Nacional pela Reforma Urbana (MNRU), formado por ampla participação de setores da sociedade civil e que contribuiu significativamente para a elaboração do Plano Nacional de Habitação e do Sistema Nacional de Habitação aprovado em 2005.

Segundo a Constituição Federal, no art. 23, inciso IX, “é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: [...] promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico” (BRASIL, 1988, p.16).

No Brasil, a Constituição Federal (CF) de 1988, explicita um amplo rol de direitos sociais. Entre estes, o direito à moradia foi incluído na CF, pela emenda constitucional n. 26 do ano de 2000, estando previsto expressamente no caput do artigo 6º, Capítulo II- Dos direitos sociais- Título II- Dos direitos e garantias fundamentais.

Para garantir este direito foram criadas uma série de normativa federais, estaduais e municipais.

No Brasil, o conceito mais difundido é o de “moradia adequada”, sendo assim considerados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) os domicílios, que atendam simultaneamente aos seguintes critérios: densidade de até dois moradores; coleta de lixo direta ou indireta por serviço de limpeza; abastecimento de água por rede geral; e esgotamento sanitário por rede coletora (IBGE, 2004).

Já a Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH-PR) definiu como moradia adequada aquela possuindo:

- Segurança da posse: a moradia não é adequada se os seus ocupantes não têm um grau de segurança de posse que garanta a proteção legal contra despejos forçados, perseguição e outras ameaças.

- Disponibilidade de serviços, materiais, instalações e infraestrutura: a moradia não é adequada, se os seus ocupantes não têm água potável, saneamento básico, energia para cozinhar, aquecimento, iluminação, armazenamento de alimentos ou coleta de lixo.
- Economicidade: a moradia não é adequada, se o seu custo ameaça ou compromete o exercício de outros direitos humanos dos ocupantes.
- Habitabilidade: a moradia não é adequada se não garantir a segurança física e estrutural proporcionando um espaço adequado, bem como proteção contra o frio, umidade, calor, chuva, vento, outras ameaças à saúde.
- Acessibilidade: a moradia não é adequada se as necessidades específicas dos grupos desfavorecidos e marginalizados não são levadas em conta.
- Localização: a moradia não é adequada se for isolada de oportunidades de emprego, serviços de saúde, escolas, creches e outras instalações sociais ou, se localizadas em áreas poluídas ou perigosas.
- Adequação cultural: a moradia não é adequada se não respeitar e levar em conta a expressão da identidade cultural (BRASIL SDH-PR, 2013, p. 13).

Sendo a moradia um direito social ele tende a ser colocado em segundo plano em sua aplicabilidade, porque sendo um direito social fica à mercê do estabelecimento de vontade política na criação de políticas sociais específicas para sua garantia.

METODOLOGIA

A pesquisa teve como suporte teórico/metodológico investigativo - o método crítico dialético. Os procedimentos metodológicos não se dividiram em etapas isoladas, mas representando a organização, a forma/planejamento do que foi pesquisado. Em primeiro momento, utilizou-se a pesquisa bibliográfica, com base em artigos, livros, material já publicado sobre a questão da moradia e sua análise. O universo da pesquisa se compõe de moradores da cidade de Salto Veloso. A amostragem foi por conglomerados (GIL, 1987, p.95). Para a coleta de dados foi utilizado formulário estruturado (elaborado em conjunto com as profissionais do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), com entrevista. Precedeu-se com solicitação de informações a um grupo de pessoas, acerca do problema estudado, posteriormente passando por análise estatística quantitativa, com interpretações, assim obtendo as conclusões correspondentes. Os dados foram analisados por meio de análise estatística, expondo-se os resultados em gráficos e interpretando-os.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os objetivos propostos as diversas expressões da questão social, confirmam o que foi apontado pela literatura. A desigualdade é considerável no município de Salto Veloso, sendo que muitas pessoas vivem em condição de risco e de vulnerabilidade social em suas casas. Em Salto Veloso, no período pesquisado, totalizaram 115 pessoas entrevistadas. Dos dados obtidos através das entrevistas consta-se que a maioria das famílias entrevistadas, não tem ensino fundamental completo.

Foram entrevistadas 73 mulheres, e 42 homens; 63 eram casados, 24 solteiros, 19 viúvos e 9 divorciados; 18 pessoas tinham de 18 a 27 anos, 22 de 28 a 37 anos, 27 de 37 a 47 anos, 22 de 48 a 57 anos, 19 de 58 a 67 anos e 7 de 68 a 77 anos. 37 casas dos moradores entrevistados foram consideradas boas, 54 regulares e 24 inadequadas. Sobre a escolaridade, constatou-se que 91 entrevistados eram alfabetizados e 24 não; 24 possuem o ensino fundamental completo e 48 ensino fundamental incompleto; 10 possuem ensino médio completo e 17 ensino médio incompleto; apenas 4 possuem ensino superior completo e 12 ensino superior incompleto. 27 entrevistados possuem cadastro único, e 88 não; 19 recebem bolsa família 96 não. 36 entrevistados possuem casa própria e 79 não; aos que não possuem casa própria, 69 são alugadas e 10 são cedidas; 79 dos que não possuem casa própria, gostariam de ter. Referente ao número de pessoas que vivem na casa: 3 entrevistados responderam que moram sozinhos; 38 responderam que vivem em 2; 45 responderam que vivem em 3; 23 responderam que vivem em 4; 5 responderam que vivem em 5; e 1 respondeu que vivem em 7. A respeito da renda familiar, 108 entrevistados responderam que recebem até três salários mínimos e 7 a renda equivale a mais de três salários mínimos. O município não fornece oferta de esgoto, sendo assim 115 entrevistados, não possuem oferta de esgoto, assim fazendo uso de foça, a qual muitos relataram a periculosidade e a falta de higiene que transmite. 89 entrevistados relataram que existem problemas habitacionais em seu bairro, e 26 que não, desses 89 entrevistados, elencaram de maneira descrita que o maior problema é a falta de um saneamento básico de qualidade, má iluminação, falta de lixeiras e a falta de moradias; também elencaram em ordem de prioridades, assinalando mais de uma alternativa que, 112 relataram a dificuldade ao acesso ao financiamento; 108 sobre a falta do interesse do poder público na política de habitação; 98 sobre a falta de moradias; 6 sobre a dificuldade de financiamento para reformas; 7 sobre a falta de infraestrutura, nelas incluindo, esgoto e iluminação. Na opinião de cada entrevistado, ele poderia assinalar até 5 opções prioritárias sobre o que é indispensável ter perto a sua moradia, 115 responderam que é necessário ter esgoto; 109 responderam em ter coleta de lixo; 48 responderam em ter a rua pavimentada; 43 responderam próximo ao trabalho; 26 responderam que a rua deve conter nome; 17 responderam ser próximo ao posto de saúde; 15 responderam perto da creche; 10 perto de escolas; 5 possuir posto policial; 2 respondeu sobre a coleta de lixo reciclável; 1 respondeu ser próxima ao centro. 71 pessoas responderam que teriam interesse no projeto habitacional, e 44 responderam que não. Sobre o lugar a ser construído, 69 responderam que próximo ao divino pai eterno, aonde existe um terreno para esse fim, 34 responderam próximo ao CTG e 12 responderam, que não sabiam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para alcançar o objetivo proposto, foi necessário realizar pesquisa de campo, em bairros do município de Salto Veloso, sendo pesquisada a área em que se encontrava maior vulnerabilidade social. A coleta de dados ocorreu nos meses de agosto a novembro do ano de 2020, por meio de entrevistas.

A metodologia proposta, se mostrou adequada e suficiente para proporcionar suporte e efetivar os procedimentos almejados. Os objetivos gerais e específicos foram atingidos, exceto a apresentação para a Governança Municipal, mas o qual será apresentado no início de 2021, quando se inicia um novo mandato no poder executivo e legislativo.

A pesquisa não teve distinção, foram entrevistadas pessoas de todas as idades, cor, sexo, etnia, dentre outras.

Os resultados apontaram, que nosso município necessita investir fortemente em saneamento básico e em um projeto habitacional, para que pessoas com renda baixa, consigam conquistar, uma moradia digna e segura.

Sobre as limitações da pesquisa, no seu desenvolvimento, deparou-se com uma questão, a pandemia do COVID-19, que impossibilitou sua realização em alguns dias, devido ao aumento de casos no município, e também de algumas pessoas estarem em isolamento social. Em todo o processo de pesquisa em campo, foi realizado o uso de máscaras e álcool em gel, para a maior segurança.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecemos a UNIARP, pela oportunidade concedida por meio do Governo do Estado de Santa Catarina, através da bolsa de estudo artigo 170.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH-PR). **Por uma cultura de direitos humanos:** direito à moradia adequada. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH-PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: <http://www.sdh.gov.br/assuntos/bibliotecavirtual/promocao-e-defesa/publicacoes-2013/pdfs/direito-a-moradia-adequada>. Acesso em: 10 fev. 2020.

BRASIL. **Constituição federal de 1988.** LEI Nº 11.340, DE 7 DE AGOSTO DE 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm. Acesso em: 03 mar. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1987.

ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DE UM SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE PROVENIENTE DE UM PROCESSO DE PRODUÇÃO DE VINHO NO MUNICÍPIO DE PINHEIRO PRETO - SC¹

Mauricio Cagnin – cagninmauricio@hotmail.com²
 Roger Francisco Ferreira de Campos – roger@uniarp.edu.br³

Resumo - A legislação brasileira é muito rigorosa com as indústrias no que diz respeito à responsabilidade ambiental e o tratamento de efluentes da produção industrial. A água é um recurso utilizado de forma abundante desde o seu processo de obtenção de alimentos até a mesa do consumidor final. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de analisar o histórico de resultados desse sistema levando em consideração se ele é eficiente no seu tratamento para a empresa e o meio ambiente, sempre levando as questões ambientais. Será analisado os resultados de 2019 e 2020 para os parâmetros de DQO, pH, Turbidez, Nitrogênio Total e Nitrogênio Amoniacal. Os efluentes gerados por setor apresentam, em geral, alta concentração de matéria orgânica oriunda dos processos de produtivos, conferindo assim uma alta biodegradabilidade aeróbia e anaeróbia a esse efluente. Sendo assim, o sistema de tratamento de efluentes apresenta ser um mecanismo eficiente no processo de tratamento de efluentes com material dissolvido, porém seus mecanismos de ação precisam ser analisados, buscando descrever melhor sua eficiência.

Palavras-chave: Efluentes indústrias. Responsabilidade. Análise.

INTRODUÇÃO

No que diz respeito ao segmento industrial de bebidas, a origem dos efluentes provém das etapas de lavagem (seja dos vasilhames, equipamentos ou da instalação em si, das tubulações e pisos), das águas de sistemas de resfriamento, das águas utilizadas diretamente no processo industrial ou incorporadas ao produto, do descarte de produtos defeituosos ou retornados do mercado e dos esgotos sanitários dos funcionários (SANTOS e RIBEIRO, 2005). Os efluentes de uma vinícola são classificados como indústrias, pois são de 10 a 100 vezes mais poluentes que um residual assim podendo elevar a contaminação da água e a tornando inutilizável, podendo prejudicar as espécies presentes neste meio, onde o meio de controle é o seus resultados de análises para o despejo do mesmos. Os efluentes gerados na indústria de bebidas são ricos em açúcares, possuem pH alcalino e temperatura ambiente. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo falar sobre os resultados obtidos em 2019 com os resultados obtidos em 2020 e comparar sobre os 2 resultados onde podemos observar que obteve melhorias em seu tratamento. Podemos considerar que o tratamento efetuado sobre o sistema, está sendo efetivo, tivemos boas melhorias em questão aos seus resultados, porem tem muito a melhorar. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de analisar o histórico de resultados

¹ O presente trabalho, refere-se à bolsa de pesquisa do Art. 170 (UNIEDU).

² Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

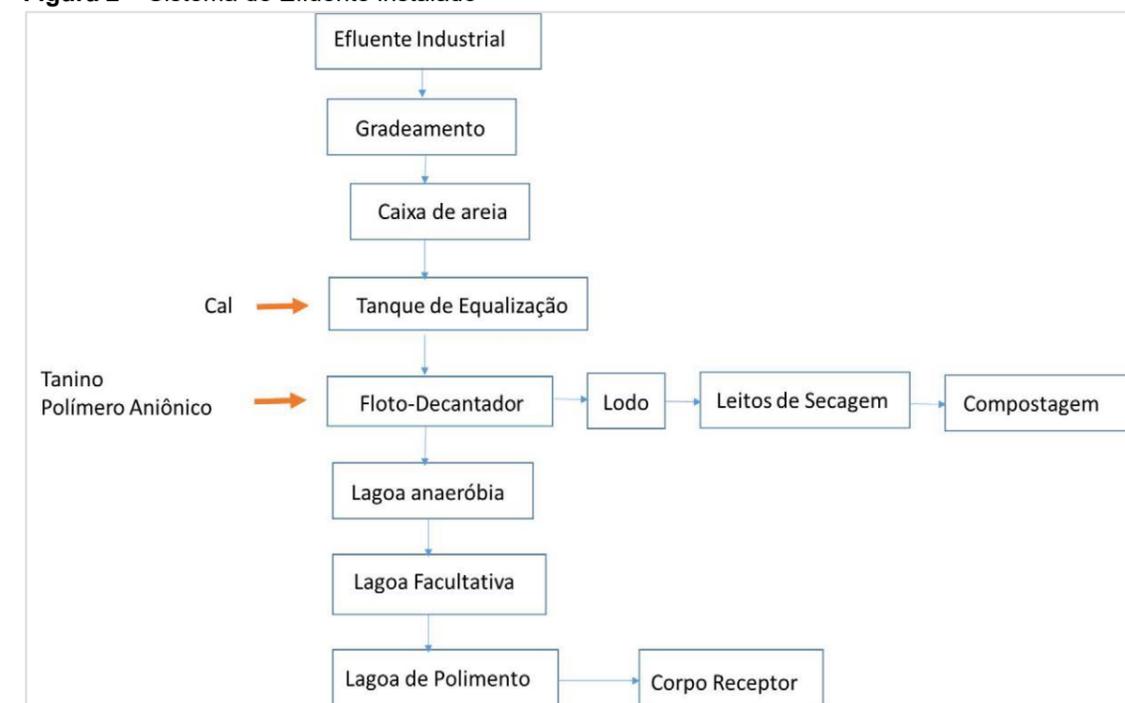
³ Professor, mestre do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

desse sistema levando em consideração se ele é eficiente no seu tratamento para a empresa e o meio ambiente, sempre levando as questões ambientais.

MATERIAS E METODOS

A empresa do estudo está localizada no município de Pinheiro Preto - estado de Santa Catarina, ao lado da Rodovia SC 153, S/N – Linha Santo Isidoro, sob as coordenadas geográficas (Latitude: 27°02'56.96"S) e (Longitude: 51°11'4.16"O), o sistema instalado na empresa é formado conforme a Figura 2., onde mostra por ordem o seu processo.

Figura 2 – Sistema de Efluente instalado



As coletas foram feitas em janeiro de 2019 e o mesmo para 2020 - sendo que o sistema de efluentes foi instalado no segundo semestre de 2017, em vidros previamente limpos, conforme NBR 9898 (ABNT, 1987), na saída do sistema de tratamento, após a coleta as amostras foram encaminhadas ao Laboratório. Para o desenvolvimento do monitoramento foi analisado os parâmetros de pH, DQO, Turbidez, Nitrogênio Total, Nitrogênio Amoniacal. Hoje a empresa exerce a atividade de código n.º 27.10.00 Fabricação e engarrafamento de vinho, conforme CONSEMA 98/2017. Está licenciada através da Licença Ambiental de Operação – LAO nº 1032/2014, Processo FATMA nº IND/00142/CRP e uma área útil de 0,60 ha, ou seja, 6.000 m².

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 e 2., apresentam os valores amostrados no local do estudo, sendo que o acompanhamento foi feito 1 semestre de 2019 e o 1 semestre de 2020, fazendo um comparativo dos resultados.

Tabela 1 – Resultados estabelecidos entre o ano de 2019/01 – saída do sistema

PARÂMETROS	UN	BRUTO	E.L.01	S.L.01	S.L.02	S.L.03	R. O
DQO	mg. L ⁻¹	1470,00	-	7500	5515	3840	red. de 73%
TURBIDEZ	mg. L ⁻¹	-	-	-	-	-	103
NITROGENIO TOTAL	mg. L ⁻¹	-	4,40	1,08	6,48	6.10	-
pH	mg. L ⁻¹	4.28	n.af	4,12	4,60	4.65	4,0 e 5,0

Onde: E.L – Entrada da Lagoa; R.O – Resultado Obtido; S.L – Saída da Lagoa.

Tabela 2 – Resultados estabelecidos entre o ano de 2020/01 – saída do sistema

PARÂMETROS	UN	BRUTO	E.L.01	S.L.01	S.L.02	S.L.03	R. O
DQO	mg. L ⁻¹	1450,00	-	8150	6800	4250	red. de 82%
TURBIDEZ	mg. L ⁻¹	-	-	-	-	105	103
NITROGENIO TOTAL	mg. L ⁻¹	-	4,50	1,20	6,70	6.40	-
pH	mg. L ⁻¹	5.50	n.af	5,80	6,60	6,75	5,0 e 6,0

Onde: E.L – Entrada da Lagoa; R.O – Resultado Obtido; S.L – Saída da Lagoa.

O sistema apresentou uma eficiência após o processo de instalação do sistema, antes a DQO era de 73% para 82% para DQO no mesmo período e apresentou uma melhora no pH da água pois antes no mesmo período mesmo estava no nível de 4,0 e 5,0 hoje ele apresenta 5,0 e 6,0 mas mesmo assim apresenta um deficiência no pH da água pois o ideal é 7.30 para máxima atividade biológica e o sistema acusa uma média de 6,16 de pH. Os efeitos da pandemia fizeram que as coletas de amostras continuassem sendo feitas regularmente, porém os resultados não foi posso obter durante este período, pela dificuldade de acessos. Segundo Ferreira e Coraiola (2008) o sistema de tratamento por aeração (lodos ativados) é uma alternativa eficiente na remoção de DQO.

A busca por alternativas sustentáveis no processo de tratamento de efluentes, viabiliza o sistema de tratamento biológico como um mecanismo eficiente no processo de tratamento para combater a contaminação hídrica, onde alguns sistemas biológicos apresentam uma alta capacidade na remoção de componentes químicos no efluente pela ação de microrganismos (DARVISHI; SARRAFZADEH; MEHRNIA, 2016, TERREROS,2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresenta alguns parâmetros em desacordo com a legislação vigente, como pH da água onde tem que melhorar. Contudo, os mecanismos de tratamento biológico, diminuiu a DQO e a Turbidez- o qual apresenta uma eficiência após sua implantação, porém, ainda é necessário a ter melhoramentos constantes. As indústrias de bebidas apresentam o maior coeficiente de retirada de água, devido ao grande volume de produção e, sobretudo, as características dos seus produtos. Em geral, essas indústrias produzem efluentes com elevadas cargas orgânicas, principalmente as indústrias de refrigerantes, sucos e cervejas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento da bolsa de pesquisa, por meio do Artigo 171º Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina (UNIEDU) para o desenvolvimento do trabalho.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9898**: Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

DARVISHI, Samira; SARRAFZADEH, Mohammad Hossein; MEHRNIA, Mohammad Reza. Biodegradation of Phenol by Using Conventional Activated Sludge Process. **Journal of Chemical and Pharmaceutical Research**, v.8, n.5, p.792-803, 2016.

FERREIRA, Fabiana Dian; CORAIOLA, Marcio. Eficiência do lodo ativado em fluxo contínuo para tratamento de esgoto. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, v. 6, n. 2, p. 259-279, Abr./Jun., 2008.

TERREROS, Jesús et al. Phenol biodegradation at high organic loads in a complete sludge reactor by activated sludge. **ECORFAN Bolivia Journal**, v. 4, n.7, p.42-57, Dec. 2017.

SANTOS, Matheus Santos; RIBEIRO, Flavio Miranda. **Cervejas e refrigerantes**. São Paulo: CETESB, 2005.

SILVA, Flavio; PIRRA, Antoniodw; SOUSA, Joao; ARROJA, Luiz; CAPELA, Isabel. Biodegradation Kinetics of Winery Wastewater from Port Wine Production. **Chem. Biochem. Eng.**, v. 25, n. 4, p. 493-499, 2011.

ANÁLISE DO NÍVEL DO RIO DO PEIXE ATRAVÉS DE REDE DE SENSORES¹

Luciano Abreu dos Santos, luciano_440@hotmail.com²
Liane da Silva Bueno, liane@uniarp.edu.br³

Resumo – Este resumo apresenta a primeira etapa do projeto de iniciação científica pelo Fundo de Apoio a Pesquisa(FAP), da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe(UNIARP). O projeto tem como principal objetivo, realizar uma análise criteriosa a respeito da dinâmica da variação do nível do Rio do Peixe, em área pertencente ao perímetro urbano de Caçador, região meio-oeste do estado de Santa Catarina. Nesta etapa foi realizado o referencial teórico, buscando-se fundamentar a respeito da bacia hidrográfica do rio do Peixe, índices pluviométricos, ocorrências de inundações, legislação pertinente bem como sensores remotos de monitoramento do nível de recursos hídricos. A partir daí, identificaram-se as localidades mais atingidas pelo transbordamento do rio em ambiente urbano, elegendo-se cinco localidades representativas com histórico de inundações, realizando-se reconhecimento *in loco* com registros fotográficos, afim de planejar a locação dos sensores e os pontos de coleta das medições do comportamento do nível do Rio do Peixe, objetivo desta etapa do projeto FAP. Concluindo, definiu-se a localidade denominada no projeto de FAP1, localizado no bairro Vila Kurtz, onde na etapa posterior, serão instalados os sensores de monitoramento do nível da água.

Palavras-chave: Rio do Peixe. Variação de nível. Inundação. Caçador.

INTRODUÇÃO

Observa-se nos últimos anos registros de frequentes ocorrências de desastres naturais no território brasileiro com um todo, sejam eles de escorregamentos de solos ou de ocorrências de inundações. O que não é diferente para a cidade de Caçador, região meio oeste do estado de Santa Catarina, sul do Brasil; com o advento das frequentes inundações do rio do Peixe, no contexto das áreas pertencentes ao perímetro urbano do município.

Assim sendo, com o histórico de ocorrência de enchentes na cidade de Caçador, bem como o conhecimento da dinâmica da montante da bacia hidrográfica do Rio do Peixe, fundamenta-se este resumo expandido, afim de subsidiar ações de análise, planejamento e gestão voltadas a segurança pública.

REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial adotado parte da bacia hidrográfica do Rio do Peixe. Segundo o Comitê de Gerenciamento Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe do Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos do Estado de Santa Catarina (SIRHESC)(2020), a Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe tem 876m de altitude média e as coordenadas geográficas que a delimitam são: latitude: S 26°36'24" e S 27°29'19" e longitude: W 50°48'04" e W 51°53'57". A bacia conta com uma área territorial de

¹ Resumo Expandido proveniente da Primeira etapa de Projeto de Iniciação Científica FAP/UNIARP.

² Acadêmico do curso de Engenharia Civil da UNIARP, campus Caçador/SC. email: luciano_440@hotmail.com

³ Docente do curso de Engenharia Civil da UNIARP, campus Caçador/SC. Email: liane.bueno@uniarp.edu.br

5.238 km², um perímetro de 425 Km² e abrange uma população estimada de 385.160 pessoas, somando-se zona rural (21%) e urbana (79%).

O mesmo autor relata que a bacia apresenta uma morfologia formada por vales e montanhas, com drenagens encaixadas em fraturas geológicas. Na região do município de Caçador, alto da bacia, existem ações erosivas menos intensas com topografias mais aplainadas, já na região de Joaçaba e Piratuba, baixo da bacia, ocorrem ações erosivas mais intensas. Na Bacia do rio do Peixe o Aquífero Guarani está a uma profundidade média de 600 m e apresenta grandes vazões de água.

A equação de chuvas definida por Back, Henn e Oliveira (2011) indicada para o município de Caçador/SC, foi realizado no período de 1988 a 2005.

A estação Caçador, está localizada na Latitude 26°46'00"S e Longitude 51°00'00" O; na sub-bacia 72, sub - bacia dos rios Uruguai, do Peixe e outros.

As chuvas tem elevado o nível do Rio do Peixe causando enchentes, colocando em risco, além de gerar prejuízos para quem vive às margens dos cursos d'água. As inundações em Caçador, segundo o Centro de Gerenciamento de Emergências (CGE) da prefeitura municipal, destacam a porção urbana da cidade, como as áreas que sofrem com os transbordamentos do rio anualmente.

Segundo Plano Municipal de Saneamento Básico de Caçador (PMSBC)(2014), as áreas sujeitas a inundações causadas pelo rio do Peixe e Caçador, foram mapeadas. Sausen e Lacruz(2015), as inundações é o tipo de desastre que mais prevalece no mundo, causando perdas econômicas e afetando elevado número de pessoas. Destacam como motivo de ocorrência além das precipitações, desmatamento, obstrução de canais de rios, práticas inadequadas de uso do solo entre outros.

Para Tominaga *et al* (2009), inundações e enchentes são desastres naturais causados geralmente por chuvas fracas com períodos alongados, ou, chuvas fortes com volumes excessivos.

Segundo UN-ISDR (2002), as inundações e enchentes são problemas geoambientais derivados de fenômenos ou perigos naturais de caráter hidro meteorológico ou hidrológico, ou seja, aqueles de natureza atmosférica, hidrológica ou oceanográfica. De acordo com Ministério Cidades/IPT (2007), o alagamento pode ser definido como o "acúmulo momentâneo de águas em uma dada área por problemas no sistema de drenagem, podendo ter ou não relação com processos de natureza fluvial". Tem-se que, as inundações de áreas urbanas, são tratadas cada vez mais frequentes, buscando-se monitoramentos com auxílio de equipamentos tecnológicos.

Conforme frisa a lei federal, Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, capítulo II, do Art. 5º: São objetivos da PNPDEC (Política Nacional de Proteção e Defesa Civil):

VIII - monitorar os eventos meteorológicos, hidrológicos, geológicos, biológicos, nucleares, químicos e outros potencialmente causadores de desastres;

IX - produzir alertas antecipados sobre a possibilidade de ocorrência de desastres naturais;

XI - combater a ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis e de risco e promover a realocação da população residente nessas áreas;

Lei 14.675, de 13 de abril de 2009, que aborda impactos ambientais, banhados de altitude, campos de altitude, corpo de água descritos no Código Estadual de Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina, apresenta alguns conceitos pertinentes, conforme a seguir no Art. 28:

XIV - avaliação de impacto ambiental: procedimento de caráter técnico científico com o objetivo de identificar, prever e interpretar as consequências sobre o

meio ambiente de uma determinada ação humana e de propor medidas de prevenção e mitigação de impactos;

XX - corpo de água ou corpo hídrico: denominação genérica para qualquer massa de água, curso de água, trecho de rio, reservatório artificial ou natural, lago, lagoa, aquífero ou canais de drenagem artificiais;

Já o Plano Diretor do município de Caçador/SC, na qual foi desenvolvido e voltado para o planejamento da ocupação do território como um todo, prevê manter sem ocupação as áreas de riscos, planejando drenagem das áreas já ocupadas para ter o mínimo possível de transtornos com enchentes, controlando a impermeabilização do solo, com pisos drenantes, mantendo em dia a limpeza de canais de cursos de água, galerias etc.

Para fazer o acompanhamento destes eventos naturais, como é o caso das ocorrências de inundações provocadas pela variação do nível do rio do Peixe, tem-se conforme menciona (UEYAMA, 2020), uma rede de sensores sem fio para monitorar rios e córregos urbanos.

Segundo (UEYAMA, 2020), o sistema de sensores a ser utilizado, se caracteriza por ter sido desenvolvido a partir do conceito de um sistema de detecção de inundações sem fio modular. A rede de sensores será integrada remotamente a um ponto central de armazenamento de dados, possibilitando posteriormente a realização de análises estatísticas dos dados, bem como obtém recursos de resposta a alertas de inundação via Internet. Sausen e Lacruz (2015), observam que conhecer os fenômenos de origem natural com potencial de danos a sociedade é uma das etapas iniciais para as ações de prevenção de risco, destacando-se características de ocorrências como área de abrangência, tempo de recorrência, no caso das inundações.

METODOLOGIA

Esta pesquisa será realizada a partir de um enfoque metodológico de natureza aplicada, caracterizada como explicativa e descritiva.

Segundo Gil (2008), a pesquisa explicativa busca identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. O mesmo autor caracteriza a pesquisa descritiva como aquela que descreve as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2008).

Tem como foco de investigação uma área piloto; área de estudo pré-definida no rio do Peixe, no contexto do perímetro urbano do município de Caçador, caracterizando-a como estudo de caso. Neste sentido, Gil (2008) explicita que o estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um objetivo ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento. Onde, a partir das atividades elencadas no cronograma de atividades, pretende-se atingir os resultados esperados.

Bem como o desenvolvimento de atividades de práticas de campo prevendo algumas diligências para a visita *in loco* na área de estudo, para a identificação e análise de situações tanto de potencial de risco quanto de efetivos de desastres naturais, tendo como enfoque o fenômeno da inundação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o projeto proposto, concluiu-se o referencial teórico dos temas pertinentes a investigação da área piloto, obtendo-se informações a respeito das ocorrências de inundações a partir do Mapa das Áreas Sujeitas à Inundação (PMSB, 2014), elegendo-se cinco localidades representativas com histórico de inundações no perímetro urbano de Caçador. Com auxílio da imagem Google Earth(2020), realizaram-se reconhecimento *in loco* com registros fotográficos, afim de planejar as ações posteriores de locação dos sensores e o ponto de coleta das medições do comportamento do nível do Rio do Peixe, previstas no cronograma do projeto FAP. Para tanto, a escolha da melhor localidade, deu-se a partir do aspecto da segurança dos sensores, prevendo evitar furto ou depredação. Sendo assim, a localidade que mais atendeu a esta expectativa frente suas características, foi a localidade denominada FAP1, localizado na Rua Etelvino Pedrassani, no bairro Kurtz (26°46'04.64''S 51°00'20.41''O), conforme Figura 1:

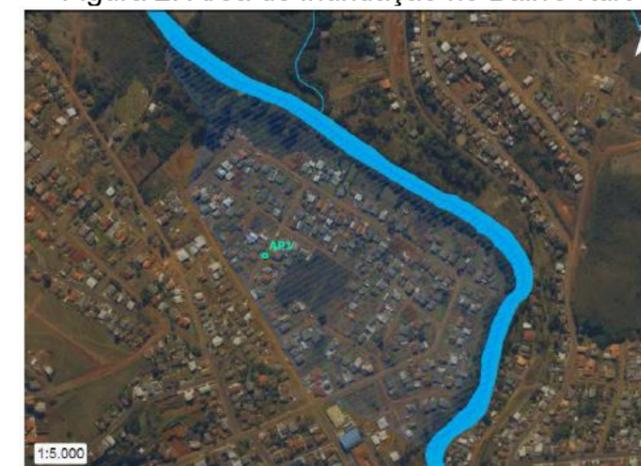
Figura 1: Localidade FAP1



Fonte: O autor

Segundo PMSB(2014), o bairro Kurt (Figura 2), apresenta ocupação de loteamento irregular em área da bacia de inundação do Rio do Peixe, onde seguidamente é atingida por um nível de cheia, causando transbordamento do rio.

Figura 2: Área de inundação no Bairro Kurt



Fonte: PMSB, 2014

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim sendo, o planejamento para locação dos sensores e o ponto de coleta das medições, previstos nos objetivos e cronograma, foi realizado.

Concluída esta etapa da pesquisa, prevê-se a locação da rede de sensores e o acompanhamento das variações do nível do Rio do Peixe no período de novembro de 2020 a julho de 2021.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Às nossas agradecimentos à UNIARP pelo financiamento do projeto FAP.

REFERÊNCIAS

BACK, Álvaro José; HENN, Alan; OLIVEIRA, José Luiz Rocha. **Heavy rainfall equations for Santa Catarina, Brazil**. In. Rev. Brasileira em Ciências do Solo. vol.35 no.6 Viçosa, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-6832011000600027&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: maio 2020.

BRASIL¹. Agência Nacional de Águas. **Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH)**. Disponível em: <http://www.snirh.gov.br/>. Acesso em: jun.2020.

BRASIL². Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Código Florestal Brasileiro**. Brasília.

BRASIL³. Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012. **Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm

Defesa Civil do Estado de Santa Catarina. **Institucional**. Disponível em: <https://www.defesacivil.sc.gov.br/institucional/>. Acesso em: set.2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Lei Municipal: **Plano Municipal de Caçador**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretorcaçador-sc>. Acesso em: set.2020.

Plano Municipal de Saneamento Básico de Caçador (PMSB). Florianópolis, 2014.

SAUSEN, Tania Maria; LACRUZ, María Sílvia Pardi. **Sensoriamento Remoto para desastres**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

TOMINAGA, Lídia Keiko; SANTORO, Jair; AMARAL, Rosângela do. **Desastres Naturais – Conhecer para Prevenir**. São Paulo: Instituto Geológico, 2009.

UEYAMA, Jó. **Alerta contra inundações. Explorando a abordagem sensor web e o sensoriamento participatório no monitoramento de rios urbanos**. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/alerta-contrainundacoes/>. Acesso em: mai 2020.

O CONHECIMENTO DA EXISTÊNCIA DE CANAIS CIENTÍFICOS POR PARTE DA COMUNIDADE ACADÊMICA DE UMA UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA EM SANTA CATARINA¹

Natanael Castanha - natanaelcstna@gmail.com²
 Gustavo Ferreira Jasinski - Gustavojasinski@icloud.com³
 Juciele Marta Baldissarelli - Juciele.marta@uniarp.edu.br⁴

Resumo

A presente pesquisa possui como objetivo central realizar uma investigação acerca do conhecimento existente por parte de discentes de uma universidade comunitária em Santa Catarina, em relação a existência de canais científicos para realização de investigações acadêmicas. O projeto divide-se em duas etapas, sendo que a primeira está concluída e apresentada neste. Realizou-se a revisão de literatura, que teve por base, as bases de dados da SciELO, Spell e Google Acadêmico para encontrar os materiais relevantes à problemática aqui discutida. A segunda etapa do projeto, consistirá na aplicação de um questionário a ser respondido pelos acadêmicos pertencentes a Universidade estudada.

Palavras-chave: Cientificidade. Iniciação Científica. Ensino Superior. Pesquisa.

INTRODUÇÃO

A Iniciação Científica (IC) é um processo pelo qual, via universidade, desafia-se e disponibiliza-se um conjunto de opções à iniciação dos jovens no fazer pesquisa, produzir e socializar o conhecimento. Desta maneira, mesmo o presente projeto tratar-se de uma atividade de extensão, pode ser considerada uma maneira que promover a IC. A iniciação a que nos reportamos nesta proposta, pode ser tanto a do acadêmico universitário bolsista, quanto da comunidade escolar que será beneficiada. O ato de pesquisar requer do pesquisador uma prática científica que nem sempre se detém nas fronteiras do cientificismo. Isso significa dizer, que vai além, envolvendo ações, procedimentos e questões ideológicas, este último, é possível esbarrar na neutralidade e, também, no próprio método de investigação da realidade social. Deste modo, fazer ciência é fazer tentativas de conhecimento da verdade.

A pesquisa científica é um constante e dinâmico processo que se aproxima da busca da verdade. É isto que caracteriza o conhecimento científico como verdadeiro, “[...] todo o processo de conhecimento é um processo de acercamento, de aproximação à verdade. Dentro do conhecimento científico há níveis maiores ou menores de aproximação da verdade” (LOWY, 2002, p. 110). Assim, o processo de construção do conhecimento científico, não se constitui numa imposição. É uma proposição que encaminha à ordenação do pensamento, ao exame mental da situação e ao tratamento sério de um determinado assunto. Abrem-se possibilidades para o um controle intencional e deliberado que introduz o eu como agente e fonte de pensamento (NEZ, 2014).

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de pesquisa do FAP UNIARP e projeto PAEC.

² Acadêmico do curso de administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), bolsista FAP.

³ Acadêmico do curso de administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), bolsista FAP.

⁴ Professora mestre do curso de administração da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Calderón (2007) destaca que a pesquisa é um elemento inerente às atividades de ensino; articulando-se ao desenvolvimento de habilidades orientadas à procura do conhecimento. Assim, justifica-se pelos resultados que se tornam públicos e acessíveis, e pela recepção e retorno que a sociedade dá a essas reflexões. Segundo Nez (2014), a pesquisa é a “alma geratriz da universidade” (p. 25) e um dos instrumentos mais específicos de sua atuação.

Dada sua importância na formação acadêmica, é dever institucional das organizações de Ensino Superior incentivar e fomentar sua realização (GOMES; MACHADO; SILVA, 2009). No entanto, em uma sociedade capitalista, para que estas pesquisas sejam viabilizadas, faz-se necessário o apoio financeiro. Para tanto, são disponibilizados recursos aos pesquisadores, visando custear suas despesas concernentes à pesquisa, entre elas destacam-se: despesas com viagem, hospedagem, inscrição em eventos científicos, e – a principal – a Bolsa de Iniciação Científica.

Desta forma, o objetivo do presente projeto de é: Verificar qual é o conhecimento existente por parte de discentes de uma universidade comunitária em Santa Catarina, acerca da existência de canais científicos para realização de investigações acadêmicas.

REFERENCIAL TEÓRICO

A pesquisa científica

Durante muito tempo, o homem iniciou uma busca pelo conhecimento para responder às situações de seu dia a dia. Em muitas das vezes, essas explicações tinham, por base, a mitologia. Quando excluiu suas crenças e emoções para buscar por explicações mais racionais e aceitáveis, as respostas passaram a ser mais realistas, sendo inclusive mais bem aceitas pela sociedade. Essa possibilidade de entender os fenômenos fez com que surgisse a ciência (OLIVEIRA, M. F., 2011), a qual variou conforme o momento por qual passava a história humana. Por isso, é certo afirmar que a sociedade remota dela já se utilizava, tendo por intuito entender e explicar a natureza de maneira racional (SILVA, 2015).

A principal razão de ser da ciência é o potencial de fazer a diferença na vida das pessoas, já que amplia o estoque de conhecimentos (SANTOS, L. H. L., 2017). Pode-se afirmar, então, que a evolução e progresso das Ciências se dão por meio do desenvolvimento de pesquisas científicas (COSTA, 2018). Isso porque, tendo por base a contribuição dos saberes e conhecimentos de outros autores referentes ao mesmo tema, em uma investigação científica, se obtém um texto final com uma colaboração considerável de ideias extraídas de diversas fontes, gerando, com isso, a produção de conhecimento (OLIVEIRA, M. F., 2011).

De alguma maneira, então, a sociedade é permeada por conhecimentos que foram sendo produzidos (ARAGÃO; MENDES NETA, 2017). Com isso, nota-se que “[...] a investigação científica se coloca como fator predecessor da prosperidade de conhecimento dentro das sociedades [...] [que se moldou] ao longo dos tempos” (ALMEIDA; VICTOR; VENDRUSCOLO, 2018, p. 14).

Prova disso é que a produção de conhecimento que se deu, nas últimas décadas, teve um avanço considerável (PEREIRA *et al.*, 2018), considerando algumas invenções que dela se originaram, pelas quais a humanidade obteve uma vida melhor, possibilidade de ter prognósticos de fenômenos naturais, meios de educar a sociedade e desenvolvê-la (LAMANAUSKAS; AUGIENÉ, 2015),

principalmente no âmbito da saúde, uma vez as evidências nessa área foram compartilhadas por meio de publicações científicas (ASNAKE, 2015). Além disso, seja de forma direta ou indireta, as pesquisas aprimoram as tecnologias, produtos, serviços e formam profissionais melhores (ALMEIDA; VICTOR; VENDRUSCOLO, 2018).

Em outras palavras, a pesquisa científica é uma atividade humana que tem, por meta, conhecer e explicar os fenômenos observados, dando respostas às questões que são feitas. O produto de tal pesquisa deve ser o de colaborar com o avanço do conhecimento humano (PRODANOV; FREITAS, 2013). De fato, o reconhecimento da importância do desenvolvimento do conhecimento científico para as nações levou ao aumento do número de cientistas, pelo mundo, bem como nas instituições que se envolvem com pesquisa (SANTOS, S. M., 2015).

A redação de um texto científico se difere em relação a outros tipos de materiais, como os jornalísticos, publicitários e literários. Alguns dos princípios que regem a escrita de um texto científico são a objetividade, coerência, clareza, precisão, imparcialidade, uniformidade e conjugação verbal (ARAGÃO; MENDES NETA, 2017). Para atingir ao proposto, o pesquisador se utiliza do conhecimento até então obtido e manipula diferentes métodos e técnicas para obter o resultado que espera encontrar (PRODANOV; FREITAS, 2013).

O método científico com que a pesquisa é realizada permite alcançar o conhecimento científico, sendo este definido como o “[...] estudo sistemático e lógico dos métodos empregados nas ciências, seus fundamentos, sua validade e sua relação com as teorias científicas [...]” (OLIVEIRA, M. F., 2011, p. 7). Pode-se relacionar a “[...] metodologia com o ‘caminho de estudo a ser percorrido’ e ciência com ‘o saber alcançado’ [...]”. Sendo assim, entende-se que “a metodologia científica é capaz de proporcionar uma compreensão e análise do mundo através da construção do conhecimento [...]” (PRAÇA, 2015, p. 73).

Os métodos podem variar de uma pesquisa a outra, dependendo da área em que será aplicada. Em outras palavras, a pesquisa assume diferentes categorias, que variam conforme os objetivos, natureza e objeto de estudo, ao passo que as técnicas de pesquisa também se dividem entre a forma com que os dados serão colhidos e como serão analisados. As etapas de uma pesquisa científica incluem a escolha do tema, formulação do problema, definição de objetivos, justificativa, metodologia, coleta de dados, interpretação dos mesmos e conclusão a partir dos resultados obtidos (OLIVEIRA, M. F., 2011).

Com isso, percebe-se que “a pesquisa científica é a realização de um estudo planejado, sendo o método de abordagem do problema o que caracteriza o aspecto científico da investigação”. Tem, por objetivo, descobrir respostas por meio de um método científico. A pesquisa, para ser realizada, precisa ter um problema que até então não conta com um conhecimento que lhe dê uma resposta adequada. Para solucioná-lo, são levantadas hipóteses que podem ser respondidas ou não. Por vezes, até mesmo criam-se outras teorias, a partir dos fatos observados (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 43).

Não são muitas as pessoas que se tornam pesquisadoras, pelo contrário, uma minoria, em cada área da ciência, se dedica a fazer pesquisa. Portanto, o progresso da ciência se deve à essa pequena parcela que busca por conhecimentos de caráter original, mesmo que isso signifique renunciar às vantagens econômicas de sua profissão (SILVA, 2015). Por vezes, há colaboração científica entre pesquisadores, a qual tende a beneficiar os países envolvidos, as instituições em que os pesquisadores estão vinculados e a comunidade científica, até porque os recursos físicos, financeiros e intelectuais são compartilhados (SANTOS, S. M., 2015). Quando a pesquisa ocorre

nas instituições de ensino, por exemplo, pode-se afirmar que elas impulsionam o desenvolvimento e aprimoram as habilidades daqueles que as realizam (ALMEIDA; VICTOR; VENDRUSCOLO, 2018).

Nesse sentido, é preciso empenho por parte do pesquisador, que dele requer “[...] imaginação criadora, iniciativa, persistência, originalidade e dedicação [...]” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 45). Para aqueles que desejam se inserir no mundo científico, é preciso que tenham paciência, persistência e força de vontade, considerando as dificuldades e obstáculos que surgem durante o desenvolvimento de seu trabalho científico (SILVA, 2015).

O sistema de produção científica inclui as bibliotecas, as bases de dados, os comitês editoriais e avaliadores, as editoras, as sociedades científicas (DROESCHER; SILVA, 2014) e as revistas, nas quais geralmente são publicadas as pesquisas, pelas quais são divulgados à comunidade os resultados que delas foram gerados. Essa divulgação permite que outros se utilizem dessas pesquisas para avaliá-las sob sua perspectiva, ao passo que os pesquisadores se usam desses meios para circular e tornar visíveis os resultados que obtiveram a partir de seu trabalho, direcionando-os à sociedade. Embora os números de produção científica tenham aumentado, nos últimos anos, é preciso considerar a qualidade dessas publicações. Nesse sentido, a revista, para manter um alto nível de publicação e garantir a qualidade do que é publicado, precisa apresentar rigor em seus critérios de submissão (BROFMAN, 2012).

Por isso, é importante ressaltar que a divulgação científica não se restringe à comunicação de conhecimentos científicos, porque ela assume uma importante função no que se refere à construção da imagem pública da ciência. Por vezes, a forma com que a ciência é divulgada pode comprometer como o cidadão vê as questões sócio-científicas, bem como seu interesse em se dedicar a ela (BROCKINGTON; MESQUITA, 2016).

Isso se deve ao fato de que a divulgação científica pode ser utilizada indevidamente, ou de maneira descuidada, fazendo com que haja um impacto negativo na população. Embora a divulgação científica aproxime a ciência da população, é preciso considerar que quem a divulga, geralmente, não tem acesso direto às pessoas, não tendo, portanto, uma resposta direta do público. Ademais, não tem como prever como aquilo que produziu será utilizado (BROCKINGTON; MESQUITA, 2016). De fato, um dos deveres éticos do cientista é atentar-se à qualidade científica dos resultados que expõe em seu trabalho de pesquisa. Isso porque, quando se lê ou toma conhecimento de um trabalho com esse rigor, se pressupõe que os cientistas não só seguiram os procedimentos adequados, como também os relataram devidamente, junto aos resultados (SANTOS, L. H. L., 2017).

Nesse sentido, os pesquisadores devem ter preocupação com uma comunicação eficaz sobre o que produzem (BROCKINGTON; MESQUITA, 2016), inclusive porque a escrita de trabalhos de fato relevantes pode tornar um pesquisador renomado, enquanto a ciência terá ganhos devido aos novos conhecimentos obtidos (SILVA, 2015).

Quem também se beneficia com as pesquisas científicas é a sociedade, que terá um melhor padrão de vida a partir de tais conhecimentos (SILVA, 2015), embora, por vezes, as mesmas não sejam por ela reconhecidas, já que dificilmente as pessoas visualizam as consequências que elas lhes trazem (ALMEIDA; VICTOR; VENDRUSCOLO, 2018).

Assim, fica evidente que são vários os benefícios obtidos ao se realizar pesquisa científica (PRODANOV; FREITAS, 2013), dentre os quais destacam-se as

múltiplas competências proporcionadas aos pesquisadores e os próprios resultados que dela se originam, uma vez que estes podem aprimorar as relações sociais, o mercado e as metodologias que são aplicadas nas instituições de ensino (ALMEIDA; VICTOR; VENDRUSCOLO, 2018).

Em outras palavras:

[...] a pesquisa científica se apropria da habilidade em fazer evoluir a ciência, [enquanto] o ato de pesquisar proporciona ao pesquisador [...] experiências que o levam a alcançar, desenvolver e aprimorar competências de caracteres múltiplos, notáveis por contribuir para o crescimento pessoal, acadêmico e profissional (ALMEIDA; VICTOR; VENDRUSCOLO, 2018, p. 3).

Portanto, são muitos os motivos que levam à escrita de um trabalho científico, em especial a pesquisa, sendo que alguns deles são concernentes à obtenção de uma qualificação profissional, para ter certificação em algum campo de conhecimento e adquirir reconhecimento em determinada área, seja para o indivíduo que a escreveu, para a instituição em que atua ou, até mesmo, para a região e país objeto de seu estudo, já que a publicação pode ter alcance internacional (ASNAKE, 2015).

A pesquisa científica no ensino superior

Foi a partir do século XIX que a universidade passou a ser espaço de produção de conhecimento, no mundo, de forma que a ciência se tornasse essencialmente acadêmica (SANTOS, S. M., 2015). No Brasil, a inserção da pesquisa nas universidades se deu em 1931, embora o avanço da ciência tenha se dado com maior ênfase quando na Segunda Guerra Mundial, em 1945 (BRIDI, 2015). Na década de 80, a formação científica se resumia praticamente à disciplina de metodologia científica, tendo pouco espaço para adentrar à pesquisa de fato ou à Iniciação Científica (IC) (MATOS, 1988 *apud* OLIVEIRA, A. M., 2013).

Sendo assim, o ensino superior se tornou, no Brasil, quase que exclusivamente profissionalizante, estando pouco relacionado à pesquisa. Isso se deve, em parte, à sua formação tardia no cenário no país, uma situação que se reflete até atualmente, já que são poucas as instituições que associam ensino e pesquisa (BRIDI, 2015). Contudo, as que mais investem em pesquisa são as públicas, principalmente as universitárias (OLIVEIRA, A. M., 2013).

De qualquer modo, geralmente é na universidade que o aluno vai ter contato com o mundo científico (PRAÇA, 2015; AMORAS; AMORAS, 2016), sendo a principal responsável da inserção das pessoas nesse meio, seguida dos livros didáticos e salas de aula (BROCKINGTON; MESQUITA, 2016). Geralmente essa introdução do aluno ao mundo científico se dá pela IC, motivo pelo qual é preciso que a Instituições de Ensino Superior (IES) contemple, em suas práticas acadêmicas, a pesquisa científica (BRIDI, 2015).

Inclusive, considerando as muitas IESs, no Brasil, é importante destacar a importância que a pesquisa tem, nesse meio (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012). Prova disso é que é na educação superior onde se tem a oportunidade de estreitar a relação entre as ações acadêmicas e a sociedade e, por isso, os alunos que nela estão inseridos precisam desenvolver habilidades por meio do conhecimento, mostrando-se profissionais responsáveis e agentes de mudança no âmbito social (FREITAS, 2012).

Isso pode ser corroborado pelo fato de que “[...] a prática da pesquisa assume papel pedagógico com possibilidade de desenvolvimento de habilidades variadas, mediante a apreensão de teorias, metodologias e de postura investigativa que

contribua para a formação do pensar científico de alunos de graduação” (OLIVEIRA, A. M., 2013, p. 80).

Erdmann (2016) complementa, ao mencionar que o discente, para que se mantenha em evolução, precisa ser capaz de ler, escrever e publicar seus conhecimentos e experiências por quais passou. Se destacar no mundo do conhecimento, se manter atualizado e em contínua revitalização é, em parte, fruto da valorização e participação das publicações científicas, sendo estas uma parte da formação e atuação do profissional.

Sendo assim, para que o aluno tenha uma formação completa, quando no ensino superior, é essencial que este tenha uma formação voltada à ciência. Isso porque o mesmo obtém uma base conceitual sólida, passa a assumir uma postura investigativa crítica, começa a dominar os mecanismos que validem teorias e consegue construir o conhecimento nos campos profissional e da pesquisa (OLIVEIRA, A. M., 2013).

Nesse contexto, as pesquisas científicas são exigidas aos graduandos, pós-graduandos (COSTA, 2018) ou até mesmo aos que estão fazendo cursos de extensão. Enquanto os graduandos desenvolvem uma monografia ou participam de Programas de IC, os pós-graduandos desenvolvem um projeto de especialização ou projeto para ingressar nos cursos de mestrado ou doutorado. Os professores também realizam pesquisas científicas, quando estes desenvolvem projetos de pesquisa para apresentar às agências de fomento, tendo por intuito solicitar recursos financeiros (OLIVEIRA, M. F., 2011). Prova disso é que o docente é considerado um constante pesquisador e, nesse sentido, também ele pode ser o elo entre a pesquisa e o pesquisar, aquele que incentiva a leitura, escrita e curiosidade entre seus alunos, tornando-os igualmente pesquisadores (NERVO; FERREIRA, 2015).

A diferença entre os tipos de pesquisa consiste-se no grau de originalidade, profundidade que o estudo terá e a criatividade para sua dissertação. Enquanto na graduação geralmente as pesquisas se mostram mais acadêmicas e bibliográficas – nas quais se cobra mais os procedimentos realizados do que os resultados obtidos –, na pós-graduação se elabora uma tese a ser defendida (COSTA, 2018). Contudo, ressalta-se a lacuna que a pesquisa tem entre os cursos de graduação e pós-graduação: as grades curriculares dos cursos de graduação são pouco ou nada compostas de pesquisa, ao contrário das de pós-graduação (BORGES-ANDRADE *et al.*, 2015). De qualquer maneira, em ambos os casos, o conhecimento acontece porque o aluno transita pelos caminhos do saber, tendo o conjunto ensino/aprendizagem como protagonista (PRAÇA, 2015).

Segundo Praça (2015, p. 76):

A prática da pesquisa científica na Universidade caracteriza a vida intelectual do estudante e atua como instrumento incentivador no uso da reflexão crítica e construtiva. Esta nova realidade em que o aluno se encontra, exige dele um maior empenho e determinação, uma vez que as exigências e responsabilidades exigidas nesta etapa da vida acadêmica superam suas experiências escolares anteriores.

De fato, a pesquisa é importante, quando na graduação, porque para o aluno há integração entre teoria e prática e, ainda, consegue desenvolver um pensamento crítico para exercer em sua profissão (OLIVEIRA, A. M., 2013). Prova disso é que, quando os estudantes realizam pesquisa científica, quando em sua formação acadêmica, estão em grande parte preparados para o mercado de trabalho, além de obterem maturidade profissional precocemente e se destacarem entre os demais

alunos, quando na tomada de decisão (PRAÇA, 2015). Isso porque seu conhecimento concernente às ferramentas de que se utiliza para a pesquisa científica se mostra um diferencial, quando no mercado de trabalho (DUMER *et al.*, 2018).

Isso pode ser corroborado pelo fato de que a prática da pesquisa científica contribui, de maneira considerável, para o desenvolvimento profissional dos alunos: a partir do conhecimento obtido na universidade de como realizar pesquisas, os resultados que delas se originaram podem ser aplicados em sua vida profissional (LAMANAUSKAS; AUGIENĖ, 2015). Sendo assim, nota-se que o discente enriquece sua formação acadêmica ao produzir conhecimento por meio da pesquisa científica. Isso se dá pelos conhecimentos que adquire, durante seu desenvolvimento, como também pela metodologia que utiliza para fazer a investigação (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012).

Por outro lado, quando as regras e passos metodológicos da pesquisa científica são de conhecimento do aluno, nele se desenvolve um hábito que o acompanhará pela sua vida: passará a ter prazer pela leitura e adotará um espírito crítico maduro. Ademais, a disciplina contribui para que o discente adote uma postura de cidadão, livre e responsável, já que o auxilia a “[...] administrar suas emoções, a exercitar o bom senso e a enfrentar desafios na conquista de suas metas” (OLIVEIRA; VALENÇA, 2015, p. 7.489).

Além disso, a contribuição de uma pesquisa científica ao estudante concerne sobre a formação de uma consciência crítica, bem como de obter um espírito científico, já que as observações, análises e interpretações levam o aluno a uma reflexão crítica. A edificação desse espírito e seu aprimoramento se dão de maneira constante, durante sua vida universitária. O exercício da pesquisa na vida acadêmica desperta, no aluno, o espírito de investigação (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Ademais, a pesquisa científica extrapola os resultados de um trabalho científico de caráter estudantil, uma vez que seus benefícios podem se estender à sociedade, isto é, ao bem comum. Isso porque o papel das universidades não se restringe à formação de profissionais: sua função também é de formar pessoas mais preparadas para atuar em sociedade, na qual direcionam seus conhecimentos (PRAÇA, 2015). Um exemplo disso é a difusão dos trabalhos acadêmicos – e seus resultados – ao grande público, de forma que os pesquisadores podem contribuir com a sociedade (ARAGÃO; MENDES NETA, 2017).

A dificuldade de graduandos com a pesquisa científica

Mesmo que sejam várias as dificuldades por quais passam os discentes de ensino superior, ao longo do curso, as mesmas se evidenciam no último ano de graduação, já que precisam elaborar textos científicos, mas desconhecem as formas de fazê-los, como por exemplo, a respeito de como se dá seu desenvolvimento, da estrutura que deve apresentar, do padrão de redação, dos procedimentos para referenciar as fontes utilizadas, de como selecionar as obras e organizá-las, de como construir o texto com citações – e quais os critérios de escolhê-las (OLIVEIRA; VALENÇA, 2015) –, escolher o tema e até mesmo para confeccionar a conclusão, a partir dos resultados que encontraram durante seu desenvolvimento (PRAÇA, 2015).

No intuito de dirimir tais dificuldades, as universidades implementaram, em sua grade curricular, a disciplina de metodologia científica, ministrada logo nos primeiros semestres de curso. Esse processo conta com o auxílio inclusive de professores, que, além de ajudarem o aluno, acabam aprimorando suas competências. Ao aluno, cabe usufruir da pesquisa científica realizada para crescer profissionalmente e adquirir

conhecimento de maneira significativa. Em conjunto, ambos atuam para a resolução dos problemas que surgem durante o desenvolvimento da pesquisa, bem como para corrigir eventuais erros (PRAÇA, 2015). Quando se compreende a metodologia de um trabalho com esse rigor, a investigação científica se torna algo mais fácil e prazerosa (ARAGÃO; MENDES NETA, 2017).

Para Oliveira e Valença (2015, p. 7.486):

[A disciplina de metodologia científica] [...] é essencial para o desenvolvimento de um trabalho científico, pois é nesta que os acadêmicos precisam saber realmente o que é e como se faz trabalhos, artigos e projetos, onde o papel do professor neste momento é o de orientar, ensinar, trabalhar de forma clara e objetiva com seu aluno, tendo uma linguagem que pode mudar a conduta do estudante frente as etapas que irão surgir.

Sendo assim, um desafio inicial com que o aluno se depara é o de escolher o tema de um trabalho científico, já que este precisa empolgá-lo. Isso porque os resultados obtidos podem se mostrar indesejáveis se as hipóteses inicialmente levantadas não foram bem formuladas. Ao tentar melhorá-las, pode haver retrabalho e perda de tempo por parte do pesquisador, o que pode levá-lo a abandonar a pesquisa (SILVA, 2015) e, até mesmo, o curso. Algumas de suas justificativas é de que o professor mostrou descaso diante de suas dificuldades nos trabalhos acadêmicos e por desacreditar de suas capacidades (FREITAS, 2012).

Além disso, os trabalhos acadêmicos geram, nos alunos, angústia e uma visão de que são como obstáculos que têm de ser ultrapassados para obterem nota (FREITAS, 2012). A monografia é um exemplo disso, já que, para o discente, trata-se geralmente de um trabalho enfadonho, difícil de ser realizado e desnecessário, sendo poucos os alunos que reconhecem em tal atividade uma oportunidade de praticar pesquisa, iniciar ou se aprofundar na vida científica (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012).

Por vezes, a dificuldade do aluno consiste-se em passar ao trabalho a ideia que até então está pensando transmitir, ou seja, tem problema em estabelecer uma relação confiável entre o que quer apresentar e o que está escrevendo (PRAÇA, 2015). Por outro lado, a atividade de pesquisa também é mal compreendida pelo aluno quando este não entende sua natureza ou finalidade. Por vezes, as fontes não se encontram devidamente citadas e as ideias se mostram desordenadas (PRODANOV; FREITAS, 2013). Nesse sentido, faz-se necessário utilizar-se de uma adequada linguagem em uma divulgação científica, uma vez que, ao simplificar, não se pode perder o rigor ou levar a produção textual a erros (BROCKINGTON; MESQUITA, 2016).

Em casos mais graves, a pesquisa se trata apenas de uma compilação ou cópia da obra de outros autores (PRODANOV; FREITAS, 2013), o que acaba trazendo consequências no campo legal, devido ao plágio (NEUENFELDT *et al.*, 2011). Com a elevada disponibilização de trabalhos acadêmicos no meio virtual, a prática deste crime foi facilitada por conta da velocidade, espaço e visibilidade que a *web* dispõe. Além de retirar a autenticidade e validade científica de uma publicação feita pelo aluno (ARAGÃO; MENDES NETA, 2017), o plágio se mostra uma das principais preocupações das IESs, já que, no intuito de atender facilmente às solicitações do professor, o discente comete uma infração ao copiar a obra de outros autores. É uma prática que já lhe era comum nos ensinos básico, fundamental e médio, e que acabam reproduzindo no superior (FREITAS, 2012).

Nesse sentido, seria ideal que, no ensino médio, houvesse o acréscimo da disciplina de metodologia científica, já que, junto às demais disciplinas, a mesma

contribuiria para o objetivo comum “[...] de todas as instituições de ensino: estimular a construção criativa de conhecimento pelo aluno” (OLIVEIRA; VALENÇA, 2015, p. 7.489).

No que se refere ao aluno de ensino superior, dentre as habilidades que precisa ter, destacam-se a compreensão de leituras e produção de trabalhos acadêmicos (FREITAS, 2012). Contudo, os professores reconhecem que muitos de seus alunos têm dificuldade em ler e estudar corretamente. Em grande parte, isso pode ser explicado pela necessidade de manter a atenção, interpretação, empenho, entendimento e postura crítica. Isso se reflete na produção de trabalhos, já que possuem deficiências quanto à leitura (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Esse problema se soma à dificuldade em sua formação básica, que inclui gramática, matemática e conhecimentos gerais (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012), os quais são base para a construção daquele que se obtém na vida acadêmica. De certa forma, essa carência se deve ao fato de que a maioria dos alunos do Brasil advém de escolas públicas, as quais necessitam melhorar sua qualidade de ensino. Nesse sentido, os alunos sofrem um grande impacto no que se refere à transição entre ensino médio e ensino superior, por conta das regras e métodos rigorosos presentes nas IESs, o ritmo que nelas se mantém, a necessidade de praticar leitura e reflexão (NERVO; FERREIRA, 2015).

Entretanto, um estudo realizado chegou à conclusão de que também falta interesse dos alunos em adentrar à realidade do mundo científico. Muitos apenas praticam a atividade científica por conta de cumprir com as atribuições que lhe foram dadas. Isso pode ser explicado, em parte, pelo desejo de obtenção fácil de um diploma, isto é, que não represente muito esforço e tempo, ao contrário de uma atividade de pesquisa científica, que exige “[...] criatividade, percepção, responsabilidade [e] consistência [...]”, qualidades estas que, atualmente, os graduandos não possuem (LAMANAUSKAS; AUGIENĖ, 2015, p. 139, tradução nossa).

Nesse sentido, vale ressaltar que grande parte dos alunos que optam por uma IES privada trabalha durante o dia e estuda no outro período, o que os deixam sem motivação, energia e interesse para se dedicar à pesquisa científica (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012).

Essa motivação pode vir, em algumas das vezes, em forma de IC, pela qual a universidade auxilia o aluno financeiramente. Quando na graduação, conta com a colaboração de seu orientador, mas quando na pós-graduação, o pesquisador desenvolve um plano de pesquisa de maneira quase que autônoma (SILVA, 2015). A IC amplia a visão de mundo do discente, e reforça sua *expertise* profissional (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012), já que o tema de sua investigação científica pode aproximá-lo de sua atual ou futura atuação no mercado de trabalho (NEUENFELDT *et al.*, 2011).

Outras dificuldades enfrentadas pelo pesquisador são a falta de materiais – em especial os sofisticados, que geralmente são onerosos – e de espaço físico (SILVA, 2015). Prova disso é que, em grande parte, as pesquisas são desenvolvidas nas próprias IESs, das quais se requer uma infraestrutura adequada, recursos humanos qualificados e investimentos massivos. No que se refere à infraestrutura, por exemplo, é preciso considerar que muitas IESs privadas se mostram precárias, já que não possuem bibliotecas com materiais suficientes para atender seus cursos, tampouco para a realização de pesquisa. Por outro lado, no que diz respeito à qualificação de profissionais, vale ressaltar que mesmo que IESs sejam compostas de mestres e doutores, estes assumem frequentemente funções de ensino, se dedicando pouco à

atividade de pesquisa científica no ambiente acadêmico de boa qualidade (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012). Dessa forma, a limitação de docentes doutores e mestres acaba reduzindo a formação científica do estudante (BRIDI, 2015). Isso acaba interferindo, inclusive, no custo envolvido, já que há gastos adicionais devido à sua carga horária que se divide entre pesquisa e sala de aula. Por fim, destaca-se também um custo por conta das bolsas que são pagas (OLIVEIRA, A. M., 2013).

Se necessário contar com o envolvimento de outras pessoas, pode ser um desafio ao pesquisador lidar com aquelas que não estão dispostas e com vontade de colaborar (SILVA, 2015). Na pós-graduação, por exemplo, são vários os casos em que o trabalho de orientação por parte do docente é quase inexistente, já que o orientando acaba definindo sozinho o objeto ou problema de investigação de seu estudo, o que acaba por implicar na qualidade que este terá (KUHLMANN JUNIOR, 2015). Por outro lado, nota-se uma compreensão errada por parte do aluno de que o conhecimento é dado pelo docente, e não construído. Prova disso é que, em muitas das vezes, os estudantes consideram os professores que instigam a pesquisa como aqueles que enrolam, ao dar aula, dando preferência aos que fazem aulas bastante expositivas, que fazem apostilas e os treinam para as provas (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012).

Por isso, é importante ressaltar que os pesquisadores em formação aprendem a fazer pesquisa científica sob a colaboração daqueles que já são experientes e qualificados, sendo sua tutoria um benefício ao tutelado (SANTOS, L. H. L., 2017). Sendo assim, o professor é apenas o intermediador dessa obtenção de conhecimento, e não o agente do processo, que seria o discente (SOCZEK; ALENCASTRO, 2012).

METODOLOGIA

Esta revisão de literatura teve, por base, as bases de dados da SciELO, Spell e Google Acadêmico para encontrar os materiais relevantes à problemática aqui discutida. Os descritores utilizados foram “dificuldade”, “aluno”, “ensino superior” e “pesquisa científica”, tendo por critérios de inclusão os materiais que estivessem nos idiomas português e inglês e que tenham sido publicados entre os anos de 2010 e 2020. Os critérios de exclusão, por sua vez, foram os materiais que não estivessem nos idiomas determinados e que tenham sido publicados em um período superior a 10 anos. Foram consultados artigos científicos, trabalhos para obtenção de título e outros conteúdos pertinentes ao assunto discutido neste estudo.

A próxima etapa da presente pesquisa, consistirá na aplicação de um questionário, para que possa ser verificado qual é o conhecimento existente por parte de discentes de uma universidade comunitária em Santa Catarina, acerca da existência de canais científicos para realização de investigações acadêmicas.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Os pesquisadores agradecem pelos incentivos recebidos das agências de fomento de financiamento do projeto (PAEC, FAP, UNIEDU/SC).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G. M.; VICTOR, F. G.; VENDRUSCOLO, M. I. A percepção do papel e do impacto da pesquisa científica sobre o meio social: uma perspectiva do discente de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS, 8., 12-14 ago. 2018, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: UFSC, 2018. p. 1-17. Disponível em: <<http://dvl.ccn.ufsc.br/10congresso/anais/8CCF/20180507124728.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2020.

AMORAS, F. C.; AMORAS, A. V. A pesquisa no ensino superior: um ensaio sobre metodologia científica. **Estação Científica UNIFAP**, Macapá, v. 6, n. 3, p. 127-136, set./dez. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.unifap.br/index.php/estacao/article/view/2923/vilhenav6n3.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2020.

ARAGÃO, J. W. M.; MENDES NETA, M. A. H. **Metodologia científica**. Salvador: UFBA, 2017. 51 p. : il. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/174996/2/eBook_Metodologia_Cientifica-Especializacao_em_Producao_de_Midias_para_Educacao_Online_UFBA.pdf>. Acesso em: 28 out. 2020.

ASNAKE, M. A importância da publicação científica para o desenvolvimento da saúde pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, [Rio de Janeiro], v. 20, n. 7, p. 1.972-1.973, jul. 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v20n7/1413-8123-csc-20-07-1972.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2020.

BORGES-ANDRADE, J. E. *et al.* Psicologia brasileira: uma análise de seu desenvolvimento. **Universitas Psychologica**, Bogotá, v. 14, n. 3, p. 865-880, jul.-set. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v14n3/v14n3a06.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2020.

BRIDI, J. C. A. A pesquisa nas universidades brasileiras: implicações e perspectivas. In: MASSI, L.; QUEIROZ, S. L. (Orgs.). **Iniciação Científica: aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro**. São Paulo: UNESP Digital, 2015. cap. 1. p. 13-35. Disponível em: <<https://static.scielo.org/scielobooks/s3ny4/pdf/massi-9788568334577.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2020.

BROCKINGTON, G.; MESQUITA, L. As consequências da má divulgação científica. **Revista da Biologia**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 29-34, 2016. Disponível em: <<https://revista.ib.usp.br/node/207>>. Acesso em: 26 out. 2020.

BROFMAN, P. R. A Importância das publicações científicas. **Cogitare Enfermagem**, [Curitiba], v. 17, n. 3, p. 419-421, jul./set. 2012. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/29281/19029>>. Acesso em: 28 out. 2020.

CALDERÓN, A. I. (coord.) **Educação superior: construindo a extensão universitária nas IES particulares**. São Paulo: Xamã, 2007.

COSTA, P. D. S. **Metodologias de pesquisa utilizadas nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação do IBCT e UNESP nos anos de 2014 a 2016**. 2018. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) – Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2018. Disponível em: <https://bdm.ufpa.br:8443/jspui/bitstream/prefix/552/1/TCC_MetodologiasPesquisaUtilizadas.pdf>. Acesso em: 27 out. 2020.

DROESCHER, F. D.; SILVA, E. L. O pesquisador e a produção científica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [Belo Horizonte], v. 19, n. 1, p. 170-189, jan./mar. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/pci/v19n1/11.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2020.

DUMER, M. C. R. *et al.* A relevância da pesquisa científica para o graduando de Administração: análise da percepção dos discentes. **Cadernos da Fucamp**, [Monte Carmelo], v. 17, n. 31, p. 64-79, 2018. Disponível em: <<http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos/article/view/1194/1027>>. Acesso em: 31 out. 2020.

ERDMANN, A. L. A importância da publicação científica no contexto acadêmico. **Revista de Enfermagem da UFSM**, [Santa Maria], v. 6, n. 2, p. 3-4, abr./jun. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/22882/pdf>>. Acesso em: 28 out. 2020.

FREITAS, T. C. S. A percepção dos discentes sobre as dificuldades na produção do trabalho acadêmico. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, IX., 29 jul.-1 ago. 2012, [Caxias do Sul]. **Anais eletrônicos...** [Caxias do Sul]: ANPED SUL, 2012. p. 1-13. Disponível em: <<http://www.uces.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/77721>>. Acesso em: 28 out. 2020.

GOMES, D. M.; MACHADO, D. P.; SILVA, R. P. da. **Incentivo à pesquisa científica durante a graduação em ciências contábeis: um estudo nas universidades do Estado do Rio Grande do Sul**. RIC - Revista de Informação Contábil, v. 3, n. 2, p. 37-60, 2009. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/ricontabeis/index.php/contabeis/article/view/138/13>>. Acesso em: 07 abr. 2020.

KUHLMANN JUNIOR, M. Produtivismo acadêmico, publicação em periódicos e qualidade das pesquisas. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 45, n. 158, p. 838-855, out./dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742015000400838&script=sci_arttext&lng=pt#fn1>. Acesso em: 28 out. 2020.

LAMANAUSKAS, V.; AUGIENĖ, D. *Development of scientific research activity in University: a position of the experts*. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, [s.l.], v. 167, p. 131-140, jan. 2015. Disponível em: <<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1877042814068013?token=65C7D8284C5B885084E724E856297F99E4CE3AAF7B1D8F71E856F15438496EE8871EC70681DB9871F98738C4D0FC1A38>>. Acesso em: 27 out. 2020.

LOWY, M. **Ideologias e ciência social: elementos para uma análise marxista**. São Paulo: Cortez, 2002.

NERVO, A. C. S.; FERREIRA, F. L. A importância da pesquisa como princípio educativo para a formação científica de educandos do ensino superior. **Educação em Foco**, [Amparo], n. 7, p. 31-40, 2015. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/3importancia_pesquisa_paraformacaocientifica.pdf>. Acesso em: 27 out. 2020.

NEUENFELDT, D. J. *et al.* Iniciação à pesquisa no ensino superior: desafios dos docentes no ensino dos primeiros passos. **Ciência & Educação**, [Bauru], v. 17, n. 2, p. 289-300, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v17n2/a03v17n2.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2020.

NEZ, E. **Em busca da consolidação da pesquisa e da pós-graduação numa universidade estadual: a construção de redes de pesquisa**. Tese de Doutorado em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2014.

OLIVEIRA, A. M. **Contribuições do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) para a formação do aluno de Psicologia**. 2013. 100 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/17548/1/AndressaMO_DISERT.pdf>. Acesso em: 28 out. 2020.

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração**. Catalão: UFG, 2011. 72 p. Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf>. Acesso em: 27 out. 2020.

OLIVEIRA, T. A. B.; VALENÇA, K. F. P. A importância da metodologia científica para o ensino e aprendizagem no ensino superior. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, XII., 26-29 out. 2015, [Curitiba]. **Anais eletrônicos...** [Curitiba]: PUCPR, 2015. p. 7.480-7.490. Disponível em: <https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17807_10482.pdf>. Acesso em: 29 out. 2020.

PEREIRA, A. S. *et al.* **Metodologia da pesquisa científica**. Santa Maria: UFSM, 2018. 119 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 out. 2020.

PRAÇA, F. S. G. Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. **Revista Eletrônica “Diálogos Acadêmicos”**, [s.l.], v. 8, n. 1, p. 72-87, jan.-jul. 2015. Disponível em: <http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170627112856.pdf>. Acesso em: 27 out. 2020.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 276 p. Disponível em: <<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2020.

SANTOS, L. H. L. Sobre a integridade ética da pesquisa. **Ciência & Cultura**, São Paulo, v. 69, n. 3, p. 4-5, jul./set. 2017. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v69n3/v69n3a02.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2020.

SANTOS, S. M. **O desempenho das universidades brasileiras nos rankings internacionais: áreas de destaque da produção científica brasileira**. 2015. 344 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-26052015-122043/publico/SOLANGEMARIADOSSANTOSVC.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2020.

SILVA, A. M. Capítulo 3: caracterização da pesquisa. In: SILVA, A. M. **Metodologia da pesquisa**. 2. ed. rev. Fortaleza: EDUECE, 2015. cap. 3. p. 45-64. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/432206/2/Livro_Metodologia%20da%20Pesquisa%20-%20Comum%20a%20todos%20os%20cursos.pdf>. Acesso em: 27 out. 2020.

SOCZEK, D.; ALENCASTRO, M. Pesquisa acadêmica em Instituições de Ensino Superior particulares: desafios e perspectivas. **Revista Intersaberes**, [s.l.], v. 7, n. 13, p. 46-66, jan.-jun. 2012. Disponível em: <<https://www.uninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/247/156>>. Acesso em: 26 out. 2020.

QUALIDADE DE VIDA E NÍVEL DE ESTRESSE DE BOMBEIROS¹

Gabriele Lopes de Jesus, gabi.lopes.zardo@hotmail.com²
Josiéli Varela, josieli.varela@uniarp.edu.br³

RESUMO

O estresse ocupacional é um desgaste que ocorre no ambiente de trabalho. Pode ocorrer em diversas funções, contudo os bombeiros estão expostos a emergências e desastres diariamente, causando assim uma maior vulnerabilidade para que o estresse ocorra. O objetivo desse trabalho é avaliar como o estresse dos bombeiros pode afetar a sua qualidade de vida e seu desempenho no trabalho. Teve como base pesquisas bibliográficas, utilizando artigos relacionados. Com relação ao estresse destacou-se o impacto do estresse ocupacional e como pode afetar a qualidade e a vida social do profissional do atendimento pré-hospitalar. Destacando-se a importância do fortalecimento do equilíbrio psicológico-emocional. Esse estresse pode influenciar negativamente e interferir na qualidade de vida e na esfera social dos bombeiros, ocasionando assim prejuízos para esses profissionais. Desta forma, percebeu-se a necessidade de fortalecimento psicológico para que os bombeiros estejam seguros, conseguindo realizar suas atividades com excelência e para que os impactos do estresse ocupacional sejam amenizados, consequentemente, trazendo mais qualidade de vida a esses profissionais.

Palavras-chave: Estresse. Estresse ocupacional. Bombeiro.

INTRODUÇÃO

O cotidiano dos bombeiros voluntários é composto por diversos acontecimentos que podem ser traumáticos. Eles são expostos diariamente a emergências e desastres. A atuação dos profissionais no atendimento pré-hospitalar exige que saibam lidar com uma tensão psicológica. Geralmente eles agem sob pressão, tomando decisões rápidas, ágeis e que colocam a sua vida e a de outro ser humano em risco. É uma extrema responsabilidade que, muitas vezes, pode acarretar cansaço físico e emocional. A situação de risco promove maior vulnerabilidade ao estresse para esses profissionais (FILGUEIRAS, 1999).

Os bombeiros voluntários estão presentes dia e noite unidos com o ideal de salvar vidas. São desafiados diariamente. É fundamental a presença dos bombeiros em acidentes de trânsito, residências, emergências, urgências, catástrofes naturais. São aptos para agir em diferentes áreas e chamados (BOMBEIROS, 2016).

A influência do estresse dos bombeiros no ambiente de trabalho é o intuito desse artigo. Como pode influenciar o bem estar da vida do bombeiro e seu desempenho enquanto estiver trabalhando. Neste trabalho, foram analisados dados da literatura a respeito dos efeitos negativos do estresse no ambiente de trabalho pode afetar negativamente a vida do bombeiro que está diariamente exposto a situação de risco (PRADO, 2011).

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de projeto de pesquisa FAP.

² Acadêmica do curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, campus Caçador – SC.

³ Psicóloga, Mestranda do Programa de Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento e Sociedade, professora do curso de Psicologia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, campus Caçador – SC.

METODOLOGIA

Este artigo foi produzido através de pesquisas bibliográficas e exploratórias, as quais foram obtidas online, através de artigos. O período de pesquisa correspondeu a maio e outubro do ano corrente.

Esta revisão foi elaborada em caráter bibliográfico e exploratório foi conduzido por meio de busca de artigos científicos, publicados em língua portuguesa. De forma complementar, foram realizadas buscas a partir de referências bibliográficas dos estudos que abordaram de maneira relevante o tema na plataforma de busca do Google Scholar (Google, EUA).

O presente estudo procurou investigar a literatura a respeito de como o estresse dos bombeiros pode afetar sua qualidade de vida, e como a situação de risco e emergência pode agravar ainda mais o estresse ocupacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

BOMBEIROS

Os bombeiros abdicam sua própria vida em prol de salvar a vida e ajudar a comunidade. Existe diversas áreas que eles podem trabalhar, bombeiro civil, militar, industrial, hidráulico, mirim e o voluntário (BOMBEIROS, 2016).

Para ABVESC (2020), a qual é filiada à Confederação Nacional dos Bombeiros voluntários no Estado de Santa Catarina, é uma associação não governamental, que não visa o lucro. Tem como foco participar da saúde, ensino, assistência social, segurança e seus princípios são comprometimento, planejamento, profissionalismo, voluntariedade, envolvimento, ética e responsabilidade (ABVESC, 2020).

A missão do corpo de bombeiros Militares é proteger a vida, o meio ambiente e o patrimônio, é uma relação transparente e ética. Com muita coragem e resistência, são treinados para suportar o cansaço e escassez. A responsabilidade é transparência com todo público que se relaciona e com a Corporação, preservando um desenvolvimento sustentável da sociedade. O aprimoramento é constante, buscam estágios e cursos para um autoaperfeiçoamento (BOMBEIROS, 2016).

As atividades operacionais dos bombeiros consistem em estar disposto, para a resolução de emergenciais e desastres da comunidade, ajudam no combate de incêndios, atendimentos pré-hospitalares, salvamentos e atendimentos (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO MATO GROSSO DOS SUL, 2008, apud PRADO, 2011).

ESTRESSE

O termo estresse foi utilizado a primeira vez por Hans Selye em 1959, de acordo com ele:

[...] o estresse é um elemento inerente a toda doença, que produz certas modificações na estrutura e na composição química do corpo, as quais podem ser observadas e mensuradas. O estresse é o estado que se manifesta através da Síndrome Geral de Adaptação (SGA). Esta compreende: dilatação do córtex da suprarrenal, atrofia dos órgãos linfáticos e úlceras gastro-intestinais, além de perda de peso e outras alterações. A SGA é um conjunto de respostas não específicas a uma lesão e desenvolve-se em três fases. (EM DEFESA AO CONTROLE DE ESTRESSE) (FILGUEIRAS; HIPPERT, 1999, p. 41)

Ainda para Hans Selye, as três fases são, alarme, resistência e exaustão. A primeira são manifestações agudas, a segunda é a fase que desaparecem as manifestações agudas, e a terceira e última é quando há a volta das reações da primeira fase e pode haver colapso no organismo (FILGUEIRAS; HIPPERT, 1999)

Monat e Lazarus tiveram um pensamento diferente de Selye, acrescentando que o estresse não é apenas um processo psicológico, e descreveram então três tipos diferentes de estresse. O sistêmico ou fisiológico, o psicológico, e o social (MARQUES, 2012).

O estresse, em excesso, pode ser prejudicial à saúde, durante a vida aparecem diversos agentes estressores de indivíduos e que podem ser positivos e negativos (LIPP, 2000 apud PRADO, 2011)

ESTRESSE OCUPACIONAL

O estresse ocupacional é um desgaste no indivíduo que acontece decorrente do trabalho. Esse estresse não influencia apenas o ambiente em que trabalha, mas também afeta sua esfera social e interfere na qualidade de vida da pessoa. (MARQUES, 2012)

Estudos e pesquisas, realizados pela psicóloga Lipp (1996 apud Prado, 2011, p. 25) demonstram que o estresse está em todos os contextos e nos diferentes níveis hierárquicos. Apesar disso, sabe-se que a vulnerabilidade é maior em algumas atividades [...] Diferentemente de outros riscos ocupacionais, em geral relacionados a trabalhos específicos, o estresse associa-se de formas variadas a todos os tipos de trabalho, prejudicando não só a saúde, mas também o desempenho dos trabalhadores (LIMONGI-FRANÇA, 2009 apud PRADO, 2011, p. 25).

Toda profissão tem sua potencialidade para desenvolver o stress ocupacional, porém esse dado não deve ser analisado isoladamente. O stress causado no cotidiano do sujeito também pode afetar seu ambiente de trabalho, assim como o stress ocupacional pode afetar sua vida social. Os profissionais que atendem no serviço de atendimento pré-hospitalar devem fortalecer seu equilíbrio psicológico-emocional, embora todas as profissões possam desenvolver o estresse ocupacional, adicionalmente enfrentam conflitos sociais, como desastres e calamidades públicas, aumentando os riscos biológicos, psicológicos e emocionais as situações que estão expostos (MARQUES, 2012).

QUALIDADE DE VIDA

A qualidade de vida é variável, depende de sua vivência, desejos e expectativas. É a adequação entre o que o indivíduo aspira e o que ele obtém na vida. Sendo assim, qualidade de vida é uma dimensão subjetiva e sua avaliação é importante para medir o estresse (CAÑETE, 2001 apud PRADO, 2011).

Segundo Prado (2011), qualidade de vida deve ser uma preocupação compreendida para aqueles que buscam qualidade total. As definições de qualidade de vida são amplas e proporcionam diversas interpretações.

Um grupo de especialistas da OMS, obteve três aspectos referente ao construto, sobre qualidade de vida: subjetividade, a multidimensionalidade e a bipolaridade. Mesmo não havendo um consenso eles propuseram que a subjetividade é o indivíduo como centro das atenções, só ele consegue identificar o que é a sua qualidade de vida. A multidimensionalidade que inclui as dimensões físicas,

psicológicas e social. E a bipolaridade, que é a presença de dimensões positivas e negativas. (KLUTHCOVSKY; TAKAYANAGUI, 2007 appud PRADO, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no estudo da bibliografia apresentada, ampliou-se a visão acerca do estresse ocupacional e como pode influenciar a qualidade de vida dos bombeiros. Percebeu-se que a qualidade de vida é variável, a representação pode ser diferente para cada indivíduo, contudo é imprescindível medir a qualidade de vida de cada pessoa, para que posteriormente, possa-se analisar o nível de estresse, sendo ele ocupacional ou não.

Nota-se ainda que o estresse pode ser fisiológico, psicológico e social. Em excesso, o estresse pode ser muito prejudicial à saúde psicológica e fisiológica. O estresse ocupacional é ocasionado decorrente do trabalho. Ficou claro que esse estresse pode influenciar não apenas seu ambiente de trabalho, mas também sua esfera social, ocasionando assim, uma decadência na qualidade de vida de quem desenvolve. Toda profissão está sujeita ao desenvolvimento do estresse ocupacional, no entanto tornou-se certo de que os bombeiros estão ainda mais sujeitos a desenvolvê-lo, em razão ao seu dia a dia, no qual enfrentam diversas batalhas, lutando a favor da vida e ajudando a comunidade em diversos desastres e catástrofes.

Desta forma, conclui-se que os bombeiros estão expostos a vulnerabilidade de desenvolver o estresse ocupacional. Deve-se atenção ao bem estar psicológico, emocional e social dos profissionais que visam colocar sua própria vida em risco em prol de salvar a vida de outra pessoa.

Contudo, houve limitações para uma pesquisa ainda mais aprofundada, decorrente da pandemia do COVID-19. Nota-se uma necessidade para aplicações de questionários, entrevistas e análise da vivência dos bombeiros para uma conclusão ainda mais satisfatória.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao Fundo de Apoio à Pesquisa da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, FAP-UNIARP pela concessão da bolsa de iniciação científica.

REFERÊNCIAS

ABVESC. Associação dos Bombeiros Voluntários no Estado de Santa Catarina. 2020. Disponível em <<https://www.abvesc.com.br/institucional-associacao-bombeiros-voluntarios-sc/>>. Acesso em 28 maio. 2020.

BOMBEIROS. Missão, Visão e Valores. **Corpo de Bombeiros Militar.** 2016. Disponível em <[FILGUEIRAS, Julio C.; HIPPERT, Maria I. S. **A polêmica em torno do conceito de estresse.** Psicol. cienc. prof. \[online\]. Brasília, 1999, v. 19, n. 3, p. 40-51. ISSN 1414-9893. Disponível em <\[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-\]\(https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-9893199900300005#:~:text=De%20acordo%20com%20este%20autor,Geral%20de%20Adapta%C3%A7%C3%A3o%20\(SGA\)>\)](https://www.bombeiros.go.gov.br/missao-e-visao#:~:text=Coragem%20e%20Resist%C3%AAncia%20%E2%80%93%20Aptid%C3%A3o%20para,incerteza%20e%2Fou%20a%20intimida%C3%A7%C3%A3o.>>. Acesso em 23 set. 2020.</p>
</div>
<div data-bbox=)

9893199900300005#:~:text=De%20acordo%20com%20este%20autor,Geral%20de%20Adapta%C3%A7%C3%A3o%20(SGA)>. Acesso em 21 out. 2020.

MARQUES, Grazielle M. **Stress e enfrentamento em uma equipe de bombeiros.** [online]. São Paulo, 2012, p. 01-200. Disponível em <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-04112013-154849/publico/original_GRAZIELEMENZANI_DO.pdf>. Acesso em 20 out. 2020.

PIZZANI, Luciana, et al. A arte da Pesquisa Bibliográfica na Busca do Conhecimento. Rev. Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, [online]. Campinas, 2012, v. 10, n. 1, p. 53-66. ISSN 1678 765X. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896>>. Acesso em 22 out. 2020.

PRADO, Jakel S. **Estresse e qualidade de vida de bombeiros militares.** [online]. Campo Grande, 2011, p. 00-78. Disponível em <<https://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/8180-estresse-e-qualidade-de-vida-de-bombeiros-militares.pdf>> 2011>. Acesso em 18 junho. 2020.

ÁREA DE RISCO: O ESTUDO DE CASO EM ÁREAS REPRESENTATIVAS NO PERÍMETRO URBANO DE CAÇADOR/SC¹

Theodoro Scariot Menoncin, theodoroscariotm@gmail.com²

Liane da Silva Bueno, lianebueno@uniarp.edu.br³

RESUMO - Áreas de risco são regiões onde é recomendado não construir casas ou instalações, pois são muito expostas a desastres naturais, como desabamentos e inundações. Essas regiões vêm crescendo constantemente nos últimos 10 anos, principalmente devido à própria ação humana. As principais áreas de risco são aquelas sob encostas de morros inclinados ou à beira de rios. A prevenção aos desastres naturais divide-se em dois grandes grupos: o das medidas estruturais e o das não estruturais. As de maior eficiência, estão no primeiro grupo, entretanto, a maioria inviabilizada pelo seu alto custo, já que se traduzem na execução de obras complexas. Nos termos da Lei 12.651 / 12, não é permitido construir em área considerada de proteção permanente, localizada nas margens de rios, de acordo com o Código, esta área não é adequada para construção por se tratar de APP, outro fato examinado é a diferença de cota do rio em relação à área examinada, que é de apenas 2 metros, sendo o ponto mais baixo do terreno 0 m (mesmo nível do rio), o que indica ser facilmente inundada em épocas de chuva quando o nível do rio sobe facilmente.

Palavras-chave: Áreas de Risco, Código Florestal, Enchente.

INTRODUÇÃO

Áreas de risco são regiões onde é recomendada a não construção de casas ou instalações, pois são muito expostas a desastres naturais, como desabamentos e inundações. Essas regiões vêm crescendo constantemente nos últimos 10 anos, principalmente devido à própria ação humana. As principais áreas de risco são aquelas sob encostas de morros inclinados ou à beira de rios.

Assim, este projeto de iniciação científica, propõem analisar as áreas passíveis de risco de escorregamento de solos e inundação em áreas representativas no perímetro urbano de Caçador/SC, município que anualmente tem enfrentado o fenômeno da inundação, em razão do transbordamento do Rio do Peixe.

METODOLOGIA

Esta pesquisa tem como foco o perímetro urbano do município de Caçador, buscando construir um conhecimento mais aprofundado sobre este universo de pesquisa em específico, caracterizando o trabalho como estudo de caso. Neste sentido, Gil (2008) escreve que o estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um objetivo ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

Serão utilizadas diferentes metodologias para atingir os resultados esperados: Levantamento bibliográfico: documental, legal, em bases de dados nacionais de informações (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS, Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNRH);

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Projeto de Iniciação Científica FAP/UNIARP.

² Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora, Doutora do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Levantamentos topográficos altimétricos: a partir da Estação Total Geodetic GD2+ a laser com 2" de precisão; Tripé, Prismas, bastões, trenas, estacas de madeira.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado em uma área localizada no município de Caçador no Estado de Santa Catarina, próximo à Rua Símpliciano Corrêa de Miranda, sob as coordenadas geográficas 26°47'09.26"S e 51°00'52.48"O. As coletas foram realizadas através da Estação Total Geodetic GD2+ a laser com 2" de precisão e analisadas através do software AutoCad versão 2019, criado e comercializado pela Autodesk, Inc.

O levantamento planimétrico se deu a partir do método de Irradiação, iniciando-se a partir da escolha da melhor posição para estacionar a Estação Total, conforme mostram os mapas 1 e 2, buscando a intervisibilidade dos pontos previstos para o levantamento da malha altimétrica.

Sendo assim, executando-se o levantamento *in loco* dos pontos necessários para a realização do estudo, os dados foram transferidos da Estação Total no software AutoCad(2019), possibilitando a visualização das coordenadas e a edição para construção dos mapas.

Imagem 1 – Foto retirada por Satélite



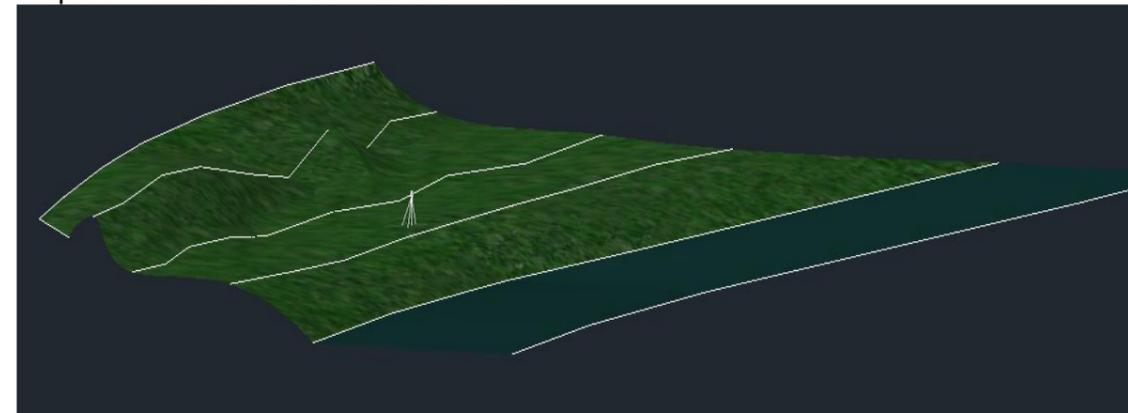
Fonte: Google Maps

Imagem 2 – Coleta dos pontos



Fonte: Theodoro Scariot

Mapa 1 – Vista Norte da malha em 3D



Fonte: Theodoro Scariot

Mapa2 – Valores altimétricos dos pontos

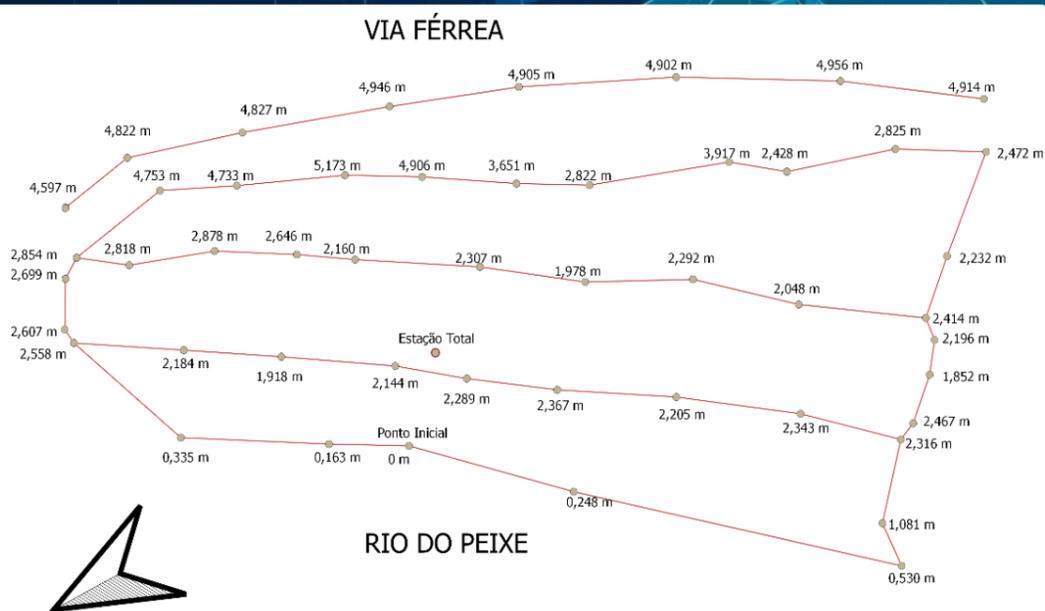


Imagem 3 – Panorâmica da área estudada



Fonte: Theodoro Scariot

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a Lei n.º 12.651/12 não se pode construir, danificar ou interferir em Área considerada de Preservação Permanente (APP), situada nas margens de rios e córregos, sendo que o Art. 4º Considera Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, que no caso da área de estudo se enquadra em 50 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura, ou seja, segundo o Código Florestal esta área é imprópria para construção por se tratar de uma área de preservação permanente.

Quanto as variações altimétricas verificou-se as diferenças da cota do nível do rio com a da área de estudo, sendo de apenas 2 metros; considerado o ponto mais baixo do terreno como 0 metros (o que corresponde com o nível do rio), indica-se a área representativa neste estudo, como passível a inundação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento da bolsa de extensão, por meio Programa de Bolsa Universitária de Santa Catarina - UNIEDU, por meio do Fundo de Apoio à Pesquisa FAP/UNIARP.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR10520: informação e documentação: citação em documentos**. Rio de Janeiro, 2002. 7 p.

AutoCad versão 22.0.49.0 (2019). Disponível em: <<https://www.autodesk.com.br/>> Acesso em: novembro. 2020.

BRASIL. Lei n.º 12.651/12. **Código Florestal Brasileiro**. Disponível em: <http://www.botuvera.sc.gov.br/wp-content/uploads/2014/09/lei-12651-2012-codigo-florestal.pdf>. Acesso em: ag.2020.

BUENO, Liane da Silva. **Estudo em áreas de ocupação urbana com fatores de risco: O caso do Bairro Córrego Grande - Florianópolis - SC**. Orientador: Profª. Drª. Édis Mafrá Lapolli. 2000. 92 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/79228>. Acesso em: 28 jun. 2020.

BUENO, Liane da Silva. **Uso e Ocupação do Solo - Uma estratégia para o Zoneamento Sustentável**. Caçador: Editora UNIARP, 2013.

ERBA, Diego (Org.). **Sistemas de Informação Geográficas Aplicados a Estudos Urbanos – Experiências Latinoamericanas**. Lincoln Institute of Land Policy, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LADWIG, Nilzo Ivo; SCHWALM, Hugo (Org.). **Espaço Urbano Sustentável – Planejamento – Gestão Territorial – Tecnologia Inovação**. Florianópolis: Editora Insular, 2012.

LAKATOS, E. **Técnicas de Pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2008.

LIMA, Telma Cristiane S. de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. **Procedimentos Metodológicos na Construção do Conhecimento Científico: a pesquisa bibliográfica**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe.pdf>. Acesso em: set. 2015.

MENEZES, C. L. **Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. A Experiência de Curitiba**. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

OLIVEIRA, Everton Luiz de. **Mapeamento aéreo feito por drones auxilia produtores em decisões de manejo**. Disponível em:

<http://www.multidrones.com.br/sem-categoria/mapeamento-aereo-feito-por-drones-auxilia-produtores-em-decisoes-de-manejo/>. Acesso em: set. 2015.

PRATES, Izabela. **O laser scanner e a revolução na obtenção de dados**. Disponível em: <http://mundogeo.com/blog/2014/06/10/laser-scanner-3d-a-revolucao-na-coleta-de-dados/>. Acesso em: set. 2015.

SARAIVA, Camila; MARQUES, Eduardo; GOMES, Sandra. **Estimativas e caracterização socioeconômica da população em alternativas habitacionais irregulares e/ou precárias**, 2006. Pag. 21-30.

SILVA, A.; LOCH, C. **A utilização e interpretação de Mapas Temáticos no ensino de geografia como forma de compreender a realidade**. In Artigos e Monografias da UFSC. 2009. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-utilizacao-e-interpretacao-de-mapas-tematicos-no-ensino-de-geografia-como-forma-de-compreender-a-realidade/13982/#ixzz3IIBNdYCl>. Acesso em: abr. 2015.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

VARGAS, Milton. **Metodologia da Pesquisa Tecnológica**. Rio de Janeiro: Globo, 1985.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE OS INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM SAÚDE E SUA RELAÇÃO COM O DESENVOLVIMENTO REGIONAL¹

Leticia Rocha da Silva, lerochaaa18@gmail.com²
Juliângela Mariane Schröder Ribeiro dos Santos, juliangela@uniarp.edu.br³

Resumo – O direito aos serviços de saúde a todos os brasileiros representa um dos maiores gastos do Sistema Único de Saúde (SUS). Com o objetivo de reduzir gastos, as políticas públicas de saúde fazem parte da área de ação social do estado, promovendo proteção e restauração da saúde. Se não tiverem uma gestão e aplicabilidade corretas, essas políticas podem degradar a saúde e a equidade. No intuito de caracterizar os estudos sobre investimentos em saúde no Brasil, Santa Catarina e Meio Oeste Catarinense, realizou-se uma revisão sistemática da literatura dos estudos publicados neste campo de interesse, de 2015 a 2020. Do total de 689 teses e/ou dissertações e 313 artigos, apenas nove foram elegíveis para estudo, esses contendo as palavras, saúde, investimento e/ou gastos públicos. Baseado nisso é possível constatar a partir da leitura do presente estudo que a cada ano os investimentos e os gastos com medicamentos pelo setor público pode mudar, apresentando resultados conforme a realidade econômica na qual o país se encontra.

Palavras-chave: Políticas públicas, investimentos em saúde, gastos públicos.

INTRODUÇÃO

Todo cidadão brasileiro tem direito aos serviços de saúde gratuitamente, dentre estes a disponibilização de medicamentos essenciais utilizados para o tratamento das doenças com maior prevalência na população. Este fornecimento de medicamentos representa um dos maiores gastos do Sistema Único de Saúde (SUS), o que acabou refletindo em políticas públicas para a redução de preços cobrados ao consumidor (CONSTITUIÇÃO, 1988; MONTEIRO et al., 2016).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Política pública é definida como o campo do conhecimento que busca “[...] ‘colocar o governo em ação’ e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente)” (SOUZA, 2006, p. 26).

Nesse sentido, as políticas públicas de saúde fazem parte da área de ação social do Estado, promovendo a proteção e a restauração da saúde, sendo importante a qualidade dessas políticas públicas e não a sua quantidade, pois podem trazer benefícios na saúde tanto imediatamente quando aplicadas, quanto em longo prazo ou podem degradar a saúde e a equidade caso não sejam adequadamente aplicadas (DE CARVALHO; DE CARVALHO, 2019).

Para que a saúde seja sustentável, tem-se que ter recursos diversificados de fontes tripartites: municípios, estados e Governo Federal. Este tipo de financiamento proporciona uma relação de interdependência, tanto orçamentária, quanto fiscal,

¹ O presente trabalho refere-se à atividade de: Projeto FAP (Fundo de Apoio à Pesquisa).

² Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

deixando os municípios com a maior parte dos gastos devido ao fato do indivíduo residir nos municípios (DE CARVALHO; DE CARVALHO, 2019).

METODOLOGIA

Com o objetivo de caracterizar os estudos sobre investimentos em saúde no Brasil, Santa Catarina e Meio Oeste catarinense e sua relação com o desenvolvimento regional, foi desenvolvida uma revisão sistemática da literatura dos estudos publicados neste campo de interesse no período de 2015 a 2020.

Para a identificação das publicações foi realizada pesquisa no *site* da Bireme abrangendo as bases de dados: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciência da Saúde (MedLine), Coleciona SUS, Localizador de Informação em Saúde (LIS). Além destas bases, foi realizada buscas na Scientific Electronic Library Online (SciELO) e na Biblioteca Digital brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A busca ocorreu no mês de setembro de 2020.

A pesquisa teve como questão norteadora: Quais os investimentos em saúde no Brasil, em Santa Catarina e no Meio Oeste catarinense? Os descritores selecionados para nortear as buscas foram: investimentos em saúde no Brasil, investimentos em saúde em Santa Catarina e gastos públicos e saúde Santa Catarina. Foram adotados como critérios de inclusão: artigos de pesquisa, estudos de caso, teses e dissertações que tratassem especificamente dos investimentos em saúde no Brasil e os gastos públicos com saúde em Santa Catarina, publicados em inglês, espanhol ou português, no período de 2015 a 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial resultou em 689 teses e/ou dissertações e 313 artigos (Tabela 1).

Tabela 1 – Trabalhos selecionados nas bases de dados, a partir das chaves de busca.

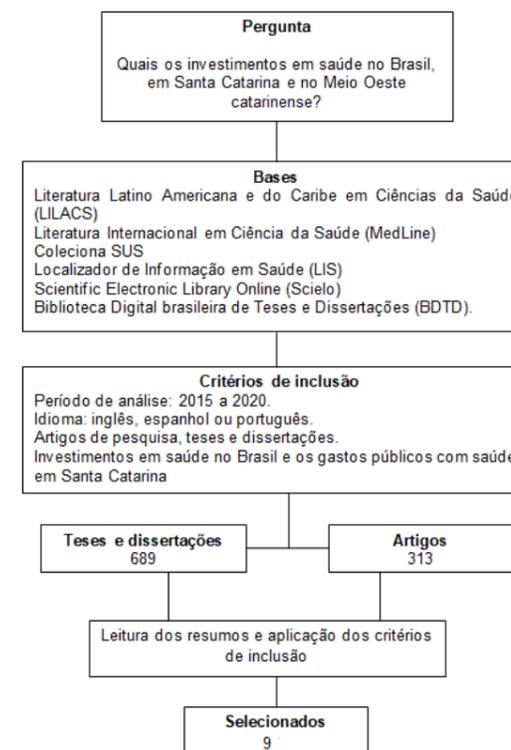
Descritor	Bireme		SciELO		BDTD	
	Total	Elegíveis	Total	Elegíveis	Total	Elegíveis
Investimentos em saúde no Brasil	189	0	106	2	619	4
Investimentos em saúde em Santa Catarina	6	0	6	0	56	0
Gastos públicos e saúde Santa Catarina	4	1	2	1	14	1
Total	199	1	114	3	689	5

Fonte: A autora (2020)

Os trabalhos foram pré-selecionados com base no título, sendo considerados elegíveis aqueles que apresentassem as palavras, saúde, investimento e/ou gastos públicos. Foram excluídas pesquisas de revisão da literatura e trabalhos que abordavam além da dos gastos públicos com saúde os gastos em outros setores como educação, saneamento, segurança pública entre outros.

Após isso, os trabalhos foram filtrados por meio da leitura dos resumos. Aqueles que atendiam aos critérios definidos foram eleitos, sendo realizada a leitura do corpo destes trabalhos. A seleção final resultou em 5 teses e/ou dissertações e 4 artigos, totalizando 9 trabalhos objetos dessa revisão (Figura 1).

Figura 1 - Seleção dos estudos que compuseram a revisão.



Fonte: A autora (2020).

As principais características dos estudos demonstram que o maior número de trabalhos publicados ocorreu nos anos de 2015 (44,4%), seguido dos anos de 2016 (22,2%) e 2018 (33,3%). Dentre os trabalhos eleitos, 66,6% são da área de saúde, sendo 22,2% em saúde pública, 33,3% saúde coletiva e 11,1% em enfermagem. Já 22,2% dos trabalhos encontram-se na área da administração e 11,1% em engenharia da produção. As pesquisas foram realizadas em diversas regiões do Brasil com predomínio na região nordeste (44,4%) e sul (33,3%). Na região sudeste e centro oeste, apenas um estudo realizado em cada.

Os estudos mostram, predominantemente, que o sistema de saúde brasileiro é de responsabilidade das três esferas governamentais (federal, estadual e municipal), cabendo a União aplicar no SUS o total correspondente aos gastos do ano anterior, mais o percentual referente à variação do PIB, sendo que os estados devem aplicar na saúde 12%, no mínimo, de suas receitas de arrecadação de impostos e os municípios 15% dos recursos próprios (SANTOS et al., 2015; SOARES et al., 2016).

A União Federal, através do Ministério da Saúde, é o maior financiador do setor de saúde, pois vincula transferências de recursos pré-definidos, incumbindo ao gestor municipal “[...] administrar a aplicação desses recursos e ofertar serviços de saúde para a população [...]”, devido ao fato dos municípios serem os principais responsáveis por implantar e manter as políticas públicas, promovendo assim o desenvolvimento social como um todo, tendo como base as particularidades regionais e o contexto socioeconômico ao qual estão inseridos (TELES, 2018, p.18).

O investimento médio por paciente/ano nas regiões de saúde do Brasil é de R\$ 48,63, podendo variar de R\$ 16,03 a R\$115,80 (desvio padrão de R\$ 15,20).

Deste total, 47% dos municípios investem em média mais de R\$ 50,00, e apenas 2% deles com valor médio investido superior a R\$ 80,00 (DA SILVA, 2018). Os gastos do Sistema Único de Saúde (SUS) com medicamentos passaram de R\$ 14,3 bilhões em 2010 para quase R\$ 20 bilhões em 2015, isto representa um crescimento de 40%, porém, em 2016, houve uma diminuição para R\$ 18,6 bilhões, representando queda de 7% nos últimos dois anos (VIEIRA, 2018). Isto pode ser considerado como uma consequência da crise econômica e do maior protagonismo do Ministério da Saúde na compra de medicamentos e no financiamento da oferta de produtos de origem farmacêutica por meio do programa Farmácia Popular do Brasil (VIEIRA, 2018).

Em Santa Catarina, existem as Agências de Desenvolvimento Regional (ADR), que representam o governo do estado no que diz respeito à gerência de saúde. Estas agências atuam como um órgão descentralizado da administração direta, sendo responsáveis “[...] por induzir e motivar o engajamento, a integração e a participação da sociedade organizada, afim de implementar e executar políticas públicas [...]”, viabilizando instrumentos de desenvolvimento econômico sustentável (MAZON, 2018, p.43).

No ano de 2010, o gasto médio per capita do SUS do total de municípios do estado de SC foi de R\$ 274,30 (MAZON; MASCARENHAS; DALLABRIDA, 2015). A renda *per capita* dos catarinenses é de 1.769, segundo IBGE (2019), porém as características internas no Estado de Santa Catarina podem implicar no desenvolvimento, pois existem desigualdades significativas intra e inter-regionais no estado, existindo um “corredor de subdesenvolvimento” envolvendo a mesorregião norte do estado (MAZON; MASCARENHAS; DALLABRIDA, 2015), mostrando que está renda não representa o estado como um todo. No ano de 2015, as despesas totais com saúde sobre a responsabilidade do estado foram de R\$ 412,86 por habitante e a participação da receita própria aplicada em saúde alcançou 12,86% neste mesmo ano (MAZON, 2018). Na região Meio Oeste Catarinense não foram encontrados estudos recentes com relação aos investimentos em saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que o sistema de saúde é de responsabilidade de três esferas governamentais, sendo essas federais, estaduais e municipais, e os gastos do SUS com saúde, principalmente com medicamentos, teve um aumento de 40% em 2015 com relação a 2010. Porém, no ano de 2016 houve uma queda de 7% nos investimentos e isso pode ser explicado devido à crise que o país se encontrava naquele ano. Desta forma, podemos entender que os investimentos e gastos com medicamentos pelo setor público podem variar conforme a realidade econômica que o país se encontra. Na região do meio oeste catarinense não encontramos estudos sobre investimento em saúde, o que mostra que pesquisas nesse contexto são de extrema relevância para observar os gastos da região em uma área tão importante para a qualidade de vida da população.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Fundo de Apoio a Pesquisa (FAP) para que esta pesquisa pudesse ser realizada.

REFERÊNCIAS

- Constituição** (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado **Federal**: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_06.06.2017/art_196_.asp. Acesso em: 17 out. 2020.
- DA SILVA, J. P. T. **A regionalização da saúde no Brasil: uma avaliação a partir da rede hospitalar**. 2018. Dissertação (mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/28036>. Acesso em: 27 ago. 2020.
- DE CARVALHO, S. F. C.; DE CARVALHO, J. V. A. C. A importância dos investimentos públicos para a formação das políticas públicas na busca do acesso e garantia à saúde no Brasil. **Anais do Seminário Científico do UNIFACIG**, n. 5, 2019. Disponível em: <http://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/semiarocientifico/article/view/157>. Acesso em: 25 jul. 2020.
- MAZON, L. M. **Financiamento e gestão: a eficiência nos gastos públicos com saúde dos municípios de Santa Catarina**. Tese (Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva), Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/206008>. Acesso em 10 fev. 2020.
- MAZON, L. M.; MASCARENHAS, L. P. G.; DALLABRIDA, V. R. Eficiência dos gastos públicos em saúde: desafio para municípios de Santa Catarina, Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 24, p. 23-33, 2015. Disponível em: 10.1590/S0104-12902015000100002. Acesso em 26 ago. 2020.
- SANTOS, F. A. S. et al. A regionalização e financiamento da saúde: um estudo de caso. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 23, n. 4, p. 402-408, 2015. Disponível em: 10.1590/1414-462X201500040126. Acesso em 05 ago. 2020.
- SOARES, R. F. et al. Centralidade municipal e interação estratégica na decisão de gastos públicos em saúde. **Rev. Adm. Pública**, v. 50, n. 4, p. 563-586, ago. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7612145797>. Acesso em 15 set. 2020.
- SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, n.16, p.20-45, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-45222006000200003>. Acesso em: 27 jul. 2020.
- TELES, J. S. **Eficiência relativa da gestão de saúde nos municípios do Estado do Ceará**. 2018. Dissertação (mestrado em administração e controladoria) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
- VIEIRA, F. S. **Evolução do gasto com medicamentos do sistema único de saúde no período de 2010 a 2016**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA 2018.

ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DO LAGO DAS ARAUCÁRIAS DO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO, SANTA CATARINA, BRASIL¹

Lecilda Reichardt, lecilda_reichardt@hotmail.com²
 Roger Francisco Ferreira de Campos, roger@uniarp.edu.br³

Resumo - A água é um recurso natural fundamental para a existência da vida na terra, manutenção da saúde humana, desenvolvimento econômico e social. É de suma importância a preservação da qualidade da água, onde os setores da sociedade atual têm buscado diminuir as consequências da ação do ser humano sobre o meio ambiente. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de realizar o monitoramento físico-químicas da água do Lago das Araucárias do município de Fraiburgo/SC. As amostras de água foram coletadas em cinco pontos amostrais, onde foram analisado os diversos parâmetros físicos e químicos. Os valores obtidos para os parâmetros analisados foram comparados com a legislação vigente, no que concerne ao lançamento qualidade hídrica, sendo utilizada a Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos CONAMA nº 357/2005. Sendo assim, pode-se verificar que o Lago sofre com ações antrópicas, como lançamento de efluente, poluição das margens, que por sua vez pode prejudicar o ecossistema aquático.

Palavras-chave: Lago das Araucárias. Análises ambientais. Monitoramento.

INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural fundamental para a existência da vida na terra, manutenção da saúde humana, desenvolvimento econômico e social. É de suma importância a preservação da qualidade da água, onde os setores da sociedade atual têm buscado diminuir as consequências da ação do ser humano sobre o meio ambiente. Novas áreas são criadas para atender a demanda das atividades turísticas, causando uma alteração nas características espaciais originais, sendo que sem um planejamento adequado essas transformações apresentam consequências indesejáveis. As atividades de lazer em lagos artificiais é a pesca recreativa, que pode apresentar problemas para a saúde pública, como a bioacumulação (acúmulo de substâncias na cadeia trófica), portanto, as águas utilizadas para esse fim merecem atenção especial. (LIPORONI, 2012), necessitando do seu monitoramento para o gerenciamento da qualidade do lago artificial.

O Lago das Araucárias é um lago artificial construído na década de 40, como reservatório de água para abastecer a primeira serraria de Fraiburgo. Nos dias atuais é utilizado como uma área de lazer para práticas de exercícios, passeios ao ar livre e pesca recreativa em período próximo à páscoa. Com isso, o monitoramento tem como principais objetivos à avaliação e também adequação para os usos requeridos e ainda indicar as necessidades de implantar projetos especiais que visem a identificação de problemas específicos, sendo um método necessário para o Lago das Araucárias – buscando as medidas ambientais necessárias para a preservação do mesmo.

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade da bolsa de pesquisa do Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP).

² Acadêmica do curso de engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor do curso de engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de analisar a qualidade da água do Lago das Araucárias do município de Fraiburgo/SC.

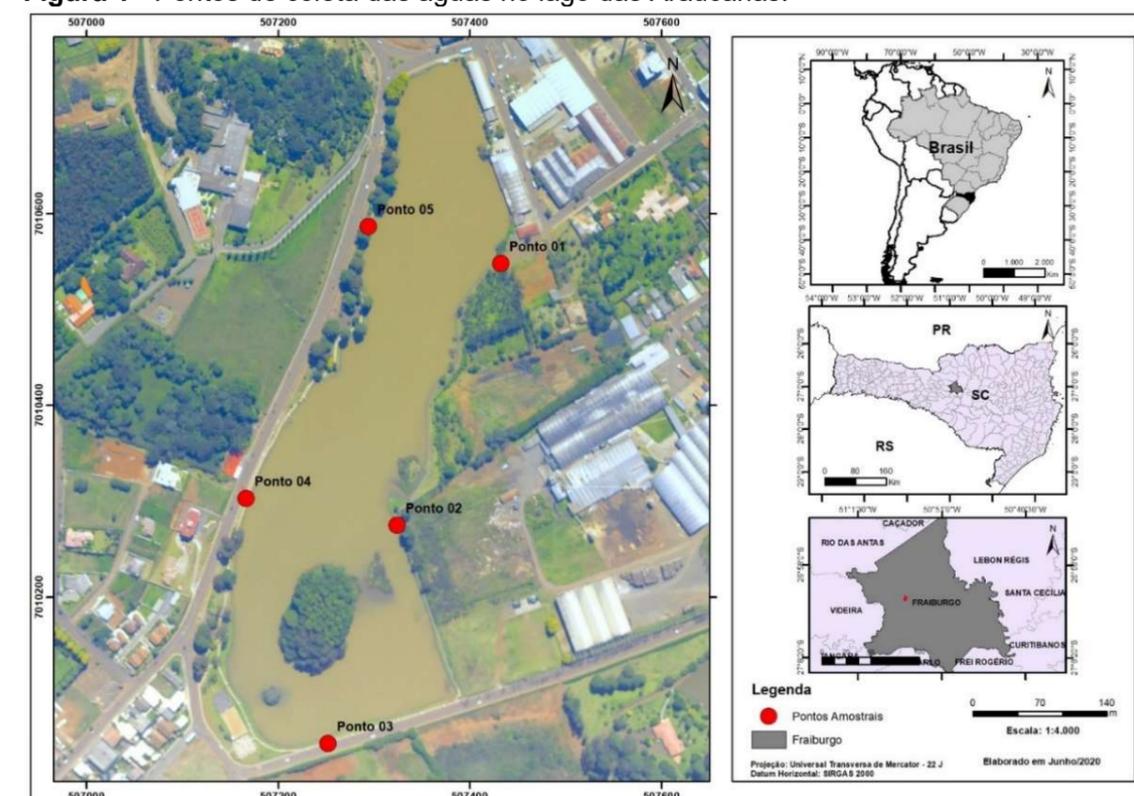
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A água é um elemento que faz parte do meio ambiente e que exerce grande influência na vida em sociedade, podendo ser encontrada nos três estados físicos: sólido, líquido e gasoso, esse recurso é essencial ao abastecimento e ao consumo humano, processos industriais, atividades agrícolas, e de extrema importância para os ecossistemas (SILVA, 1993). O uso da água de forma irresponsável pela população tem levado à contaminação dos recursos hídricos o que pode torná-lo um recurso escasso e como consequência afetar diretamente o setor econômico. A interação antrópica está correlacionada com as alterações na qualidade das águas superficiais, através da canalização direta do esgoto doméstico nos corpos hídricos, descarte de resíduos em cursos d'água, degradação das matas ciliares erosão e uso de fertilizantes de forma inadequada (REIS et al., 2017).

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no município de Fraiburgo, Santa Catarina, Brasil. As amostras de água foram coletadas em cinco pontos amostrais no lago das Araucárias (27°01'41.9"S 50°55'34.5"W) como apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Pontos de coleta das águas no lago das Araucárias.



As coletas de água das amostras foram realizadas no mês de janeiro, fevereiro e março do ano de 2020 e armazenadas em frascos de plástico devidamente

esterilizados, e realizadas na parte da manhã, em horário variando de 6 as 8 horas, conforme NBR 9898 (ABNT, 1987). As análises da água foram realizadas no Laboratório Terranálises no município de Fraiburgo – SC. Para desenvolvimento do estudo foi realizado o monitoramento dos parâmetros de pH, oxigênio dissolvido e temperatura *in loco* com uma sonda devidamente calibrada. Em laboratório foram analisados os parâmetros de alcalinidade, condutividade, dureza, sólidos totais, sólidos dissolvidos, sólidos em suspensão, fósforo total, demanda bioquímica de oxigênio, ortofosfato, nitrito, nitrato e amônia (APHA, 2005). Os valores obtidos para os parâmetros analisados foram comparados com a legislação vigente, no que concerne ao lançamento qualidade hídrica, sendo utilizada a Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos CONAMA nº 357/2005 (BRASIL, 2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dos parâmetros físico-químicos das amostras de água analisados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Média e desvio padrão dos parâmetros no mês de janeiro, fevereiro e março de 2019.

PARÂMETROS	UNIDADE	PONTOS AMOSTRAIS				
		PONTO 1	PONTO 2	PONTO 3	PONTO 4	PONTO 5
pH	-	7,27 ± 0,34	7,61 ± 0,91	7,06 ± 0,35	7,77 ± 0,84	7,51 ± 0,41
Temperatura	°C	21,33 ± 2,29	21,1 ± 2,74	22,5 ± 3,22	22,73 ± 2,28	22,83 ± 2,03
OD	mg.L ⁻¹	3,82 ± 1,74	5,07 ± 3,14	2,5 ± 0,46	5,75 ± 2,77	3,69 ± 1,30
Condutividade	µS.cm ⁻¹	175,9 ± 37,61	172,3 ± 42,59	194,53 ± 62,35	177,76 ± 43,46	177,5 ± 36,84
Alcalinidade	mg.L ⁻¹	78 ± 23,07	75,33 ± 24,11	84,33 ± 34,78	76,66 ± 21,50	78,33 ± 20,01
Dureza	mg.L ⁻¹	74,66 ± 27,50	72,33 ± 28,10	86 ± 44,71	73,66 ± 28,02	74,33 ± 25,50
ST	mg.L ⁻¹	176 ± 40,15	189,33 ± 17,93	208,66 ± 21,39	178,66 ± 19,73	170,66 ± 16,04
SS	mg.L ⁻¹	35,66 ± 18,72	45,33 ± 11,02	39,33 ± 4,16	45,66 ± 19,09	37,33 ± 15,53
SD	mg.L ⁻¹	94,36 ± 30,09	91,13 ± 30,21	99,83 ± 36,93	92,93 ± 28,90	91,43 ± 25,61
Fósforo Total	mg.L ⁻¹	0,06 ± 0,03	0,115 ± 0,08	0,07 ± 0,04	0,10 ± 0,09	0,05 ± 0,03
Ortofosfato	mg.L ⁻¹	0,27 ± 0,09	0,3 ± 0,11	0,28 ± 0,02	0,43 ± 0,40	1,98 ± 2,52
DBO	mg.L ⁻¹	16,44 ± 0,71	19,65 ± 14,79	31,71 ± 15,89	23,43 ± 10,89	19,03 ± 4,14
Amônia	mg.L ⁻¹	0,73 ± 0,44	0,65 ± 0,38	1,26 ± 0,78	0,95 ± 0,68	0,58 ± 0,40
Nitrito	mg.L ⁻¹	0,103 ± 0,00	0,99 ± 0,00	0,12 ± 0,06	0,25 ± 0,00	0,01 ± 0,00
Nitrato	mg.L ⁻¹	1,58 ± 1,52	1,49 ± 0,93	2,60 ± 1,93	1,76 ± 1,12	1,32 ± 0,56

Em todos os pontos analisados foi observado valor de DBO acima da Resolução CONAMA nº 357/2005, que estabelece um valor de <5,0 mg/L⁻¹. Quando contaminantes são levados para dentro de corpos hídricos, através da ação do homem, são observadas assim altas concentrações de DBO, demanda bioquímica de oxigênio, que representa o potencial de matéria orgânica biodegradável nas águas (RESENDE, 2002).

Foram observados valores de fósforo acima da legislação. Segundo Silva (1993), o aporte de fósforo para os rios, lagos e represas vem aumentando consideravelmente nos últimos tempos, em consequência do uso frequente de produtos fosforados pelo homem, da recuperação ineficaz do fósforo nos insumos (agrícolas e industriais) e em produtos de uso doméstico e no lançamento de esgotos no meio aquático.

Concentração de OD (Oxigênio Dissolvido), a baixo do estabelecido pela legislação foram observados. A Resolução CONAMA nº 357/2005, estabelece um valor >5,0 ml/L⁻¹ de OD. A baixa concentração de oxigênio dissolvido está relacionada com as atividades humanas, provocando sobre a biota diversos efeitos negativos. A mortandade de peixes, diminuição de alimento, aumento da predação, alteração de desenvolvimento, crescimento e reprodução, são alguns efeitos negativos encontrados (DERÍSIO, 1992). Assim, mostra-se necessário o monitoramento integrado da qualidade da água como a perspectiva da análise da interação antropogênica com o sistema hídrico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se verificar que o Lago sofre com ações antrópicas, como lançamento de efluente, poluição das margens, recebimento das águas pluviais que trazem consigo lixo urbano e lançamento de esgotamento sanitário, que por sua vez pode prejudicar o ecossistema aquático. Tendo suas atividades voltadas para o setor turístico e de pesca amadora em determinados períodos do ano, um maior monitoramento da qualidade deve ser realizado. Cabe aos órgãos responsáveis, tomarem medidas para reverterem a situação que o Lago se encontra atualmente.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento da bolsa de pesquisa, por meio do Fundo de Apoio à Pesquisa FAP/UNIARP

REFERÊNCIAS

APHA. **Standard Methods for Examination of Water and Wastewater**. 21. ed. Washington: AWWW-WPCF, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9898**: Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

BRASIL. Portaria Nº 518 de 25 de março de 2004. Estabelece procedimentos responsabilidades relativos ao controle e vigilância qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e da outras providencias. Brasília, DF, 2004.

DERÍSIO, José Carlos. **Introdução ao Controle da Poluição Ambiental**. São Paulo: CETESB, 1992.

LIPORONI, Lucas Matos. **Estudo Preliminar da Qualidade da Água do Lago Paranoá, Brasília – DF, utilizando um Modelo de Qualidade da Água Bidimensional**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

REIS, Deyse Almeida.; SANTIAGO, Aníbal Fonseca.; NASCIMENTO, Laura Pereira; OLIVEIRA, Edilson Gonçalves.; MARQUES, Lilian Souza.; ROESER, Hubert Mathias Peter. Influência dos fatores ambientais e antrópicos nas águas superficiais

no rio Matipó, afluente do rio Doce. **Revista de Gestão de Água da América Latina – REGA**, Porto Alegre, v.14, e.2, n.p., 2017.

RESENDE, Álvaro Vilela. **Agricultura e qualidade da água**: contaminação da por nitrato. Planaltina: Embrapa Cerrado, 2002.

SILVA, Fernando José Araújo da. Indisponibilidade de esgotamento sanitário e a poluição dos cursos de água. **Revista Tecnologia**, Fortaleza, n. 14, p. 09-16. 1993. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/tec/article/view/1297>. Acesso em: 01 jun. 2020.

ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DE UM POÇO ARTESIANO DO MUNICÍPIO DE CAÇADOR, SANTA CATARINA, BRASIL¹

Daniel Moretto, danielmoretto20@gmail.com²

Roger Francisco Ferreira de Campos, roger@uniarp.edu.br³

Resumo – A água é um recurso de bem comum a todos, onde se torna necessária para a sobrevivência de qualquer ser vivo que está presente sobre a terra. A aceleração do desenvolvimento econômico gerado no último século, fez com que os recursos hídricos ficassem expostos a atividades humanas. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo analisar a qualidade da água de um poço artesiano localizado em uma empresa do meio oeste catarinense do município de Caçador - Santa Catarina. O presente estudo foi realizado em uma empresa do meio oeste catarinense, onde se localiza na Rua Jose Gioppo no bairro Gioppo do município de Caçador, do estado de Santa Catarina, onde foi comparado com a legislação PRC n° 5, de 28 de setembro de 2017, Anexo XX. o presente estudo apresenta um índice de qualidade de água razoável, com base em alguns parâmetros que estão de acordo com o que a mesma determina. A qualidade da água, se torna um mecanismo importante para o auxílio da recuperação em áreas degradadas. A grande utilização das subterrâneas e seu crescimento na exploração, podem comprometer as a qualidade da água e também aos processos de ocupação do solo. Sendo assim, conclui-se que embora a unidade atenda os controles de qualidade da água é necessário o desenvolvimento do monitoramento da integrado do poço do estudo.

Palavras-chave: Qualidade da água. Poço artesiano. Recurso Hídrico.

INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural essencial à sobrevivência dos seres vivos na terra. Isso em razão de se constituir um componente bioquímico indispensável para a totalidade dos seres vivos, incluindo-se nessa percepção a raça humana. A água é o ambiente indispensável para inúmeras espécies animais e vegetais. Organismos podem sobreviver sem ar, porém, nenhum deles consegue sobreviver sem água (VIEIRA, 1994). Com a aceleração do desenvolvimento econômico ocorrido no último século, os recursos hídricos ficaram sujeitos às ações predatórias das atividades humanas. O mal uso das águas, em especial as superficiais, vem acarretando a degradação dos recursos hídricos disponíveis e a sua escassez relativa, pois nos últimos anos está sendo lançado muitos efluentes sanitários com e sem tratamento adequado, o que pode acabar acarretando para a eutrofização dos recursos hídricos (SILVA et al., 2018). Portanto, o presente trabalho tem como objetivo analisar a qualidade da água de um poço artesiano localizado em Caçador - Santa Catarina.

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade da bolsa de pesquisa do Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP).

² Acadêmico do curso de engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor do curso de engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A diversificada utilização das águas subterrâneas é crescente, no entanto a sua intensa exploração e aos processos de uso e ocupação do solo, podem comprometer a sua qualidade, em razão dos seguintes fatores: disposição incorreta de resíduos sólidos industriais e domésticos, fertilizante utilizados na agricultura, além de esgotos domésticos e industriais a céu aberto (CAPP et al., 2012). A disponibilidade hídrica subterrânea e a produtividade de poços são geralmente os principais fatores determinantes na exploração dos aquíferos. Em função do crescimento descontrolado da perfuração de poços tubulares e das atividades antrópicas, que acabam contaminando os aquíferos, a questão da qualidade da água subterrânea vem se tornando cada vez mais importante para o gerenciamento do recurso hídrico no país. Apesar da relevância da água subterrânea para o desenvolvimento socioeconômico, o Brasil ainda apresenta uma deficiência séria no conhecimento do potencial hídrico de seus aquíferos, seu estágio de exploração e a qualidade das suas águas. Os estudos regionais são poucos e encontram-se defasados. A maior parte dos estudos de qualidade da água subterrânea publicados mais recentemente têm caráter mais localizado (ANA, 2005).

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado em uma empresa do meio oeste catarinense, onde se localiza na Rua Jose Gioppo no bairro Gioppo do município de Caçador, do estado de Santa Catarina, nas seguintes coordenadas Latitude: -26.7526127500 e Longitude: -51.0333687300, a coleta foi realizada conforme a NBR 9898, onde se encontrava nas seguintes condições, chuva fina na coleta, chuva ausente nas 24 horas, chuva ausente nas 48 horas, tempo: sol entre nuvens, vento médio, temperatura ambiente de 30 °C, após esta coleta foram realizadas as análises dos seguintes parâmetros, pH, Turbidez, Contagem de coliformes totais, Sólidos totais e Ferro. As análises foram comparadas com a portaria de consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1., abaixo demonstra a quantidade encontrada por cada parâmetro, assim sendo comparado com a legislação PRC nº 5 de 28 de setembro de 2017, Anexo XX.

Tabela 1. Dados dos parâmetros analisados;

PARÂMETROS	RESULTADOS	UNIDADE	PRC Nº 5/17
pH	5,90	-	De 6,00 a 9,00
Sólidos totais	166,0	mg.L ⁻¹	1000
Turbidez	n.d	NTU	5
Ferro	n.d	mg.L ⁻¹	0,3
Coliformes totais	n.d	UFC.100ml ⁻¹	UFC/100ml

n.d – Nada determinado. Hab – Habitantes.

A tabela acima demonstra a quantidade gerada de cada parâmetro, onde se obteve os resultados de pH com 5,90 e sólidos totais com 166,0 mg.L⁻¹, os demais parâmetros não se apresentaram fora da conformidade da legislação PRC nº 5 de 28 de setembro de 2017, Anexo XX. Zerwes et al. (2013), apresentam a análise da qualidade da água de poços artesianos do município de Imigrante e Vale do Taquari/RS no ano de 2015, sendo coletado a água em temperatura ambiente de 21,5 °C, com um pH de 7,6 e sólidos totais com 187,5 mg.L⁻¹ e turbidez com 0,02 NTU, onde se obtém a diferença dos parâmetros apresentados no presente estudo, os demais parâmetros como coliformes totais e ferro não apresentaram conformidade nas análises.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas análises efetuadas em cima da legislação PRC nº 5, de 28 de setembro de 2017, Anexo XX, o presente estudo apresenta um índice de qualidade de água razoável, com base em alguns parâmetros que estão de acordo com o que a mesma determina, sendo eles coliformes totais, ferro e turbidez que não apresentam resultados perante as análises. Já parâmetros como sólidos totais e pH não estão apresentados conformidade com a legislação, onde podem causar algum mal ao consumo humano.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu professor orientador, a todos que ajudaram na elaboração da bolsa, a UNIARP e aos demais grupos – FAP e UNIEDU.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Panorama da Qualidade das Águas Subterrâneas no Brasil**. Brasília: ANA, 2005. Disponível em:

http://pnqa.ana.gov.br/Publicacao/PANORAMA_DO_ENQUADRAMENTO.pdf.
 Acessado em: 11 de nov. 2020.

CAPP, Nicolas. et al. Qualidade da água e fatores de contaminação de poços rasos na área urbana de Anastácio (MS). **Geografia Ensino & Pesquisa**, Caraúbas, v. 16, n. 3, p. 77-91, 2012.

SILVA, Daniel Clemente Vieira Rêgo da et al. Avaliação da eficiência de um índice de estado trófico na determinação da qualidade da água de reservatórios para abastecimento público. **Eng Sanit Ambient**, V. 3, n. 3, p. 102-105, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141341522018000400627&script=sci_artext&lng=pt. Acessado em: 11 de nov. 2020.

VIEIRA, Vicente De Paulo Pereira Barbosa. Recursos hídricos e o desenvolvimento sustentável do semiárido nordestino. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 1, n. 1, p. 91-92, 1994. Disponível em: <https://www.abrhidro.org.br/SGCv3/publicacao.php?PUB=1&ID=59&SUMARIO=776>. Acesso em: 11 de nov. 2020.

ZERWES, Cristian M. et al. Análise da qualidade da água de poços artesianos do município de Imigrante, Vale do Taquari/RS. *Ciência e natureza*, Santa Catarina, v. 37, n. 3, p. 651-663, 2015.

PROCESSO DE INSTALAÇÃO DO TIJOLO ECOLÓGICO E ADOBE¹

Karine Corrêa do Prado, karine_nanica@hotmail.com²
Roger Francisco Ferreira de Campos, rogerffcampos@gmail.com³

Resumo - O *déficit* habitacional é um dos principais problemas em um país classificado como “em desenvolvimento”, para um país onde a população pobre ainda é maioria e ter casa própria hoje se tornou um grande obstáculo, uma ótima alternativa seriam os tijolos ecológicos e de adobe, com possibilidade de casas maiores do que as financiadas e por um valor bem menor. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de expor como os tijolos ecológicos e de adobe, podem influenciar na diminuição do *déficit* habitacional, mais especificamente abordar o quão fácil é sua fabricação, e quão baixo é o custo de uma obra. Para o desenvolvimento do estudo utilizou-se a revisão bibliográfica narrativa por meio do método dedutivo com o auxílio de livros, artigos científicos, normas técnicas e outros. Com tudo ao analisar a viabilidade econômica dos tijolos de adobe e ecológico e a grandeza desse *déficit* habitacional brasileiro, percebe-se que poderia ser uma opção provável para a minimização do mesmo. Sendo assim, conclui-se que os tijolos em questão (adobe e ecológico), mesmo sendo tijolos que não foram tão aprovados ainda pela população, não são uma solução total para enfrentar esse problema que é o *déficit* habitacional, mas ainda assim podem ser uma solução temporária para a sua diminuição.

Palavras-chave: Tijolo ecológico, tijolo adobe, *Déficit* habitacional

INTRODUÇÃO

Segundo o importante estudo “*Déficit Habitacional no Brasil*”, realizado pela Fundação João Pinheiro (1995 apud CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO – CBIC, 1996, p. 02) a deficiência de habitação no país, em 1991, totalizava 4,99 milhões de unidades, sendo 3,36 milhões localizadas no segmento urbano e 1,63 milhões nas áreas rurais. Em 2006, de acordo com outro estudo realizado pela mesma fundação, para solucionar a falta de moradia do país seria preciso construir cerca de 7,935 milhões de domicílios multi-familiares (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2008). E este número, com base nesses estudos citados, só tende a crescer. Diversas medidas podem solucionar o problema da falta de habitação, contudo, a construção de um novo padrão de desenvolvimento, deve ser norteadas por uma noção de crescimento econômico, não perdendo de vista a preocupação com o equilíbrio ambiental e com a justiça social. O homem deve lembrar que, por menor que seja sua ação, os impactos sobre o meio ambiente são iminentes. Isso exige a mudança imediata de atitudes, hábitos e padrões de consumo utilizados pelo ser humano. Neste sentido, o grande desafio da busca de um modelo sustentável de desenvolvimento, é atender as necessidades humanas sem ferir os princípios naturais (ALEXANDRIA; LOPES, 2008). Portanto, o presente trabalho tem como objetivo explicar como os tijolos ecológicos e de adobe tem enorme influência na tentativa de

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Projeto de pesquisa Bolsa Art. 170 do curso de Engenharia Civil.

² Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor(a), titulação do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

mais sustentabilidade nas construções, gerando mais economia tanto financeiramente quanto na redução de matérias e resíduos deixados nos canteiros de obras.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica narrativa, na análise da bibliografia proposta no sentido de selecionar conceitos que trouxessem ao texto um melhor argumento no que se refere a diminuição do déficit habitacional utilizando dos tijolos ecológico e de adobe, por meio do método dedutivo, onde Lakatos e Marconi (1991) é quando a premissa parte de uma verdade universal para uma conclusão particular.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tijolo ecológico é uma alternativa para suprir uma carência habitacional devido ao baixo custo da construção, uma vez que busca valorizar os materiais naturais. Além das facilidades na linha de produção é um produto de encaixe que dispensa grandes pilares para sustentação estruturais o que garante mais agilidade ao longo da construção, para isso, é importante apresentar suas propriedades e características, realizar testes de resistência à compressão com base na NBR 8491/1984, ensaios de absorção, para enfim comparar o tijolo de solo-cimento com o tijolo convencional e sua aceitação no mercado a serem encarados por pesquisadores, engenheiros, arquitetos e a própria sociedade (GODOI, 2012).

O adobe é um tijolo de terra crua apilado, ou compactado, moldado em formas que podem ser produzidas individualmente, de pares, quatro unidades, ou até mais, dependendo da produtividade almejada pelo fabricante. Sua composição é de, aproximadamente, 20% de argila e 80% de silte (BOUTH, 2005). Dentre suas vantagens, o adobe regula a umidade ambiental, proporcionando um conforto térmico agradabilíssimo. Sua produção economiza significativamente o consumo de energia e, conseqüentemente, auxilia na preservação ambiental. Contudo, as desvantagens também devem ser levadas em conta nesse sistema construtivo. Dentre elas, destacam-se a permeabilidade do material, a dificuldade de encontrar terra adequada para tal construção, afinal a geologia do terreno é de total importância para a verificação da capacidade ou não de se construir, as constantes retrações nos tijolos de adobe durante o processo de secagem, causando trincas e fissuras em sua superfície (PISANI, 2004).

A habitação, apesar de ser indispensável para a vida de qualquer ser humano, é um produto efetivamente caro. E isso dificulta as classes menos privilegiadas de desfrutarem desse poder aquisitivo. Então a Habitação de Interesse Social (HIS) define medidas para solucionar o problema de falta de moradia para as classes mais baixas. O milheiro do tijolo ecológico é vendido R\$920,00. Para realizar a construções de uma casa, de aproximadamente 180 metros quadrados são utilizados em média vinte mil tijolos. Como no final da construção possui uma economia de 30 a 50% e de até 70% de redução do uso de massa assentamento de tijolo. Muitas famílias de baixo poder aquisitivo que não possui casa própria, podem realizar o sonho da casa própria num custo mais baixo. De acordo com a consultoria do é preciso adotar uma estratégia de marketing atuante em cima do produto (LARCHER, 2005).

A terra crua, de acordo com a literatura, sempre foi um dos materiais mais empregados em construção no mundo. Originalmente, os materiais utilizados pelos primeiros homens para a construção dos seus abrigos, foram de caráter natural,

abundantes e acessíveis, como a madeira, as folhas, as ramas e a palha. Devido a vida nômade, com frequentes mudanças de moradias, não havia preocupações ou necessidades de construções mais duráveis por parte daqueles homens. Portanto, à medida que os hábitos se modificavam e o homem evoluía para o estilo de vida sedentário, ele passou a adotar materiais mais resistentes e duradouros, também disponíveis na natureza. Dentre eles, destacam-se: a terra e a pedra (ALEXANDRIA; LOPES, 2008).

O adobe é uma técnica tradicional executada em terra crua. Sua fabricação, que pode ser unitária ou de largas escalas, consiste no amassamento da terra, que após alguns dias de descanso será colocada, ainda úmida, sobre formas (geralmente de madeiras e retangulares) e em seguida despejadas para secar ao sol. O tijolo de adobe é feito de silte, areia e argila, dependendo de suas proporções e de acordo com regiões e técnicas construtivas locais. As relações vão desde 20 e 80% até 40 e 60% (argila e silte, respectivamente). Suas dimensões também variam amplamente dependendo da localização (OLIVEIRA 2003).

O tijolo ecológico possui uma particularidade de acabamento por se tratar de um tijolo composto através de solo-cimento, resulta em coloração diferenciada aos tijolos tradicionais ou cerâmicos. Adapta-se em ambientes rurais ou urbanos com facilidade, bastando apenas combinar componentes da habitação como esquadrias, telhados, chaminés, calçadas, entre outros. Por ser um material que aceita diversos tipos de acabamento além do seu próprio corpo a vista apenas envernizado, arquitetos optam pelo produto devido a facilidade na execução de seus projetos (WEBER, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio de pesquisas bibliográficas percebeu-se que a facilidade de produção dos tijolos facilitaria na diminuição dessa “deficiência”, analisando que adquirir um poder aquisitivo como casa própria não é tão simples para algumas famílias. Esses tijolos aparecem como solução pois além da facilidade em sua produção, estudos e práticas já provam que há uma considerável diminuição também nos materiais utilizados em obras convencionais, tornando assim a obra mais econômica e sustentável. No entanto a uma dificuldade na aceitação desses tijolos por parte da população, que entendem que o tijolo ecológico é caro e o de adobe é apenas barro, sem levar em consideração todas as vantagens que os mesmos apresentam. Conclui-se que esses materiais em questão não seriam a solução total do problema, mas ajudaria a amenizar uma grande parte dele.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento da bolsa de extensão, por meio Programa de Bolsa Universitária de Santa Catarina - UNIEDU, por meio do Artigo 170°.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRIA, Sandra Selma; LOPES, Wilza Gomes Reis. A terra na construção civil: edificações de adobe no município de Pedro II, Piauí. *In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído*, 13., 2008. **Anais eletrônicos ...** Fortaleza: Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído – ANTAC, 2008.

ABIKO, Alex Kenya. **Introdução à gestão habitacional**. São Paulo: Escola Politécnica da USP, 1995.

BOUTH, Jorge Alberto Cardoso. **Estudo da potencialidade da produção de tijolos de adobe misturado com outros materiais – uma alternativa de baixo custo para a construção civil**. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

GODOI, Bruna Canela de Souza. **Requisitos de sustentabilidade para o desenvolvimento de projetos residenciais multifamiliares em São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo/USP, São Paulo, 2012.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Maria de Andrade. **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LARCHER, José Valter Monteiro. **Diretrizes visando à melhoria de projetos e soluções construtivas na expansão de habitações de interesse social**. 2005. Dissertação (Mestrado em Construção Civil) – Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

PISANI, Maria Augusta Justi. Taipas: Arquitetura de terra. **Sinergia**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 09-15, 2004

OLIVEIRA, Leila Bueno de. **Introdução ao estudo de adobe: construção de alvenaria**. Brasília: Projeto Cantoar/FAU, 2003.

WEBER, Eduardo. **Análise da eficiência do tijolo ecológico solo-cimento na construção civil**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Engenharia Civil) - Universidade Alto Vale Rio do Peixe, Caçador, 2017.

ANÁLISE DA VIABILIDADE AMBIENTAL DA UTILIZAÇÃO DE LODO ORGÂNICO PROVENIENTE DE UMA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES¹

João Vitor Pavelski, joavitorpavelski@hotmail.com²
Roger Francisco Ferreira de Campos, roger@uniarp.edu.br³

Resumo - O lodo que é produzido através dos resíduos industriais, muitas vezes apresenta elementos químicos e patógenos que são danosos a saúde e ao meio ambiente, quando passa por um tratamento e aplicado a uma atividade, apresenta alguns benefícios ambientais, desde que sua utilização seja de forma ambientalmente correta. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de analisar a qualidade ambiental do lodo proveniente de uma estação de tratamento de efluente. Como o lodo é proveniente da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) de uma indústria de reciclagem de saco de rafia, foi realizado a análise do lodo nos seguintes parâmetros: Arsênio, Bário, Cádmi Total, Cálcio Total, Carbono Orgânico Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Fósforo Total, Magnésio, Mercúrio Total, Molibdênio, Níquel Total, Nitrato, Nitrito (como N), Nitrogênio Amoniacal Total, Nitrogênio Kjeldahl, Ovos Viáveis de Helmintos, pH, Potássio, Selênio Total, Sódio, Sólidos Totais, Sólidos Totais Fixos, Sulfeto, Umidade, Zinco Total, Contagem de Coliformes Termotolerantes, Enterovírus e Pesquisa de *Salmonella spp*. Após o resultado da análise, foi possível constatar que é possível a utilização do lodo, pois se enquadra nos parâmetros da Resolução CONAMA Nº 375/06.

Palavras-chave: Lodo. Orgânico. ETE.

INTRODUÇÃO

As estações de tratamento de efluentes (ETE) possuem como objetivo remover os poluentes, nutrientes e a matéria orgânica que está presente na água após a sua utilização, podendo ser residencial ou industrial, antes de retornar para o meio ambiente, após o tratamento, fica os resíduos, que são conhecidos como lodo (SANEPAR, 1999). O lodo possui características conforme a sua produção, por isso é necessário fazer a análise do mesmo para efetuar a sua destinação correta, após o diagnóstico, há várias formas de aproveitar o lodo, podendo ser como disposição de aterro industrial, para incineração, podendo ser utilizado para recuperação de solo, fazendo a sua correção ou como substrato para cultivo de mudas ou culturas (LARA; ANDREOLI; PEGORINI, 2001). O lodo analisado apresentou resultados abaixo do exigido pela lei vigente, fazendo com que a sua utilização para correção do solo ou como substrato seja possível. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de analisar a qualidade ambiental do lodo proveniente de uma estação de tratamento de efluente.

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de: Bolsa do Fundo de Auxílio a Pesquisa (FAP).

² Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor, titulação do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

REVISÃO DA LITERATURA

A palavra lodo é utilizada para descrever o produto predominantemente sólido, que é gerado em estações de tratamento sendo industrial ou residencial. O primeiro lodo de uma empresa é do tratamento primário, o qual acontece a remoção de todos os tipos de sólidos. Já nos processos de tratamento biológico é aonde a maioria da matéria orgânica do efluente é captada e transformada em massa microbiana, o qual é o lodo biológico (ANDREOLI, 2007).

A etapa que produz o lodo é os sistemas de tratamentos, que utilizam a fase líquida para chegar ao seu objetivo. Todo o tratamento que acontece por forma biológica gera um segundo lodo, já o lodo primário, é constituído pelos sólidos que foram retirados do efluente bruto (SPERLING, 2002). Os lodos industriais possuem uma elevada quantidade de matéria orgânica, fósforo e micronutriente, são graças a eles que existe a possibilidade de utilizar os lodos na agricultura, sendo como fertilizantes, corretivos de solo ou como adubo (ANDREOLI, 1998).

A forma em que o lodo foi produzido, influencia diretamente na quantidade dos nutrientes, sendo eles micro e macronutrientes, e também na quantidade de metais pesados que estão nestes compostos. Segundo Bettiol et al., (1983) a quantidade de metais pesados presentes no lodo industrial, tende a ser maior que no lodo residencial, pois apresenta uma origem com diversas substâncias.

METODOLOGIA

O lodo do estudo é de uma empresa de Caçador/SC, que realiza reciclagem de sacos de rafia. Este lodo é proveniente da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) da empresa, a qual realiza a limpeza dos sacos e posteriormente faz a sua reciclagem. O lodo gerado é tratado com o coagulante químico - base de sulfato de alumínio ($Al_2(SO_4)_3$). Como ainda não há uma utilização plausível para o lodo, ele é levado até o aterro industrial, porém, ele apresenta características viáveis para ser utilizado em outra atividade, como por exemplo, corretivo de solo ou substrato, mas necessita ser utilizado o coagulante orgânico no tratamento químico do mesmo. Para ser analisado, o lodo foi seco a $50 \pm 5^\circ C$, triturado e levado até uma empresa privada da região, que efetuará a análise dos respectivos parâmetros: Arsênio, Bário, Cádmio Total, Cálcio Total, Carbono Orgânico Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Fósforo Total, Magnésio, Mercúrio Total, Molibdênio, Níquel Total, Nitrato, Nitrito (como N), Nitrogênio Amoniacal Total, Nitrogênio Kjeldahl, Ovos Viáveis de Helmintos, pH, Potássio, Selênio Total, Sódio, Sólidos Totais, Sólidos Totais Fixos, Sulfeto, Umidade, Zinco Total, Contagem de Coliformes Termotolerantes, Enterovírus e Pesquisa de Salmonella spp. pelos métodos EPA 3050 B, PR-Tb-FQ 041,038,185,170,171,188,335,177,024,181, PR-Tb-MB 026, Real Time PCR, ISO 19250:2010 para comprovação. Após a análise, os resultados foram analisados e comparados com a legislação vigente, que no caso é a Resolução CONAMA Nº 375, de 29 de agosto de 2006, para que soubesse se é realmente possível utilizar o lodo em algumas das atividades citadas acima

RESULTADOS

A Tabela 1., apresenta quais foram os parâmetros analisados, a sua unidade, o seu resultado e a limitação exposta pela Resolução CONAMA nº 375/06.

Tabela 1. Parâmetros de análise;

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE	Resolução nº 375 de 29 de agosto de 2006 - Seção III
Arsênio	<0,01	mg/L	-
Bário	2,51	mg/L	-
Cádmio Total	0,011	mg Cd/L	inferior à 39 mg/Kg
Cálcio Total	1.113,94	mg Cd/L	-
Carbono Orgânico Total	36.367	mg/L	-
Chumbo Total	0,033	mg Pb/L	inferior à 300 mg/Kg
Cobre Total	0,44	mg Cu/L	inferior à 1500 mg/Kg
Cromo Total	0,033	mg Cr/L	inferior à 1000 mg/Kg
Fósforo Total	352	mg/kg	-
Magnésio	154,236	mg Mn/L	-
Mercúrio Total	<0,0001	mg Hg/L	inferior à 17 mg/Kg
Molibdênio	0,9	mg/L	-
Níquel Total	0,738	mg Ni/L	inferior à 420 mg/Kg
Nitrato	16	mg/L	-
Nitrito (como N)	0,815	mg/L	-
Nitrogênio Amoniacal Total	204,4	mg/L	-
Nitrogênio Kjeldahl	1.162,90	mg/L	-
Ovos Viáveis de Helmintos	Ausência	Ovos/mL	inferior à 0,25 ovo/g de ST
pH	5,58	pH a 25°C	-
Potássio	98,214	mg K/L	-
Selênio Total	0,049	mg Se/L	inferior à 100 mg/Kg
Sódio	619,168	mg Na/L	-
Sólidos Totais	44.274	mg/L	-
Sólidos Totais Fixos	21.887	mg/L	-
Sulfeto	0,182	mg/L	-
Umidade	95,6	g/100mL ou %	-
Zinco Total	47,376	mg Zn/L	inferior à 2800 mg/Kg
Contagem de Coliformes Termotolerantes	2.100.000	NMP/mL	inferior à $1,0 \times 10^3$ NMP/g de ST
Enterovírus	Negativo	mg/Kg	inferior à 0,25 UFP/g de ST
Pesquisa de Salmonella spp.	Ausência	25 mL	-

Conforme foi apresentado, todos os parâmetros tiveram resultados inferiores ao exigido pela lei, com esse resultado, a utilização do lodo como corretor do solo é possível, pois como os resultados foram menores que a lei, há pouca chance de o lodo contaminar o solo. Como apresenta bastante nutrientes e matéria orgânica, a utilização do lodo no solo pode trazer um aumento na produtividade da cultura, auxílio

a absorção de nutrientes, mas desde que seja utilizado uma quantidade que não apresente risco de contaminação. Segundo Bittencourt (2012), a utilização do lodo de uma ETE em um solo degradado, não alterou as características da cultura, mas ajudou a neutralizar o Alumínio presente no solo, porém alterou o pH, o cálcio, o Carbono, o Fósforo e o a Saturação da base do solo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do lodo no solo, como corretivo ou substrato, se tornou uma alternativa plausível, após o resultado das análises ficarem inferiores aos parâmetros exigidos pelas Resolução CONAMA n° 375/2006. Com isso, a empresa não precisa mais destinar o lodo para o aterro industrial, podendo encontrar uma outra forma de utilizar este lodo trazendo benefício ao meio ambiente e para os produtores, sendo na agricultura ou reflorestamento.

AGRADECIMENTO

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento da bolsa de pesquisa, por meio Programa de Bolsa Universitária de Santa Catarina - UNIEDU, por meio do Fundo de Apoio à Pesquisa FAP/UNIARP.

REFERÊNCIAS

ANDREOLI, C. V.; et al. A Gestão dos Bio sólidos Gerados em Estações de Tratamento de Esgoto Doméstico. **Sanepar**, [S.l.], set. 1998. Disponível em: http://www.sanepar.com.br/sanepar/gecip/congressos_seminarios/lodo_de_esgoto/g_estao_biossolidos_etes.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.

ANDREOLI, C. V., FERNANDES, F., SPERLING, M. Sludge Treatment and Disposal. Published by **IWA Publishing**, Alliance House, 12 Caxton Street, London SW1H 0QS, UK, 2007.

BETTIOL, W.; CARVALHO, P.C.T.; FRANCO, B.J.D.C. Utilização de lodo de esgoto como fertilizante. **O solo**, v.75, n.1, p.44-54, 1983.

BITTENCOURT, Simone; et al. Aplicação de lodos de estações de tratamento de água e de tratamento de esgoto em solo degradado. **Eng Sanit Ambient**, v. 17, n.3, p. 315-324, jul./set., 2012.

LARA, A.I.; ANDREOLI, C.V.; PEGORINI, E.S. **Avaliação dos impactos ambientais e monitoramento da disposição final do lodo**. Minas Gerais: Companhia de Saneamento do Paraná, 2011.

VON SPERLING, M. Lagoas de estabilização. **2 ed.** Belo Horizonte: EFMG/DESA, 2002.

ANÁLISE GEOLÓGICA DO TIPO DE SOLO A SER UTILIZADO PARA A CONFEÇÃO DO TIJOLO DE ADOBE PROVENIENTE DO LOTEAMENTO SÃO CARLOS ¹

Dionatan Zini, Dionatan_zini@hotmail.com²
 Roger Francisco Ferreira de Campos, roger@uniarp.edu.br³

Resumo – O laudo geológico se mostra uma necessária fonte de informações para os mais diversos tipos de empreendimentos, com ele conseguimos descobrir qual o perfil do solo empregado no terreno a ser feito as análises. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de avaliar o reconhecimento geológico do Loteamento São Carlos com a perspectiva teórica da elaboração de tijolos ecológicos. Os pontos amostrais estão localizados no bairro Reunidas em Caçador – SC o Núcleo São Carlos é um empreendimento de loteamento popular. Conforme determina a NBR-8036:1983 foram alocados 8 furos de Sondagem onde foram feitos por eles a análise do solo de cada furo, desde o tipo de solo quando a hidrologia do terreno. Os Resultados nos mostram um terreno composto por rochas basálticas muito argilosas, se tornando viável para o desenvolvimento do estudo. Sendo assim conclui-se que o solo do loteamento são Carlos não ideal para a confecção do tijolo e tem como alternativas a correção com mais areia ou a compra de solo em Portos de areias.

Palavras-chave: Laudo Geológico, sondagem, Rochas Basálticas, Argilosas, Areia.

INTRODUÇÃO

O processo de elaboração de laudos técnicos, principalmente os laudos geológicos para loteamentos vem num desenvolvimento crescente em complexidade e em conteúdo técnico (BAGGIO, 2020). O laudo geológico se mostra uma necessária fonte de informações para os mais diversos tipos de empreendimentos; por isso, é requerido durante o licenciamento de grande parte dos processos, com o objetivo de prever a projeção adequada de sistemas de drenagem, estruturas e obras, diminuindo o risco de contaminação, erosão do terreno ou obras mal executadas (STRÖHER, 2020). Segundo Reis (2018), o solo perfeito para a construção do tijolo ecológico é um solo composto por 30% de argila e 70% de areia. Segundo Baggio, (2020) teve como conclusão um terreno composto por rochas basálticas geradas no Cretáceo, A área do Núcleo São Carlos está inserida nos domínios do Grupo Serra Geral representado pela Formação Gramado. Não sendo um solo tão bom para a produção de tijolos, por conter muita argila (REIS, 2018). Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de avaliar o reconhecimento geológico do Loteamento São Carlos com a perspectiva teórica da elaboração de tijolos ecológicos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Lima (2009), o solo-cimento é o produto resultante da mistura íntima de solo, cimento *portland* e água, compactados na umidade ótima e sob a máxima

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Projeto art. 170.

² Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor orientador da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

massa específica seca. Esse material nas proporções preestabelecidas adquire resistência e durabilidade através da hidratação do cimento. Para Caputo (1988) solos são materiais formados através da decomposição química de rochas (rochas matrizes) que induzidos pelos agentes do intemperismo (chuva, vento, temperatura solar) e meteorizarão que através da decomposição mecânica formam os pedregulhos a as areias e pela decomposição mais avançada formam os siltes e as argila.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente trabalho foi realizado um estudo de revisão bibliográfica narrativa, por meio do método dedutivo, acerca de resultados de pesquisas e avaliações laboratoriais já concluídos sobre a composição do solo e suas influências no resultado final da confecção de tijolos solo-cimento. Sendo avaliado neste trabalho, os laudos de reconhecimento geológico resultados de sondagem realizado no Loteamento São Carlos, localizado no bairro Reunidas, no município de Caçador – Santa Catarina, conforme Figura 1

Figura 1 – Local do Loteamento São Carlos, Caçador/ SC



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um exemplo de solo ideal a ser usado na composição do tijolo de solo-cimento é o saibro (MOTTA, 2015). O Saibro é um material argilo-arenoso ou areia argilosa. É uma mistura de areia e argila, de origem sedimentar, transportado e depositado pela ação da água, (OLIVEIRA, 1989). A ABNT NBR 13529/2005 define o Saibro como sendo um solo proveniente de 35 granitos e gnaisses, com minerais parcialmente decompostos, sendo arenoso ou siltoso, com baixo teor de argila e de cor variada.

Próprio Reis (2018) afirma que é possível a realização da correção de alguns solos que não possuam essas características. Alguns lugares existem uma certa dificuldade de encontrar um solo com as características corretas, além de estar dentro da legalidade ambiental de extrativismo.

Se você possui um terreno que tem solo adequado você pode utilizá-lo para construir a sua própria casa. É importante se salientar que essa modalidade extrativismo é apenas para o seu benefício e não de terceiros, caso você venha a comercializar os tijolos ou construir uma casa para uma outra pessoa, você estará se enquadrando em uma forma de extrativismo ilegal (REIS, 2018).

Baggio (2020) chegou à conclusão que o loteamento de São Carlos é composta por rochas basálticas geradas no Cretáceo. Lima (2007), afirma que as Rochas como o basalto originam solos de textura argilosa e com altos teores de ferro, pois são ricas nesse elemento. Concluindo assim que o solo do loteamento São Carlos não é ideal para a confecção de tijolos ecológicos. Segundo Reis (2018), solos gerados de rochas basálticas não são tão próprios para a produção de tijolos ecológicos por conter uma porcentagem muito grande de argila, quando se o solo perfeito teria a proporção de 70% de areia 30% de Argila Segundo ele.

Para Reis (2018), existe uma alternativa que é a que mais recomenda-se nesses casos, por mais que possua um custo mais alto na fabricação dos tijolos, mesmo assim irá valer a pena realizar a compra do solo, pois o solo adquirido possuirá as características corretas, terá a devida legalidade e terá menos trabalho relacionado a burocracia para utilização desse solo.

Os melhores lugares para fazer a compra do solo são os portos de areia, lá existe o solo de qualidade para a fabricação de tijolos ecológicos. No porto de areia existe o processo de jateamento, onde separa a argila da areia, para o porto de areia o produto ideal é sem a argila, já para o fabricante de tijolos ecológicos o ideal será a areia que possui argila, que provavelmente será descartada para o porto (REIS, 2018)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas pesquisas realizadas para o desenvolvimento deste trabalho pode-se concluir que o Loteamento São Carlos tem seu solo muito argilo, não tão próprio para a fabricação do tijolo ecológico, sua composição com muito argila não condiz com o solo ideal utilizado por muitos fabricantes de tijolos ecológicos, existe possibilidades da correção deste solo ou da compra de solos mais arenosos para a confecção dos mesmos. Mesmo não sendo o solo ideal a confecção do tijolo ecológico ocorrerá da mesma forma, assim sendo efetuado o teste para a aprovação do tijolo ecológico confeccionado em laboratório.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento da bolsa de extensão, por meio Programa de Bolsa Universitária de Santa Catarina - UNIEDU, por meio do Artigo 170°.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8036**: Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 1983.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13529**: Revestimento de Paredes e Tetos de Argamassas Inorgânicas. Rio de Janeiro: ABNT. 2005.

BAGGIO, Sérgio Benjamin. **Laudo geológico: hidrogeológico núcleo são carlos.** Caçador: ACOMP, 2020.

CAPUTTO, Homero pinto. **Mecânica dos solos e suas aplicações.** 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.,1988.

ESCOSTEGUY, Pedro; KLAMT, Egon. Basalto moído como fonte de nutrientes. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa, v. 22, n. 1, p. 11-20, 1998. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-06831998000100002&lng=pt&lng=pt. Acesso em: 19 nov. 2020.

LIMA, Valmiqui Costa. **O solo no meio ambiente.** Curitiba: Biblioteca Setorial de Ciências Agrárias, 2007.

LIMA, Thiago V. **Estabilização de solos argilosos para a produção de blocos ecológicos,** Rio de Janeiro, p. 15-26, 2009

MOTTA, Jessica Campos Soares Silva et al. Tijolo de solo-cimento: análise das características físicas e viabilidade econômica de técnicas construtivas sustentáveis. **e-xacta**, Belo Horizonte, v. 7, n.1, p. 13-26, 2014.

OLIVEIRA, Marilda Barra de. **Verificação de algumas propriedades da argamassa com saibro na região de Uberlândia para assentamento de tijolos cerâmicos.** São Paulo, USP, 1989, 155p. Dissertação de Mestrado

REIS, Guilherme. Onde Encontro Solo Para Fabricar Os Tijolos Ecológicos Solo Cimento? **Sahara**, [S.I.], 8 nov. 2018. Disponível em: <https://www.sahara.com.br/onde-encontro-solo-para-fabricar-os-tijolos-ecologicos-solo-cimento/>. Acesso em: 11 nov. 2020.

STRÖHER. Martin. Quando é necessário um laudo geológico e pra que ele serve? **G&P Soluções Ambientais**, [S.I.] 13 abr. 2020. Disponível em: <https://gepsolucoesambientais.com.br/quando-e-necessario-um-laudo-geologico-e-pra-que-ele-serve/#:~:text=O%20laudo%20geol%C3%B3gico%20se%20mostra,risco%20de%20contamina%C3%A7%C3%A3o%20eros%C3%A3o%20do> . Acesso em: 19 nov. 2020.

Paternidade Responsável: Os Efeitos do Direito de Família. ¹

Jociane Machiavelli²
 Bethania Kutcher de Souza³

Resumo – O presente artigo tem por objetivo específico abordar o instituto jurídico da família, especificamente sobre a paternidade. Consoante a isso, observar a desconstrução do direito com a inserção de um novo tipo de reconhecimento, além do registral, o reconhecimento socioafetivo. Essa nova filiação foge do aspecto biológico e concentra-se na consideração e carinho adquiridos através do convívio com a criança. O trabalho irá analisar esse conceito de família, bom como, as implicações jurídicas desse reconhecimento.

Palavras-chave: Paternidade. Família. Socioafetivo.

INTRODUÇÃO

Com a evolução da sociedade ao longo do tempo, o ordenamento jurídico submeteu-se a diversas mudanças na forma de interpretação, e na própria lei escrita. O conceito de família, por exemplo, que já fora tradicionalista, passa a ser muito mais liberal e revolucionário, deixando de lado os estigmas originários de uma sociedade extremamente conservadora.

A mudança ocorreu de fato com a Constituição de 1998, que trouxe consigo conceitos atrelados principalmente a valores, como o afeto e o carinho. Especificamente em seu artigo 227, § 6º, onde discorre sobre a filiação, determinou-se uma paridade entre a filiação biológica e afetiva.

Essa variante do reconhecimento ocorre justamente pela relação de parentesco adquirida através do convívio familiar. Consoante a isso, cada vez mais está sendo discutido sobre as relações paterno-filiais, e a importância de uma sobre a outra. Uma vez que, em muitos casos, a paternidade afetiva se sobrepõe a paternidade biológica.

¹ O presente trabalho, refere-se à atividade de Projeto de Pesquisa, na modalidade de iniciação científica.

² Professora do Curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Pós graduada em Metodologia de Ensino Superior, Mestre em Desenvolvimento e Sociedade e Doutoranda em Ciências Jurídicas. jociane@uniarp.edu.br

³ Acadêmica do Curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. (UNIARP). bethaniaksouza@gmail.com

A FILIAÇÃO SOCIOAFETIVA

O conceito de família vem evoluindo com o passar do tempo, desde a época do Direito Romano até os dias atuais. Antigamente, a ideia estava muito atrelada ao casamento entre o homem e a mulher, logo, só eram considerados legítimos os filhos oriundos do matrimônio. A mudança só ocorreu de fato com a promulgação da Constituição Federal de 1988, na qual, o pensamento começou a ser mais livre e menos tradicionalista.

A filiação que antes era apenas através de vínculo biológico passou a ter nova interpretação e adotou uma nova modalidade: a filiação socioafetiva. Essa nova forma de parentesco está disposta no artigo 1.593, do Código Civil⁴:

“Art. 1.593. O parentesco é natural ou civil, conforme resulte de consangüinidade ou outra origem.”

A definição da filiação socioafetiva, no conceito de Jorge Fujita (2010, p. 475) “filiação socioafetiva é aquela consistente na relação entre pai e filho, ou entre mãe e filho, ou entre pais e filho, em que inexistente liame de ordem sanguínea entre eles.”⁵. Seguindo essa linha, podemos observar a mudança no ordenamento, quando a distinção de filhos foi extinta, e ampara no artigo 1.596, do Código Civil⁶:

“Art. 1.596. Os filhos, havidos ou não da relação de casamento, ou por adoção, terão os mesmos direitos e qualificações, proibidas quaisquer designações discriminatórias relativas à filiação.”

Dá-se novo significado para a paternidade, a figura de pai é desmistificada, e o papel passa a ser representado pelo indivíduo que proporciona todo o afeto e carinho necessários à formação e crescimento de uma criança, e não somente por um indivíduo que possua ligação genética.

Conforme explica LOBO (2006) “A relação de paternidade não depende mais da exclusiva relação biológica entre pai e filho. Toda paternidade é necessariamente

⁴ BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil.

⁵ FUJITA, Jorge. Filiação na Contemporaneidade. In: CHINELATO, Silmara Juny de Andrade; SIMÃO, José Fernando; ZUCCHI, Maria Cristina. (org.). O direito de família no terceiro milênio: Estudos em homenagem a Álvaro Villaça Azevedo. Atlas. 2010.

⁶ Vide nota 3.

socioafetiva, podendo ter origem biológica ou não biológica; em outras palavras, a paternidade socioafetiva é gênero do qual são espécies a paternidade biológica e a paternidade não biológica.”⁷

METODOLOGIA

Pesquisa relativa a direito de família, em especial sobre a paternidade. Partindo de uma revisão bibliográfica sobre as diversas formas de paternidade, focado no conceito de paternidade registral e paternidade afetiva. O objetivo é realizar uma diferenciação e análise através de um método conceitual-analítico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos conceitos apresentados, fica claro que a paternidade deve ser um assunto a ser estudado e repensado. A ideia de família está totalmente desmistificada, logo, a figura de um pai passar a ser algo além de um vínculo sanguíneo.

A ligação genética entre os indivíduos não significa, necessariamente uma relação paternal. A existência de uma filiação socioafetiva está consolidada, portanto, pouco importa a origem genética da criança, desde que, em seu seio familiar exista muito amor e carinho.

O afeto, portanto, passa a ser indispensável nas relações paterno-filiais, e se torna um princípio basilar do Direito de Família brasileiro, ressaltando sempre a importância do bem-estar da criança e do adolescente, para que estes, se tornem indivíduos de bem.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à agência de fomento de financiamento do projeto referente a bolsa do Art. 170, na modalidade de pesquisa, por proporcionar a possibilidade de adquirir conhecimento e incentivar a evolução constante.

REFERÊNCIAS

⁷ LÔBO, Paulo Luiz Netto. Paternidade Socioafetiva e o retrocesso da Súmula nº 301 no STJ. Anais do IV Congresso Brasileiro de Direito de Família. Família e Dignidade Humana. Belo Horizonte: IBDFAM, 2006, p. 795-810.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 1 jan. 2017.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. **Institui o Código Civil**.

FUJITA, Jorge. **Filiação na Contemporaneidade**. In: CHINELATO, Silmara Juny de Andrade; SIMÃO, José Fernando; ZUCCHI, Maria Cristina. (org.). O direito de família no terceiro milênio: Estudos em homenagem a Álvaro Villaça Azevedo. Atlas. 2010.

LEMES, Adelita de Cassia. **A Relevância da Paternidade Socioafetiva Sobre a Paternidade Meramente Biológica ou Registral**. Âmbito jurídico. 2019. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-de-familia/a-relevancia-da-paternidade-socioafetiva-sobre-a-paternidade-meramente-biologica-ou-registral/>. Acesso em: 18 de novembro de 2020.

LÔBO, Paulo Luiz Netto. **Paternidade Socioafetiva e o retrocesso da Súmula nº 301 no STJ**. Anais do IV Congresso Brasileiro de Direito de Família. Família e Dignidade Humana. Belo Horizonte: IBDFAM, 2006, p. 795-810.

LOPES, Paula Ferla. **A Paternidade Socioafetiva no Ordenamento Jurídico Brasileiro**. PUCPR. 2018. Disponível em: https://www.pucrs.br/direito/wp-content/uploads/sites/11/2018/09/paula_lopes.pdf. Acesso em: 19 de novembro de 2020.

SILVA, C. B. I.; PENA, L. C. **Paternidade e seus aspectos registral, socioafetivo e biológico: A viabilidade jurídica de seus desmembramentos e os efeitos jurídicos decorrentes**. ARPEN SP. 2008. Disponível em: <http://www.arpensp.org.br/?pG=X19leGliZV9ub3RpY2lhcw==&in=NjQ5Nw#>. Acesso em: 19 de novembro de 2020.

ROLF, Madaleno. **Direito de Família**. ACLJUR. 8ª Edição. 2018. Disponível em: <https://acljur.org.br/wp-content/uploads/2018/07/Direito-de-Fam%C3%ADlia-Rolf-Madaleno-2018.pdf>. Acesso em: 19 de novembro de 2020.

A INFODEMIA DO COVID: UMA PANDEMIA MASCARADA

Paula Otávia H. Branco, paulaotavia_hb@hotmail.com¹
Emyr Hiago Bellaver, hi.agobellaver@hotmail.com²

Resumo

A pandemia do novo coronavírus trouxe consigo diversos impactos para a vida das pessoas, deixando-as mais fragilizadas e necessitando de informações, o que fomenta a exacerbada distribuição de referências informativas de forma, as vezes, discriminada. Esse excesso de informação, chamado de infodemia, associado a uma população com baixa análise crítica e falta de conhecimento técnico-científico provoca a disseminação do que é chamado de “fake News”. Objetiva-se neste estudo identificar qual foi o meio de comunicação mais utilizado na busca de informações sobre a COVID-19, no período inicial da pandemia. De forma transversal, o estudo foi realizado a partir de uma pergunta no formato de pesquisa de opinião, que identificou qual o meio mais utilizado para a busca de informações acerca da pandemia do coronavírus, o instrumento de coleta foi construído na plataforma Formulários Google® e divulgado via internet, através dos aplicativos e redes sociais: Whatsapp, Instagram e Facebook, durante o mês de junho de 2020. Ao todo, 1.620 voluntários das cinco regiões do Brasil responderam, de forma online, o estudo e, cada participante, em média, assinalou três respostas da pergunta. A televisão apareceu em primeiro lugar entre as respostas do método de comunicação utilizado para obtenção de informação da COVID-19, em seguida Jornal/Revista impressa ou digital e, em terceiro lugar, o Portal oficial online do Ministério da Saúde do Brasil. Notou-se que a imprensa tem grande influência na distribuição das informações e por esse motivo deve fazê-la de forma clara e idônea, pois informações corretas podem ser decisivas no combate à doença.

Palavras-chave: COVID-19, Infodemia, fake news.

INTRODUÇÃO

A pandemia do novo coronavírus trouxe consigo diversos impactos para a vida das pessoas, deixando-as fragilizadas e necessitadas de informações acerca de um mal invisível. Tal situação, abriu brechas para o surgimento de um novo conceito de comunicação, a chamada infodemia, ou seja, um excesso de informações publicadas a todo momento e sem filtro (SANTOS et al., 2020). Esse excesso de informação associado uma população de baixa análise crítica e falta de conhecimento técnico-científico provoca a disseminação, do que até então é chamado, de “fake news”, informações erradas e controversas (YABRUDE et al., 2020).

O grande fluxo de informação veiculado pelas redes sociais e meios de comunicação, via internet, facilitam a vida moderna com rapidez e livre acesso. No entanto, quando se refere a informações equivocadas, elas também são distribuídas de modo acelerado pela população. As “fake news” já eram um problema de ordem mundial, porém em meio a uma pandemia, a qual a informação precisa ser assertiva

¹ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

² Professor, titulação do curso de biomedicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

para diminuir as especulações e os comportamentos errôneos, as falsas notícias dificultam o trabalho dos órgãos responsáveis (TRIGUEROS, 2020).

A transmissão de informações claras e idôneas, tem como grande importância na prevenção de condutas inadequadas tanto por parte da população, quanto aos profissionais da saúde no controle da doença. Por esse motivo, inúmeros investimentos são realizados pelas instituições responsáveis, como OMS e Ministério da saúde, para promover educação em saúde e socializar conteúdos que possam proporcionar conhecimento sobre sinais e sintomas, formas de contágio e vida saudável a população, como uma maneira de combater o COVID-19, e ao mesmo tempo, transmitir segurança e tranquilidade as questões relacionadas a saúde doença (SOARES et al., 2020).

Diante do exposto, objetiva-se neste estudo identificar qual foi meio de comunicação utilizado para a busca de informações sobre a COVID-19, pela população, no início da pandemia.

METODOLOGIA

A pesquisa é de natureza quali-quantitativa, uma vez que parte dela tem como objetivo a coleta de dados e a outra realizar a avaliação dos mesmos. Sendo um estudo transversal realizado a partir de uma pergunta objetiva no formato de pesquisa de opinião, que tinha como objetivo identificar qual o meio de utilizado para a busca de informações sobre a COVID-19, pela população. Não foi necessário nenhum tipo de identificação dos respondentes sendo uma participação voluntária. A pesquisa reuniu dados da população brasileira, mais especificamente entre a população que dispõe de algum equipamento digital com acesso à internet, configurando uma amostra não probabilística com viés de conveniência. Assim, o instrumento de coleta foi construído na plataforma Formulários Google® e divulgado via internet, através dos aplicativos e redes sociais: Whatsapp, Instagram e Facebook, durante o mês de junho de 2020.

Posterior, uma revisão bibliográfica foi conduzida por meio de literaturas indexadas nas principais bases de dados eletrônicos, tal qual 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 e portuguesa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Infodemia é caracterizada como um fenômeno de distribuição de informações errôneas durante eventos críticos; na outra direção, a OMS e todos os Ministérios da saúde parceiros, lutam diariamente para combater a infodemia com informações de qualidade e cunho científico. Uma vez que informações adequadas podem ser decisivas na eficácia das medidas implementadas pelos órgãos governamentais (CINELLI et al., 2020).

Essa situação de intensa ventilação de notícias e informações erradas sobre a COVID-19 gera prejuízos a população, assim como aos profissionais da saúde que são bombardeados diariamente por informações que dificultam a distinção do que é confiável ou não, prejudicando o real conhecimento sobre a pandemia (SOARES et al., 2020).

Diante desse contexto, a OMS fortalece seus canais de comunicação e está atuando juntamente com empresas de comunicação como Facebook, Twitter,

Pinterest e Google para filtrar e garantir uma informação correta acerca dos assuntos relacionados a pandemia da COVID-19, levando às pessoas informações oficiais da organização, dos centros de controle de doenças ou dos ministérios da Saúde dos países quando pesquisarem por “coronavírus” nas plataformas digitais (PIERRO, 2020).

A OMS criou também um canal de informação através de uma página, chamado “Saúde sem Fake News” para combater as notícias falsas e a disponibilização de um número de WhatsApp para que a população envie fatos duvidosos veiculados nas mídias sociais e aplicativos de mensagens, para serem checados por uma equipe técnica e são respondidas oficialmente se são verdades ou mentiras (OMS, 2020).

Com o intuito de compreender quais eram as fontes de informação que a população utilizava no início da pandemia, 1.620 voluntários das cinco regiões do Brasil responderam, de forma online, tal questionamento. Ao todo, cada participante, em média, assinalou três respostas da pergunta. A televisão apareceu em primeiro lugar entre as respostas do método de comunicação utilizado para obtenção de informação da COVID-19, seguido do Jornal/Revista impressa ou digital e, em terceiro lugar, o Portal oficial online do Ministério da Saúde do Brasil, os demais dados obtidos estão expressos na Tabela 1.

Tabela 1: Fontes de informações pesquisadas pelos participantes acerca da COVID-19.

Meios para informação	Dados estatísticos		
	f	fr	f%
<i>Amigos, parentes, vizinhos ou com familiares próximos</i>	222	0,04	3,7
<i>Aplicativo CoronavirusSus</i>	145	0,02	2,4
<i>Artigos e pesquisas científicas em bases de dados</i>	525	0,08	8,0
<i>Facebook</i>	272	0,05	4,6
<i>Instagram</i>	340	0,1	5,7
<i>Jornal/Revista impressa ou digital</i>	675	0,11	11,3
<i>Outros (Youtube, Podcasts, Google e Professores)</i>	28	0,005	0,5
<i>Portal oficial online da Organização Mundial da Saúde / redes sociais</i>	645	0,1	10,8
<i>Portal oficial online da Secretaria de Saúde do seu Estado / redes sociais</i>	495	0,1	8,3
<i>Portal oficial online do Ministério da Saúde do Brasil / redes sociais</i>	668	0,1	11,2
<i>Rádio</i>	200	0,03	3,4
<i>Secretaria de Saúde local</i>	447	0,1	7,5
<i>Serviços de saúde (UBS, UPA, PAM) do seu Município</i>	170	0,03	2,8

Telemedicina	49	0,01	0,8
Televisão	867	0,1	14,5
Whatsapp	217	0,036	3,6
Total	5965	1	100%

f: Frequência; fr: Frequência relativa; f%: Frequência absoluta
 Autores (2020).

Desse modo, apesar de nos encontrarmos na era digital da qual as coisas acontecem online, demonstrou-se que a maioria dos voluntários tem uma recepção de informações pela televisão. Outra fonte de informação bem aceita pela população são os jornais impressos ou online, sendo as duas primeiras fontes de informação dos meios de comunicação vinculados a imprensa o que reporta a sua grande importância em transmitir uma informação clara e coerente, podendo ser decisivo nas ações tomadas pela população. Já em terceiro como mais buscado é o o Portal oficial online do Ministério da Saúde do Brasil, seguido pelo Portal oficial online da Organização Mundial da Saúde / redes sociais. A busca por portais das instituições de saúde corrobora para as ações tomadas por essas entidades regulamentadoras.

Apesar de não estar entre as principais escolhas as redes sociais Facebook, Instagram e Whatsapp demonstram números expressivos, o que reforça a compreensão de que se faz necessário os cuidados com a veiculação de informações corretas por estes meios.

Apuke e Omar (2020), demonstram que as mídias sociais são um dispositivos importantes para a divulgação de uma grande quantidade de informações não filtradas, esse fato agrava o fenômeno de desinformação, o que possibilita a manipulação da percepção de realidade das pessoas que utilizam fomentando a divulgação de falsas notícias. As notícias divulgadas através de curtidas e “retweets” por autores independentes tornam estas informações de difícil controle.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A infodemia e as fake News são responsáveis por um aumento acelerado de informações de pouca qualidade e contribuem para a desinformação da população.

Cabe aos profissionais da saúde e as entidades responsáveis ficarem atentos para identificar e impedir que informações erradas sejam disseminadas, pois informações corretas podem ser decisivas no combate à doença. Foram encontrados resultados significativos em relação as fontes de informações utilizadas pela população sendo em primeiro a televisão, seguido pelos jornais/revistas impressos ou digitais e o terceiro mais buscado o Portal do Ministério da Saúde do Brasil, considerados todos boas fontes de busca, mas independe do local de busca deve-se manter o senso crítico ao receber as informações.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradeço a Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe por proporcionar a oportunidade em produzirmos ciência através de estudos como esse, bem como a coordenação do curso de medicina. Além do professor e orientador Emyr Hiago Bellaver, que me conduziu ao conhecimento e a realização dessa pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.S. et al. COVID-19 e a infecção por SARS-CoV-2 em um panorama geral. **Brazilian Journal of health Review**, v. 3, p. 3508–3522, 2020.

APUKE, Oberiri D.; OMAR, Bahiyah. Notícias falsas e COVID-19: modelando os preditores de compartilhamento de notícias falsas entre usuários de mídia social. **Telemática e Informática**, p. 101475, 2020.

CINELLI, Matteo et al. The covid-19 social media infodemic. **ArXiv Preprint ArXiv:2003.05004**, 2020.

DOS SANTOS, Edirlei M.; WYSOCKI, Anneliese D. COVID-19: infodemia e saúde mental. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 93, p. e020002-e020002, 2020.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875>. Acesso em: 2 de maio de 2020.

DE PIERRO, B. Epidemia de fake News. **Revista Pesquisa Fapesp**. Disponível em: <<https://revistapesquisa.fapesp.br/2020/04/07/epidemia-de-fake-news/>>. Acesso em: 3 maio. 2020.

SOARES, Samira S. S. et al. Enfermagem brasileira no combate à infodemia durante a pandemia da COVID-19. **Cogitare Enfermagem**, v. 25, 2020.

TRIGUEROS, Clara F.; DE ROCA, Rubén R. La acción de la UE en España ante la “infodemia” de desinformación por el COVID-19. **Depósito de Investigación Universidad de Sevilla**, 2020.

YABRUDE, Angela T. Z. et al. Desafios das Fake News com Idosos durante Infodemia sobre Covid-19: Experiência de Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, 2020.

PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS E PAISAGEM URBANA¹

Tainara Aparecida Xavier, tainara.ap.xavier@gmail.com²
Patrícia Costa Pellizzaro, patricia.pellizzaro@gmail.com³

Resumo – A paisagem urbana vem sofrendo mutações ao longo dos séculos, tendo partido de áreas completamente desocupadas e tomadas pela natureza, para grandes centros urbanos. Dessa forma este trabalho tem por objetivo compreender a evolução do planejamento urbano ao longo do tempo. Foi possível concluir que houve uma evolução na forma de planejar as áreas urbanas, tendo iniciado com os planos de embelezamento chegando aos dias atuais com a elaboração de planos diretores que consideram aspectos naturais, sociais e econômicos além envolver a participação da comunidade, fatores fundamentais na construção da paisagem urbana.

Palavras-chave: Paisagem urbana, plano diretor, evolução, mudança.

INTRODUÇÃO

A paisagem urbana surgiu na idade antiga e foi sofrendo mutações como passar dos anos, saindo de áreas completamente conectadas com a natureza, para locais com grandes prédios. Estas alterações resultaram na criação de alguns modelos de planos, que vieram para diminuir as problemáticas surgidas, entre elas os planos integrados, reformas urbanas e planos diretores. Destacando os problemas existentes pelo mal planejamento das cidades, por isso, o objetivo desta pesquisa é descrever como ocorreu a mudança das paisagens e quais foram os planos usados para mudar este cenário no Brasil.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O surgimento das paisagens urbanas ocorreu com intuítos diferentes, primeiramente pensando em segurança e depois em embelezamento, pois, na época do mundo antigo, as civilizações se desenvolveram em sítios isolados. Ao longo dos anos elas foram evoluindo, adotando novas características como por exemplo nas cidades Incas, moldadas com base na religião local ou nas romanas com um formato militar e prático. Pode-se afirmar, que nestes períodos a natureza estava diretamente conectada com as cidades, sendo um elemento importante da mesma. Entretanto, corrente passou a ser rompida no período do renascimento, com o grande avanço dos métodos construtivos, sendo assim a paisagem passou a ser considerada levando mais em consideração as construções do que os elementos naturais (BONAMETTI, 2020).

A paisagem urbana sempre teve um grande efeito sobre as pessoas, seja ela voltada para embelezamento, segurança ou com caráter religioso, de acordo com Cullen (2006), ela pode ser considerada uma arte, englobando todo o seu entorno, ou seja, não é apenas pensar em vias e edifícios e sim em como torna-los organizados

¹ O presente trabalho, refere-se ao trabalho de iniciação científica no Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP

² Acadêmica do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professora Doutora do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

visualmente. Além do mais, Lynch (2011) também comenta que “a paisagem urbana é, para além de outras coisas, algo para ser apreciado, lembrado e contemplado”. Essas paisagens, despertam sentidos e opiniões variadas, já que, depende de quem as vê, em qual situação está e de qual é o seu ponto de vista.

Cabe destacar, que, assim como a vida das pessoas mudou com o surgimento das novas tecnologias, as cidades e seu funcionamento também mudaram, nos fazendo refletir sobre a evolução das cidades, saindo de casas térreas e simplórias, para grandes avenidas rodeadas por energia elétrica e arranha-céus conforme pode ser observado nas Figuras 1 e 2, que demonstram a diferença existente na Avenida Paulista de 1891 e de 2011. Isto é, as cidades estão em constantes mudanças, sendo aumentadas e definidas de formas e por pessoas variadas (BONAMETTI, 2020).

Figura 1 – Avenida Paulista em São Paulo - 1891



Fonte: Santos, 2003.

Figura 2 – Avenida Paulista São Paulo - 2011



Fonte: Santos, 2003.

Com este crescimento constante, tornou-se necessário pensar e aplicar formas de planejamento urbano, sendo que no Brasil elas foram divididas em:

- a) Planos de embelezamento: ocorreu de 1875 a 1930, com o intuito de reformular a paisagem urbana, isso através de: arruamentos mais largos, edificações com recuos maiores e projetos de arborização (VILLAÇA, 2004);
- b) Planos de conjunto: de 1930 a 1965, de acordo com Leme (1999), citado por Saboya (2015), este formato pensava a cidades como um todo, porém estava mais focado na integração dos transportes;
- c) Planos de desenvolvimento integrado: de 1965 a 1971, focados na integração total dos municípios, tendo como meta solucionar os problemas existentes, eles também ficaram conhecidos como super-planos (VILLAÇA, 2004);
- d) Planos sem mapa: foram elaborados 1971 a 1992 por membros que atuam dentro das próprias prefeituras, eram projetos mais simples, sem grandes diagnósticos (VILLAÇA, 2004);
- e) Reforma urbana: ela foi responsável pelas mudanças ocorridas nas formas de pensar cidades, através de legislações específicas (VILLAÇA, 2004);
- f) Planos diretores: os planos diretores surgiram com a criação do Estatuto das Cidades, que determina algumas diretrizes para a elaboração e desenvolvimento das cidades, entre elas, a criação ou revisão dos planos com o intuito de gerar melhorias e na paisagem urbana (CNM; SEBRAE, 2006).

Após a instituição do Estatuto das Cidades, ficou determinado que os planos diretores devem ser revisados a cada dez anos, tendo ele o objetivo de propor diretrizes e leis que promovam o desenvolvimento urbano ordenado, levando em consideração os parâmetros específicos da localidade, considerando seus

componentes naturais, sociais e econômicos, contando com a participação popular para elaborá-los adequadamente (CNM; SEBRAE, 2006).

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado com base em pesquisa bibliográfica de fontes secundárias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que houve uma evolução ao longo do tempo, no processo de planejamento urbano, que teve início com os planos de embelezamento, no final do século XIX, chegando ao Estatuto da Cidade, instituído em 2001, que define um processo mais complexo para elaboração dos planos diretores influenciando diretamente na paisagem urbana, pois estabelece parâmetros de uso e ocupação do solo, os quais devem considerar a capacidade de suporte do meio natural, assim com as condicionantes e potencialidades sociais e econômicas locais.

Cabendo destacar, a importância da participação popular durante este planejamento, pois cabe a cada ser humano atuar e intervir da melhor forma possível no local onde vive.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

Agradeço Ao Fundo de Apoio a Pesquisa – FAP, pela oportunidade de realizar este projeto.

REFERÊNCIAS

BONAMETTI, João Henrique. **Paisagem urbana bases conceituais e históricas**. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, [S.l.], v. 20, n. 38, p. 107-123, abr. 2020. ISSN 2596-2809. Disponível em: <<http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistatest/article/view/1332>>. Acesso em: 16 nov. 2020

CNM; SEBRAE. **O negócio é participar**. A importância do plano diretor para o desenvolvimento municipal. 2006. Disponível em :<<file:///C:/Users/usuario/Downloads/55f9d04333fd5.pdf>> Acessado em: 16 de novembro de 2020.

CULLEN, Gordon. **Paisagem urbana**. São Pulo: Martins Fontes. 2006. Disponível em: <https://estudanteuma.files.wordpress.com/2015/05/cullen-gordon-paisagem-urbana.pdf>. Acesso em 16 nov. 2020.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo. Editora 70. 2011.

SANTOS, Bruna Evelin Lopes. **Cenários da paisagem urbana transformações da paisagem da cidade de São Paulo**. 2013. Disponível em : http://www.arquivoestado.sp.gov.br/site/assets/difusao/pdfs/URBANIZACAO_Bruna_Santos.pdf. Acessado em: 16 nov. 2020.

VILLAÇA, Flávio. **Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil**. São Paulo. Editora Edusp – Editora da Universidade de São Paulo. 2004. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4109888/mod_resource/content/1/92685060-Uma-contribuicao-para-a-historia-do-planejamento-urbano-no-Brasil-Flavio-Villaca-In-O-processo-de-urbanizacao-no-Brasil.pdf. Acesso em: 16 nov. 2020.

O PRINCÍPIO DA PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA E O ESTADO POLICIAL MUDIÁTICO ¹ O DIREITO À PRIVACIDADE DO SEGREGADO À LUZ DA NOVA LEI DE ABUSO DE AUTORIDADE

Mariela Letícia Córdova Ransolin, marielaransolin@gmail.com²

Pedro Paulo Baruffi, baruffipedro@gmail.com³

Resumo – O objetivo do trabalho em desenvolvimento vem sendo explicar o conceito do princípio da presunção de inocência, elaborar pesquisa, apresentando casos concretos para facilitação do entendimento acerca do tema. Também apresentar o histórico desse princípio transliterada em sua forma latina, *in dubio pro reo*, para demonstrar a conquista e a importância desta garantia ao decorrer dos séculos, da sociedade Ocidental. Além disso, visa-se analisar as consequências da divulgação incorreta de dados, promovida pelas mídias, na sociedade atual, para apresentar o direito à privacidade do segregado à luz da nova lei de abuso de autoridade.

Palavras-chave: Presunção. Inocência. Abuso. Mídia. Direitos.

INTRODUÇÃO

A evolução do princípio à presunção de inocência é responsável pela elaboração de normas que prezam e buscam garantir o *status* de inocência de cada cidadão, em todo trânsito em julgado. Princípio este que demonstra sua importância principalmente dentro dos direitos humanos, visto que trata especificadamente do direito à liberdade, previsto na Constituição Federal, em seu art. 5º, *caput*.

Dessa forma, os efeitos gerados pela exposição da mídia para o acusado e quais condutas a nova Lei de Abuso de Autoridade busca reprimir nos agentes estatais, são temas que serão amplamente discutidos no projeto em questão.

Além disso, atrelado ao direito à presunção de inocência, tem-se o direito à privacidade cada vez mais afetado, isso se deve a aproximação do estado policial midiático às notícias. A liberdade de expressão, por muitas vezes, ultrapassa o respeito exigido ao acusado, que antes mesmo de julgado para obtenção de uma decisão, é julgado e acusado prontamente por uma série de cidadãos, influenciados pela sensacionalização da mídia.

Sobre isso, explicações, casos concretos e uma maior profundidade nos assuntos acerca da nova Lei de Abuso de Autoridade e o princípio à presunção de inocência ganharão enfoque na elaboração do projeto.

O PRINCÍPIO DA PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA E O ESTADO POLICIAL MUDIÁTICO

1. HISTÓRICO DA PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA

¹ Sedepex referente ao Fundo de Apoio à Pesquisa- FAP.

² Acadêmica do curso de Direito, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor orientador, Mestre, professor do Curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

Com a evolução humana, a necessidade de criar normas, expressas ou consuetudinárias, sempre se fez presente. Essas formas de ordenamentos buscaram organizar os pequenos agrupamentos e, posteriormente, as vilas, cidades e impérios, levando às formas de organizações atuais (REIS, 2014).

A evolução das normas é visualizada então, em seus primórdios, com o Código de Hamurabi, da Babilônia, que trouxe pela primeira vez normas escritas que orientassem a população. Em um segundo momento, Sólon, de Atenas, traz consigo os ideais democráticos, atualizando as leis da época para que se tornassem mais igualitárias (SOUZA, 2016).

A democracia de Sólon inspirou Roma, que elaborou após os estímulos e protestos populares, uma coletânea de leis, denominadas “Leis das XII Tábuas”, agrupamentos diversos seguiram o exemplo e passaram a elaborar suas normas para manter a organização da sociedade (REIS, 2014).

Entretanto, durante um longo período da história, a Europa sofreu com a Idade Média, onde os direitos humanos foram reprimidos e basicamente obliterados, abrindo espaço para a luz da democracia apenas com os movimentos do Humanismo, Renascimento, e principalmente, a Revolução Francesa (FARACHE, 2015).

A evolução das normas, no Brasil, ocorreu de forma gradual, tendo até os dias atuais Constituições que se declararam democráticas e republicanas, representando um grande avanço nas garantias individuais. Essas Constituições foram as de 1891, 1934, 1946 e 1988, e buscaram defender de maneira célere os direitos humanos, incluindo o direito à presunção de inocência (SILVA, 2018).

Os retrocessos também se fizeram presentes no Brasil, tendo em vista que os direitos humanos se encontram cada vez mais ameaçados. Ao tratar de retrocessos nas Constituições brasileiras, se faz óbvio dois períodos da história onde a ganância pelo poder tomou as mentes daqueles que se encontram em posições mais elevadas, sendo estes períodos a implementação do Estado Novo, na era Vargas, e ainda, os duros anos do período militar (FARACHE, 2015).

2. O PRINCÍPIO DA PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA

Diversos sistemas normativos se posicionam contra a culpabilidade em segunda instância, isso devido ao Estado Democrático de Direito, que prega a importância da adoção desse princípio, justamente porque o Estado somente se torna verdadeiramente legítimo quando caracteriza todos os seus cidadãos como iguais, reconhecendo e tutelando, dessa forma, sua condição de inocente até que se tenha finalizado o trânsito em julgado (SOARES; RORATO, 2018).

O princípio da não-culpabilidade passou a conferir uma maior importância à dignidade da pessoa humana e assegurar aos cidadãos um tratamento digno, garantindo que casos como os abusos de poder, por parte do Estado, não aconteçam jamais, respeitando a inocência do acusado e defendendo o quão essencial é o trânsito julgado para lhe suprimir esta situação jurídica. Porque isto só ocorre, quando o cidadão exerce em plenitude, a totalidade de meios e recursos judiciais disponíveis, antes de se declarar culpado (SOARES; RORATO, 2018).

3. A MÍDIA E O DIREITO À PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA

A população brasileira encontra-se voltada massivamente sobre as redes sociais, e nos últimos cinco anos, vem se demonstrando cada vez mais pródiga em disseminar as *fake news* e informações descontextualizadas (SANTOS, 2020).

A inconstitucionalidade da prisão em segunda instância voltou a ter espaço e relevância após a publicação de conversas obtidas de forma incorreta pelo juiz

responsável, pela 13ª Vara Federal de Curitiba, no âmbito da “Operação Lava-Jato” onde se demonstrou uma promiscuidade e um grande jogo de interesses políticos, que se tornou responsável por uma inversão total de valores pelos magistrados, se afastando cada vez mais do dever de imparcialidade e isenção (SANTOS, 2020).

As mídias, que são as principais responsáveis pela sensacionalização do tema, passaram a receber cada vez mais voz, tomando para si a liberdade de punir e condenar, em suas notícias, passando a se apresentar, então, como os “proclamadores da verdade” e incentivando o espírito justiceiro e punitivista dentro da população (SOUZA, et al, 2018).

Uma normalização do tema só se faria presente com a sua rediscussão, feita por uma miríade de doutrinadores, que insatisfeitos com o resultado anterior, pediram a reanálise da importância desse princípio. De maneira não surpreendente, uma massiva narrativa contrária se fez presente, juntamente com os canais de comunicação, que disseminaram a revolta entre a população, como que se o tema apresentado pelo Supremo Tribunal Federal para uma nova análise, causasse um viés apocalíptico para a sociedade (AZEVEDO, 2019).

O efeito midiático é consequência da falta de imparcialidade das mídias, resultando numa influência perniciosa da população através de pseudo-conceitos jurídicos, que sem propriedade para tratar de temas tão relevantes (como a defesa da constitucionalização do cumprimento da pena após condenação em segunda instância), antecipa a condenação social do acusado (SOUZA, et al, 2018).

4. A LEI DE ABUSO DE AUTORIDADE

O combate ao abuso de autoridade já era previsto, de forma mais branda, através da Lei Federal nº 4.898, de 9 de dezembro de 1965. Mas apenas com o refreamento recente, da política punitivista, que vinha assomando a sociedade brasileira, os veículos de comunicação e até mesmo, os órgãos julgadores, é que temos o avanço significativo da Lei nº 13.869/2019 (GRECO; CUNHA, 2020).

O exercício da função pública, obrigatoriamente, deve estar em comum acordo com os princípios da Constituição Federal, respeitando e seguindo todas as normas por elas propostas. Ainda se sabe que a criação dessa Lei, decorre do descumprimento escancarado por grande parte dos servidores públicos inseridos no sistema de repressão ao crime, que abusando de suas prerrogativas, acabaram por obliterar a função primordial do Estado, que é justamente, a promoção da Justiça (MENDES, 2020).

A Lei, traz como finalidade a imposição de 45 novas normas de restrição ao abuso do servidor público (policial, delegado, promotor ou magistrado), trazendo com clareza, a tipificação penal de novos crimes, expondo também suas respectivas punições (FROZI; PESSI, 2020).

5. A LEI DE ABUSO DE AUTORIDADE E O DIREITO DA PRIVACIDADE

A exibição à curiosidade pública, e o interesse por esta exibição, é fruto de um instinto primitivo que afeta parte significativa da sociedade. Não raro, imagens dos presos e das situações em que se encontram, são forçadas. Há uma suposta “obrigação” de levar a o acusado, a defrontar a sociedade. Esta exposição reiterada, gera em algumas oportunidades, casos curiosos, em que o acusado adota uma postura de enfrentamento, causando ainda maior desconforto e repulsa social (MENDES, 2020).

O acesso às imagens, promovem um sentimento coletivo de vingança, que passa a direcionar ao acusado, o ódio e desprezo social, travestidas em ofensas e

publicações de cunho pejorativo. Mesmo que o acusado ainda não tenha sido sequer indiciado (GRECO; CUNHA, 2020).

METODOLOGIA

Para atender o objetivo do estudo, optou-se pela pesquisa bibliográfica e documental. Enquanto “A pesquisa bibliográfica tem como fonte o resultado de estudos precedentes, publicados, especialmente em livros, artigos científicos, trabalhos de cursos, dissertações e teses [...]” (ZWIEREWICZ, 2014, p. 34), a pesquisa documental, tal como anuncia o título, “[...] caracteriza-se pela coleta de dados em documentos [...]” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 106) tais como relatórios, legislações, laudos e documentos acadêmicos, históricos e empresariais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto elaborado para o Fundo de Apoio à Pesquisa-FAP, ainda não se encontra totalmente finalizado, tendo ainda diversos outros temas que são necessários para a continuidade da pesquisa e a sua maior utilidade para aqueles que buscam e tem o interesse de ler.

Exemplo disso, é o caso de Luiz Carlos Cancellier de Olivo, ex-reitor da Universidade Federal de Santa Catarina, que foi marcado por abusos de poder e exacerbação da mídia na propagação de notícias (SILVA, et. al., 2017).

Seu caso vem de encontro com a privação de inúmeros princípios e direitos humanos, além dos claros casos de abusos de autoridade, presentes em seu julgamento, motivo pelo qual receberá maior enfoque neste projeto, abrindo espaço para uma análise detalhada sobre o mesmo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O princípio à presunção de inocência tem sua importância demonstrada no decorrer da história, e é de fácil visualização os motivos pelos quais tal princípio é tão defendido pelos republicanos e humanistas. A presunção de inocência, com sua violação, desencadeia na violação de inúmeros outros direitos inerentes ao ser humano, como à liberdade e à vida.

Sabe-se ainda que, nos dias atuais, a influência das mídias ganha cada vez mais espaço, trazendo consigo notícias sensacionalizadas e ideais justiceiros, que punem o acusado antes mesmo de seu julgamento nas casas legislativas e judiciárias. É por tal razão que a não-culpabilidade do acusado, antes que se encerre o trânsito em julgado, é tema tão recorrente atualmente. E como resultado do espírito punitivista que as mídias trazem até a população, em manchetes distorcidas e notícias falsas, que o cidadão acusado, por muitas vezes erroneamente, sofre a condenação popular (xingamentos, comentários pejorativos, e em casos extremos, até mesmo a justiça feita com as “próprias mãos”).

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

O projeto vem sendo apoiado com excelência pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe- UNIARP, nas pessoas de coordenadores, secretários e professor orientador. Mesmo sem o uso de recursos financeiros, a Universidade se faz presente ao disponibilizar uma biblioteca, para fundamentação bibliográfica e ainda com área destinada às dúvidas recorrentes acerca da FAP.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Reinaldo. **Como pode não ser constitucional trecho de lei que está na Constituição?** Reinaldo Azevedo, 2019. Disponível em:

<https://reinaldoazevedo.blogosfera.uol.com.br/2019/10/14/como-pode-nao-ser-constitucional-trecho-de-lei-que-esta-na-constituicao>. Acesso em: 24 de jun. de 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Acórdão ADPF 395/DF**. Relator: Ministro Gilmar Mendes. Sessão: 14/06/2018. <http://redir.stf.jus.br/>, DF, 14 jun. 2018.

Em nome da inocência: justiça. Organizadores: Jailson Lima da Silva, Lédio Rosa de Andrade, Sergio Graziano. Florianópolis: Editora Insular, 2017.

FARACHE, Rafaela da Fonseca Lima Rocha. Princípio da presunção de inocência: alguns aspectos históricos. **Conteúdo Jurídico**, 2015. Disponível em:

<http://www.conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/42903/principio-da-presuncao-de-inocencia-alguns-aspectos-historicos#:~:text=%C3%A9%20a%20regra.-,O%20Princ%C3%ADpio%20da%20Presun%C3%A7%C3%A3o%20de%20Inoc%C3%AAncia%20surge%20no%20Estado%20absolutista,em%20pris%C3%B5es%20arbitr%C3%A1rias%2C%20sem%20a>. Acesso em: 20 de jun. de 2020.

FROZI; PESSI. **Uma breve análise da nova Lei de Abuso de Autoridade**: Uma breve análise da nova Lei de Abuso de Autoridade, seus principais aspectos penais e processuais, e rol dos 45 (quarenta e cinco) tipos penais trazidos por esta lei. DireitoNet, 2020. Disponível em:

<https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/11458/Uma-breve-analise-da-nova-Lei-de-Abuso-de-Autoridade>. Acesso em: 23 de jun. de 2020.

GRECO, Rogério; CUNHA, Rogério Sanches. **Abuso de autoridade**: Lei 13.869/2019: Comentada Artigo por Artigo. Salvador: Editora JusPodivm, 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SANTOS, Paulo César de Silveira. A Execução provisória da pena e o Princípio da Presunção de Inocência: uma análise acerca das decisões do Supremo Tribunal Federal. **Âmbito Jurídico**, 2020. Disponível em:

<https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-penal/a-execucao-provisoria-da-pena-e-o-principio-da-presuncao-de-inocencia-uma-analise-acerca-das-decisoes-do-supremo-tribunal-federal/>. Acesso em: 23 de jun. de 2020.

SILVA, Renan Lourenço da. Antecedentes históricos e legais do princípio da presunção de inocência. **Jusbrasil**, 2018. Disponível em: <https://renanlourenco.jusbrasil.com.br/artigos/588811224/antecedentes-historicos-e-legais-do-principio-da-presuncao-de-inocencia>. Acesso em: 23 de jun. 2020.

ZWIEREWICZ, Marlene. Seminário de Pesquisa e Intervenção I. Florianópolis: IFSC, 2014.

PORNOGRAFIA COMO LIBERDADE DE EXPRESSÃO NA SEARA DOS DIREITOS HUMANOS¹

Lara de Souza Grobe, larasouzagrobe@outlook.com²
Pedro Paulo Baruffi, pedro.baruffi@uniarp.edu.br³

Resumo: A pornografia é vista como tabu pelas mais diversas sociedades, contudo, milhares de pessoas a consomem em todo o globo. O objetivo da presente pesquisa é demonstrar, através da história, que a prática é comum há vários anos, se tornando verdadeiro direito de expressão, sendo pessoal e privado. Com a seguinte perquirição, busca-se trazer à diante que, através do olhar dos direitos humanos, qualquer pessoa possa praticá-la, devendo ser uma escolha e, assim, quem vier a optar por fazê-lo, não sofra preconceitos por isso nem tampouco seja desrespeitado.

Palavras-chave: Pornografia. Liberdade de Expressão. Direitos Humanos.

INTRODUÇÃO

A pornografia, na sociedade hodierna, é encarada com um tema chocante, um tabu. Contudo, 22 milhões de brasileiros são consumidores assumidos deste tipo de conteúdo, como apontam as pesquisas do canal de TV a cabo SexyHot (G1.Globo, 2018)

Pornografia, em uma de suas várias interpretações, é a união dos vocábulos gregos “ *pornos*” (prostituta) e “ *graphō*” (escrita, desenho, gravação), sendo, portanto, prostituição, ou, ainda, qualquer representação que possua um apelo sexual.

Apesar de muitas pessoas condenarem tal prática, deve-se analisar que ela é bastante antiga. A primeira representação de uma criatura totalmente desnuda data de, aproximadamente, 30.000 a. C., chamada de “Vênus de Willendorf”. A figura em questão trata-se de uma mulher com o corpo volumoso, tendo sua barriga e seus seios bastante grandes, o que significava fertilidade, na época (Super Abril, 2016)

Houveram achados com teor pornográfico nos destroços de Pompeia, na Itália (cidade destruída pelo vulcão Vesúvio no ano de 79 d. C.), sendo comum, também, nas antigas Roma e Grécia, conforme registrado em pinturas, afrescos e escritos anteriores à Idade Média.

Na Idade Média (476-1453), a visão cristã enraizada tornou a pornografia, prostituição e demais ações correlatas, um pecado mortal, acabando por influenciar nos comportamentos sociais do mundo todo, com os fenômenos da Inquisição, entre outros (Super Abril, 2016)

No Brasil, durante o período do Regime Militar (1964-1985), experimentou-se uma época onde a pornografia havia sido proibida pela onda conservadora que tomava os poderes. A liberdade de expressão não mais existia, uma vez que todo o material televisivo, de rádios, músicas, revistas e jornais em papel eram fiscalizados.

Destarte, busca-se trazer, neste ensaio, breve explicação sobre a pornografia enquanto uma liberdade de expressão do ser humano, combatida através dos anos. Todavia, segue como sendo um direito, sob a sustentação dos direitos humanos.

¹ O presente trabalho refere-se à atividade de Projeto Integrador da 2ª fase do curso de Direito.

² Acadêmica do curso de Direito da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor, Mestre do curso de Direito da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

HISTÓRIA DA PORNOGRAFIA E SUA REPRESSÃO

O termo “*pornografia*” foi utilizado pela primeira vez na Era Vitoriana (1837-1901), quando apareceu em um dicionário médico da Inglaterra, datado de 1857, com o seguinte significado: “uma descrição das prostitutas ou da prostituição, como uma questão de higiene pública”.

Sobre a prostituição, Patricio de Albuquerque Vieira aduz que:

A prostituição configurava-se como uma realidade complexa, múltipla e contraditória e que compreendê-la tornava-se uma atividade difícil em razão dos preconceitos morais construídos historicamente, os quais levaram a sociedade a associar a figura da prostituta à vadiagem, mendicância e alcoolismo (VIEIRA, 2017).

Durante muito tempo, a figura da prostituta foi associada às drogas, à ambientes sórdidos e imundos, além da associação com a mendicância, tendo em vista que as mulheres buscavam este estilo de vida para melhorar a situação de pobreza extrema que viviam, corroborando, assim, com a visão geral de que eram, elas, verdadeiras transmissoras de doenças venéreas.

Atrelando-se os dois temas – pornografia e prostituição –, tinha-se que o primeiro era o ato de representar o segundo, isto é, mulheres ou homens despidos, seja em “ato libidinoso” ou não, textos com conotação sexual ou qualquer tipo de expressão que viesse a expressar tal sentido.

Esta maneira de se representar é bastante antiga, e muito comum nas antigas sociedades, mas a partir da Idade Média e da ampla propagação do modo de vida cristão, foi, aos poucos, se dissipando, retornando, de forma intensa, com o Renascimento (séculos XIV a XVI), onde as obras de arte possuíam personagens despidos, como por exemplo: Vênus de Urbino, pintura do artista Ticiano e David, escultura de Michelangelo.

Com o advento das câmeras fotográficas, - chamadas de “*daguerreótipos*” - o mercado pornográfico teve seu início, vez que as prostitutas tiravam fotos suas exibindo seus corpos nus para fazerem seus cartões de visita. Segue abaixo, relato de Jorge Leite Jr. sobre as primeiras fotografias com teor pornográfico:

A fotografia “pornográfica” nasceu junto aos primeiros daguerreótipos, provavelmente na década de 1840, em Paris. A primeira foto erótica de que se tem registro data de 1850 e foi tirada por Félix-Jacques-Antoine Moulin, que chegou a ser condenado a um mês de prisão pela produção de imagens do tipo (LEITE JR., 2020)

Como se pode observar, a pornografia caminha junto com os avanços tecnológicos, tendo em vista que as imagens pornográficas se iniciaram com as câmeras, bem como os filmes e vídeos do mesmo tema. O filme mais antigo desta temática, data de 1908, produzido na França, sob o título: “O Escudo de Ouro ou o Bom Albergue”.

Mesmo a pornografia acompanhando as evoluções da humanidade, ela foi amplamente combatida. Em diversos momentos da história, em diversos lugares do mundo, este modo de representação foi absolutamente reprimido. Como exemplo, o próprio Regime Militar, ocorrido no Brasil, entre as décadas de 60 e 80.

Nos 21 anos de vigência do regime, a moral e os bons costumes, a maneira conservadora de viver, reinava, e os cidadãos brasileiros foram privados de diversos

direitos. O primeiro ambiente a sentir tal repressão foi o da comunicação, onde os militares vigiavam os materiais a serem transmitidos às famílias. Diversas músicas, filmes, novelas, notícias e revistas também foram proibidas, vetadas, ou tiveram palavras e conotações alteradas.

Representações sensuais, com conteúdo e apelo erótico, eram vistas como sinônimo de comunismo, vez que a visão social do termo “*comunismo*” estava atrelada à ideia de destruição das famílias, dos valores éticos, morais e cristãos. Assim, neste momento, o governo passou a proibir quaisquer tipos de transmissão com este teor, bem como passou a proibir certos tipos de vestimentas, como mini saias (para mulheres) e calças jeans envelhecidas por processos químicos (para homens), sob a alegação de que o uso destas peças de roupa eram subversivos e faziam alusão ao comunismo.

Todo esse universo de proibições fez com que se desencadeassem alguns movimentos em favor da liberdade de expressão, onde cidadãos buscavam, pois, a efetividade dos seus direitos.

OS MOVIMENTOS DE LIBERDADE DE EXPRESSÃO

A liberdade de expressão trata-se do direito de todo o ser humano em dar sua opinião com a devida veracidade naquilo que se diz, na liberdade de se representar através de produções artísticas, desde que respeitem os limites do próximo. Carlos Frederico Barbosa Bentivegna afirma que tal liberdade traz em seu bojo algumas outras, como descrito a seguir:

[...] a liberdade de manifestação do pensamento e da opinião (aí incluídas as produções do espírito, quer de natureza científica, literária, artística etc.), bem como a liberdade de informação (BENTIVEGNA, 2019)

Logo, a liberdade de expressão estende-se até à liberdade de informação, ou seja, informar e ser informado. Tendo em vista que estas liberdades, ao longo do tempo, foram “perdidas”, acabou por ocorrer grandes movimentos de manifestação, como a “*Passeata dos Cem Mil*”, que reuniu estudantes, professores, advogados, artistas no centro da cidade do Rio de Janeiro. Os manifestantes gritavam frases como “Contra a Censura!”, “Liberdade aos artistas!”, “Liberdade!”.

Tendo o Regime findado, houve a necessidade da promulgação de uma nova Constituição Federal, uma que, agora, tratasse dos direitos humanos e dos direitos fundamentais e inerentes ao cidadão. No ano de 1988, uma Constituição mais “humanizada” foi promulgada, tendo por base a Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948.

Esta nova Carta Magna positivou os direitos, que outrora foram tomados do povo. O artigo 5º, que versa sobre os Direitos Fundamentais, em seu inciso IX, traz a disposição acerca da liberdade de expressão: “*é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença*”. Isto posto, a população, agora, tinha garantido o direito de se expressar, o direito de se comunicar, e nele contido, o direito de se informar a respeito do que acontecia.

O mesmo dispositivo, em seu inciso X, aduz que “*são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação*”. Dessa forma, o governo não tinha mais poder para decidir o que os cidadãos iriam consumir, nem poderiam proibir

o uso de certas vestimentas, porquanto – e em definitivo –, é a vida íntima de cada um, e, por isso, cada pessoa poderia optar como melhor se sentisse no uso de vestimentas ou no consumo de materiais informativos (televisão, revistas, músicas).

Com este entendimento, então, os cidadãos poderiam voltar a consumir conteúdo adulto, já que o governo não mais poderia interferir a respeito. Programas televisivos mudaram o seu estilo, utilizando-se de uma sexualização exagerada nas apresentadoras dos programas – qualquer que fosse o público alvo, não excluindo o público infantil –, e alta conotação apelativa, tendo como grande exemplo a famosa “Banheira do Gugu”, quadro transmitido no programa “Domingo Legal”, pela primeira vez no ano de 1993.

Através da sexualização, o auge da carreira de uma apresentadora famosa era posar para a revista adulta *Playboy*. Diversas apresentadoras de programas infantis foram modelos desta, como por exemplo, Mara Maravilha. Desta maneira, o consumo deste conteúdo só veio crescendo, e, com o advento das fitas VHS, dos DVD’s e do *Blu-Rays*, a procura só aumentou.

Para tanto, foi a *internet* a grande influenciadora neste processo de expansão do mercado da pornografia, vez que, com acesso fácil e gratuito, um sem-número de espécies de vídeos e *sites* se colocam à disposição de quem quiser acessar, pois não há fiscalização na veracidade de informações para confirmar se todos os que consomem são, de fato, maiores de 18 anos. Assim, apesar de ainda ser combatida por grupos de pessoas adeptas às morais e bons costumes (tradicionalistas), a pornografia é, atualmente, amplamente consumida. Segundo pesquisas recentes, o website *Xvídeos*, recebe em média, 4,4 bilhões de visualizações ao mês, ou seja, apesar de seguir sendo um tabu, a pornografia é muito absorvida (GALILEU, 2020).

METODOLOGIA

Os métodos utilizados para o presente trabalho foram pesquisa bibliográfica, (livros, artigos e notícias retiradas da *internet*) para fundamentar o texto e discorrer acerca da temática proposta.

Inicialmente foi elaborada pesquisa e busca de referências no tema abordado, onde foram encontrados reportagens, artigos, livros e demais materiais. Após, foram selecionados conteúdos que foram empregados ao longo do processo de feitura do texto.

Depois de realizar as leituras do material escolhido, foi traçada uma linha de raciocínio, para que se pudesse definir a ideia principal, qual seria a abordagem do tema, além da definição da divisão dos tópicos que compõe o trabalho. Com a linha montada, o texto foi iniciado, tendo como objetivo principal o de expor as ideias de uma maneira simples, para que qualquer pessoa possa compreendê-lo, vez que o assunto abordado é o de um direito privado dos cidadãos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como se pode observar no decorrer da pesquisa, a pornografia é um símbolo da liberdade de expressão do ser humano, eis que já na Antiguidade as obras de arte retratavam a nudez como uma forma de se expor a fertilidade, à vitalidade, etc.

Reafirma-se como tal, pois é atividade comumente praticada pelos cidadãos de todo o globo, seja através da arte ou como forma de obtenção de prazer individual, assim sendo uma atividade privada, protegida pela Constituição Federal vigente.

A pornografia é, pois, um ato de liberdade de expressão desde os primórdios da sociedade, no meio artístico, devendo significar, hoje em dia, que fosse aberta e acessível aos cidadãos de modo que ninguém fosse vítima de preconceitos ou coisa do tipo em razão de se utilizar dela.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise histórica da pornografia, foi possível perceber que ela se desenvolve com o desenrolar das sociedades, e que ela existe há milhares de anos. Sendo uma das principais maneiras de se representar a fertilidade, vitalidade, a vida e os padrões de beleza das épocas, é uma prática combatida durante os séculos, sendo reprimida em muitos momentos.

Desta forma, ela é o verdadeiro símbolo da liberdade de expressão, uma vez que as pessoas, atualmente, podem consumir de seu conteúdo, seja de modo físico ou digital, coisa que era inimaginável, anos atrás.

A Constituição Federal de 1988, sob a égide dos direitos humanos, assegura que ninguém deve se intrometer na vida privada dos cidadãos, reforçando o direito de cada um em consumir tal conteúdo, vez que é sua vida privada, e cada um faz o que lhe parecer correto, desde que respeite os direitos do próximo, em todos os sentidos.

Conclui-se, portanto, que a pornografia é sim uma liberdade de expressão há séculos, e que, então, ninguém deve sofrer preconceitos, ser julgado ou algo do tipo por consumi-la, pois existiram diversos movimentos em prol de esta liberdade existir hoje em dia.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Natanael Duarte, JÚNIOR, José Temístocles Ferreira. **PORNOGRAFIA E LITERATURA: UMA HISTÓRIA PELO BURACO DA FECHADURA**. Revista Graphos, vol. 19, n° 2. Paraíba, 2017

BENTIVEGNA, Carlos Frederico Barbosa. **Liberdade De Expressão, Honra, Imagem E Privacidade: OS LIMITES ENTRE O LÍCITO E O ILÍCITO**. Editora Manole. Barueri - SP (1ª edição), 2019.

GALILEU. Ver muit pornografia pode ser prejudicial ao cérebro, sugere estudo. Disponível em <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Psicologia/noticia/2014/05/pornografia-pode-ser-prejudicial-ao-cerebro-sugere-estudo.html>. Acesso em 22 nov. 2020.

GRILLO, José Geraldo Costa. **O surgimento do termo pornografia na história da arte antiga no século XIX**. Universidade Federal de São Paulo - São Paulo, 2019. O fotógrafo amador Guilherme Santos e sua coleção de estereoscopias eróticas.

HISTÓRIA HOJE. **Os primeiros filmes “pornôs” da História**. Disponível em: <<https://historiahoje.com/os-primeiros-filmes-pornos-da-historia/>>. Acesso em: <31/10/2020>

VIEIRA, Patricio de Albuquerque. **A PROSTITUIÇÃO FEMININA NO SÉCULO XIX: O OLHAR MÉDICO**. Anais IV CONEDU. Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/35562>> Acesso em: <01/11/2020>

A PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA ASSEGURADA CONSTITUCIONALMENTE FRENTE A JURISDIÇÃO EM CONTRÁRIO BASEADA EM DECISÕES CONDENATÓRIAS NA SEGUNDA INSTÂNCIA DE JULGAMENTO¹

Sabrina Frigotto, sabrinafrigotto19@gmail.com²

Aldair Marcondes, aldair@uniarp.edu.br³

Resumo: O presente trabalho possui a função de apresentar os resultados obtidos com o projeto patrocinado pelo Fundo de Apoio a Pesquisa – FAP. A Constituição Federal é coluna mestra que sustenta toda jurisdição estatal. Por esse motivo é de fundamental importância analisar o direito à presunção de inocência assegurada constitucionalmente frente à jurisdição em contrário baseada em decisões condenatórias na segunda instância de julgamento. Embora tal problemática tenha sido sanada através das Ações Diretas de Constitucionalidade nºs 43, 44 e 54, se faz necessário ficar atento a possíveis abusos. É latente a possibilidade de adoção de entendimento mais gravoso, o que deve ser terminantemente proibido para a correta observância constitucional. Quanto aos aspectos metodológicos, a pesquisa pode ser classificada como de natureza básica, abordagem qualitativa, objetivo exploratório e bibliográfico do tipo narrativo.

Palavras-chave: Constituição Federal. Presunção de inocência. Condenação em segunda instância.

1. INTRODUÇÃO

A Constituição Federal (CF), promulgada em 05 de outubro de 1988, conhecida popularmente como Constituição cidadã, no tocante aos direitos e garantias individuais diz que as mudanças que, de alguma forma, minimizem a sua proteção, não são admissíveis. Alguns desses direitos e garantias estão expressos no art. 5º da própria Constituição, como por exemplo o inciso LVII, o qual diz que “ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado da sentença penal condenatória”, o que vai ao encontro do princípio da presunção de inocência.

Da mesma forma, o Código de Processo Penal (CPP) de 1941, mostra em seu art. 283 que “ninguém poderá ser preso senão em flagrante delito ou por ordem escrita e fundamentada da autoridade judiciária competente, em decorrência de sentença condenatória transitada em julgado ou, no curso da investigação ou do processo, em virtude de prisão temporária ou prisão preventiva”.

Dessa forma, fica claro que a efetiva condenação somente pode ser considerada depois de transcorrido o devido processo legal. Isto é, após o trânsito em julgado, que consiste no momento em que todas as instâncias recursais já foram atingidas. Entretanto tal princípio constitucional foi ferido no ano de 2016 e em anos subsequentes, quando alguns tribunais superiores proferiram condenação após a segunda instância recursal, o que feriu gravemente a norma maior que rege a República Federativa do Brasil, sua Constituição Federal⁴.

¹ O presente trabalho refere-se à atividade de apresentação dos resultados obtidos com o projeto de pesquisa financiado pelo FAP (Fundo de Apoio a Pesquisa) da UNIARP.

² Acadêmica do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

2. DOS PARADIGMAS ACERCA DA POSSIBILIDADE DE PRISÃO EM SEGUNDA INSTÂNCIA DE JULGAMENTO

2.1. DO PRINCÍPIO DA PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA

O antes citado inciso LVII, do art. 5º da Constituição brasileira, vem destacar o princípio da presunção de inocência ou da não culpabilidade, significando que a culpa do indivíduo será somente reconhecida, na seara penal, após transitada em julgado a sentença condenatória (MOTTA, 2019).

É entendimento firmado do Supremo Tribunal Federal e do Superior Tribunal de Justiça que as prisões cautelares não ferem o princípio supramencionado; isso porque, medidas como a prisão preventiva, temporária e em flagrante, não possuem o escopo de prejudicar a culpa do acusado. Não consistem em condenação definitiva, mas em medidas tomadas no transcurso processual (MOTTA, 2019).

O habeas corpus 152.752, impetrado por Luiz Inácio Lula da Silva, foi um caso emblemático analisado pelo Supremo Tribunal Federal, o qual envolveu um debate acerca da presunção de inocência. Lula já havia sido condenado pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região pelos crimes de lavagem de dinheiro e corrupção passiva, o escopo do remédio constitucional era impedir a execução provisória da pena. Entretanto, após análise em plenário, o STF decidiu de forma contrária ao pedido, denegando a ordem (STRECK, 2019).

Nessa oportunidade, o Ministro Gilmar Mendes representou voto vencido. Em sua manifestação salientou que o cumprimento de pena de maneira antecipada é cabível somente em alguns casos pontuais, como condenação em segunda instância por crimes de natureza grave, frente a garantia da ordem pública. Para Mendes, o cumprimento de pena só deveria ter início após julgamento proferido pelo Superior Tribunal de Justiça (STRECK, 2019).

Permanecendo protegida a presunção de inocência, mantém-se a primariedade do réu, até que se estabeleça decisão definitiva acerca de crime ou contravenção. Inconstitucional seria, portanto, qualquer medida embasada em pré-julgamentos acerca da culpa do acusado. Este permanecerá com o nome incólume e fora do chamado rol dos culpados enquanto não for proferida decisão definitiva que o condene (MOTTA, 2019).

2.2. HISTÓRICO DE DIFERENTES INTERPRETAÇÕES

2.2.1. Primeira análise acerca da possibilidade de prisão em segunda instância

O Brasil, desde o ano de 2009, enfrenta vários embates acerca da possibilidade de iniciar o cumprimento de pena após condenação em segunda instância de julgamento. Antes da mencionada data, cabia ao juiz, caso a caso, decidir acerca do início da prisão. O STF, ao julgar o habeas corpus 84.078-7/MG, decidiu pela primeira vez que a execução da pena teria início somente após esgotados os recursos cabíveis (OLIVEIRA, 2019).

Observe-se:

“EMENTA: HABEAS CORPUS. INCONSTITUCIONALIDADE DA CHAMADA ‘EXECUÇÃO ANTECIPADA DA PENA’. ART. 5º, LVII, DA CONSTITUIÇÃO DO BRASIL. DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA. ART. 1º, III, DA CONSTITUIÇÃO DO BRASIL.
 [...]”

4. A ampla defesa, não se a pode visualizar de modo restrito. Engloba todas as fases processuais, inclusive as recursais de natureza extraordinária. Por isso a execução da sentença após o julgamento do recurso de apelação significa, também, restrição do direito de defesa, caracterizando desequilíbrio entre a pretensão estatal de aplicar a pena e o direito, do acusado, de elidir essa pretensão.

5. Prisão temporária, restrição dos efeitos da interposição de recursos em matéria penal e punição exemplar, sem qualquer contemplação, nos “crimes hediondos” exprimem muito bem o sentimento que EVANDRO LINS sintetizou na seguinte assertiva: “Na realidade, quem está desejando punir demais, no fundo, no fundo, está querendo fazer o mal, se equipara um pouco ao próprio delinquente”. [...] (STF, HC 84078 / MG. Tribunal Pleno. Rel. Min. Eros Grau. DJ. 26/02/2010).”

Novo confronto de ideias deu-se em fevereiro de 2016, quando o Supremo Tribunal Federal decidiu em favor da possibilidade da prisão antecipada. Fato este que levou juízes e ministros a tomarem decisões divergentes.

“CONSTITUCIONAL. HABEAS CORPUS. PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA (CF, ART. 5º, LVII). SENTENÇA PENAL CONDENATÓRIA CONFIRMADA POR TRIBUNAL DE SEGUNDO GRAU DE JURISDIÇÃO. EXECUÇÃO PROVISÓRIA. POSSIBILIDADE.

1. A execução provisória de acórdão penal condenatório proferido em grau de apelação, ainda que sujeito a recurso especial ou extraordinário, não compromete o princípio constitucional da presunção de inocência afirmado pelo artigo 5º, inciso LVII da Constituição Federal.

2. Habeas corpus denegado (STF, HC 126.292 de São Paulo. Tribunal Pleno. Rel. Min. Teori Zavascki. Brasília, 17/02/2016).”

Com a finalidade de resolver o embate gerado pela decisão, a Ordem dos Advogados do Brasil e o Partido Ecológico Nacional, pediram que o Supremo rediscutisse o assunto. Portanto, em outubro de 2016, os Ministros reuniram-se novamente e, por seis votos a cinco, decidiram que o inciso LVII do art. 5º da Constituição Federal brasileira não impedia que o condenado em segunda instância já iniciasse neste momento o cumprimento de pena (OLIVEIRA, 2019).

A denegação do habeas corpus do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva em 2018 foi ao encontro do entendimento tomado desde 2016. Tal interpretação perdurou até o ano de 2019, só então o cenário jurídico brasileiro modificou-se.

2.2.2. Ações Declaratórias de Constitucionalidade nºs 43, 44 e 54

Para resolver o embate entre lei constitucional e precedentes jurisdicionais, os ministros do STF apreciaram três Ações Declaratórias de Constitucionalidade (ADCs nºs 43, 44 e 54), apresentadas pelo Partido Ecológico Nacional (Patriota), Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) e Partido Comunista do Brasil (PCdoB) (STF, 2019).

As ações pediam que o STF declarasse que o art. 283 do Código de Processo Penal (CPP) se faz constitucional, ou seja, que ele está de acordo com a Constituição Federal. Segundo o artigo em questão, “ninguém poderá ser preso senão em flagrante delito ou por ordem escrita e fundamentada da autoridade judiciária competente, em decorrência de sentença condenatória transitada em julgado ou, no curso da investigação ou do processo, em virtude de prisão temporária ou prisão preventiva”. O argumento dos autores da ação baseia-se no inciso LVII do art. 5º da Constituição Federal, já citado (STF, 2019).

A apreciação teve início no dia 17 de outubro de 2019 e foi encerrada no dia 07 de novembro do mesmo ano, com maioria favorável a declarar a constitucionalidade da norma (STF, 2019).

2.3. ATUAIS PARADIGMAS

É de se esperar que após as votações proferidas em face das Ações Declaratórias de Constitucionalidade tenha ficado assentado o entendimento acerca do tema. Entretanto ainda há intenso embate sobre a questão das prisões após o trânsito em julgado da sentença penal condenatória. Assim, foram propostas neste ínterim, duas Emenda à Constituição (410/18 e 199/19), com o objetivo de driblar o entendimento das ADI's.

2.3.1. Propostas de Emenda à Constituição 410/18 e 199/19

Alex Manente, Deputado Federal do Cidadania-SP, propôs as Emendas à Constituição 410/18 e 199/19. A primeira apresenta uma tentativa de alterar o inciso LVII, art. 5º da Constituição Federal, o qual passaria a versar que “ninguém será considerado culpado até a confirmação de sentença penal condenatória em grau de recurso”, o que se daria na segunda instância. A proposta encontrou intensa resistência por parte da Câmara e, por esse motivo, houve a criação da segunda PEC, esta com o objetivo de ser apensada ao texto original, como medida tomada para oportunizar a aprovação da matéria (OLIVEIRA, 2019).

A PEC 410/18 foi arquivada devido à grande impopularidade que gerou ao tentar, segundo a oposição e alguns partidos de centro, comprometer o princípio da presunção de inocência, considerado cláusula pétrea. Assim a PEC 199/19 foi automaticamente desapensada da primeira (BRANDÃO, 2019).

A proposta desta segunda emenda constitucional pretende alterar os art. 102 e 105 da Constituição Federal, de forma que os recursos extraordinários e especiais se transformem em ações revisionais de competência do STJ e do STF. Atualmente, na Justiça comum, o julgamento em segunda instância é feito pelo Tribunal de Justiça de cada Estado; em âmbito federal, a segunda instância é representada pelos Tribunais Regionais Federais. A possibilidade de recurso estende-se, portanto ao Superior Tribunal de Justiça e ao Supremo Tribunal Federal (BRANDÃO, 2019).

3. METODOLOGIA

O presente trabalho conta com natureza básica de caráter qualitativo para melhor exposição das ideias. O objetivo é do tipo exploratório, pois busca aprofundar os conceitos estudados. Foi utilizado ainda o procedimento de pesquisa bibliográfica, que consiste na análise de livros, artigos, teses e julgados, com a finalidade de buscar autores que facilitam a abordagem e explicação do tema escolhido.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A questão da possibilidade de prisão em segunda instância é tema que está longe de ser esgotado. Isso porque, a partir do momento em que houve a discussão acerca da norma constitucional surge a dúvida e com ela a possibilidade de se adotar um posicionamento mais gravoso.

Atualmente não é permitido que ocorra a prisão antes de esgotadas todas as possibilidades de recurso, exceto em caso de prisão cautelar. Entretanto, a depender da votação da PEC 199/19, tal cenário poderá alterar-se.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil apresenta um repleto rol de direitos e garantias fundamentais, dentre as quais encontram-se os princípios da não culpabilidade, do contraditório e da ampla defesa. Assim, parece lógico que tais preceitos sejam observados com a finalidade de respeitar os direitos da individualidade.

No ano de 2009 iniciou-se um intenso debate acerca da constitucionalidade ou não de prisões que ocorrem antes do trânsito em julgado da sentença penal condenatória. Tal discussão tornou-se latente no ano de 2019, com a votação de uma série de Ações Declaratórias de Constitucionalidade, que acabaram por vedar a mencionada possibilidade.

Atualmente, ainda perdura este entendimento, todavia, está em tramitação a Proposta de Emenda à Constituição 199/19, que visa novamente trazer à tona o debate acerca desta temática. Espera-se, portanto que sejam observados os direitos e garantias fundamentais, considerados cláusulas pétreas e, assim, seja preservado o tão estimado Estado Democrático de Direito.

6. AGRADECIMENTOS

Aqui se tece intensos agradecimentos ao FAP (Fundo de Apoio à Pesquisa), que dentro da UNIARP representa um importante meio de fomento e iniciativa à pesquisa acadêmica, sem a qual muitos projetos não seriam possíveis de realizar.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, Francisco. **Proposta acaba com recursos e permite prisão em segunda instância**. Câmara dos Deputados, 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/615026-proposta-acaba-com-recursos-e-permite-prisao-em-segunda-instancia/>. Acesso em: 10 nov. 2020.

OLIVEIRA, Caroline Marcelly Dolens de. **(In)constitucionalidade da prisão após condenação em segunda instância**. Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo. Presidente Prudente, 2019. Disponível em: <http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/Direito/article/view/8433/67649606>. Acesso em: 04 nov. 2020.

MOTTA, Sylvio. **Direito constitucional: Teoria, Jurisprudência e Questões**. 28. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

STF (SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL) – Pleno. **Prisão após condenação em segunda instância (1/3)**. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ly8N6Be0puk>. Acesso em: 25 jan. 2020.

STRECK, Lenio Luiz. **Jurisdição constitucional**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

VIOLAÇÃO DAS PRERROGATIVAS DO ADVOGADO: A LEI DE ABUSO DE AUTORIDADE NO BRASIL PÓS LAVA-JATO¹

Marco Antonio Córdova Ransolin, marcoransolin@gmail.com²
Aldair Marcondes, aldair@uniarp.edu.br³

Resumo: As prerrogativas advocatícias são os direitos conferidos ao advogado para que ele possa executar com plenitude seu múnus público, a fim de que, representando um defensor dos direitos do indivíduo, possa ser um instrumento social que junto ao judiciário leve a justiça à sociedade. Entretanto esses direitos sofreram inúmeras violações nos últimos anos. Um senso “punitivista” que ascendeu na sociedade e em alguns institutos do Estado provocou uma desigualdade de poder entre as partes, e fez com que o conceito de justiça fosse trocado nos tribunais pelo clamor social. Neste cenário surgiu a Lei de Abuso de Autoridade, que veio justamente para dar um novo equilíbrio à balança de Têmis e possibilitar o retorno da busca pela justiça.

Palavras-chave: Lei de Abuso de Autoridade. Lava-Jato. Prerrogativas advocatícias.

1. INTRODUÇÃO

Em um Brasil onde a corrupção era amplamente conhecida e praticamente institucionalizada no sistema, surgiu um tensor em meio à população. A expectativa do surgimento de uma justiça mais eficiente e rígida começou a tomar as massas, as redes sociais e até mesmo os ânimos dos membros da Polícia Federal, do Ministério Público, e da Magistratura.

E neste cenário, uma operação da Polícia Federal que havia iniciado em 17 de março de 2014 explode no Brasil, a Operação Lava Jato. Realizando em todo seu tempo de andamento mais de mil mandados de busca e apreensão, de condução coercitiva, de prisão preventiva e de prisão temporária, este conjunto de investigações passou a ser admirado pela maioria do povo brasileiro, pois se via o judiciário finalmente combatendo a corrupção. Entretanto com o passar dos anos ocorreram deslizamentos de seus operadores, falhas nas investigações, violações de direitos individuais dos réus, vazamento de conversas envolvendo acertos entre representantes do Ministério Público e da Magistratura e muitos outros atos extremamente controversos.

Observando tal ambiente político, jurídico e social da sociedade, o legislativo então produziu uma lei que serviria como uma proteção do indivíduo contra o enorme aparelho do Estado, para garantir que em caso de algum abuso do poder que este Leviatã possui, existam mecanismos para proteger o cidadão.

O intuito deste trabalho é tratar justamente sobre a função do advogado; como ela era violada; o que realmente foi a Operação Lava Jato; o que ela representou; e como a Lei de Abuso de Autoridade pode defender o cidadão e as prerrogativas de seu defensor.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

¹ O presente trabalho, refere-se ao relatório de avanços no artigo produzido através do Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP).

² Acadêmico do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor do curso de Direito da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

2.1 A FUNÇÃO DA ADVOCACIA

Na Carta Magna está plasmado o seguinte artigo:

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
[...]

Art. 133. O advogado é indispensável à administração da justiça, sendo inviolável por seus atos e manifestações no exercício da profissão, nos limites da lei (BRASIL, 1988, p.73).

A essencialidade do advogado no desempenho das funções que lhe cabem, é assegurada não apenas pela Constituição Brasileira, mas também pelo próprio Estatuto da OAB (Lei Federal nº 8.906/94). E isso se deve especialmente, pelo longo período de turvação dos direitos e garantias individuais, vivenciados pela sociedade brasileira, no nefando período ditatorial vivido entre 1964 e 1984 (NEVES, 2018).

Durante a tão intensa repressão de direitos e garantias fundamentais deste período, os advogados tiveram sua capacidade de defender os indivíduos cerceada ao seu máximo, pelos instrumentos legais criados pelo Estado com o fim de tornar desnecessária a figura do advogado. Com a redemocratização, para que tal tipo de situação nunca mais ocorresse nas páginas da história de nosso país, a essencialidade da função do advogado para a manutenção da justiça foi assegurada aos advogados através de uma série de prerrogativas que lhes concedem capacidades específicas, direitos estes que constam no texto da Lei Federal nº 8906/94 (GONZAGA, 2019).

A criação, em 4 de julho de 1994, da Lei Federal nº 8.906 foi um marco na história das prerrogativas advocatícias, porque diversos artigos desta lei versam sobre uma variedade de temas, tratando dos direitos e deveres do advogado, passando pela estrutura da OAB, e especificando até mesmo sobre os processos disciplinares a que estão sujeitos seus membros (GONZAGA, 2019).

Estatuto da Advocacia e Ordem dos Advogados do Brasil (OAB)
[...]

Art. 7. São direitos do advogado:

- I – exercer, com liberdade a profissão em todo território nacional;
- II – a inviolabilidade de seu escritório ou local de trabalho, bem como de seus instrumentos de trabalho, de sua correspondência escrita, eletrônica, telefônica e telemática, desde que relativas ao exercício da advocacia;
- III - comunicar-se com seus clientes, pessoal e reservadamente, mesmo sem procuração, quando estes se acharem presos, detidos ou recolhidos em estabelecimentos civis ou militares, ainda que considerados incomunicáveis;
- IV - ter a presença de representante da OAB, quando preso em flagrante, por motivo ligado ao exercício da advocacia, para lavratura do auto respectivo, sob pena de nulidade e, nos demais casos, a comunicação expressa à seccional da OAB;
- V - não ser recolhido preso, antes de sentença transitada em julgado, senão em sala de Estado Maior, com instalações e comodidades condignas, assim reconhecidas pela OAB, e, na sua falta, em prisão domiciliar; (Brasil, 1994).

Estes direitos que são assegurados aos advogados, estão diretamente ligados aos abusos pelos quais a classe passou ao longo dos anos, sendo o mais recente destes, a Ditadura Militar (1964-1984). Durante este período os advogados foram “legalmente” tolhidos de suas prerrogativas através dos Atos Institucionais (AI) (GONZAGA, 2019).

Dentro dos 17 atos criados, o AI-2, o AI-5 e o AI-6 foram os mais nocivos, pois tratavam justamente da liberdade dos indivíduos e sobre os Tribunais Cíveis e Militares e suas competências (GONZAGA, 2019).

2.2 A LEI DE ABUSO DE AUTORIDADE

E assim como anteriormente citado, quando uma prerrogativa tão necessária para se fazer a defesa dos direitos fundamentais do próximo resta violada, os mecanismos legislativos se movimentam em favor da proteção de tal direito.

Apesar das garantias e direitos que os advogados passaram a desfrutar com o sancionamento desta lei, ao trazer uma série de benefícios ao Estado de Direito e à manutenção da justiça, tais prerrogativas ainda seriam extremamente violadas nos anos que se seguiriam.

O Ministério Público representa em sua essência, a instituição que deveria defender a ordem jurídica da sociedade e do regime democrático, assim como resguardar os interesses sociais e individuais indisponíveis (BRASIL, 1988). E por isto, na chamada Constituição Cidadã de 1988, esta instituição foi dotada de diversas garantias, como a inamovibilidade, a independência funcional e a irredutibilidade de vencimentos (GRECO; CUNHA, 2020).

Estas garantias permitiram que o Ministério Público atuasse em áreas quase que inexploradas, como o combate à corrupção praticada pelos detentores do poder. Pouco a pouco, as investigações foram acontecendo e os, até então, "intocáveis", pertencentes às classes mais abastadas da população, começaram a ter seus crimes expostos e, conseqüentemente, a frequentar, tal como cidadãos comuns, a Justiça criminal (GREGO; CUNHA, 2020, p. 5).

Entretanto, as garantias concedidas a esta instituição, assim como outras prerrogativas asseguradas a tantos outros órgãos (sendo um deles inclusive o dos magistrados), possibilitaram que os membros destes grupos acabassem por inobservar regras claras de preservação dos direitos individuais, ancorados em pretensões institucionais, ou até mesmo, em mera ambição pessoal.

E pensando na supressão dos abusos que ocorrem contra estas prerrogativas, ao quinto dia de setembro de 2019, o Presidente da República, Jair Messias Bolsonaro sancionou a Lei Federal nº 13.869, que versou sobre o Abuso de Autoridade. A aprovação desta lei, instituiu uma nova figura penal no país, a criminalização da violação das prerrogativas do advogado.

3. METODOLOGIA

Podemos classificar a presente pesquisa como de natureza básica, abordagem qualitativa, objetivo exploratório e bibliográfico do tipo narrativo, ou seja, a pesquisa feita para a produção deste projeto foi feita com base no conhecimento já produzido em outros artigos e livros, assim como em acontecimentos recentes, que foram contemporâneos à Lei de Abuso de Autoridade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados que esta pesquisa proveram, permitiram que além de se chegar cada vez mais próximo da produção do artigo final, fossem aprofundados os conhecimentos sobre o múnus público do advogado na sociedade, as prerrogativas

inerentes à tal função e também entender melhor as diferentes visões sobre a Operação Lava Jato e seus efeitos no cenário político, jurídico e social do Brasil.

O resultado material realmente foi bem expressivo, e vale ressaltar que está sendo concluído para envio.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos foram em grande parte atingidos, vez que em razão do momento em que a nação passa, praticamente não se encontram jurisprudências específicas sobre dita Lei, ou até mesmo uma análise de mais doutrinadores do Direito sobre o tema, ainda são modestas.

O evento da pandemia do COVID-19 restringiu muito o judiciário pelo tempo em que o mesmo teve suas atividades suspensas, e sem uma constância das atividades deste órgão, a aplicação desta lei acaba sendo deixada de lado em um primeiro momento.

Mas apesar de tais dificuldades se pôde ainda produzir muito. A expansão na introdução do trabalho tem permitido uma compreensão mais ampla do papel do advogado e da sua trajetória nas páginas da história da humanidade, assim como ter compreendido melhor o cenário em que a lei surgiu e como o advogado pode defender a si e ao interesse de seu cliente usando a mesma lei.

6. AGRADECIMENTOS

Resta ainda agradecer ao Fundo de Apoio a Pesquisa (FAP) por apoiar e sustentar o desenvolvimento da presente pesquisa e propiciar a tantos outros acadêmicos a busca pela produção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- ALVES, José Carlos Moreira. **Direito Romano**: Volume I. 13. ed. Rio de Janeiro: FORENSE, 2002.
- ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. 4. ed. São Paulo: Nova Cultura, 1991.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Brasília: Senado Federal, 2019.
- BRASIL. **Lei nº 8.906, de 4 de julho de 1994**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8906.htm. Acesso em: 18 nov. 2020.
- BRASIL. **Lei nº 13.869, de 5 de setembro de 2019**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13869.htm. Acesso em 18 nov. 2020.
- FRANCO, Paulo Alves. **Nova Lei de Abuso de Autoridade**: Comentada artigo por artigo. Leme-SP: Imperium Editora, 2020.
- GONZAGA, Álvaro de Azevedo; NEVES, Karina Penna; JUNIOR, Roberto Beijato. **Estatuto da advocacia e novo código de ética e disciplina da OAB**: Comentados. 6. ed. São Paulo: FORENSE, 2019.
- GRECO, Rogério; CUNHA, Rogério Sanches. **Abuso de Autoridade**: Lei 13.869/2019 Comentada Artigo por Artigo. Salvador: JusPOVM, 2020.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MEDINA, José Miguel Garcia. **Novo Código de Processo Civil**, Comentado. 4. ed. Edição Revista, Atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais Ltda, 2016.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 12. ed. Edição revista e atualizada. São Paulo: Saraiva Jur, 2017.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 28. ed. Edição revista e atualizada. São Paulo: ATLAS S.A., 2012.

NEVES, José Roberto de Castro. **Como os Advogados salvaram o mundo: A história da advocacia e sua contribuição para a humanidade**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2018.

OAB, Conselho Federal. **Estatuto da advocacia e da OAB e Legislação Complementar**. Brasília: Conselho Federal OAB, 2017.

PARIZATTO, João Roberto. **Responsabilidade Profissional**. São Paulo: Edipa, 2012.

SILVA, Edson Pereira Belo da. **Violação às prerrogativas do defensor no processo penal e o prejuízo do cidadão defendido**. 2011. 270 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

SILVA, Evandro Lins e. **A defesa tem a palavra**. 4. ed. Rio de Janeiro: Booklink, 2011.

SOUZA, Lucilly Maria Caetano de. **A consolidação institucional da Ordem dos Advogados do Brasil: prerrogativas conquistadas desde sua fundação até a Constituição de 1988**. 2018. 144 f. Dissertação (Pós-Graduação em Direito) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos 2018.

O IMPACTO PSICOLÓGICO DA PANDEMIA DO COVID-19 EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE.

Joyce Kelly Busolin Jardim, joycekellybusolin@outlook.com¹

Emerson Gabriel de Lima Macedo, 77emersonmacedo@gmail.com²

Caroline Lehnen, carol.lehnen@outlook.com³

Claudriana Locatelli, claudriana@uniarp.edu.br⁴

Talitta Padilha Machado, talitta@uniarp.edu.br⁵

Paula Brustolin Xavier, paula@uniarp.edu.br⁶

RESUMO - A atual pandemia ocasionada pelo agente (SARS-CoV-2), responsável pela enfermidade do coronavírus 2019 (COVID-19), no qual, o patógeno apresenta uma alta taxa de transmissibilidade e contaminação. Esse estudo teve como objetivo avaliar os impactos psíquicos em consequência da pandemia nos profissionais da saúde. Trata-se de uma revisão de literatura realizada a partir da busca de publicações científicas indexadas nas bases de dados: PubMed, Lilacs e SciELO. Foram utilizados os descritores covid-19 e profissionais da saúde. Estratégias para diminuir o número de infectados e agravamento são pertinentes, tais como, uso de EPI'S e distanciamento social. Concluímos, que a falta de informações científicas para combater esse vírus, estabelece um maior desenvolvimento de doenças psíquicas, como ansiedade e depressão, pelos profissionais de saúde. Além de impactar na regulação do sono e aumento dos níveis de estresse.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19, profissionais da saúde e saúde mental.

INTRODUÇÃO

No final de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde obteve conhecimento, sobre casos alarmantes de pneumonia, na cidade de Wuhan na China. Posteriormente uma alta incidência de um novo coronavírus foi identificado. Em 1937, os primeiros coronavírus foram encontrados nos seres humanos, logo, em 1965 o vírus foi caracterizado por esse nome, devido a aparência de uma coroa (BRASIL, 2020).

O agente causador do coronavírus (SARS-CoV-2), responsável pela Covid-19, está estreitamente correlacionado com a síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV). No qual, representa uma preocupação para a saúde pública mundial (ARENTZ et al., 2020).

Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu a epidemia do covid-19 como Pandemia, visto que, a doença teve uma proporção mundial, se

¹ Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

² Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

³ Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

⁴ Professora Doutora em Farmácia, Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁵ Professora Mestre em Biociências e Saúde, Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁶ Professora Doutora em Saúde Coletiva, Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

espalhou por vários países do mundo, de forma acelerada. Tornando, a situação mundial marcada com uma crise de emergência em saúde pública (OLIVEIRA et al., 2020).

A capacidade de transmissão e contaminação do (COVID-19) é extremamente rápida. A transmissão ocorre por secreções de gotículas nasais/orais, objetos ou superfícies contaminadas e proximidade com uma pessoa infectada. A propagação do vírus é alta quando não utilizado as medidas de precaução, a cada 1 pessoa infectada podendo transmitir para 2 a 4 suscetíveis. (MEDEIROS, 2020).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O coronavírus 2019 (COVID-19), além de ocasionar problemas respiratórios graves, com alta mortalidade, tem sido desencadeador de outros problemas sistêmicos, como a ansiedade, visto que as pessoas devem ficar em isolamento social para diminuir as chances de contaminação. Outrossim, acarreta sentimentos de solidão e depressão (MAIA et al., 2020).

O isolamento social tem sido apontado como uma das medidas de segurança mais seguras para a diminuição da propagação do Covid-19. Contudo, a cooperação da população é variante referente a esse método. Fatores como a situação financeira, estudantil, idade e gênero estão relacionados a essa discrepância. A medida de distanciamento é apropriada uma vez que interfere diminuindo o número de casos, a fins de evitar um possível colapso do sistema de saúde (BEZERRA et al., 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) destaca que o estresse é uma patologia presente na maioria da população mundial, acentuando nesse momento de pandemia. Sendo assim, enfrente-se uma atual incerteza sobre o futuro relacionado ao novo vírus, com inexatidão de um remédio e uma possível vacina para o (SARS-CoV-2). Ademais, o fator estressante relacionado a doenças psicossociais, ocasionam uma diminuição da imunidade do indivíduo e conseqüentemente sendo majoritária de doenças psíquicas (PEDROZO et al., 2020).

Os estudos recentes do Covid-19, demonstram um agravamento maior da doença em pacientes com problemas sistêmicos. Tais como, hipertensão, diabetes mellitus, asma (doenças respiratórias), obesidade, entre outros. Acarretando, em uma suscetibilidade maior em desenvolver a doença em um caso clínico mais crônico, podendo levar a óbito (NOGUEIRA et al., 2020).

Em uma pesquisa, os profissionais de saúde no período de pandemia, enfrentam dificuldades relacionadas no âmbito de trabalho. Principalmente pela falta de equipamentos de segurança individual (EPI's), além da insegurança, frente ao risco de contaminação maior do vírus, por serem da linha de frente do combate à doença. Ademais, a dificuldade no acesso de dados e informações comprovadas cientificamente para combater o (Covid-19) é a realidade enfrentada pelos profissionais de saúde. Acarretando sentimentos de medo e estresse. (SHANAFELT et al., 2020).

A psicologia é uma área muito evidente nessa pandemia, pois auxilia na questão de enfrentamento nos problemas emocionais acarretados por todas essas mudanças que o mundo teve que lidar, devido ao vírus Covid-19. No qual, tem sido relacionado a maior emergência de saúde pública visto nas últimas décadas. As intervenções psicológicas, são pertinentes, devido aos impactos negativos emocionais, que são gerados durante a crise e posteriormente. Outrossim, são necessários, várias adaptações, transformações, além de enfrentamento de situações

como perda de algum familiar ou conhecido. Portanto, um apoio psicológico para lidar com a atual crise é de suma importância (SCHMIDT et al., 2020).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica sobre o impacto do covid-19 nos profissionais de saúde. Foram utilizadas as principais fontes de pesquisa bibliográfica em diferentes bases de dados eletrônicas nacionais e internacionais (Lilacs, Pubmed, Medline e Scielo). Os descritores utilizados: Covid-10 e profissionais de saúde. Realizou-se também pesquisa em páginas da rede eletrônica da Internet, para obter publicações da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde, no período de julho a novembro de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os impactos psicológicos causados pela pandemia do SARS-CoV-2 espelham principalmente altos níveis de depressão e ansiedade nos profissionais que foram afetados pelo isolamento social devido ao coronavírus, dentre eles os da área da saúde. A limitação do exercício profissional por falta de condições associadas a espaço, equipamentos de segurança e medicamentos disponíveis associado a insuficiência de subsídios para deter o vírus, gerou conflitos psicológicos nos profissionais (SHANAFELT et al, 2020). Além disso, pelo fato de estarem na "linha de frente" ao combate do COVID-19 esses especialistas ampliaram a carga de trabalho e modificaram a rotina tanto dentro desse ambiente quanto na própria residência, devido ao risco em que estão expostos diariamente, como afirma Shanafelt et al. (2020), ocasionando assim prejuízo social, profissional ou em outras atividades essenciais.

Associado a todos esses aspectos, nota-se uma elevação nos níveis de estresse desses profissionais, acarretando problemas na regulação do sono e conseqüentemente o desenvolvimento de transtornos depressivos e de ansiedade, os quais estão relacionados a essa preocupação excessiva e incontrolável diante de eventos ou atividades diárias causadas pelo coronavírus. Ainda, durante o isolamento social, a prática de lazer e exercícios físicos que auxiliariam a diminuir o estresse foram limitados, e por conseqüente o fechamento de espaços destinados para essas atividades, como academias e parques (BEZERRA et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O agravamento de fatores psicológicos dos profissionais de saúde que são a linha de frente de combate ao covid19, tornou-se evidente. Diante disso, ocorreu um agravamento do estresse provocado pelo novo vírus, pela carga de trabalho, e a indefinição de um tratamento e ou profilaxia adequada. Esse conjunto de fatores acentua os quadros de ansiedade, insegurança e frustração profissional. Diante disso, estratégias com medidas de apoio a saúde psicológica para esses profissionais são pertinentes.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS E APOIADORAS / AGRADECIMENTOS

A Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), que proporcionou o financiamento e o apoio pelo Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP), a partir do edital

001/2020. Os autores agradecem a UNIARP e ao Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP) por proporcionar a oportunidade da iniciação científica para os estudantes.

REFERÊNCIAS

ARENTZ, Matt et al. Characteristics and outcomes of 21 critically ill patients with COVID-19 in Washington State. **Jama**, v. 323, n. 16, p. 1612-1614, 2020. Disponível em: < <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2763485>> Acesso em: 09 jun. 2020.

BEZERRA, A et al. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. **Cien Saude Colet** [periódico na internet] (2020/Abr). Disponível em:< <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/fatores-associados-ao-comportamento-da-populacao-durante-o-isolamento-social-na-pandemia-de-covid19/17551?id=17551> > Acesso em: 09 jun. 2020.

BRASIL. Entenda a diferença entre Coronavírus, Covid-19 e Novo Coronavírus. Governo do Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/entenda-a-diferenca-entre-coronavirus-covid-19-e-novo-coronavirus>. Acesso em: 12 de nov. de 2020.

EL-HAGE, W. et al. Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: What are the mental health risks?. **L'Encephale**, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32370984>>. Acesso em: 15 nov. 2020.

MAIA, B.R et al. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de Psicologia** (Campinas), v. 37, 2020. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>>. Acesso em: 09 jun.2020.

MEDEIROS, E.A.S. DESAFIOS PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA COVID-19 EM HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 38, e 2020086, 2020. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822020000100101&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 01 jun. 2020. Epub 22-Abr-2020. < <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2020086> >. Acesso em: 09 jun. 2020.

NOGUEIRA, A.L. et al. Estimativa da Subnotificação de Casos da Covid-19 no Estado de Santa Catarina. 2020. Disponível em < <https://noticias.paginas.ufsc.br/files/2020/05/aqui.pdf>> Acesso em: 08 jun. 2020.

OLIVEIRA, A.C et al. O que a pandemia da covid-19 tem nos ensinado sobre adoção de medidas de precaução? **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 29, 2020. Disponível em<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072020000100201&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 01 jun.2020.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde, 2020. **Folha informativa – COVID-19**. Disponível<https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875>. Acesso em: 01 jun. 2020.

RECONHECIMENTO GEOLÓGICO DO LOTEAMENTO VALE DAS ARAUCÁRIAS PARA A ELABORAÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS¹

Eduarda Rizzo, dudsrizzo@gmail.com²

Roger Francisco Ferreira de Campos, roger@uniarp.edu.br³

Resumo – Conhecer o tipo de solo e suas características físicas e químicas é de suma importância para a confecção de tijolos ecológicos, tendo em vista que o mesmo influenciará em vários pontos no seu desempenho como por exemplo na sua resistência e conseqüentemente na sua durabilidade. Portanto, o presente trabalho tem como principal objetivo, a análise do reconhecimento geológico realizado no Loteamento Vale das Araucárias para a confecção de tijolos ecológicos, visando a influência do mesmo no produto final. Para o desenvolvimento do presente artigo utilizou-se a revisão bibliográfica narrativa por meio do método dedutivo, pelo embasamento técnico de laudo geológico do loteamento em questão, buscando avaliar as características geológicas do mesmo. Com a fundamentação pode-se observar que o solo analisado é considerado argiloso, o qual apresenta bons resultados para a confecção de tijolos ecológicos. Sendo assim, conclui-se que a geologia do solo em questão permite com que o produto final tenha certa resistência, contudo não descarta que o mesmo necessite de aprimoramento para o aumento de sua resistência, possibilitando com que o mesmo tenha uma maior durabilidade

Palavras-chave: Tijolo ecológico. Argiloso. Loteamento. Durabilidade.

INTRODUÇÃO

O solo é um material que permite diversas aplicações devido ao seu fácil acesso, sua abundância na natureza, sua facilidade em extração e manuseio (GRANDE, 2003). Apesar da sua grande aplicação em diversas áreas, atualmente o solo possui expressivo emprego apenas em obras de pavimentação, reforços e melhorias. Diante de tal fato, é importante estudar e compreender esta tecnologia, podendo assim haver uma mudança na área de construção civil para o uso deste material em construção sustentável (GRANDE, 2003). Para obter o conhecimento com o material com que irá ser trabalhado, é de suma importância o teste no próprio local de retirada do mesmo, como é o caso da sondagem a trado. Apesar deste teste *in loco* possibilitar a determinação das camadas do solo em questão, é necessário que o solo passe por outros testes específicos em laboratório, possibilitando na determinação da adição de estabilizantes, fazendo com que o solo tenha um melhoramento de suas características, possibilitando obter um bom desempenho físico-mecânico e durabilidade do produto final (DELGADO; GUERRERO, 2007 apud JUNIOR, 2017). Portanto, o presente trabalho tem como objetivo de avaliar o reconhecimento geológico do Loteamento Vale das Araucárias com a perspectiva teórica da elaboração de tijolos ecológicos.

¹ O presente trabalho, refere-se à bolsa de pesquisa do Art. 170 (UNIEDU).

² Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Professor orientador da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para obter um tijolo de boa qualidade como produto final, deve-se em primeiro instante conhecer o solo em que se está trabalhando. O mesmo deve apresentar características que confirmam elevada resistência e pequena contração durante a secagem, tais características são diretamente ligadas a uma mistura equilibrada entre os componentes do solo: areia, silte e argila (PRESA, 2011). Segundo Presa (2011), os solos indicados para a confecção do tijolo solo-cimento, são solos com predomínio de fração arenosa em sua composição, onde devido a esta característica há a necessidade de uma menor quantidade de cimento quando comparado a solos argilosos e siltosos. No entanto, a presença de argila na composição do solo também possui uma importante característica, tendo em vista que esta permite uma mistura coesa, permitindo o manuseio do produto final após a prensagem.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente trabalho foi realizado um estudo de revisão bibliográfica narrativa, por meio do método dedutivo, acerca de resultados de pesquisas e avaliações laboratoriais já concluídos sobre a composição do solo e suas influências no resultado final da confecção de tijolos solo-cimento. Sendo avaliado neste trabalho, os laudos de reconhecimento geológico resultados de sondagem realizado no Loteamento Vale das Araucárias, localizado no bairro Bello, no município de Caçador – Santa Catarina. Segundo Borges (2014), através do método dedutivo, deve-se por meio de hipótese genérica chegar a uma conclusão por meio de dedução de análise de dados já concluídos de artigos, livros e monografias referentes ao tema em questão, sendo eles: composição do tijolo ecológico; características em gerais do tijolo ecológico submetido a testes, comparação de sua qualidade e características do solo para sua confecção.

Figura 1 – Local do Loteamento Vale das Araucárias, Caçador/ SC;



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi desenvolvido por meio de análise de laudo realizado no Loteamento Vale das Araucárias, localizado no bairro Bello, no município de Caçador – Santa Catarina. No loteamento em questão foram locados 26 (vinte e seis) pontos para sondagem de reconhecimento geológico, onde as sondagens ST (sondagem a trado) foram executadas com trado helicoidal de hastes removíveis conforme norma técnica ABNT NBR 9603/86, com o objetivo de identificar a espessura do perfil do solo e a distribuição espacial do lençol freático (BAGGIO, 2019).

Durante o processo de sondagem e reconhecimento geológico efetuado no loteamento, obteve-se que grande parte das sondagens realizadas apresentaram resultados semelhantes, onde a tipologia predominante da região é de solo argiloso residual nas primeiras camadas do solo (BAGGIO, 2019). Pode-se destacar que nestas camadas, o solo não é o ideal para a confecção do tijolo solos-cimento, uma vez que o mesmo apresenta a presença de matéria orgânica, onde segundo Azambuja (1979 apud GRANDE, 2003, p. 6), solos com esta característica podem apresentar quantidade de celulose, substância inerte quimicamente, e húmus, material que age como um ácido orgânico podendo reagir com a cal livre (CaO) liberada na hidratação do cimento. Dessa forma este tipo de solo não é recomendável para produção de solo-cimento, pois o mesmo pode reduzir a resistência do resultado final.

Apesar da sondagem ser um método bastante importante para a determinação das camadas existentes do solo, o mesmo deve passar por análises laboratoriais específicas, como o limite de plasticidade, limite de liquidez, análise granulométrica, entre outros. Com estes estudos, é possível determinar alguns pontos que serão relevantes para a confecção do tijolo, como por exemplo a necessidade do solo de ser estabilizado por não possuir as características ideais, podendo ser assim melhorado com a adição em proporção adequada de um ou mais estabilizantes.

A estabilização do solo proporciona uma melhor estabilidade dimensional, proporcionando o aumento da resistência mecânica, a diminuição da permeabilidade, controle da fissuração por retração devido a secagem, em consequência, estes fatores contribuem consideravelmente para a durabilidade do produto final (INGLES; METCALF, 1972 apud MIELI, 2009).

De acordo com Mieli (2009) há três métodos para a estabilização do solo, podendo ser mecânica, física e química. Na estabilização mecânica, a compactação do solo é efetuada por meio de uma ação mecânica, influenciando assim na resistência mecânica, na densidade, permeabilidade e compressibilidade do solo. Na estabilização física, há a atuação sobre a textura do solo, ou seja, há a otimização das proporções de areia, silte e argila, causando um melhor empacotamento dos grãos da matéria. A estabilização química ocorre com a adição de materiais no solo, com o intuito de modificar as propriedades do mesmo (DELGADO; GUERRERO, 2007 apud FERNANDES JUNIOR, 2017).

Para o tipo de solo do loteamento em estudo (solo argiloso), a adição de cimento Portland de alto forno como estabilizador, irá interferir no crescimento da resistência mecânica à compressão e também a diminuição do índice de plasticidade, devido o cimento permitir reações de hidratação de silicatos e aluminatos nele presentes, dando origem a um gel, o qual ocupa os vazios e agrega os grãos, concedendo uma melhor resistência final (MIELI, 2009 apud PINHEIRO, 2016).

Com a adição de estabilizante o produto final confeccionado por meio do uso do solo do loteamento deve atingir as resistências solicitadas. Segundo NBR 10836

(ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, 1984), nos testes realizados em laboratório, os valores médios de absorção de água não devem ser superiores a 20%, nem apresentar valores individuais superiores a 22%, já para o resultado de resistência à compressão, o resultado mínimo deve ser igual a 2,0 MPa ou 20 Kgf/cm², conforme mostra tabela 01.

Tabela 1: Limites especificados para tijolos de solo cimento segundo ABNT.

Característica	Exigência NBR 8491
Resistência a compressão	Valor Médio $\geq 2,0$ Mpa
	Valor individual $\geq 1,7$ Mpa
Absorção de água	Valor Médio $\leq 20\%$
	Valor individual $\leq 22\%$

Fonte: (PRESA, 2011)

De acordo com Pinheiro (2016), as características do solo argiloso são consideráveis para a confecção de tijolos solo cimento, porém, para obter uma produção em grande escala do mesmo, o solo necessitará de uma maior quantidade de aditivos químicos para a estabilização como o cimento Portland, ou uma estabilização física feita por minerais.

Diante de dos resultados apresentados, podemos afirmar que de acordo com os testes realizados *in loco*, o solo das primeiras camadas do loteamento não poderá ser utilizado na confecção do tijolo ecológico. Contudo, as camadas mais profundas apresentam características de solo argiloso, o qual possui um bom desempenho para a confecção do mesmo. Ainda pode-se destacar que com a adição adequada de estabilizante, o resultado terá uma maior resistência e durabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio das pesquisas efetuadas, é possível destacar que além da análise *in loco* do material a ser utilizado na confecção do tijolo solo-cimento, é importante submeter o solo em análises laboratoriais, analisando alguns fatores importantes, como por exemplo o limite de plasticidade, limite de liquidez, análise granulométrica e outras características. Por meio desta análise é possível identificar a necessidade ou não de estabilizante, podendo ser utilizado cimento para a melhoria de algumas características, fornecendo ao produto final, um tijolo com melhor desempenho, como por exemplo na sua resistência. Na análise realizada no loteamento Vale das Araucárias, é possível visualizar que o solo em questão é predominantemente argiloso. O mesmo possui boas características para a confecção do tijolo solo-cimento, contudo, como citado a cima, é possível melhorar as características do mesmo para que assim atinja as resistências exigidas pela NBR 10866.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) pelo fornecimento da bolsa de pesquisa, por meio do Artigo 170º Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina (UNIEDU) para o desenvolvimento do trabalho.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10836.** Bloco de solo-cimento sem função estrutural — Análise dimensional, determinação da resistência à compressão e da absorção de água — Método de ensaio. Rio de Janeiro: ABNT, 1984.

BAGGIO, Sérgio Benjamin. **Lauda Geológico:** Hidrogeológico Núcleo Vale Das Araucárias. Caçador: ACOMP, 2019.

GRANDE, Fernando Mazzeo. **Fabricação de tijolos modulares de solo-cimento por prensagem manual com e sem adição de sílica ativa.** Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

FERNANDES JUNIOR, Wellington. **Avaliação das propriedades tecnológicas de tijolo ecológico modular de solo-cimento com incorporação de resíduo da fabricação de papel.** Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Univeridade estadual do norte fluminense darcy ribeiro – UENF, Campos dos Goytacazes, 2017.

MIELI, Priscilla Henriques. **Avaliação do tijolo modular de solo-cimento como material na construção civil.** Projeto Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Materiais) - Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, 2009.

PINHEIRO, Kevin Lemes. **Características físico-mecânicas e produção de tijolo solo-cimento com solo da cidade de Caçador/SC:** uma análise comparativa. Monografia de Graduação (Bacharel em Engenharia Civil) – UNIARP- Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2016.

PRESA, Marcello Bastos. **Resistência à compressão e absorção de água em tijolos de solo cimento.** Monografia de Graduação (Curso de Engenharia Civil) – Universidade de Brasília - UnB, Brasília, 2011.

REFRIGERADOR DE INSULINA PORTÁTIL DE BAIXO CUSTO¹

Ulisses Dias Belz, ulissesdias94@hotmail.com²
Juliano Mazzotti, juliano.mazzotti@uniarp.edu.br³
Marivane Lemos, marivane@uniarp.edu.br⁴

Resumo

Em todas as Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Brasil existe o problema de conservar insulinas refrigeradas para o transporte até os usuários. Além disso, muitos usuários necessitam deslocar-se para o desenvolvimento de suas atividades diárias, e conseqüentemente, para o adequado esquema terapêutico no tratamento do diabetes, necessitam transportar a insulina refrigerada, o que não é possível, pois no Brasil não existe um produto nacional de baixo custo que contemple essa função. O presente trabalho foi elaborado com o intuito de aprimorar a técnica de armazenamento e refrigeração da insulina. O principal objetivo é fabricar um produto confiável e de qualidade, com o menor custo possível e que auxilie as pessoas diabéticas a armazenar os frascos de insulina sem que eles sofram danos físicos e em sua ação biológica, decorrentes das oscilações bruscas de temperatura. O propósito é garantir o acesso ao público mais carente financeiramente.

Palavras-chave: Peltier. Insulina. Glicose. Diabetes.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2019), existem, atualmente, no Brasil, mais de 13 milhões de pessoas que sofrem com a diabetes, tal número representa cerca de 6,9% dos brasileiros. Além disso, 5% a 10% dos pacientes que expressam a doença, no país, detêm a variação do tipo 1.

O diabetes tipo 1 é uma enfermidade crônica não transmissível, cuja causa primária é a resistência à insulina - diminuição na resposta das células-alvo (AIRES, 2008). O tratamento é feito, preferencialmente, com a administração de insulina. Já o Tipo 2, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2019), apresenta -se quando o organismo não, de forma adequada, o uso da insulina que ele produz; ou não produz de maneira eficiente suficiente para controlar a taxa de glicemia. Cerca de 90% das pessoas com diabetes têm o tipo 2.

O presente trabalho irá contribuir para facilitar e diminuir os custos das técnicas de armazenamento e transporte da insulina. O protótipo que irá ser criado é dotado de bateria recarregável e tomada com conexão automotiva, interligados a um sistema de refrigeração controlado, trazendo confiabilidade e segurança.

¹ O presente trabalho, refere-se à bolsa de iniciação científica do Fundo de Apoio à Pesquisa da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – FAP/UNIARP.

² Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³ Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória e Professor do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

⁴ Farmacêutica Bioquímica, Doutora em Ciências e Professora do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

REVISÃO DA LITERATURA

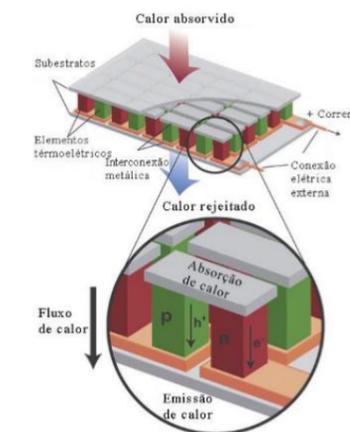
No ano de 1834, o físico francês, Jean Charles Athanase Peltier, ao realizar experimentos com dois metais, Bismuto e Cobre, verificou que a temperatura se elevava quando a junção era percorrida por uma corrente elétrica, seu fluxo era orientado e seguia do bismuto em sentido ao cobre, outra análise importante foi a percepção da inversão de temperatura a polaridade era invertida.

O efeito Peltier é, segundo Fernandes (2010, p. 26), “A produção de um gradiente de temperatura entre duas junções de dois condutores (ou semicondutores) de materiais diferentes quando submetidos a uma diferença de potencial elétrica em um circuito fechado”. Sendo assim, de acordo com Riffat (2003, p. 913), a “Refrigeração termoelétrica é conseguida quando uma corrente DC flui através de um ou mais pares de semicondutores tipo p e tipo n”.

Dessa forma, as pastilhas de Peltier são consideradas um avanço no ambiente da refrigeração, uma vez que, não demandam movimento mecânico e possuem um tamanho relativamente pequeno comparado aos tradicionais aparelhos de arrefecimento. Além disso, segundo Riffat (2003, p. 916), “não necessitam de gás CFC ou qualquer outro gás refrigerante em sua arquitetura e, por isso, são considerados amigáveis ao meio ambiente”.

A figura abaixo demonstra o funcionamento típico de uma pastilha Peltier de um estágio:

Figura 1: Módulo termoelétrico de um estágio.



Fonte: California Institute of Technology.

METODOLOGIA

A priori, o modelo criado servirá para facilitar o método de resfriamento dos frascos de insulina. Para isso, serão pesquisados métodos que aprimoram o efeito Peltier, a fim de elevar ao máximo o rendimento das células. Logo após, será definido qual o melhor sensor para adaptar o projeto. Então, posteriormente será calculado um tamanho ideal da cápsula externa, que é responsável pela proteção, aumentando a durabilidade do produto. Em seguida, o modelo será desenhado em um ambiente de simulação (Sketchup ou AutoCad) e impresso em uma impressora 3D em filamento PLA.

A posteriori, o protótipo será revestido por uma camada de isopor e depois por uma manta termo condutiva. A pastilha Peltier situará na parte central e interna do

isopor e seu lado “frio” estará em contato com a manta, sendo que o objetivo do revestimento termo condutivo é facilitar a troca de calor interna.

Após a construção do projeto, serão realizados os testes controlados para verificar a eficácia de arrefecimento. Também, serão feitas experimentações de estresse, alocando o dispositivo em diferentes condições de temperatura, tornando os resultados confiáveis as mais variadas condições.

Todos os dados coletados serão analisados por meio do software MATLAB, sendo possível monitorar e identificar a ordem do sistema montado. Se for preciso, será montado um sistema de controle inteligente que contará com um microcontrolador, programado para promover uma refrigeração manipulada, com o intuito de otimizar o gasto de energia e não ultrapassar os limites de temperatura ideal.

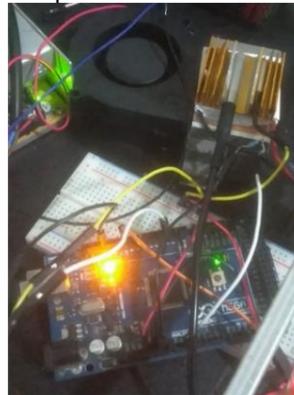
Depois da aquisição dos dados e verificação dos resultados, será montada uma tabela detalhada sobre desempenho dos experimentos em cada condição de teste criado. Aproveitando-se da tabela, será levantado o questionamento sobre a viabilidade de se investir no projeto desenvolvido, com a projeção de lançá-lo no mercado para que as pessoas diabéticas de baixa renda, também, possam usufruir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante dos resultados apresentados perante o teste inicial, ficou definido que não será necessária a utilização de duas células Peltiers para a refrigeração. Depois de aplicar um valor de tensão de nominal de 12 volts (corrente contínua) a célula foi capaz de reduzir 19.5°C da temperatura ambiente que era de 22.7°C, o valor atingido foi 3.2°C, ou seja, está dentro do intervalo de confiança desejado.

Logo após, foram feitos mais testes utilizando três sensores, NTC 10k, DS18B20 e o LM35, o objetivo era definir qual tinha a melhor relação de custo benefício e confiabilidade. O que obteve o melhor comportamento foi o digital DS18B20, apesar de um custo mais elevado em comparação com os outros, sua eficiência faz compensar a sua preferência, devido a maior robustez frente a ruídos.

Figura 2: Planta elaborada para comparar os sensores e o comportamento da temperatura.



Fonte: Autor (2020)

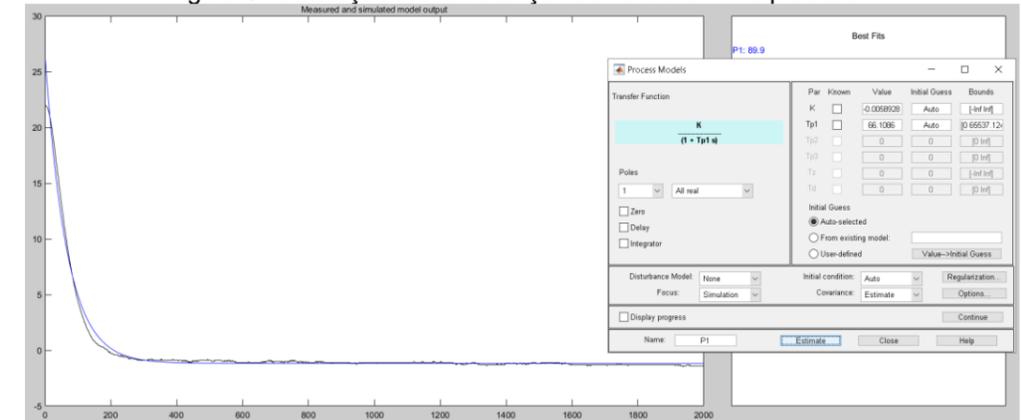
Na fase de testes foram definidas algumas peculiaridades na parte de sensoriamento. Foram utilizados, inicialmente, três sensores de temperatura – NTC 10k, LM35 e DS18B20 - após uma análise minuciosa, foram verificados os níveis de ruídos e oscilações de cada sensor em particular. Dessa forma, foi escolhido o que

menos apresentava perturbações. Outra limitação apresentada foi a pandemia no qual, os produtos comprados e planejados enfrentaram demora na entrega.

Ademais, para se obter a função de transferência (FT) da planta, foi aplicado um degrau unitário (tensão máxima de 12 Volts) na alimentação da célula peltier. Logo após, os valores do sensor de temperatura foram armazenados, representando o comportamento da resposta ao estímulo induzido. Os dados selecionados, foram colocados no *System Identification Toolbox™* do programa de simulação *MATLAB®* possibilitando estimar a FT com precisão de 89,9%.

Da mesma forma, a FT foi inserida na *Control System Toolbox™* e por meio da simulação foi sintonizado os valores aproximados de Kp e Ki que atendiam ao tempo de resposta esperado e não tinham *overshoot* maiores que 10% no sinal de controle. A ilustração a seguir, demonstra um ensaio controlado, onde a planta busca rastrear o valor de *setpoint* definido, indicando que o controlador funciona e é eficiente.

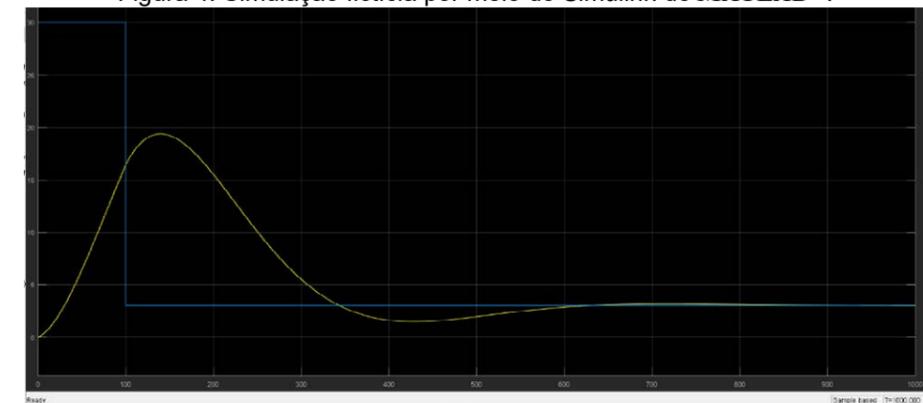
Figura 3: Simulação real da atuação do controle PI no processo.



Fonte: Autor (2020)

Anteriormente, foi realizado um ensaio simulado, via modelo computacional, com o intuito de avaliar a performance do controlador, para só então implementar o modelo na prática. De acordo com a figura abaixo, o comportamento foi dentro do esperado, pois, o sinal de controle não apresentou *overshoot* significativo e conseguiu rastrear o degrau aplicado.

Figura 4: Simulação fictícia por meio do *Simulink* do *MATLAB®*.



Fonte: Autor (2020)

Por fim, os testes preliminares foram satisfatórios, mas os valores de K_p e K_i ainda precisam ser aprimorados. O trabalho ainda não foi concluído, os novos passos serão monitorar o gasto energético do modelo de controle estabelecido e compará-lo com um via relé. O que apresentar melhor comportamento e menor gasto energético será escolhido para a criação de uma case inteligente de armazenamento de insulina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados obtidos, torna-se evidente que a ideia inicial é viável e funcional, mas, priorizando a superioridade da qualidade e confiabilidade do projeto, serão feitos mais ajustes e testes, afim de se desenvolver uma ferramenta brasileira que evolua e auxilie os insulíndependentes a ter uma vida melhor e mais prática.

REFERÊNCIAS

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

California Institute of Technology. Disponível em:
<<http://www.thermoelectrics.caltech.edu/thermoelectrics/history.html>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

DIABETES (diabetes mellitus): Sintomas, Causas e Tratamentos. *In: Diabetes (diabetes mellitus): Sintomas, Causas e Tratamentos.* [S. l.]: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/diabetes>. Acesso em: 11 fev. 2020.

FERNANDES, Jaine Daniele FS et al. Refrigeração utilizando pastilhas de efeito peltier. **HOLOS**, v. 2, p. 25-31, 2010.

Grossi SAA. Aspectos práticos da prática da administração de insulina com seringas. **BD terapêutica**. 2004.

RIFFAT, S. .; MA, X. Thermoelectrics: a review of present and potential applications. **Applied Thermal Engineering**, v. 23, n. 8, p. 913–935, jun. 2003