

FATORES RELACIONADOS AO ESTRESSE ENTRE UNIVERSITÁRIOS DE ODONTOLOGIA: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Factors related to stress among dental students: a systematic review of the literature

Michele Gomes do Nascimento¹
Tatiana de Paula Santana da Silva²
Viviane Colares³

Recebido em: 26 nov. 2016
Aceito em: 11 out. 2017

RESUMO: Objetivo: identificar os principais fatores relacionados ao estresse entre universitários de odontologia. Métodos: As bases de dados eletrônicas escolhidas foram: Base Eletrônica Brasileira Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Base de Dados Internacional PubMed (U.S. National Library of Medicine – NLM), utilizando-se os descritores “estresse psicológico”, “estudantes de odontologia”. Foram selecionados artigos nos idiomas português, inglês ou espanhol, no período compreendido entre janeiro de 2005 a novembro de 2014. A busca inicial identificou 190 artigos, dos quais 19 foram selecionados para a análise. Resultados: Dentre os fatores relacionados ao estresse, a maioria das pesquisas (57,9%) referem os processos avaliativos e a sobrecarga acadêmica como as variáveis mais citadas pelos estudantes como importantes fontes geradoras de estresse. Conclusões: A compreensão de fatores que podem interferir no bem-estar dos estudantes representa uma base de informações para questionamentos futuros, com o objetivo de reduzir a ocorrência do fenômeno, sobretudo em âmbito nacional, onde as pesquisas ainda são escassas.

Palavras-chave: Estresse psicológico. Estudantes de Odontologia. Universidades.

ABSTRACT: Objective: Identify the main factors related to stress among dental students. Methods: Electronic databases were: Electronics Brazilian Base Virtual Health Library (VHL) and PubMed International Data Base (US National Library of Medicine - NLM), using the keywords "psychological stress", "dental students." We selected articles in Portuguese, English or Spanish, in the period from January 2005 to November 2014. The search initially identified 190 studies, of which 19 were included in the final analysis. Results: Among the factors related to stress, most research (57.9%) reported examination processes and the academic overload as variables most frequently cited by students as important sources of stress. Conclusions: Understanding factors that can interfere with students' well-being is an information base for future studies, in order to reduce the occurrence of the phenomenon, especially at the national level, where research is scarce.

Keywords: Psychological stress. Dental students. Universities.

¹ Cirurgiã-dentista, Mestre em Hebiatria. Universidade de Pernambuco Camaragibe / Pernambuco. E-mail: michelepmpe@yahoo.com.br.

² Fonoaudióloga, Mestre em Hebiatria, Doutoranda em Neurociências. Universidade Federal de Pernambuco / Pernambuco. E-mail: tatianapss2@gmail.com.

³ Cirurgiã-dentista, Mestre e Doutora em Odontopediatria. Coordenadora do programa de pós-graduação em Hebiatria da Universidade de Pernambuco. E-mail: vivianecolares.upe@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O estresse está inegavelmente presente na sociedade moderna. Um estressor é referido como qualquer exigência ambiental que excede a capacidade regulatória pelo sistema neuroendócrino, em particular nas situações imprevisíveis (ausência de resposta antecipatória) e incontrolláveis. A Organização Mundial de Saúde (WHO, 2005) prevê que as doenças mentais, incluindo desordens relacionadas ao estresse, sejam a segunda causa de incapacidade até 2020, levando ao absenteísmo, diminuição da produtividade, aumento de custos médicos, legais e de tratamento de saúde (LUCASSEN et al, 2014).

Embora o estresse produza respostas biológicas e psicológicas, que permitam ao organismo se adaptar e sobreviver em diferentes situações, pode ter efeitos prejudiciais quando se torna crônico. Qualquer ambiente pode ser fonte geradora de estresse, cujos níveis variam entre os indivíduos, independentemente do nível socioeconômico (BIRKS, MCKENDREE e WATT, 2009).

No ambiente educacional, o estresse acadêmico é reconhecido como fator de risco para modificações negativas no estilo de vida, principalmente durante períodos de avaliação. Os comportamentos não saudáveis adquiridos incluem aumento na ingestão de carboidratos, cafeína, tabaco, substâncias psicoativas e/ou tranquilizantes, expondo os jovens a diversos problemas de saúde (MARTY et al, 2005; GALÁN, 2014).

Na literatura, observam-se estudos que avaliam a associação do estresse acadêmico com maior incidência de doenças infecciosas (incluindo cárie dentária), ansiedade, depressão, síndrome de Burnout e ideação suicida (MARTY et al, 2005; PÖHLMANN et al; GALÁN, 2014; MEJÍA-RUBALCAVA, 2012).

Tem sido demonstrado que estudantes das áreas de saúde são mais vulneráveis aos problemas psicológicos devido às diversas exigências a que são submetidos (oferecer tratamentos que podem causar danos se desenvolvidos de forma inadequada), quando comparados aos outros estudantes (DIVARIS et al, 2013; ELANI et al, 2014).

Apesar das mudanças curriculares, os estudos sobre estresse nas profissões de saúde sugerem que a educação em medicina e odontologia tem prejudicado a saúde física e psicológica destes (BIRKS, MCKENDREE e WATT, 2009).

Entre estudantes de odontologia, as fontes de estresse são geradas pelo treinamento laboratorial e clínico, que exigem novas competências teóricas e manuais, além de habilidades interpessoais com os pacientes (PANI et al, 2011). Neste processo, os estudantes vêm sendo afetados negativamente pelo estresse, com consequências em seu desempenho acadêmico e bem-estar psicossocial (MANOLOVA et al, 2012).

Uma revisão sistemática recente concluiu que o desempenho acadêmico foi o principal impacto do estresse investigado pela maioria dos estudos, onde 41,7% destes relataram efeitos prejudiciais do estresse no desempenho acadêmico dos estudantes de odontologia. Ainda, 37,5% dos estudos descreveram diversas consequências psicológicas negativas associadas: altos níveis de *burnout*, doença mental relacionada a alterações do

humor, frustrações e diminuição da concentração (ELANI et al, 2014).

Diante deste cenário, objetivou-se revisar a literatura sobre os estudos que abordem fatores relacionados ao estresse entre estudantes de odontologia. Deste modo, a proposta consiste em entender se há variações entre os fatores nos diferentes países pesquisados, e quais destes repercutem em um maior impacto na formação acadêmica.

MÉTODOS

Para o estudo, foi realizada uma revisão de literatura sistemática que, segundo Sampaio e Mancini (2007), é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Consiste em detectar, consultar e obter a bibliografia e outros materiais úteis para o propósito do estudo de forma seletiva.

A busca textual sobre a temática foi realizada em três etapas (figura 1) sendo a primeira relacionada à escolha das bases de dados e descritores. As bases de dados eletrônicas escolhidas foram a: Base Eletrônica Brasileira Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Base de Dados Internacional PubMed (U.S. National Library of Medicine – NLM).

Os descritores selecionados para realização da pesquisa foram extraídos mediante consulta ao banco Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), tendo como base a Terminologia em Psicologia, da BVS sendo considerados: “estresse psicológico”, “estudantes de odontologia”, sendo estes utilizados de forma isolada e combinada nos idiomas português, inglês e espanhol, através do uso do operador booleano “and”.

A seleção se restringiu a artigos publicados em português, inglês ou espanhol, no período compreendido entre janeiro de 2005 a novembro de 2014. A última consulta às bases de dados foi realizada em 20 de dezembro de 2014.

A segunda etapa da pesquisa consistiu:

1) na definição dos critérios de inclusão (artigos de periódicos revisados por pares, textos cujo resumo estivesse disponível para leitura, sem restrição de limites na busca relativos à local de realização e abordagem metodológica);

2) exclusão (estudos publicados sob a forma de editoriais, entrevistas, notas clínicas, estudos e relatos de caso, aqueles que abordassem exclusivamente o diagnóstico de estresse, que não citassem os fatores relacionados ao estresse na população, os que não apresentassem correlação temática, e estudos realizados exclusivamente com estudantes de pós-graduação);

3) realização dos cruzamentos entre os descritores nas referidas bases.

Posteriormente foi realizada a análise dos títulos e resumos, mediante a relevância dos textos e baseados nos critérios definidos anteriormente. Nesta fase, foram obtidos ao

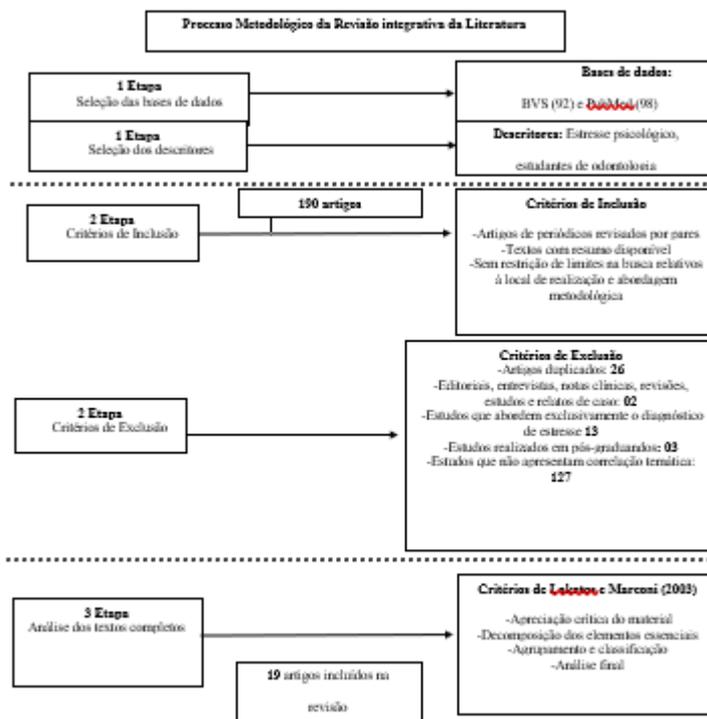
todo 190 artigos. A base de maior relevância para o trabalho foi a PubMed com 98 manuscritos potencialmente elegíveis, já a BVS obteve em seus resultados 92 artigos.

Na terceira etapa optou-se pela realização da leitura dos textos completos, de forma que a análise e a interpretação do material foram divididas em quatro tópicos, conforme pondera Oliveira Netto (2006): (a) apreciação crítica do material; (b) decomposição dos elementos essenciais; (c) agrupamento e classificação; (d) análise final. Com o objetivo de oferecer fundamentação teórica e científica aos questionamentos e objetivos do estudo, além da descrição dos resultados dos artigos foram realizadas buscas nas listas de referências dos artigos selecionados.

Os estudos foram lidos individualmente por dois pesquisadores. Na presença de discordâncias entre estes, um terceiro pesquisador era consultado para opinar quanto à inclusão ou não do artigo. Ao final das análises, 19 artigos foram incluídos na revisão.

Optou-se por apresentar os dados ao longo do estudo em tabela descritiva, contendo as informações mais relevantes dos autores sobre os fatores relacionados ao estresse.

Figura 1 - Fluxograma do processo de revisão de literatura



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente são apresentados na tabela 1 os dados das publicações incluídas no estudo de acordo com autor, ano, periódico e fator de impacto. Os achados evidenciam que dentre todo o período estudado (dez anos), o ano de 2013 se destacou por englobar um maior número de produções.

Celeste e Warmling (2014) apontam um notável crescimento na produção científica na área de odontologia, visto que a informatização dos procedimentos de indexação de artigos científicos em bases de dados locais e mundiais permitiu novas formas de avaliação da produção científica mundial, consequentemente associada ao aumento substancial do número de pesquisas que se duplicam a cada 10 ou 15 anos. Este crescimento, contudo, não é homogêneo, ocorrendo diferenças entre países e regiões, assim como entre áreas de pesquisa.

Embora as afirmativas acima contemplem o crescimento científico na área de odontologia não foi observado nesse estudo a contribuição de pesquisas nacionais, na temática abordada, o que reflete a necessidade de ampliação dos debates sobre os fatores relacionados ao estresse no ambiente acadêmico.

Optou-se por apresentar ainda na tabela 1 a classificação dos periódicos quanto ao nível de evidência (fator de impacto) das publicações. Dentre os artigos, apenas 4 apresentaram índice superior a 1,0 ponto, e muitos periódicos não apresentaram fator de impacto. Ressalta-se que tal critério corresponde a uma medida bibliométrica que possibilita a reflexão sobre a qualidade do periódico em termos de citação e acesso, fornecendo assim algumas das melhores evidências relativas à determinada temática (ELKIS, 1999).

Costa e Ramos (2014), ao avaliarem os fatores de impacto de periódicos em odontologia, observaram que, na verdade, há uma tendência de publicações em revistas internacionais o que contribui substancialmente para o crescimento e difusão de tal índice de referência na comunidade científica.

Tabela 1 – Distribuição dos estudos de acordo com autor, país de publicação, ano, periódico e fator de impacto.

Autor(es)/País	Ano	Periódico	Fator de Impacto
Polychronopoulou, Divaris ¹⁴ /Grécia	2005	Journal of Dental Education	0,906
Polychronopoulou, Divaris ¹⁵ , /Grécia, Eslovênia, Croácia, Irlanda, Suécia e Espanha	2009	Journal of Dental Education	0,906
Sofola e Jeboda ¹⁶ , /Nigéria	2006	European Journal of Dental Education	1,183
Morse, Dravo ¹⁷ /Austrália	2007	European Journal of Dental Education	1,183
Muirhead et al. ¹⁸ / Canadá	2007	Journal of Canadian Dental Association	1
Gorter et al. ¹⁹ /Europa	2008	European Journal of Dental Education	1,183
Jaramilo et al ²⁰ /Colômbia	2008	Revista Facultad de Odontología Universidad Antioquia	*
Kumar et al ²¹ / Índia	2009	European Journal of Dental Education	1,183

Murphy et al. ²² /EUA	2009	Journal of Dental Education	0,906
Peker et al. ²³ /Turquia	2009	Int Dent J	1,195
Silverstein, Silverstein, ²⁴ /EUA	2010	Journal of Dental Education	0,906
Polychronopoulou, Divaris ²⁵ /Grécia	2010	Journal of Dental Education	0,906
Tangade et al. ²⁶ / Índia	2011	Dental Research Journal	*
Harikiran et al. ²⁷ / Índia	2012	Indian Journal of Dental Research	*
Manolova et al. ²⁸ / Bulgária, França	2012	Folia Medica	*
Alzahem, Molen, De Boer, ²⁹ / Arábia Saudita	2013	Advances in Medical Education and Practices	*
Elani et.al ³⁰ /Canadá	2013	Journal of Dental Education	0,906
Fonseca et al. ³¹ /Chile e Argentina	2013	European Journal of Dental Education	1,183
Uraz et al. ³² / Turquia	2013	Journal of Dental Education	0,906
Total de publicações	19		

*Periódico sem fator de impacto

Com objetivo de fomentar a compreensão sobre a temática, optou-se por elaborar uma segunda tabela (tabela 2) contendo elementos relacionados ao local onde a pesquisa foi realizada, abordagem metodológica, desenho do estudo, amostra, instrumento utilizado na coleta de dados, fatores relacionados ao estresse e resumo dos achados. Por fim optou-se por realizar breves comentários a partir da análise crítica dos artigos objetivando apontar as limitações e implicações das pesquisas para a temática.

Tabela 2- Características dos estudos de acordo com autor, local do estudo, abordagem metodológica, desenho e amostra, fatores relacionados ao estresse, resumo e considerações dos pesquisadores.

Autor(es), ano/Local do Estudo	Abordagem metodológica/Desenho do estudo/amostra (N)/Instrumento	Fatores relacionados ao estresse na população	Resumo dos achados	Considerações/Teórica
Polychronopoulou, Divaris ¹⁴ /Grécia	Quantitativa/Transversal/ N=605/ DES*	Sobrecarga acadêmica	Os estudantes dos anos finais estavam menos preocupados com a sobrecarga acadêmica, porém mais inseguros com o futuro profissional.	O estudo aponta a necessidade de se considerar fatores que geram estresse antecipatório, como a transição para a fase clínica.
Polychronopoulou, Divaris ¹⁵ , /Grécia, Eslovênia, Croácia, Irlanda, Suécia e Espanha	Quantitativa/Transversal/ N=1492/ DES*	Pressão por desempenho	Os parâmetros educacionais foram associados à percepção do estresse nas diferentes universidades .	O estudo revela a influência dos métodos de ensino na percepção dos fatores relacionados ao estresse, onde o método EBP (ensino baseado no problema) foi considerado não associado à presença de estresse.
Sofola e Jeboda ¹⁶ , /Nigéria	Quantitativa/Transversal/ N=105/ DES*	Aquisição de materiais para prática clínica	Na Nigéria a falta de suporte financeiro contribuiu significativamente para a presença de estresse nos estudantes.	Fatores externos como apoio financeiro também podem interferir diretamente na presença de estresse

Morse, Dravo 17/Austrália	Quantitativo/Transversal/ N=115/DES*	Sobrecarga acadêmica	Estudantes do terceiro ano tinham níveis mais elevados de estresse, seguidos pelos demais na ordem crescente; enquanto aqueles do segundo ano apresentaram menores níveis.	O estudo aponta para a contribuição de fatores sócio- políticos locais e diferentes etnias entre os estudantes, já que aqueles com menor estresse apresentavam maior domínio da língua inglesa.
Muirhead et al. 18/ Canadá	Quantitativa/Transversal/ N= 171/DES*	Avaliações e notas	A transição para a fase clínica relaciona-se com a presença de maiores níveis de estresse	Resultados divergentes de outros achados, apontando que estudantes que convivem com os pais apresentam níveis mais altos de estresse.
Gorter et al. ¹⁹ /Europa	Quantitativo/Longitudinal/N=331(primeiro ano) 132 (quinto ano) / DES*	Obrigações e pressões de estudo	Este estudo avaliou o estresse em cinco escolas diferentes. Quando avaliadas separadament e, houve um aumento do estresse no último ano em três instituições, com influência de fatores distintos.	Os dados revelam que o estresse foi mais predominante entre os universitários concluintes.
Jaramilo et al. ²⁰ /Colômbia	Qualitativa/N= 36/entrevistas não-estruturadas e histórias de vida	Sobrecarga acadêmica	As interações entre os alunos e docentes também foram responsáveis pelos altos níveis de estresse	A presença de estresse na vida acadêmica pode interferir diretamente na atividade profissional.

Kumar et al. ²¹ / Índia	Quantitativa/Transversal/N= 275/DES*	Avaliações e notas	O autor menciona a importância de reconsiderar o ensino existente para uma abordagem centrada no aluno, que facilite o aprendizado e colaboração interpessoal.	A presença de estresse era considerada quando o estudante graduava o fator estressor de moderado a severo, segundo escala de Likert.
Murphy et al. ²² / /EUA	Quantitativa/Transversal/ N= 115/ DES*	Desempenho acadêmico	Os estudantes de odontologia apresentaram níveis de estresse mais elevados do que os de medicina.	A insegurança com o futuro profissional pode estar relacionada a presença de níveis mais elevados de estresse.
Peker et al. ²³ /Turquia	Quantitativa/Transversal/N=308/ DES*	Medo de falhar	Houve diferença significativa nos níveis de estresse, considerando ano de estudo e gênero. Estudantes da fase pré-clínica apresentaram menores níveis de estresse.	O estudo mostrou que o gênero pode interferir na percepção do estresse.
Silverstein, Silverstein, ²⁴ / /EUA	Quantitativo/Longitudinal/N=296 / DES*	Dificuldade no aprendizado de procedimento s clínicos	A atmosfera criada pela fase clínica e inconsistência no feedback dos instrutores se tornaram importantes fontes de estresse ao longo do curso.	O estresse antecipatório interferiu negativamente na saúde e no desempenho dos estudantes. Os autores sugerem aconselhá-los no enfrentamento de futuras dificuldades.

Polychronopoulou, Divaris ²⁵ /Grécia	Quantitativo/Longitudinal/N=109/DES*	Falta de autoconfiança(2º ano); avaliações e notas (3º ano)	A percepção do estresse está relacionada às diversas transições a que o estudante se submete.	Houve redução no autocuidado dos estudantes dos anos finais.
Tangade et al. ²⁶ / Índia	Quantitativa/Transversal/N=304/DES*	Medo de falhar nas avaliações	O estresse mostrou uma tendência crescente, com maior ascensão do segundo para o terceiro ano.	O estudo enfoca a influência dos pais na escolha profissional dos jovens como um ponto negativo.
Harikiran et al. ²⁷ / Índia	Quantitativa/Transversal/N=44/DES*	Avaliações	O autor chama a atenção para a alta prevalência de estresse ligado às avaliações e coloca ênfase no sistema de ensino focado em notas e exames mais do que no processo de aprendizado pelo estudante.	A escala do questionário foi categorizada em uma variável binomial (presença/ausência), caso a resposta variasse de levemente estressante a muito estressante. Ele considerou que, independente da graduação pela escala de Likert, qualquer relato contribuía no estresse de maneira geral.
Manolova et al. ²⁸ / Bulgária, França	Quantitativa/Transversal/ N=182/ DES*	Avaliações	O nível de estresse aumenta conforme o aluno progride no curso, assim como o medo de ser malsucedido.	O estudo aponta que as variações nos níveis de estresse estão relacionadas às diferenças socioculturais das regiões pesquisadas.
Alzahem, Molen, De Boer, ²⁹ / Arábia Saudita	Quantitativa/Transversal/ N=214/ DES*	Avaliações	Nesta população, os estudantes do terceiro ano apresentaram maiores níveis de estresse.	O estudo aponta que o contato gradual com os pacientes pode contribuir na redução dos níveis de estresse.

Elani et.al ³⁰ /Canadá	Quantitativo longitudinal/qualitativo N=77/N=6 DES*/entrevista semiestruturada	Fase Pré-clínica: sobrecarga acadêmica Fase Clínica: tratamento dos pacientes Residentes: planos para o futuro	Os estudantes da fase clínica e concluintes apresentaram mais fatores de estresse.	Os autores apontam a necessidade da avaliação de traços de personalidade e suas influências sobre a percepção do estresse.
Fonseca et al. ³¹ /Chile e Argentina	Quantitativa/Transversal/N=304/ DES* (versão espanhol)	Sobrecarga acadêmica	Treinamento clínico e restrições do tempo foram correlacionados entre si e variaram por ano de estudo, de acordo com a mudança de fase acadêmica.	Único estudo multicêntrico desenvolvido na América Latina.
Uraz et al. ³² /Turquia	Quantitativa/Transversal/ N=277/ DES*	Pressão por desempenho	O estresse foi influenciado pelo gênero período de estudo nível socioeconômico e estilo de vida.	A sobrecarga nos anos finais do curso pode comprometer os níveis de saúde dos estudantes.

*DES – Dental Environmental Stress questionnaire.

Inicialmente observa-se que os estudos se concentraram nos continentes Europeu e Asiático, não foram evidenciados dentro do período investigado (dez anos) a contribuição de pesquisas nacionais.

Na atualidade, o estresse acadêmico tem sido associado a um fator de risco para modificações negativas no estilo de vida. Estudos apontam que a associação desse aspecto também inclui uma maior incidência de doenças infecciosas (PÖHLMANN et al, 2005; MEJÍA-RUBALCAVA et al, 2012; GALÁN et al, 2014). Desta forma estudar os fatores associados ao estresse acadêmico torna-se extremamente necessário, porém os achados apontam lacunas significativas suscitando a necessidade de uma maior ampliação de pesquisas em outros países com objetivo de compreender e minimizar a ocorrência deste evento na população.

Houve predomínio de estudos quantitativos transversais envolvendo pequenas amostras do tipo não probabilísticas. Nesses estudos houve unanimidade quanto ao instrumento de coleta, sendo utilizado o *Dental Environmental Stress questionnaire* (DES)

em sua versão clássica (todos os estudos que usaram o clássico), modificada (todos os estudos que usaram clássica) ou ambos os instrumentos (todos que usaram os dois).

O DES foi desenvolvido por Garbee e colaboradores em 1980. Possui 38 questões que agrupam as fontes de estresse em seis categorias temáticas: desempenho acadêmico, relacionamentos na universidade, responsabilidades com o paciente e clínicas, questões de vida pessoal, identidade profissional e obrigações financeiras. Desde sua introdução, o DES foi traduzido para diversas línguas e adaptado para estudos internacionais com universitários (PEKER, 2009). Pesquisas envolvendo estudantes de odontologia durante os últimos 25 anos frequentemente utilizam versões originais ou modificadas deste instrumento, considerado pelos autores como padrão confiável para investigar as fontes de estresse no referido curso de graduação.

Sobre a análise dos desenhos dos estudos, ressalta-se que, apesar dos métodos quantitativos serem considerados apropriados para identificação e caracterização de problemas, tais abordagens apresentam limitações para uma melhor compreensão de determinados fenômenos (ALZAHEN et al, 2011). Portanto, investigar temáticas que envolvam a identificação de experiências subjetivas como o estresse acadêmico, necessitam de análises mais direcionadas às vivências do indivíduo (SILVERSTEIN e SILVERSTEIN, 2010).

Dentre os fatores relacionados ao estresse, a maioria das pesquisas (57,9%) referem os processos avaliativos e a sobrecarga acadêmica como as variáveis mais citadas pelos estudantes como importantes fontes geradoras de estresse.

Sobre os processos avaliativos, Tangade e colaboradores (2011) apontam que o ato de se preparar para as avaliações constitui um momento delicado e muitas vezes associado ao medo de falhar, uma vez que os resultados obtidos nas avaliações são decisivos e fundamentais para a progressão aluno nas disciplinas seguintes.

Adicionalmente, Elani e colaboradores (2013) relatam que os processos avaliativos, somados às demandas da prática clínica, correspondem a uma preocupação adicional, já que esta fase demanda a aquisição de novas habilidades manuais e de relacionamento interpessoal com os pacientes.

Segundo os autores, há um consenso sobre alguns momentos do curso onde o estresse acadêmico parece se fazer mais presente. Dentre eles, a transição do estudante para a etapa de atendimento clínico, pois a insegurança no desempenho correspondente pode ser um fator de risco para maior percepção do estresse (ALZAHEN et al, 2011). Polychronopoulou e colaboradores (2010) apontam ainda que, na fase de transição para o atendimento clínico, os estudantes tendem a reduzir o autocuidado devido à sobrecarga acadêmica. Outros estudos (SOFOLA e JEBODA, 2006; MORSE e DRAVO, 2007; HARIKIRAN et al, 2012) apontam a influência dos aspectos socioculturais, onde estes podem interferir de forma positiva ou negativa na percepção do estresse acadêmico.

Alguns estudos enfatizam que determinadas modificações curriculares podem contribuir para a redução dos níveis de estresse, como por exemplo: (1) inserção de contato

gradual com os pacientes (MANOLOVA e STEFANOVA, 2012), reduzindo os níveis de ansiedade e insegurança na fase clínica; (2) redistribuição do quantitativo de avaliações e exames especificamente nas fases finais do curso (MEJIA-RUBALCAVA et al, 2012; DIVARIS et al, 2012) e (3) incorporação de novos métodos de avaliação baseados na problematização e auto avaliação, que objetiva analisar a tomada de decisão do aluno e não apenas avaliar a capacidade de retenção de conteúdo. Polychronopoulou e Divaris (2005) observaram que, de fato, os estudantes inseridos no método EBP (Ensino Baseado em Problemas) tendem a apresentar níveis menores de estresse.

A maioria das publicações incluídas evidenciou que a presença de estresse foi mais frequente nos anos iniciais e finais do curso. Este achado pode ter sido mais prevalente nestes anos possivelmente porque, de maneira geral, os estudos sobre estresse acadêmico tendem a ser realizados em tais momentos, havendo, portanto, lacunas sobre a presença de tal evento e conseqüentemente dos fatores associados em fases intermediárias do curso.

Estudos adicionais são necessários para esclarecer algumas questões relacionadas à temática, como: (1) a investigação de prováveis estratégias de enfrentamento dos estudantes diante dos fatores associados a presença do estresse acadêmico; (2) como as instituições orientam os alunos na passagem das diferentes fases e os preparam para os diversos desafios no treinamento e exercício profissional; (3) se a mudança nos processos metodológicos e avaliativos de fato são capazes de contribuir e /ou minimizar a redução do estresse acadêmico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto aos fatores relacionados ao estresse acadêmico, os achados do presente estudo revelam que os processos avaliativos e a sobrecarga acadêmica são considerados pelos estudantes como aqueles que contribuem para os mais altos níveis de estresse.

Diante dos resultados, observa-se que esta revisão contribui positivamente na análise de aspectos relacionados à qualidade de vida no ambiente acadêmico. A compreensão de fatores que podem interferir no bem-estar dos estudantes representa uma base de informações para questionamentos futuros, com o objetivo de reduzir a ocorrência do fenômeno, sobretudo em âmbito nacional, onde as pesquisas ainda são escassas.

REFERÊNCIAS

ALZAHM, A. M. et al. Stress amongst dental students: a systematic review. **European Journal of Dental Education**, v. 15, n. 1, p. 8-18, 2011.

ALZAHM, Abdullah M.; VAN DER MOLEN, Henk T.; DE BOER, Benjamin J. Effect of year of study on stress levels in male undergraduate dental students. **Adv Med Educ Pract**, v. 4, p. 217-222, 2013.

BIRKS, Yvonne; MCKENDREE, Jean; WATT, Ian. Emotional intelligence and perceived stress in healthcare students: a multi-institutional, multi-professional survey. **BMC medical education**, v. 9, n. 1, p. 1, 2009.

CELESTE, Roger Keller; WARMLING, Cristine Maria. Produção bibliográfica brasileira da Saúde Bucal Coletiva em periódicos da saúde coletiva e da odontologia. **Ciência & saúde coletiva**. Vol. 19, n. 6 (jun. 2014), p. 1921-1932, 2014.

DIVARIS, Kimon et al. Psychological distress and its correlates among dental students: a survey of 17 Colombian dental schools. **BMC medical education**, v. 13, n. 1, p. 1, 2013.

ELANI, Hawazin W.; BEDOS, Christophe; ALLISON, Paul J. Sources of stress in Canadian dental students: a prospective mixed methods study. **Journal of dental education**, v. 77, n. 11, p. 1488-1497, 2013.

ELANI, Hawazin W. et al. A systematic review of stress in dental students. **Journal of dental education**, v. 78, n. 2, p. 226-242, 2014.

ELKIS, Helio. Fatores de impacto de publicações psiquiátricas e produtividade científica. **Rev. bras. psiquiatr**, v. 21, n. 4, p. 231-236, 1999.

DA COSTA, Rubenildo Oliveira; RAMOS, Lúcia Maria SV Costa. Periódicos brasileiros em Odontologia e a fuga dos artigos científicos de alto impacto. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, v. 3, n. 1, p. 66-70, 2014.

DE OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio. **Metodologia da pesquisa científica: guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos**. Visual Books, 2006.

FONSECA, Juan et al. Perceived sources of stress amongst Chilean and Argentinean dental students. **European Journal of Dental Education**, v. 17, n. 1, p. 30-38, 2013.

GARBEE, William H.; ZUCKER, Steven B.; SELBY, Gary R. Perceived sources of stress among dental students. **The Journal of the American Dental Association**, v. 100, n. 6, p. 853-857, 1980.

GALÁN, Fernando et al. Burnout, depression and suicidal ideation in dental students. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal** v. 19, n.3, p. 206-11, 2014.

GORTER, R. et al. Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools. **European Journal of Dental Education**, v. 12, n. 2, p. 61-68, 2008.

HARIKIRAN, A. G. et al. Perceived sources of stress amongst final year dental undergraduate students in a dental teaching institution at Bangalore, India: A cross sectional study. **Indian Journal of Dental Research**, v. 23, n. 3, p. 331, 2012

JARAMILLO, Gonzalo et al. Stress and anxiety triggering devices in dental students of Universidad de Antioquia. **Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia**, v. 20, n. 1, p. 49-57, 2008.

KUMAR, S. et al. Perceived sources of stress amongst Indian dental students. **European journal of dental education**, v. 13, n. 1, p. 39-45, 2009.

-
- LUCASSEN, Paul J. et al. Neuropathology of stress. **Acta neuropathologica**, v. 127, n. 1, p. 109-135, 2014.
- MANOLOVA, Maria S. et al. Perceived sources of stress in fifth year dental students-a comparative study. **Folia medica**, v. 54, n. 2, p. 52-59, 2012.
- MARTY, M. et al. Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. **Revista chilena de neuro-psiquiatría**, v. 43, n. 1, p. 25-32, 2005.
- MEJÍA-RUBALCAVA, Cynthia et al. Academic stress as a risk factor for dental caries. **International dental journal**, v. 62, n. 3, p. 127-131, 2012.
- MORSE, Zac; DRAVO, Uraia. Stress levels of dental students at the Fiji School of Medicine. **European Journal of Dental Education**, v. 11, n. 2, p. 99-103, 2007.
- MUIRHEAD, V.; LOCKER, D. Canadian dental students' perceptions of stress and social support. **European journal of dental education**, v. 12, n. 3, p. 144-148, 2008.
- MURPHY, Robert J. et al. A comparative study of professional student stress. **Journal of Dental Education**, v. 73, n. 3, p. 328-337, 2009.
- PANI, Sharat Chandra et al. Evaluation of stress in final-year Saudi dental students using salivary cortisol as a biomarker. **Journal of Dental Education**, v. 75, n. 3, p. 377-384, 2011.
- PEKER, Ilkay et al. The evaluation of perceived sources of stress and stress levels among Turkish dental students. **International dental journal**, v. 59, n. 2, p. 103-111, 2009.
- PÖHLMANN, K. et al. Stress, burnout and health in the clinical period of dental education. **European journal of dental education**, v. 9, n. 2, p. 78-84, 2005.
- POLYCHRONOPOULOU, Argy; DIVARIS, Kimon. Perceived sources of stress among Greek dental students. **Journal of dental education**, v. 69, n. 6, p. 687-692, 2005.
- POLYCHRONOPOULOU, Argy; DIVARIS, Kimon. Dental students' perceived sources of stress: a multi-country study. **Journal of dental education**, v. 73, n. 5, p. 631-639, 2009.
- POLYCHRONOPOULOU, Argy; DIVARIS, Kimon. A longitudinal study of Greek dental students' perceived sources of stress. **Journal of dental education**, v. 74, n. 5, p. 524-530, 2010.
- SAMPAIO, Rosana Ferreira; MANCINI, Marisa Cotta. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Braz. J. Phys. Ther.(Impr.)**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.
- SILVERSTEIN, Sarah T.; KRITZ-SILVERSTEIN, Donna. A longitudinal study of stress in first-year dental students. **Journal of dental education**, v. 74, n. 8, p. 836-848, 2010.
- SOFOLA, O. O.; JEBODA, S. O. Perceived sources of stress in Nigerian dental students. **European journal of dental education**, v. 10, n. 1, p. 20-23, 2006.
- TANGADE, Pradeep S. et al. Assessment of stress level among dental school students:
-

an Indian outlook. **Dental research journal**, v. 8, n. 2, p. 95, 2011.

URAZ, Ahu et al. Psychological well-being, health, and stress sources in Turkish dental students. **Journal of dental education**, v. 77, n. 10, p. 1345-1355, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Mental Health-Facing the Challenges, Building Solutions: Report from the WHO European Ministerial Conference**. World Health Organization, 2005.