

A silenciosa Síndrome de Burnout em estudantes de odontologia: uma revisão integrativa

João Victor Menezes do Nascimento ^{1,*}, Pedro Henrique Mesquita do Nascimento ¹, Larissa Pinheiro Barreto ¹, Christiano Sampaio Gouvea ¹, Anizia Rodrigues de Queiroz Fernandes ¹, Natália Lucena de Sousa Albuquerque ¹, Danilo Lopes Ferreira Lima ¹

¹ Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil.

* Correspondência: jvictor4d@hotmail.com.

Resumo: A Síndrome de Burnout é um distúrbio emocional que ocorre após um período prolongado de estresse interno relacionado ao estudo e/ou ao trabalho, provocando um esgotamento psicológico e físico, além de sentimentos de ineficácia e falta de realização, sendo muito prevalente em acadêmicos da área da saúde. O objetivo do presente estudo foi investigar, através de uma revisão integrativa, a prevalência e os fatores de risco da Síndrome de Burnout em estudantes de Odontologia. Para a pesquisa, foi escolhida a base de dados Pubmed, utilizando os seguintes descritores: (Students, Dental) AND (Burnout, Psychological) com o operador booleano “AND”. Em grande parte dos estudos, foi utilizado o Inventário de Burnout Maslach – Student Survey (MBI-SS) para mensurar os riscos de desenvolver o problema. O cansaço físico e psicológico, uma mudança negativa de atitude em relação aos pacientes e a si mesmo e a falta de realização pessoal estão relacionados com a depressão e altos níveis de ansiedade. A prevalência de Burnout em acadêmicos de Odontologia é considerada alta entre os autores citados. Há relação entre a Síndrome e o desempenho do estudante no curso, além de relatos de problemas familiares e a existência da ideia de desistência da faculdade.

Palavras-Chaves: Síndrome de Burnout; Estudantes de Odontologia; Estresse Psicológico.

Citação: Nascimento JVM, Nascimento PHM, Barreto LP, Gouvea CS, Albuquerque NLS, Lima DLF. A silenciosa Síndrome de Burnout em estudantes de odontologia: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Clinical Medicine and Review. 2024 Jan-Mar;02(1):26-34.

Recebido: 13 Outubro 2023

Aceito: 11 Novembro 2023

Publicado: 14 Novembro 2023



Copyright: Este trabalho é licenciado por uma licença Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

1. Introdução

O termo “Síndrome de Burnout” foi descrito pela primeira vez pelo Dr. Herbert Freudenberger em 1974 em referência ao desânimo, ao desgaste e à exaustão percebida em voluntários de uma instituição para reabilitação de dependentes químicos. Em 1976, Maslach descreveu os principais sinais e sintomas derivados do estresse e da ansiedade por pressão no ambiente de trabalho assistencial e suas manifestações clínicas, que incluíam alterações físicas, mentais e somáticas, como sensação de dormência, cansaço e esgotamento [1]. Pode-se conceituar a Síndrome de Burnout (SB) como o resultado de uma tensão emocional crônica, tendo, como algumas de suas características, a sensação de inutilidade, ansiedade e descontentamento [2]. É um distúrbio emocional multifatorial que ocorre após um período prolongado de estresse interno relacionado ao estudo e/ou ao trabalho, provocando um esgotamento psicológico e físico, além de sentimento de ineficácia e falta de realização, sendo comum em acadêmicos da área da saúde [3].

A Síndrome de Burnout engloba três dimensões principais: a exaustão emocional; a despersonalização ou descrença; e a sensação de frustração e baixa realização nas atividades profissionais. Inicialmente, foi considerado um fenômeno relacionado apenas com o trabalho. Entretanto, nota-se que, a partir de uma perspectiva psicológica, os alunos podem ser vistos como empregados, pois estão envolvidos em tarefas estruturadas e co-

erçivas, como participar das aulas e cumprir obrigações com objetivos específicos. Pesquisas recentes têm revelado que essa condição é comumente diagnosticada entre estudantes universitários e, especificamente, de Odontologia [4].

Alguns estudos mostram uma relação estreita entre a SB e o desempenho do estudante no curso, aliado a um pensamento de desistência e ao consumo de medicamentos para auxiliar no aprendizado. Além disso, insônia, baixa qualidade dos serviços prestados, sofrimento pessoal, exaustão física, problemas familiares, uso de álcool e drogas, desenvolvimento de atitudes negativas, depressão e até tendências suicidas são consequências do esgotamento emocional característico da síndrome [5-7]. O impacto da SB sobre a qualidade de vida do profissional está intimamente ligado à sua performance no trabalho e na assistência aos pacientes, bem como à sua capacidade de gerenciamento dos serviços. A experiência individual de estresse dos trabalhadores da saúde traz consequências não apenas na esfera pessoal e social, mas no atendimento clínico [8].

A medição dos níveis de estresse entre alunos de odontologia tem se tornado um dos assuntos favoritos entre os pesquisadores focados na educação odontológica nos últimos anos. Geralmente, os estudos têm comparado duas fases do ensino: o período pré-clínico, que compreende os primeiros 2 ou 3 anos; e o período clínico, que abrange os últimos 2 anos de formação odontológica. Estudantes de Odontologia podem experimentar altas pressões psicológicas decorrentes de diferentes fontes durante esses períodos [4]. É certo que os acadêmicos de odontologia enfrentam um ambiente de aprendizagem altamente exigente, pois a profissão exige conhecimento teórico e clínico, bem como a prática presencial e interação diária com o paciente. A alta ocorrência de depressão, ansiedade e estresse entre esses alunos destaca a importância de implementar medidas preventivas e programas de apoio, especialmente para aqueles que estão mais suscetíveis a essas condições psicológicas [9].

O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão integrativa de literatura sobre a prevalência da Síndrome de Burnout em estudantes de odontologia, uma categoria cujos problemas relacionados a saúde mental decorrentes das atividades acadêmicas precisam ser adequadamente dimensionados em suas causas, consequências e formas de intervenção.

2. Materiais e Métodos

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura baseada na busca de respostas às seguintes perguntas norteadoras: “Qual a prevalência da SB em estudantes de Odontologia?” e “Quais os fatores de risco para o desenvolvimento da SB em estudantes universitários de Odontologia?”. Foi escolhida a base de dados Pubmed, utilizando os descritores em inglês “Students”, “Dental” e “Burnout”, “Psychological”, contidos no MeSH com o operador booleano “AND”.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos na língua inglesa, com texto completo disponibilizado gratuitamente e publicados nos últimos 10 anos, excluindo artigos de revisão e que não respondiam às perguntas norteadoras. Foram escolhidos 9 artigos da última década como forma de comparar os dados encontrados antes da pandemia da Covid-19 com os resultados pós-pandêmicos, a fim de mensurar os seus efeitos na saúde mental dos estudantes. A pesquisa foi realizada entre os meses de setembro e outubro de 2023.

3. Resultados e discussão

A prevalência da Síndrome de Burnout entre estudantes de Odontologia foi considerada alta nos estudos encontrados na presente pesquisa (Tabela 1). Tendências suicidas foram detectadas nos últimos anos de graduação. Nota-se também uma influência significativa do apoio familiar, da renda e do local onde os dados foram captados no desenvolvimento dos sinais e sintomas da SB, com um aumento dessa prevalência no período pós-pandemia de Covid-19 se comparada aos anos anteriores.

Tabela 1. Artigos selecionados.

Reference	País	Instrumento	Amostra	Prevalência da síndrome de burnout	Conclusões
[15]	Espanha	maslach burnout inventory-student survey and the mbi-human services survey, the "patient health questionnaire-2", and the "questions about suicidal ideation and attempted suicide"	212 estudantes (2º, 4º e 5º ano)	2º ano 41,3% 4º ano 50,9% 5º ano 25,6%	A prevalência de burnout em estudantes de odontologia foi maior no segundo e quarto anos do que no quinto ano. A depressão no quarto ano aproximou-se da significância ($p=0,051$). A prevalência de ideação suicida no último ano foi maior, mas não atingiu significância em relação ao quarto ano.
[16]	Espanha	'perceived stress questionnaire' e 'burnout clinical subtype questionnaire student survey'	314 estudantes	burnout - 57,6%	Os fatores de estresse "frustração" e "tensão" parecem estar relacionados de maneira específica ao burnout
[4]	Turquia	Maslach burnout inventory student version	329 estudantes de pré-clínica	22.3% exaustão emocional, 16.7% despersonalização e 17.9% com baixa eficácia acadêmica – burnout em 19% dos estudantes	Programas de formação para melhorar a comunicação com os alunos, a fim de reduzir o estress (gestão do stress, autorreflexão Etc.) Seriam úteis.
[7]	México	Emotional exhaustion scale (ees) Perceived stress scale (pss) Maslach burnout inventory–student survey (mbi-ss)	73 estudantes de uma universidade privada	Exaustão emocional: 52% alto nível de estresse: 42,3% Burnout: 17.8%	A prevalência da sb não sofreu influência da idade e do sexo dos participantes. A alta taxa de exaustão emocional e de estresse em comparação com a

					sb demonstra que outros fatores, como o nível social dos estudantes, podem interferir no desenvolvimento dos outros sintomas do burnout
[20]	Irã	Burnout clinical subtype questionnaire (bcsq-12-ss) Maslach burnout inventory	164 estudantes	Burnout 49,33% com pontuação de 29.6 em uma escala até 60	O suporte financeiro da família afetou significativamente o não desenvolvimento da sb
[22]	Arábia saudita	Mbi-ss	500 estudantes	Burnout em 53%	Há necessidade de programas preventivos
[18]	Eua	Physician worklife study#	355	28,6% burnout	Todos os participantes afirmaram que a pandemia de covid-19 causou impacto em sua saúde mental
[11]	Arábia saudita	English oldenburg burnout inventory (olbi) Self-perceived stress scale (pss)	321	51,5% burnout	Destacam a necessidade dos decisores políticos conceberem estratégias com medidas corretivas e de identificarem precocemente os estudantes que sofrem de esgotamento e stress.

[25]	Espanha	Maslach burnout inventory (mbi)	300	48,3% ee 46,7% de 73% ineficácia profissional	Esses achados despertam um alerta sobre a necessidade de revisões institucionais que possam priorizar o ensino humanizado, priorizando obviamente o ensino, porém, sem causar perda de qualidade de vida aos indivíduos envolvidos.
------	---------	---------------------------------	-----	--	---

A Síndrome de Burnout se caracteriza por três dimensões essenciais: o cansaço físico e/ou psicológico, denominado exaustão emocional (EE); a despersonalização ou descrença (DE), vista como uma mudança negativa de atitude em relação aos pacientes e a si mesmo; e a falta de realização pessoal ou ineficácia profissional (EP), que está associada a sentimentos de inadequação ou ausência de realizações pessoais [10]. Sua prevalência não está relacionada à idade ou sexo [7], embora estudos mais recentes afirmem que o nível de estresse, idade, gênero e renda familiar mostraram influência significativa no Burnout [11]. Percebe-se que os sintomas e consequências da SB são comuns entre trabalhadores e estudantes da área da saúde.

Além de analisar a prevalência de Burnout em estudantes de Odontologia, Galán, et al., em 2014, avaliou o índice de ideação suicida, percebendo que há um aumento nessa tendência nos últimos anos de curso, fato extremamente preocupante. A depressão foi mais evidente no quarto ano de faculdade [12]. Esses achados corroboram com a pesquisa de Basudan, Binanzan e Alhassan em 2017, que encontrou altos níveis de depressão, ansiedade e estresse nos participantes, apesar de excluir da amostra aqueles que já tinham acompanhamento psicológico [9].

Um instrumento utilizado em grande parte dos estudos para avaliar a presença de Burnout em estudantes foi o questionário adaptado do Inventário de *Burnout Maslach - Student Survey* (MBI-SS), que consiste em uma versão elaborada por Schaufeli, et al., 2002 [13]. O instrumento consiste de 15 questões que se subdividem em três subescalas. Exaustão emocional (5 itens); Descrença (4 itens); e Eficácia Profissional (6 itens). Todos os itens são avaliados pela frequência, numa Escala de Likert, variando de 0 a 6, sendo 0 (nunca), 1 (uma vez ao ano ou menos), 2 (uma vez ao mês ou menos), 3 (algumas vezes ao mês), 4 (uma vez por semana), 5 (algumas vezes por semana) e 6 (todos os dias). Resultados com médias elevadas em Exaustão e Descrença e baixas em Eficácia Profissional são indicativos de Burnout [14].

Entre as categorias, os profissionais da área de saúde são os mais acometidos pela SB devido ao constante contato com as pessoas. De maneira semelhante, os acadêmicos são afetados pela pressão no cumprimento das tarefas e pela exigência clínica no convívio com os pacientes, culminando na exaustão emocional [15]. Jimenéz-Ortiz, et al., 2019, demonstrou que mais da metade dos alunos mexicanos envolvidos em seu estudo apresentavam esse mesmo quadro. Para isso, utilizou como instrumento o *Perceived Stress Scale* (PSS), idealizado e projetado por Cohen et al. e adaptado para estudantes por González e Landero, que consiste numa escala composta por 14 itens com opções de resposta em escala Likert de quatro pontos (sendo 1 para nunca e 4 para muitas vezes), calculando os níveis de estresse relativos à carreira acadêmica. O *Emotional Exhaustion*

Scale (EES) foi usado para mensurar os níveis de exaustão emocional. O MBI-SS, já citado anteriormente, também foi utilizado nesse estudo [7].

Outros instrumentos de medição de Burnout, ansiedade e estresse também estavam presente nos artigos selecionados na presente revisão integrativa, tais como: o “*Perceived Stress Questionnaire*” (PSQ) e o “*Burnout Clinical Subtype Questionnaire Student Survey*” (BCSQ), da pesquisa de Montero-Marín, et al., de 2014 [16]; o *English Oldenburg Burnout Inventory* (OLBI) e o *Self Perceived Stress Scale* (PSS), usados no estudo de Bahlaq, et al., 2023 [11]; e o *Physician Worklife Study*, idealizado por Williams et al., em 1999 [17], es-colhido para a pesquisa de Chi et al., 2021 [18]. Entretanto, para mensurar a Síndrome de Burnout, o *Maslach Burnout Inventory – Students Survey* (MBI-SS) tem se mostrado o mais indicado e mais utilizado entre as pesquisas, como citado anteriormente.

Segundo Montero-Marín, et al., 2014, os fatores de estresse, o sentimento de frustração e a tensão parecem estar relacionados diretamente ao burnout. Através do PSQ, arguiu-se os participantes sobre as experiências subjetivas de situações estressantes percebidas e reações de estresse a serem avaliadas, enfatizando mais as percepções cognitivas do que estados emocionais ou eventos de vida específicos. Nesse método, o modelo geral do instrumento faz perguntas relacionadas com “os últimos dois anos” e a forma recente questiona sobre situações que ocorreram “durante o último mês”, abordando potencialmente relações crônicas e agudas com eventos e atividades estressantes, contendo itens formulados de forma positiva e negativa, a fim de reduzir o viés aquiescente. Os estudos sobre SB dependem da sinceridade das respostas do investigado, sendo de extrema importância o modo como a pergunta é feita para não induzir a resoluções distorcidas [16].

O acadêmico acometido pela SB costuma se afastar das relações sociais, devido aos transtornos mentais que ela provoca, podendo gerar conflitos com seus pares, reforçando o distanciamento afetivo. Neste caso, a família, colegas de trabalho e de faculdade passam também a ser afetados pelas consequências. Como não há o conhecimento declarado do que está acontecendo com aquele estudante, suas interações tendem a se enfraquecer [19]. Nota-se então que o apoio familiar é essencial para prevenir o desenvolvimento da SB. Mohebbi, et al., 2019, relatou que a falta de suporte financeiro da família afeta significativamente nos sintomas e consequências do burnout [20]. Ayala e Silva, em 2017, já haviam demonstrado que os alunos que não tinham trabalho extracurricular apresentam níveis de exaustão emocional mais baixos do que aqueles que possuíam outras atividades laborais, bem como perceberam que as sobrecargas familiares contribuíam para que os alunos tivessem um alto percentual de esgotamento, confirmando assim os achados da presente pesquisa [21].

Alsharif em 2020 recomenda a propagação de atividades preventivas de sensibilização de alunos e professores [22], bem como Atalayin, et al., 2015, que reivindicam o fomento de programas de formação para melhorar a comunicação com os acadêmicos, a fim de reduzir o estresse [4]. Bahlaq, et al, 2023, da mesma forma, destacam que se faz necessário que as instituições concebam estratégias com medidas para identificarem de maneira precoce os estudantes que sofrem de esgotamento e ansiedade [11]. Segundo Badran, et al., 2010, discentes e docentes devem estar informados sobre o burnout e seus elementos para aumentar sua consciência do problema. Estudos analíticos direcionados à saúde e à psicologia devem ser realizados regularmente para determinar as causas e os fatores relacionados ao alto grau de exaustão entre acadêmicos. Dessa forma, o papel multidisciplinar com atenção psicológica na Odontologia se torna essencial [23].

Fatores financeiros relacionados com o curso, como os elevados custos na aquisição dos instrumentos e materiais, bem como a natureza específica do trabalho, com restrição de atividades, atuação em espaços limitados como a cavidade bucal, além da prejudicial ergonomia, com atendimentos repetitivos e cansativos, caracterizam a Odontologia como uma profissão estressante, o que potencializa a predisposição a outros problemas físicos, como doenças musculoesqueléticas crônicas, levando até mesmo à aposentadoria precoce na vida profissional [5]. Outro fator alarmante é que a situação familiar, o uso de álcool,

drogas, fumo e a insatisfação com a faculdade estão gravemente associados com tendências suicidas [24].

O sentimento de descrença ou despersonalização está relacionado a esse pensamento de abandono da carreira [4], de forma que os estudantes não conseguem compreender a recompensa que pode ser adquirida em decorrência dos seus esforços. Tal fato gera um exacerbado desgaste ao realizar suas atividades e uma constante diminuição na percepção de sua eficácia profissional [15]. Além disso, sinais como insônia, tensão muscular, incapacidade de aproveitar atividades recreativas, dores de cabeça, pescoço, coluna, ATM, desconforto digestivo, baixo apetite, náusea, tremores nas mãos e nos olhos, problemas respiratórios e cansaço são frequentes, conforme detectado por Bajaña, et al., 2023, despertando um alerta sobre a necessidade de revisões institucionais que possam priorizar o ensino humanizado, enfatizando, obviamente, as técnicas e o estudo teórico-prático, porém, sem desprezar o cuidado com a qualidade de vida dos indivíduos envolvidos [25].

Ainda é válido salientar que o mundo foi recentemente impactado por uma pandemia. A COVID-19, além de provocar milhões de mortes em todo o planeta, tornou os problemas psicológicos da população cada vez mais evidentes. Chi, et al., 2021, desenvolveram um estudo com alunos de Odontologia de Washington durante a pandemia e todos os participantes afirmaram que a COVID-19 causou danos em sua saúde mental [18]. Ribeiro, et al, 2021, mostraram que durante a pandemia foi necessário um suporte à saúde mental dos profissionais de saúde como forma de combate à estigmatização e para disponibilizar o tratamento de sintomas depressivos e ansiedade. A desesperança e o nível de estresse se mantiveram expressivos durante o avanço da pandemia [26]. Na presente revisão, nota-se um aumento da prevalência da SB após a COVID-19, como demonstrado no estudo de Bajaña, et al., 2023 [25], em comparação com Atalayin, et al., 2015 [4], onde ambos usaram o mesmo instrumento (MBI-SS) e ficou evidenciado esse preocupante dado.

Os estudos analisados mostram uma relação entre as variáveis sociodemográficas e a SB, com uma sensível diferença entre os achados de acordo com o local onde cada pesquisa fora realizada. Esse fato aponta para a importância de medidas de intervenção específicas de acordo com as variáveis laborais e psicossociais que influenciam no adoecimento ocupacional dos estudantes de Odontologia. Outra questão a ser abordada é que, uma vez que os participantes dos estudos são voluntários, há possibilidade de alunos que estejam também afetados pela SB não terem optado por responder os questionamentos das pesquisas, demonstrando quão silenciosa pode ser essa condição [5].

4. Conclusão

A prevalência de Burnout em estudantes de Odontologia foi considerada alta entre os autores citados na pesquisa. O acompanhamento familiar, psicológico e institucional dos sinais, sintomas e consequências é de extrema importância, haja vista se tratar de uma condição silenciosa, podendo acometer alunos e professores de modo imperceptível para os que estão ao redor.

Há relação entre a SB e o desempenho do estudante no curso, prejudicando de maneira arriscada o paciente e o próprio acadêmico que, em virtude do sentimento de ineficácia profissional, tende muitas vezes a desistir do sonho de ser dentista. Mais estudos são necessários para detectar precocemente tal distúrbio, pois como será possível que esses alunos se entreguem totalmente aos atendimentos de pacientes se estiverem emocionalmente esgotados?

Financiamento: Nenhum.

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa: Nenhum.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflito de interesse: Os autores declaram não possuir conflito de interesse com a pesquisa.

Material Suplementar: Nenhum.**Referências**

1. Cobo-Vázquez CM, Martín C, Sáez-Alcaide LM, Meniz-García C, Baca L, Molinero-Mourelle P, López-Quiles J. Burnout syndrome assessment among Spanish oral surgery consultants: A two populations comparative pilot study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2022 Jan 1;27(1):e1-e9. doi: 10.4317/medoral.24725. PMID: 34874925; PMCID: PMC8719788.
2. Pinheiro WLL, Celestino Júnior AF, Bentes Junior CS, Conceição KCF da, Santos IO dos, Casseb TF, Oliveira MR de, Silveira CO, Vieira A dos ST, Souza BGS. Estresse e síndrome de burnout em profissionais de odontologia. REAS [Internet]. 26jun.2020 [citado 13out.2023];(51):e3270. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3270>
3. Oliveira PHB; de Oliveira AHA. Síndrome de Burnout em acadêmicos de Odontologia. *J Dent Pub H* [Internet]. 20º de dezembro de 2018 [citado 13º de outubro de 2023];9(4):263-9. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/view/2064>
4. Atalayin C, Balkis M, Tezel H, Onal B, Kayrak G. The prevalence and consequences of burnout on a group of preclinical dental students. *Eur J Dent*. 2015 Jul-Sep;9(3):356-363. doi: 10.4103/1305-7456.163227. PMID: 26430363; PMCID: PMC4569986.
5. Campos JADB, et al. Síndrome de Burnout em graduandos de Odontologia. *Rev Bras de Epid*. 2012; 15(1):155-165.
6. Lyndon MP, Henning MA, Alyami H, Krishna S, Zeng I, Yu TC, Hill AG. Burnout, quality of life, motivation, and academic achievement among medical students: A person-oriented approach. *Perspect Med Educ*. 2017 Apr;6(2):108-114. doi: 10.1007/s40037-017-0340-6. PMID: 28247209; PMCID: PMC5383573.
7. Jiménez-Ortiz JL, Islas-Valle RM, Jiménez-Ortiz JD, Pérez-Lizárraga E, Hernández-García ME, González-Salazar F. Emotional exhaustion, burnout, and perceived stress in dental students. *J Int Med Res*. 2019 Sep;47(9):4251-4259. doi: 10.1177/0300060519859145. Epub 2019 Jul 16. PMID: 31311371; PMCID: PMC6753538.
8. Maslach C, Leiter MP. Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior. *Handbook of Stress Series*. 2016; 1: 351-357
9. Basudan S, Binanzan N, Alhassan A. Depression, anxiety and stress in dental students. *Int J Med Educ*. 2017 May 24;8:179-186. doi: 10.5116/ijme.5910.b961. PMID: 28553831; PMCID: PMC5457790.
10. Mendes KDS; Silveira RCCP; Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto-enfermagem*. 2008; 17(1): 758-764.
11. Schaufeli WB, Martínez IM, Pinto AM, Salanova M, Bakker AB. Burnout and Engagement in University Students: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2002; 33(5): 464-481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
12. Carlotto MS, Câmara SG. Características psicométricas do Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) em estudantes universitários Brasileiros. *Psico-USF*. 2006; 11(1): 167-173.
13. Pereira AT, Brito MJ, Cabaços C, Carneiro M, Carvalho F, Manão A, Araújo A, Pereira D, Macedo A. The Protective Role of Self-Compassion in the Relationship between Perfectionism and Burnout in Portuguese Medicine and Dentistry Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 26;19(5):2740. doi: 10.3390/ijerph19052740. PMID: 35270432; PMCID: PMC8910448.
14. Bahlaq MA, Ramadan IK, Abalkhail B, Mirza AA, Ahmed MK, Alraddadi KS, Kadi M. Burnout, Stress, and Stimulant Abuse among Medical and Dental Students in the Western Region of Saudi Arabia: An Analytical Study. *Saudi J Med Med Sci*. 2023 Jan-Mar;11(1):44-53. doi: 10.4103/sjmms.sjmms_98_22. Epub 2023 Jan 14. PMID:36909001; PMCID: PMC9997854.
15. Galán F, Ríos-Santos JV, Polo J, Ríos-Carrasco B, Bullón P. Burnout, depression and suicidal ideation in dental students. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2014 May 1;19(3):e206-11. doi: 10.4317/medoral.19281. PMID: 24121916; PMCID: PMC4048106.
16. Pinto PS, et al. Síndrome de Burnout em estudantes de Odontologia, Medicina e Enfermagem: uma revisão da literatura. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*. 2018; 6(2): 238-248.
17. Montero-Marín J, Piva Demarzo MM, Stapinski L, Gili M, García-Campayo J. Perceived stress latent factors and the burnout subtypes: a structural model in dental students. *PLoS One*. 2014 Jun 13;9(6):e99765. doi: 10.1371/journal.pone.0099765. PMID: 24927260; PMCID: PMC4057347.
18. Williams ES, Konrad TR, Linzer M, et al; For the SGIM Career Satisfaction Study Group. Refining the measurement of physician job satisfaction: results from the Physician Worklife Survey. *Med Care*. 1999;37(11):1140-1154.
19. Chi DL, Randall CL, Hill CM. Dental trainees' mental health and intention to leave their programs during the COVID-19 pandemic. *The Journal of the American Dental Association*. 2021; 152(7): 526-534.
20. da Mota ID, et al. Síndrome de burnout em estudantes universitários: um olhar sobre as investigações. *Motrivivência* 2017; 29(1): 243-256.
21. Mohebbi SZ, Yazdani R, Talebi M, Pakdaman A, Heft MW, Bahramian H. Burn out among Iranian dental students: psychometric properties of burnout clinical subtype questionnaire (BCSQ-12-SS) and its correlates. *BMC Med Educ*. 2019 Oct 22;19(1):388. doi: 10.1186/s12909-019-1808-3. PMID: 31640682; PMCID: PMC6805565.
22. Ayala CRP, Silva TJM. Síndrome de Burnout en estudiantes de Odontología. *Dominio de las Ciencias*. 2017; 3(1): 432-442.
23. Alsharif A. The Protective Role of Resilience in Emotional Exhaustion Among Dental Students at Clinical Levels. *Psychol Res Behav Manag*. 2020 Nov 13;13:989-995. doi: 10.2147/PRBM.S281580. PMID: 33223858; PMCID: PMC7671482.
24. Badran DH, Al-Ali MH, Duaibis RB, Amin WM. Burnout among clinical dental students at Jordanian universities. *East Mediterr Health J*. 2010 Apr;16(4):434-7. PMID: 20795430.

25. Nakhostin-Ansari A, Akhlaghi M, Etesam F, Sadeghian MH. Suicidal Ideation and Its Associated Factors in Medical, Dental, and Pharmacy Students: A Cross-Sectional Study during COVID-19 Pandemic. *Psychiatry J.* 2022 Nov 28;2022: 8139351. doi: 10.1155/2022/8139351. PMID: 36478735; PMCID: PMC9722308
26. Bajaña LAC, Campos Lascano L, Jaramillo Castellon L, Carpio Cevallos C, Cevallos-Pozo G, Velasquez Ron B, Vieira E Silva FF, Perez-Sayans M. The Prevalence of the Burnout Syndrome and Factors Associated in the Students of Dentistry in Integral Clinic: A Cross-Sectional Study. *Int J Dent.* 2023 Aug 21;2023:5576835. doi: 10.1155/2023/5576835. PMID: 37645692; PMCID: PMC10462438.
27. Ribeiro PCC, et al. Impactos do avanço da pandemia de COVID-19 na saúde mental de profissionais de saúde. *Psico.* 2021; 52(3): e41302-e41302.