

**U.** PORTO



FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Mestrado Integrado**

**Medicina Dentária**

**Stress e burnout nos médicos  
dentistas- Uma revisão  
sistemática**

**Sara Rodrigues Fonseca**

**MI**

**Porto, 2021**

**Mestrado Integrado em Medicina Dentária**

**“Stress e Burnout nos Médicos Dentistas-  
uma revisão sistemática”**

**Autora:**

Nome Completo: Sara Rodrigues Fonseca

Número de Aluno: 201603171

E-mail: up201603171@edu.fmd.up.pt

**Orientadora:**

Maria de Lurdes Ferreira Lobo Pereira

Professora auxiliar da Faculdade Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Área científica:**

Medicina Dentária Preventiva e Saúde Comunitária

*“What mental  
health needs is  
more sunlight,  
more candor,  
more unashamed  
conversation.”*

Glenn Close

## **Agradecimentos**

À minha orientadora,

A Professora Doutora Maria de Lurdes Pereira por toda a dedicação, disponibilidade, rigor e apoio, que foram imprescindíveis na escrita deste trabalho.

À minha família,

Em especial aos meus pais, por me terem proporcionado esta conquista, por estarem presentes em todos os momentos e pelo apoio e paciência incondicionais ao longo da vida.

Aos meus amigos e namorado,

Pela amizade, preocupação, incentivo e por todos os momentos vividos, que irei guardar sempre no meu coração.

# Índice

Agradecimentos .....	iv
Índice.....	v
Índice de Figuras.....	vi
Índice de Tabelas .....	vii
Lista de Abreviaturas.....	viii
Resumo.....	1
Abstract.....	3
Introdução .....	4
Material e Métodos.....	6
Resultados .....	8
Discussão.....	32
Conclusão .....	35
Referências Bibliográficas.....	36
Anexos .....	39

# Índice de Figuras

Figura 1- Fluxograma .....	8
----------------------------	---

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1- Principais características dos artigos .....	12
Tabela 2- Principais resultados dos estudos .....	22
Tabela 3- Avaliação da qualidade dos artigos .....	30

## **Lista de Abreviaturas**

WSID: Work Stress Inventory for Dentists

OLBI: Oldenburg Burnout Inventory

MBI-HSS: Maslach Burnout Inventory- Human Services Survey

CBI: Copenhagen Burnout Inventory

DJSS: Doctor Job Stress Scale

WAI: Work Ability Index among

OSI: Occupational Stress Indicator

QMWS: Questionnaire on Medical Workers' Stress

PSS- 10: Perceived Stress Scale- 10

PSS- 14: Perceived Stress Scale- 14

PE: Perfil de Estrés

SPS: Sensory Processing Sensivity

ProQOL- 5: Professional Quality of Life- 5

COPM: Canadian Occupational Performance Measure

VAS: Visual Analog Scale

SI: Stress Index

FC: Frequência Cardíaca

EET: Escala de Estresse no Trabalho

ISSL: Inventário de Sintomas de Stress para Adultos Lipp

## Resumo

**Introdução:** O stress é um conjunto de manifestações físicas e psicológicas que afetam o bem estar de um indivíduo, causadas por um ambiente de pressão que excede os seus limites adaptativos. Um quadro de stress ocupacional crónico pode desencadear o surgimento do síndrome de burnout, que tem sido descrito como o desgaste progressivo do indivíduo. A medicina dentária é uma profissão associada, desde cedo, a stress ocupacional. Para podermos atuar na prevenção do stress e do burnout nos médicos dentistas, necessitamos de saber quantos profissionais são afetados pelos mesmos e quais as características desta população.

**Objetivo:** Perceber qual a prevalência de stress e burnout nos médicos dentistas e quais são as covariáveis associadas ao mesmo.

**Materiais e Métodos:** Para a realização desta revisão sistemática foi efetuada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed®, Web of Science e Lilacs. Os artigos obtidos foram selecionados de acordo com o seu título, depois através da leitura do seu abstract e, por fim, pela sua leitura integral. Esta seleção foi realizada por dois analisadores de forma independente.

**Resultados:** Foram obtidos 32 estudos, publicados entre 2016 e 2020, que envolvem 20 países e 9157 participantes. Entre estes, 15 artigos focam-se na medição do stress, 13 do burnout e 4 de ambos. A percentagem de médicos dentistas sob altos níveis de stress varia entre 15,0% e 67,8%. A percentagem de médicos dentistas com síndrome de burnout varia entre 1,2% e 52,6%. A odontopediatria é a área mais geradora de stress e o procedimento mais stressante é a anestesia na mandíbula. A sensação de exaustão, tanto física como emocional, é o fator que os estudos mais relacionam com o stress e o burnout nos médicos dentistas. A depressão é, também, uma patologia associada a muitos destes indivíduos.

**Conclusão:** Não conseguimos retirar conclusões definitivas sobre a prevalência de stress e burnout nos médicos dentistas e as covariáveis associadas aos mesmos. Será importante desenvolver conceitos de stress e de burnout mais

concensuais e ferramentas de medição padronizadas para avaliar os efeitos dos mesmos nos médicos dentistas.

**Palavras-Chave:** Stress, Burnout, Dentists.

## **Abstract**

**Introduction:** Stress is a set of physical and psychological manifestations that affect an individual's well-being, caused by a pressure environment that exceeds its adaptive limits. A picture of chronic occupational stress can trigger the onset of burnout syndrome, which has been described as the individual's progressive wear and tear. Dental medicine is a profession associated, from an early age, with occupational stress. In order to be able to act in the prevention of stress and burnout in dentists, we need to know how many professionals are affected by them and what are the characteristics of this population.

**Objective:** To understand the prevalence of stress and burnout in dentists and which are the covariables associated with it.

**Materials and Methods:** In order to write this systematic review, a bibliographic search was made in the PubMed®, Web of Science and Lilacs databases. The articles obtained were selected according to their title, then by reading their abstract and, finally, by reading the full text. This selection was carried out by two analyzers independently.

**Results:** 32 studies were obtained. They were published between 2016 and 2020, involving 20 countries and 9157 participants. Among these, 15 articles focus on measuring stress, 13 on burnout and 4 on both. The percentage of dentists under high levels of stress varies between 15.0% and 67.8%. The percentage of dentists with burnout syndrome varies between 1.2% and 52.6%. Pediatric dentistry is the most stress-generating area and the most stressful procedure is anesthesia in the jaw. The feeling of exhaustion, both physical and emotional, is the factor that studies most relate to stress and burnout in dentists. Depression is also a condition associated with many of these individuals.

**Conclusion:** We were unable to draw definitive conclusions about the prevalence of stress and burnout in dentists and the covariables associated with them. It will be important to develop more consensual stress and burnout concepts and standardized measurement tools to assess their effects on dentists.

**Keywords:** Stress, Burnout, Dentists.

## Introdução

O stress é um conjunto de manifestações físicas e psicológicas que afetam o bem estar de um indivíduo, causadas por um ambiente de pressão que excede os seus limites adaptativos <sup>(1)</sup>.

A presença de circunstâncias que excedem a “zona de conforto” de um indivíduo requerem uma adaptação que, por vezes, este não é capaz de realizar por falta de aptidões. Assim, o indivíduo sente que perde o controlo face às adversidades, afetando-o de forma negativa <sup>(2)</sup>.

Efetivamente, o stress conduz a mudanças fisiológicas que podem levar a alterações emocionais e comportamentais e até afetar de forma negativa inúmeros sistemas corporais, predispondo o organismo a várias patologias, tais como perturbações depressivas, doenças psicossomáticas, perturbações gastrointestinais, perturbações do sistema imunológico, alterações cutâneas, comportamentos aditivos, entre outras. Desta forma, o stress é um ímpeto que pode conduzir ao desenvolvimento de patologias diversas e afeta cada indivíduo de forma diferente <sup>(1)</sup>.

Um quadro de stress ocupacional crónico pode desencadear o surgimento do Síndrome de Burnout, que tem sido descrito como o desgaste progressivo do indivíduo e compreende 3 etapas. Primeiramente, o indivíduo percebe um estado de exaustão psicológica e emocional. A falta de energia torna o trabalho uma tarefa difícil e penosa. Em segundo, acontece a despersonalização, em que se dá a desumanização no contacto com os pacientes ou colegas de trabalho, que passam a ser tratados de uma forma impessoal, distante e indiferente. Por último, o indivíduo perde por completo o interesse na atividade profissional, que vê como um fardo e na qual se autoavalia negativamente. Nesta fase, a desmotivação profissional e sentimento de incapacidade estende-se à vida pessoal <sup>(3)</sup>.

A medicina dentária é, de facto, uma profissão associada, desde cedo, a stress ocupacional <sup>(4, 5)</sup>. Os próprios médicos dentistas percebem a sua profissão como mais stressante que outras na área da saúde <sup>(6)</sup>. Efetivamente, a prática clínica da medicina dentária exige, muitas vezes, uma grande atenção

concentrada numa área deveras reduzida, a cavidade oral. Podem passar-se horas praticamente na mesma posição, realizando movimentos precisos e delicados sempre focando a visão num local reduzido. É, também, necessário contactar todos os dias com pacientes de temperamentos e personalidades diferentes, muitas vezes com elevadas exigências e expectativas irrealistas e, em determinadas situações dependendo do procedimento clínico a que irão ser sujeitos, com níveis de stress elevados. Em acréscimo, os médicos dentistas encontram-se sujeitos a um elevado índice de competitividade profissional <sup>(7)</sup>.

Os sentimentos negativos podem começar logo no início da prática clínica <sup>(8)</sup> e estenderem-se ao longo da carreira profissional, pondo em risco a capacidade de estabelecer uma boa comunicação com os pacientes, a capacidade de diagnosticar e a habilidade técnica do médico dentista <sup>(9)</sup>. Consequentemente, a segurança dos pacientes pode ser posta em risco <sup>(9)</sup>.

No entanto, cada indivíduo tem competências emocionais distintas para lidar com os desafios do dia a dia, bem como vulnerabilidades diferenciadas. Deste modo, nem todos os médicos dentistas apresentam elevados níveis de stress e ou burnout <sup>(10)</sup>.

O reconhecimento por parte dos médicos dentistas do seu stress, burnout e ainda das suas implicações negativas na sua saúde, vida pessoal e na potencial implicação negativa na qualidade do tratamento dos seus pacientes é imperativo para o seu tratamento <sup>(11, 12)</sup>. Por outro lado, para podermos atuar na prevenção do stress e do burnout nos médicos dentistas, necessitamos de saber quantos profissionais são afetados pelos mesmos e as características desta população <sup>(11)</sup>.

Assim, o objetivo desta revisão sistemática é perceber qual a prevalência de stress e burnout nos médicos dentistas e quais são as covariáveis associadas ao mesmo.

## **Material e Métodos** (28/02/2021)

A revisão sistemática foi dirigida através da checklist PRISMA – “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses” ([www.prisma-statement.org](http://www.prisma-statement.org)).

Foi formulada uma questão de investigação “Qual é a prevalência do stress e do burnout nos médicos dentistas? Quais são os determinantes associados aos mesmos?”. A formulação desta questões de investigação baseou-se na estratégia PICO modificado (PCO), sendo que P significa população (médicos dentistas), C traduz-se no contexto (contexto de trabalho) e O considera o outcome (stress e burnout).

Para a realização desta dissertação foi efetuada uma pesquisa bibliográfica em 3 bases de dados. As bases de dados consultadas foram a PubMed®, Web of Science e Lilacs, e as palavras-chave foram “*stress*”, “*dentists*” e “*burnout*” tendo utilizado o operador booleano AND na combinação das palavras-chave. A pesquisa foi efetuada nos dias 1/11/2020 e 5/12/2020 e os resultados obtidos foram exportados para a base de referências bibliográficas EndNote.

Os critérios de inclusão definidos para esta pesquisa foram: artigos publicados nos últimos 5 anos (2016 a 2020); idioma em português, inglês ou espanhol e estudos do tipo observacional.

Inicialmente, os artigos foram selecionados de acordo com o seu título, depois pela leitura do abstract e, por fim, pela sua leitura integral. Esta seleção foi realizada por dois examinadores de forma independente e as divergências foram discutidas de modo a chegar a um consenso.

Foram excluídos todos os artigos sem relação com os objetivos estabelecidos para a realização desta revisão sistemática e que não se enquadravam nos critérios de inclusão.

Relativamente aos artigos selecionados, procedeu-se à extração dos seus dados de forma standardizada. Os dados foram recolhidos em forma de tabela, da seguinte forma: autoria; título e ano de publicação, objetivo principal, país onde foi realizado o estudo; população alvo e tamanho amostral; *outcome*.

Posteriormente, foi realizada a avaliação do risco de viés e da qualidade de cada estudo individualmente, tendo por base a escala New Castle Ottawa modificada para estudos transversais. Esta avaliação foi realizada por dois examinadores com recurso a um terceiro em caso de empate.

O protocolo de pesquisa desta revisão sistemática foi registada no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO) sob o código CRD42021227569.

## Resultados

O processo de seleção de estudos, representado na figura 1, iniciou com uma pesquisa nas bases de dados PubMed®, Web of Science e Lilacs, das quais resultaram 313 artigos diferentes, depois de removidos os artigos duplicados. Após esta pesquisa, os títulos dos artigos foram analisados e 270 artigos foram excluídos, pelo que restaram 43. De seguida, os *abstracts* foram lidos e foram alvo de exclusão 6 artigos, tendo ficado 37. Por fim, após a leitura integral destes artigos, 5 foram excluídos e obtivemos 32 artigos finais incluídos nesta revisão sistemática.

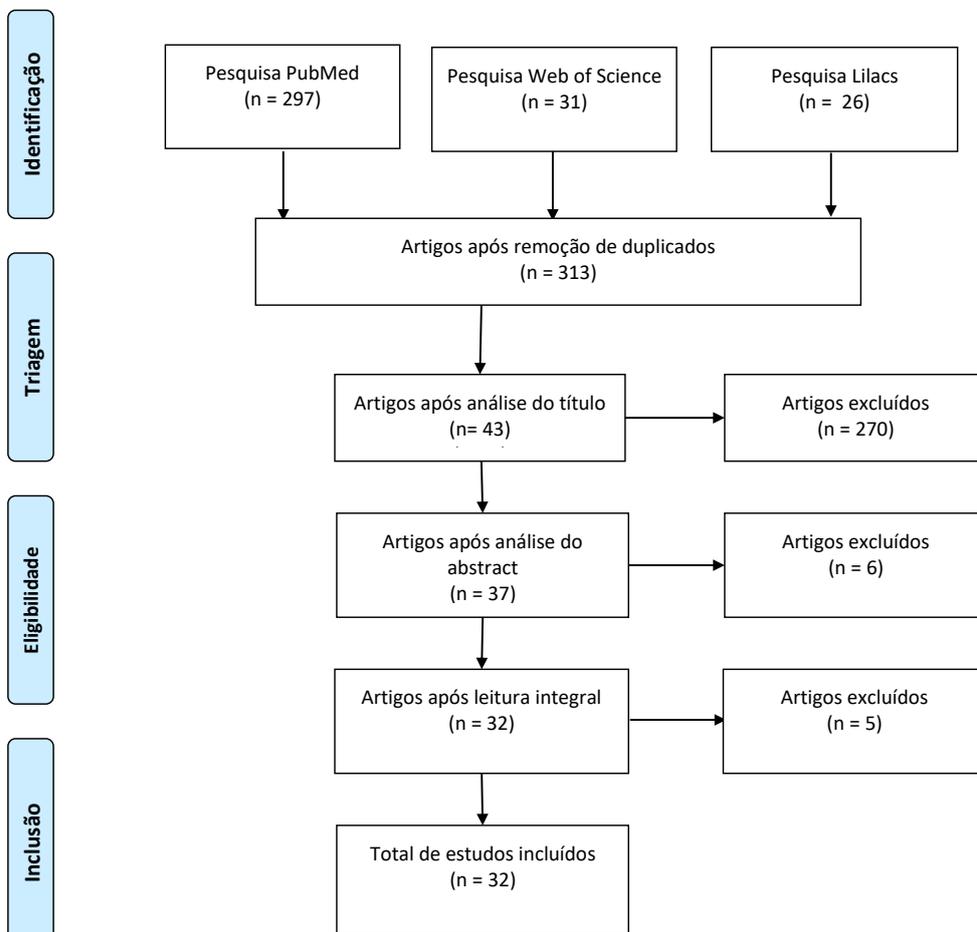


Figura 1- Fluxograma

Na tabela 1 mostram-se as principais características dos estudos incluídos nesta revisão sistemática.

**Tabela 1– Principais características dos artigos incluídos na revisão sistemática**

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>População</b>	<b>Stress</b>	<b>Burnout</b>
<b>Collin V., et al.</b> <sup>(13)</sup>	A survey of stress, burnout and well-being in UK dentists (2019)	Transversal	Reino Unido	Determinar os níveis de stress e burnout em dentistas do Reino Unido e como tais se relacionam com o bem-estar; Identificar as fontes relatadas de stress relacionado com o trabalho em diferentes campos de prática.	2053 médicos dentistas Britânicos	X	X
<b>HB Choy, et al.</b> <sup>(3)</sup>	Occupational stress and burnout among Hong Kong dentists (2017)	Transversal	China	Avaliar o burnout entre dentistas de Hong Kong e sua associação com o stress ocupacional.	301 médicos dentistas de Hong Kong		X
<b>Kulkarni S., et al.</b> <sup>(8)</sup>	Stress and professional burnout among newly graduated dentists (2016)	Transversal	Índia	Medir o burnout diário e investigar a extensão das expectativas da carreira medico-dentária e a sensação de ser um recém graduado pouco qualificado.	97 médicos dentistas de Udaipur		X
<b>Song, et al.</b> <sup>(20)</sup>	Correlation of occupational stress with depression, anxiety, and sleep in Korean dentists: cross-sectional study (2017)	Transversal	Coreia do Sul	Investigar o grau de stress ocupacional e o estado mental dos dentistas; Investigar a correlação entre o stress ocupacional e a depressão, ansiedade e sono entre dentistas na Coreia do Sul.	301 médicos dentistas Sul-Coreanos	X	
<b>S. Marklund, et al.</b> <sup>(14)</sup>	Work ability and productivity among dentists: associations with musculoskeletal pain, stress, and sleep (2019)	Transversal	Suécia	Avaliar a capacidade de trabalho e a produtividade entre dentistas e identificar diferenças de género e associações com sono, stress e dor frequente relatada.	187 médicos dentistas que estudaram na Universidade de Umeå entre 1998–2005	X	

Tabela 1– Principais características dos artigos incluídos na revisão sistemática							
<b>Shiva Pouradeli, et al.</b> <sup>(25)</sup>	Occupational Stress and Coping Behaviours Among Dentists in Kerman, Iran (2016)	Transversal	Irão	Investigar as causas do stress ocupacional e os comportamentos de coping.	93 médicos dentistas generalistas Iranianos	X	
<b>Elham Farokh-Gisour, et al.</b> <sup>(26)</sup>	Investigation of Stress Level Among Dentistry Students, General Dentists, and Pediatric Dental Specialists During Performing Pediatric Dentistry in Kerman, Iran, in 2017 (2018)	Transversal	Irão	Avaliar o nível de stress entre estudantes de medicina dentária, dentistas generalistas e odontopediatras durante procedimentos de odontopediatria.	300 estudantes de medicina dentária, médicos dentistas generalistas, dentistas residentes e odontopediatras	X	
<b>Chen-Yee Li, et al.</b> <sup>(21)</sup>	Work stress and occupational burnout among dental staff in a medical center (2019)	Transversal	Taiwan	Explorar o stress e o burnout ocupacional entre a equipa medico-dentária num centro médico.	108 médicos dentistas de um centro médico em Taiwan	X	X
<b>Indira Mujić Jahić, et al.</b> <sup>(10)</sup>	Assessment of Stress among Doctors of Dental Medicine (2019)	Transversal	Bosnia e Herzegovina	Examinar os níveis de stress entre médicos dentistas na faixa etária de 25 a 45 anos.	105 médicos dentistas	X	
<b>Pallavi V. Jugale, et al.</b> <sup>(22)</sup>	Burnout and Work Engagement Among Dental Practitioners in Bangalore City: A Cross-Sectional Study (2016)	Transversal	Índia	Conhecer a prevalência de burnout e compromisso organizacional entre médicos dentistas em Bangalore.	116 médicos dentistas de Bangalore		X

**Tabela 1– Principais características dos artigos incluídos na revisão sistemática**

<b>Vanita D. Revankar., et al.</b> <sup>(28)</sup>	Musculoskeletal Disorders and Mental Health-related Issues as Occupational Hazards among Dental Practitioners in Salem City: A Cross-sectional Study (2017)	Transversal	EUA	Avaliar a distribuição de distúrbios musculoesqueléticos e problemas relacionados com a saúde mental entre médicos dentistas na cidade de Salem, de acordo com idade, sexo e número de horas de trabalho por semana.	150 médicos dentistas de Salem	X	
<b>Blanca Elizabeth Pozos-Radillo, et al.</b> <sup>(31)</sup>	Predictive psychophysiological stress symptoms in dentists (2016)	Transversal	México	Identificar sintomas de stress psicofisiológico crónico em relação à presença de altos níveis de stress percebidos em médicos dentistas de uma instituição de providência social em Guadalajara.	87 médicos dentistas de Guadalajara	X	
<b>Norintan Ab-Murat, et al.</b> <sup>(23)</sup>	Self-perceived mental well-being amongst Malaysian dentists (2017)	Transversal	Malásia	Avaliar as perceções dos médicos dentistas Malaio sobre seu bem-estar mental.	682 médicos dentistas Malaio	X	
<b>Meral Huri, et al.</b> <sup>(15)</sup>	Association between burnout and depressive symptoms among Turkish dentists (2019)	Transversal	Turquia	Avaliar a associação entre sintomas depressivos e burnout entre dentistas Turcos.	337 médicos dentistas de Ankara		X
<b>Matthew R. Nangle, et al.</b> <sup>(39)</sup>	An empirical study of how emotion dysregulation and social cognition relate to occupational burnout in dentistry (2019)	Transversal	Austrália	Usar medidas sociocognitivas validadas para testar a previsão de que médicos dentistas e estudantes que apresentam pior função social cognitiva também serão aqueles que relatam níveis mais elevados de burnout ocupacional e pior bem-estar de forma mais ampla.	96 médicos dentistas australianos e 54 estudantes de medicina dentária da Universidade de Queensland		X

**Tabela 1– Principais características dos artigos incluídos na revisão sistemática**

<b>Charlott e N L Chambers, et al.</b> (40)	Burnout prevalence in New Zealand's public hospital senior medical workforce: a cross-sectional mixed methods study (2016)	Transversal	Nova Zelândia	Explorar a prevalência e os fatores associados que contribuem para o burnout entre médicos e dentistas sêniores que trabalham no sistema de saúde público da Nova Zelândia.	1487 médicos dentistas e médicos sêniores da Associação de Especialistas Médicos Salarizados		X
<b>Jean Marie Calvo, et al.</b> (29)	Burnout and Work Engagement Among US Dentists (2017)	Transversal	EUA	Examinar o burnout e o compromisso organizacional entre médicos dentistas dos EUA.	167 médicos dentistas Norte-Americanos que estudaram em Boston, Pittsburg, Iowa City e Las Vegas		X
<b>Joseph Meyerson, et al.</b> (27)	Burnout and professional quality of life among Israeli dentists: the role of sensory processing sensitivity (2019)	Transversal	Israel	Analisar a influência do SPS no burnout e na qualidade de vida profissional entre médicos dentistas Israelenses.	243 médicos dentistas Israelitas		X
<b>Meral Huri, et al.</b> (16)	Burnout and occupational participation among dentists with teaching responsibilities in universities (2016)	Transversal	Turquia	Investigar os níveis de burnout e explorar as relações entre o burnout e a participação ocupacional entre dentistas com responsabilidades de ensino.	155 médicos dentistas com responsabilidades de ensino na Universidade de Ankara		X
<b>Anabuki AA, et al.</b> (34)	Paediatric dentists' stress during dental care for children under sedation: a cross-sectional study. (2020)	Transversal	Brasil	Verificar o stress percebido por odontopediatras relacionado com o tratamento dentário em crianças de idade pré-escolar sob sedação e sua associação com o comportamento da criança e outras variáveis independentes.	4 odontopediatras que trataram 81 crianças em idade pré-escolar sob sedação	X	

**Tabela 1– Principais características dos artigos incluídos na revisão sistemática**

<b>Kyung-Won Song, et al.</b> <sup>(24)</sup>	Job stress and its related factors among Korean dentists: An online survey study (2019)	Transversal	Coreia do Sul	Investigar o stress laboral dos dentistas usando o questionário Dentist Job Stress e explorar as relações entre fatores sociodemográficos, stress no trabalho e indicadores de saúde mental, incluindo stress psicossocial, depressão, ansiedade e sono entre dentistas Sul-Coreanos.	251 médicos dentistas ativos da Associação Dental Coreana	X	
<b>Vasil'ev Y., et al.</b> <sup>(17)</sup>	Functional assessment of dentist stress level during local anesthesia management (2018)	Transversal	Rússia	Avaliação de mudanças no sistema cardiovascular com monitorização de ECG por um dentista GP durante e após a anestesia local.	86 médicos dentistas	X	
<b>Cristian Miron, et al.</b> <sup>(1)</sup>	Work stress, health behaviours and coping strategies of dentists from Cluj-Napoca, Romania (2018)	Transversal	Roménia	Identificar e classificar os stressores do trabalho em dentistas de Cluj-Napoca, Romênia, e investigar suas ligações potenciais com características sociodemográficas, comportamentos de saúde e estratégias de coping.	116 médicos dentistas de Cluj-Napoca	X	
<b>Francisco Cázares de León, et al.</b> <sup>(32)</sup>	Diferencias sociodemográficas y de práctica profesional asociadas a estrés percibido entre dentistas colegiados de Monterrey (2016)	Transversal	México	Descrever o nível de stress percebido e estudar a relação das variáveis sociodemográficas, prática profissional e interação familiar com o stress percebido por médicos dentistas da cidade de Monterrey, México.	149 médicos dentistas de Monterrey	X	

Tabela 1– Principais características dos artigos incluídos na revisão sistemática							
<b>Leena Chohan, et al.</b> <sup>(30)</sup>	Occupational burnout and depression among paediatric dentists in the United States (2020)	Transversal	EUA	Determinar a prevalência de burnout ocupacional e/ ou depressão entre odontopediatras dos EUA.	540 odontopediatras membros da Academia Americana de Odontopediatria		X
<b>Navarro Guitart Mauricio, et al.</b> <sup>(18)</sup>	Síndrome de burnout En odontólogos de la Ciudad de Córdoba (2020)	Transversal	Espanha	Analisar o grau de burnout que apresenta uma amostra de médicos dentistas na cidade de Córdoba.	233 médicos dentistas de Córdoba		X
<b>Javier Molina-Hernández, et al.</b> <sup>(19)</sup>	Relación entre las necesidades psicológicas básicas y el burnout en odontólogos de la Comunidad Valenciana (2020)	Transversal	Espanha	Analisar a relação entre a satisfação das necessidades psicológicas básicas no contexto de trabalho e a experiência de burnout em médicos dentistas.	366 médicos dentistas da Comunidade Valenciana		X
<b>María de Lourdes Preciado Serrano, et al.</b> <sup>(33)</sup>	Relación entre factores psicosociales, agotamiento emocional laboral y burnout en odontólogos mexicanos (2017)	Transversal	México	Determinar a relação entre os fatores psicossociais, a exaustão emocional no trabalho e a síndrome de burnout.	144 médicos dentistas Mexicanos		X
<b>Jussara Rossi Castro, et al.</b> <sup>(35)</sup>	Estresse ocupacional e engajamento em profissionais de saúde Bucal (2019)	Transversal	Brasil	Avaliar os níveis de stress ocupacional e engajamento em profissionais de saúde oral de unidades da atenção primária à saúde.	31 profissionais de saúde oral (20 médicos dentistas e 11 assistentes dentárias)	X	

Tabela 1– Principais características dos artigos incluídos na revisão sistemática							
<b>Sabrina Brigola, et al.</b> <sup>(36)</sup>	Trabalho do cirurgião-dentista no serviço público de saúde e implicações sobre o estresse (2019)	Transversal	Brasil	Explorar a relação entre stress e processo de trabalho de médicos dentistas do serviço público, considerando profissionais de Unidades Básicas de Saúde e de Unidades de Saúde da Família.	54 médicos dentistas do serviço público	X	
<b>Jacques Maciel, et al.</b> <sup>(37)</sup>	Satisfacción profesional y prevalencia del síndrome de burnout en equipos de salud bucal de atención primaria en el Municipio Sobral, Ceará-Brasil (2018)	Transversal	Brasil	Analisar a satisfação no trabalho e estimar a prevalência da Síndrome de Burnout em profissionais que integram as equipas de saúde oral da atenção básica no município de Sobral, Ceará-Brasil.	35 médicos dentistas e 15 assistentes dentárias do município de Sobral no Ceará		X
<b>Ogdon Lebrón MA, et al.</b> <sup>(38)</sup>	Síndrome de Burnout en odontólogos de la XVIII Región Sanitaria del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Paraguay (2017)	Transversal	Paraguai	Determinar a frequência da Síndrome de Burnout e descrever aspectos da esfera pessoal e do trabalho em dentistas que atuam na XVIII Região de Saúde do Ministério da Saúde Pública e Previdência Social, em 2015.	83 médicos dentistas que atuam na XVIII Região Sanitária do Ministério da Saúde Pública e Previdência Social		X

Os estudos incluídos envolvem 20 países, dos quais 9 europeus <sup>(1, 10, 13-19)</sup>, 7 da ásia oriental <sup>(3, 8, 20-24)</sup>, 3 do médio oriente <sup>(25-27)</sup>, 3 norte americanos <sup>(28-30)</sup>, 3 da américa central <sup>(31-33)</sup>, 5 sul americanos <sup>(34-38)</sup> e 2 da oceânia <sup>(39, 40)</sup>.

O ano de publicação dos artigos incluídos varia entre 2016 e 2020, sendo que 8 artigos foram publicados no ano de 2016 <sup>(8, 15, 16, 22, 25, 31, 32, 40)</sup>, 7 artigos foram publicados no ano de 2017 <sup>(3, 20, 23, 28, 29, 33, 38)</sup>, 4 artigos foram publicados em 2018 <sup>(1, 17, 26, 37)</sup>, 9 artigos em 2019 <sup>(10, 13, 14, 21, 24, 27, 35, 36, 39)</sup> e em 2020 <sup>(18, 19, 30, 34)</sup> foram publicados 4 artigos <sup>(18, 19, 30, 34)</sup>.

O número de participantes dos estudos varia entre 4 <sup>(34)</sup> e 2053 <sup>(13)</sup>.

Entre os artigos incluídos, 15 focam-se na medição do stress <sup>(1, 10, 14, 17, 20, 23-26, 28, 31, 32, 34-36)</sup>, 13 na medição do burnout <sup>(3, 8, 15, 16, 18, 19, 22, 27, 29, 30, 33, 37-40)</sup> e 2 artigos estudam ambos <sup>(13, 21)</sup>.

Altos níveis de stress nas populações de médicos dentistas estudadas foram relatados pelos estudos <sup>(1, 10, 13, 14, 20, 23-25, 28, 31-33, 35, 36)</sup>. A percentagem de médicos dentistas sob altos níveis de stress variou entre 15,0% numa população de Monterrey, no México <sup>(32)</sup> e 67,8% numa população de Guadalajara, também no México <sup>(31)</sup>.

Os instrumentos utilizados na medição dos níveis de stress foram: WSID <sup>(13)</sup>, DJSS <sup>(20, 24)</sup>, WAI <sup>(14)</sup>, OSI <sup>(25)</sup>, QMWS <sup>(21)</sup>, PSS-10 <sup>(10)</sup>, PE <sup>(31)</sup>, VAS <sup>(34)</sup>, SI <sup>(17)</sup>, WSID <sup>(1)</sup>, PSS-14 <sup>(32)</sup>, EET <sup>(35)</sup> e ISSL <sup>(36)</sup>. 3 estudos utilizaram questionários não validados <sup>(23, 26, 28)</sup>.

A Odontopediatria é uma das áreas de medicina dentária conotadas como uma área geradora de muito stress <sup>(30, 34)</sup>. Os níveis de stress dos odontopediatras elevam quando estes realizam procedimentos na mandíbula, nomeadamente a realização das técnicas anestésicas <sup>(26)</sup>. Adicionalmente, a imobilização dos pacientes pediátricos pouco cooperantes tem sido referido como um procedimento gerador de níveis elevados de stress <sup>(34)</sup>. Por outro lado, os médicos dentistas generalistas ficam mais stressados ao atender pacientes pediátricos que os especialistas em Odontopediatria <sup>(26)</sup>. Outras áreas da medicina dentária apontadas como muito stressantes são a Ortodontia e a Cirurgia <sup>(18)</sup>.

Os níveis de burnout encontrados nos estudos são, também, significativamente elevados (3, 8, 15, 16, 18, 21, 22, 27, 29, 30, 33, 37-40). Considerando a Síndrome de Burnout como o conjunto das suas 3 características (exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal), a percentagem de médicos dentistas com esta síndrome variou entre 1,2% numa população de Asunción, no Paraguai (38), e 52,6% numa população de Udaipur, na Índia, de médicos dentistas recém graduados (8).

Por outro lado, se considerarmos cada característica da Síndrome de Burnout individualmente, os números são mais significativos (3, 15, 18, 30, 33, 37, 38): a exaustão emocional afeta 11,0% (16) a 64,5% (38) dos médicos dentistas; a despersonalização afeta 3,6% (38) a 30,0% (18) dos médicos dentistas; a baixa realização pessoal afeta 1,2% (38) a 39% (3) dos médicos dentistas.

Os instrumentos utilizados para a medição dos níveis de burnout foram OLBI (13), MBI-HSS (3, 21, 22, 15, 29, 30, 18, 19, 33, 37, 38), CBI (8, 39, 40), SPS (27), ProQOL-5 (27) e COPM (16).

Efetivamente, 6 estudos não obtiveram diferenças significativas nos níveis de stress ou de burnout entre o sexo feminino e o sexo masculino (10, 18, 25, 30, 32, 34). No entanto, 3 estudos mostraram uma relação entre o sexo feminino e um maior nível de stress ou de burnout (26, 31, 40).

A sensação de exaustão, tanto física como emocional, é o fator que os estudos mais relacionam com o stress e o burnout nos médicos dentistas (8, 15, 16, 18, 19, 22, 23, 30, 31, 33, 36). A depressão é, também, uma patologia associada a muitos destes indivíduos (15, 20, 24, 30).

As fontes de stress mais descritas foram as questões relacionadas com os pacientes (3, 13, 28, 40), medo de errar (13, 20, 25), excesso de trabalho (1, 17, 27, 40), horas insuficientes de sono (1, 20, 24, 31), questões financeiras (1, 24, 25), problemas de saúde (1, 40) e engajamento com o trabalho (29, 35).

Adicionalmente, diversas outras variáveis foram associadas ao stress e ao burnout nos médicos dentistas, embora em menor número: medo de litígio (13); ter pouco tempo para a família e para os amigos (8); problemas de ansiedade (20); ter pouco trabalho (14); altos níveis de concentração exigidos no trabalho (25);

pressão para atender mais pacientes no mesmo horário <sup>(25)</sup>; elevada concorrência entre médicos dentistas <sup>(21)</sup>; dificuldade das decisões que o trabalho obriga a tomar <sup>(23)</sup>; disposição empática para sentir desconforto em relação ao sofrimento dos pacientes <sup>(39)</sup>; ter responsabilidades de ensino e de investigação <sup>(16)</sup>; trabalhar sem assistente <sup>(32)</sup>; questões relacionadas com o estilo de vida <sup>(36)</sup>, tais como falta de exercício físico <sup>(1)</sup> e má alimentação <sup>(1)</sup>.

Na tabela 2 estão descritos os principais resultados de cada estudo incluído nesta revisão sistemática.

**Tabela 2- Principais resultados dos estudos incluídos na revisão sistemática**

Autor	Outcome	Instrumento Utilizado	Incidência	Principais Resultados
<b>Collin V., et al.</b> (13)	I. Stress II. Burnout	I. WSID II. OLBI	I. 54,90% II. 74,18%	54,90% dos participantes enfrentam altos níveis de stress. Os médicos dentistas generalistas são mais afetados pelo stress que os outros ( $p<0,05$ ). 74,18% dos participantes apresentam altos níveis de burnout. Médicos dentistas generalistas e comunitários apresentam níveis de burnout significativamente mais altos que os restantes ( $p>0,01$ ). Os principais fatores de stress relatados por dentistas do Reino Unido estão relacionados com a regulamentação, sendo o medo de litígios o aspecto mais stressante da prática da Medicina Dentária.
<b>HB Choy, et al.</b> (3)	Burnout	MBI-HSS	7,00%	25,40% dos médicos dentistas de Hong Kong apresentam exaustão emocional, 17,20% altos níveis de despersonalização e 39,00% falta de realização pessoal. No geral, 7,00% dos participantes apresenta burnout. Os altos níveis de burnout foram associados a uma pontuação média mais alta para stressores relacionados com o trabalho e falta qualificações pós-graduação ( $p<0,05$ ).
<b>Kulkarni S., et al.</b> (8)	Burnout	CBI	47,83%	46,40% dos participantes apresentavam um alto nível de burnout e 6,20% muito alto. Os fatores mais comumente considerados responsáveis pelos níveis de burnout foram exaustão emocional (39,27%), frustrações (47,83%), cansaço ao final do dia (35,05%), cansaço no final do trabalho (46,80%), cansaço matinal ao pensar em mais um dia de trabalho (35,05%), sensação de que cada hora de trabalho é cansativa (46,80%) e menos energia e menos tempo para a família e amigos (47,83%). Estas causas foram mais comumente relatadas por mulheres e pela faixa etária de 26 a 28 anos.
<b>Song, et al.</b> (20)	Stress	DJSS	3.23 ± 0.54	A pontuação média da DJSS foi de 3,23 ± 0,54. Fatores relacionados com os pacientes e fatores de responsabilidade/ julgamento foram significativamente associados a depressão, ansiedade e sono ( $p<0,0001$ ).
<b>S. Marklund, et al.</b> (14)	Stress	WAI	48,10%	Altos níveis de stress foram relatados por 48,10% dos participantes, sem qualquer associação com o género e com a idade. A falta de qualidade do trabalho e a pouca quantidade de trabalho estão relacionadas com altos níveis de stress ( $p<0,0001$ ).

**Tabela 2- Principais resultados dos estudos incluídos na revisão sistemática**

<b>S. Pouradeli , et al.</b> <sup>(25)</sup>	Stress	OSI	58,90%	58,90% dos participantes estão frequentemente stressados. A pontuação geral de stress média foi de 63,33 ± 19,99. Os fatores relacionados com o stress mais relatados foram a concentração durante o trabalho (65,60%), pressões de tempo (64,50%), preocupação com a sua capacidade de trabalho no futuro (60,2%) e aumento dos custos (59,1%). Não foram encontradas relações significativas entre stress e género, idade, local de trabalho ou tempo de trabalho por semana (P> 0,05). No entanto, houve uma significativa correlação entre a pontuação geral de stress e anos de experiência no trabalho (p=0,05) e número de pacientes tratados diariamente (p=0,03).
<b>E. Farokh-Gisour , et al.</b> <sup>(26)</sup>	Stress	-	-	A injeção de anestesia na mandíbula para uma criança ansiosa foi o que causou o mais stress entre os participantes (média: 4,17 ± 1,2). Por outro lado, o preparo cavitário para restauração de amálgama na mandíbula foi o que levou ao menor nível de stress (média: 1,11 ± 0,31). Houve diferença significativa entre as práticas realizadas na maxila e mandíbula em relação ao nível médio de stress (p<0,01). O sexo feminino apresentou maiores níveis de stress (p<0,01). Os especialistas em Odontopediatria tiveram níveis de stress significativamente menores do que os dentistas generalistas (p<0,01).
<b>Chen-Yee L., et al.</b> <sup>(21)</sup>	I. Stress II. Burnout	I. QMWS II. MBI-HSS	I. 30,81 II. 26,31	O fator que gerou mais stress foi "Gerenciar disputas médicas ou ações judiciais" (4,39 +/- 1,34), seguido de "Preparação do hospital para o credenciamento" (4,27 +/- 1,30), e "Procurar promoção no emprego ou fazer uma pesquisa académica" (3,98 +/- 1,35). A pontuação média dos outros fatores encontra-se entre 3 e 4 e a média total da pontuação foi de 30,81. O aumento dos níveis de stress está relacionado com ser professor (p<0,03), gerir uma clínica (p<0,09) e ter mais de 40 anos (p<0,07). A pontuação média dos níveis de burnout foi 26,31. Participantes insatisfeitos com o seu salário apresentam maiores níveis de exaustão emocional (p<0,03). Os níveis de baixa realização pessoal são mais elevados que os níveis de despersonalização (p<0,012).
<b>I. Mujic Jahić, et al.</b> <sup>(10)</sup>	Stress	PSS- 10	23,08	A pontuação média de stress foi de 23,08, que é superior ao valor médio da pontuação da escala PSS-10, onde os valores normais para a subpopulação indicada estão entre 13 e 14. Estes resultados sugerem que a medicina dentária é stressante. Os níveis de stress mostraram-se elevados em ambos os géneros, sem diferença estatisticamente significativa.
<b>Pallavi V. Jugale, et al.</b> <sup>(22)</sup>	Burnout	MBI-HSS	5,15%	5,15% dos médicos dentistas apresentaram altos níveis de burnout. Maiores níveis de burnout estiveram associados com mais horas de trabalho (p<0,09) e com a condução de um veículo próprio (p<0,028).

**Tabela 2- Principais resultados dos estudos incluídos na revisão sistemática**

<b>Vanita D. Revankar., et al.</b> <sup>(28)</sup>	Stress	-	62,60%	Altos níveis de stress foram percebidos por 62,60% dos médicos dentistas. 37,00% sentem fadiga, 7,00% despertam durante a noite, 6,30% sentem tensão antes de ir para o trabalho e 4,30% sentem ansiedade. O grupo com 5 ou menos anos de experiência de trabalho apresentou mais nervosismo que os restantes ( $p<0,008$ ). Os grupos de 5 a 15 anos de experiência apresentam mais fadiga que os mais experientes ( $<0,04$ ).
<b>B. Pozos-Radillo, et al.</b> <sup>(31)</sup>	Stress	PE	67,80%	Os níveis de stress foram altos em 67,80% dos participantes, médios em 29,90% e baixos em 2,30%. Os sintomas mais frequentes percebidos foram fadiga em 51,7% e ansiedade em 50,60%. O género feminino foi o mais afetado ( $p<0,05$ ). Existe, também, uma associação significativa entre altos níveis de stress e insónias ( $p<0,05$ ).
<b>N. Ab-Murat, et al.</b> <sup>(23)</sup>	Stress	-	30,80%	30,80% dos médicos dentistas afirmaram estar "stressado fisicamente e emocionalmente". Os fatores geradores de stress mais relatados foram: "Eu sinto que meu trabalho exige que eu tome decisões difíceis" por 42,70%; "Eu sinto que sou obrigado a lembrar-me de muitas coisas" por 39,00%; e "O meu trabalho é emocionalmente exigente" por 39,70%.
<b>M. Huri, et al.</b> <sup>(15)</sup>	Burnout	MBI-HSS	29,00%	29,00% dos participantes apresentaram burnout e 22,20% apresentaram sintomas depressivos. 38,00% dos participantes apresentaram exaustão emocional, 22,00% despersonalização e 12,00% baixa realização pessoal. Mulheres mostraram maiores níveis de exaustão emocional, enquanto os homens apresentaram maiores níveis de despersonalização ( $p<0,05$ ). Os dentistas na faixa etária de 36 a 45 anos foram o grupo mais exausto emocionalmente, enquanto os da faixa etária de 46 a 55 anos apresentaram o mais sintomas de despersonalização ( $p<0,05$ ).
<b>Matthew R. Nangle, et al.</b> <sup>(39)</sup>	Burnout	CBI	42,90	A pontuação média dos níveis de burnout nos médicos dentistas foi 42,90. Altos níveis de burnout relacionam-se com dificuldades na regulação emocional ( $p<0,01$ ) e com a disposição empática para sentir desconforto em resposta ao sofrimento dos outros ( $p<0,01$ ).
<b>Charlotte N L Chambers, et al.</b> <sup>(40)</sup>	Burnout	CBI	50,10%	A prevalência de altos níveis de burnout foi de 50,10%. A grande quantidade de trabalho afetou 42,00% dos participantes e fatores relacionados com os pacientes afetaram 16%. Estes fatores estão relacionados com maiores níveis de burnout ( $p<0,001$ ). Ter um estado de saúde regular ou pobre, trabalhar mais de 14 horas consecutivas e ser do sexo feminino estiveram independentemente associados a maiores níveis de burnout ( $P<0,001$ ). As taxas de esgotamento pessoal diminuíram com a idade ( $p<0,001$ ).

**Tabela 2- Principais resultados dos estudos incluídos na revisão sistemática**

<b>JM Calvo, et al.</b> (29)	Burnout	MBI-HSS	13,20%	13,2% da população do estudo experimentou burnout e 16,2% da população de estudo estava altamente engajada no trabalho. Houve uma associação estatisticamente significativa entre o risco de burnout e o engajamento no trabalho ( $p < 0,0001$ ). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre géneros. O grupo com idades entre 35 a 44 anos apresenta maiores níveis de exaustão emocional que o grupo entre 65 a 85 anos ( $p < 0,05$ ). O grupo com idades entre 55 a 64 anos apresenta maiores níveis de despersonalização que o grupo entre 65 a 85 anos ( $p < 0,05$ ).
<b>J. Meyerson, et al.</b> (27)	Burnout	SPS e ProQOL-5	-	Médicos dentistas que trabalham 20 ou mais horas por semana exibiram maiores níveis de burnout que os dentistas que trabalham menos horas. O burnout correlacionou-se negativamente com a idade ( $p < 0,01$ ) e experiência de trabalho ( $p < 0,01$ ). Não foram encontradas correlações entre stress traumático secundário e idade, experiência de trabalho ou especialização.
<b>M. Huri, et al.</b> (16)	Burnout	COPM	8,00%	8,00% dos médicos dentistas apresentou níveis significativos de burnout no conjunto das suas 3 características. 36,00% dos participantes apresentou altos níveis de exaustão emocional, 11,00% altos níveis de exaustão emocional e despersonalização e 17,00% altos níveis de exaustão emocional e baixa realização pessoal. Médicos dentistas com menos de 36 anos apresentaram altos níveis de burnout ( $p < 0,05$ ), bem como assistentes de pesquisa ( $p < 0,05$ ) e 5 a 10 anos de experiência profissional ( $p < 0,05$ ). A média de despersonalização de dentistas do sexo masculino foi significativamente maior do que no sexo feminino, enquanto o exaustão emocional das mulheres foi maior ( $p < 0,05$ ).
<b>Anabuki AA, et al.</b> (34)	Stress	VAS	7,00	Na maioria das sessões, os odontopediatras sentiram-se um pouco stressados. O stress auto-relatado relacionou-se significativamente com a % de movimento de luta das crianças e choro ( $p < 0,01$ ) e com os anos desde a graduação do odontopediatra ( $p < 0,01$ ). O stress não se relacionou com a idade das crianças, cortisol do dentista ou duração da sessão.
<b>Kyung-Won S., et al.</b> (24)	Stress	DJSS	3.25	O valor médio do stress dos participantes foi de 3,25 +/- 0,6. O stress no trabalho dos médicos dentistas foi significativamente associado ao pagamento da renda ( $p = 0,0230$ ), tempo de trabalho elevado ( $p = 0,0009$ ) e falta de satisfação no trabalho ( $p < 0,0001$ ), depressão ( $p < 0,001$ ) e baixa qualidade de sono ( $p < 0,001$ ).

Tabela 2- Principais resultados dos estudos incluídos na revisão sistemática				
<b>Vasil'ev Y., et al.</b> <sup>(17)</sup>	Stress	SI e FC	-	A FC no Grupo 1 (25-34 anos) foi considerada máxima em episódios de dor durante o tratamento com anestesia local e a SI foi elevada durante o bloqueio do nervo alveolar inferior. A FC do grupo 2 (35-44 anos), em média, não excedeu a norma de idade, enquanto a SI foi elevada no período de expectativa que a anestesia tenha efeito clínico. Grupo 3 (44-55) apresentou SI máximo quando houve dor persistente pós-injeção, confirmada pela resposta de FC. Todos os 3 grupos apresentam prevalência de SI significativa com anestesia, expectativa de resultado e episódios de dor durante (p<0,01).
<b>C. Miron, et al.</b> <sup>(1)</sup>	Stress	WSID	54,00	As pontuações de stress seguiram uma distribuição normal, com uma pontuação média de stress de 54,00 (0-100). Uma maior pressão de agendamento foi associada a trabalhar em mais de dois locais de trabalho (p=0,002), trabalhar > 5 dias por semana (p=0,009), trabalhar > 30 horas por semana (p<0,001), dormir < 8 horas por noite (p=0,008), comer refeições feitas em casa apenas metade das refeições ou menos (p<0,001) e ter uma nutrição desequilibrada (p<0,001). Médicos dentistas que lecionam na universidade apresentaram, também, maior pressão agendamento (p=0,03), mais stress gera (p=0,54) e menos satisfação no trabalho (p=0,5). Sobre o stress relacionado com a remuneração, maiores níveis de stress foram associados a < 2 semanas de férias por ano (p<0,001). Ter ou não ter filhos não alcançou significância estatística. O stress de insatisfação pessoal foi mais proeminente entre dentistas do sexo masculino (p=0,02). O stress de insatisfação pessoal foi particularmente associado ao trabalho sob pressão de tempo (p<0,001), longas horas de trabalho (p=0,003), longos períodos de concentração sem pausas (p<0,001), sensação de cansaço depois do trabalho (p=0,001), nutrição desequilibrada (p=0,005) e dormir < 8 horas por noite (p=0,001).
<b>FC León, et al.</b> <sup>(32)</sup>	Stress	PSS-14	19,99	73,60% dos médicos dentistas apresentaram stress leve; 10,70%, stress moderado e 0,70% stress grave. A pontuação média de stress foi 19,99 +/- 6,46. O grupo de dentistas dos 20 aos 29 anos teve mais stress que o grupo dos 50 aos 59 anos (p<0,04) e dos 40 aos 49 anos (<0,02). O stress percebido por aqueles que trabalham sem auxiliar de dentista é maior do que quem trabalha com(p=0,03). Médicos dentistas que trabalham em prática privada tem significativamente menos stresse do que dentistas que trabalham numa instituição pública (p=0,04). Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os géneros, estado civil e tempo de contacto com a família.

Tabela 2- Principais resultados dos estudos incluídos na revisão sistemática				
<b>L. Chohan, et al.</b> <sup>(30)</sup>	Burnout	MBI-HSS	9,00%	9,00% dos médicos dentistas apresentaram burnout nos seus 3 componentes. 23,00% dos participantes tinham níveis altos de esgotamento emocional, 12,00% tinham níveis altos de despersonalização e 10,00% de baixa realização pessoal. 7% dos participantes tinham depressão moderada a grave e mostraram correlações significativas ( $p < 0,05$ ) com alto esgotamento emocional, alta despersonalização e baixa realização pessoal. Dois em cada cinco entrevistados com burnout também apresentavam depressão moderada a grave. Não houve diferenças significativas entre géneros.
<b>N. Guitart Mauricio, et al.</b> <sup>(18)</sup>	Burnout	MBI-HSS	7,30%	7,30% dos médicos dentistas apresentaram altos níveis de burnout. A exaustão emocional apresentou valores elevados em 22,00% dos participantes, independentemente do lugar de trabalho. A despersonalização afetou 30,00% dos médicos dentistas que trabalham na esfera pública e privada e apenas na privada. A falta de realização pessoal teve com baixos valores em 41,00% em médicos dentistas que trabalham apenas na esfera pública. As variáveis idade, sexo, estado civil, número de filhos e “outro trabalho” não foram estatisticamente significativas na relação com o burnout. As especialidades de cirurgia e ortodontia encontram-se relacionadas com maiores níveis de burnout ( $p < 0,04$ ).
<b>J. Molina-Hernández, et al.</b> <sup>(19)</sup>	Burnout	MBI-HSS	2,64	Os participantes relataram exaustão emocional ligeiramente acima da média do questionário (3.69 +/- 1.32). Por outro lado, apresentaram valores relativamente baixos de despersonalização (2.11 +/- 1.03) e falta de realização pessoal (1,76 +/- 0,77). Considerando o burnout como um todo, os dentistas que participaram do estudo apresentaram uma pontuação de 2,64 +/- 0,85. Uma análise de regressão linear mostrou que atender às necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e relacionamento prediz negativamente e significativamente as experiências de burnout (satisfação com a autonomia: $\beta = -.15$ ; $p = 0,00$ ; satisfação de competência: $\beta = -.34$ ; $p = 0,00$ ; satisfação com o relacionamento: $\beta = -.11$ ; $p = 0,00$ ).
<b>ML Serrano, et al.</b> <sup>(33)</sup>	Burnout	MBI-HSS	-	Situações sociais de risco de stress, como não poder falar com os colegas e não ter tempo livre de diversão com a família, foram relatados em 90,00% dos professores universitários e 76,00% dos dentistas de prática privada. A diferença entre estes grupos é significativa ( $p = 0,0001$ ). A insatisfação laboral foi relatada por 15,00% dos dentistas docentes e 8,00% na prática privada, com diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,006$ ). Em relação à Síndrome de Burnout, 25,00% dos médicos dentistas docentes mostraram exaustão emocional em alto nível, em comparação com 22,00% do grupo de prática privada. Na dimensão de despersonalização, foram registados níveis elevados em 26,00% dos docentes e 28,00% da prática privada. O grupo universitário mostrou dificuldades de realização pessoal

**Tabela 2- Principais resultados dos estudos incluídos na revisão sistemática**

				em 16,80% dos participantes, enquanto esta dimensão foi identificada em 15,00% dentistas em consultório particular. Não foi encontrada diferença significativa em nenhuma das dimensões da Síndrome de Burnout entre os participantes dos dois grupos.
<b>JR Castro, et al.</b> <sup>(35)</sup>	Stress	EET	29,00%	A pontuação geral de stress ocupacional foi de 2.2, evidenciando que a amostra não apresentou níveis importantes de stress, mas 29,00% profissionais obtiveram pontuações compatíveis com stress importante (>2.5). Os stressores mais importantes foram: “O tipo de controlo existente em meu trabalho irrita-me”, “Falta de autonomia na execução do trabalho”, “Deficiência nas formações para capacitação profissional”, “Falta de perspectivas de crescimento na carreira”, “A forma como as tarefas são distribuídas”, “Pouca valorização por superiores” e “Falta de tempo para realizar o trabalho”. O engajamento com o trabalho e o stress relacionaram-se de forma significativa ( $p < 0,05$ ).
<b>S. Brigola, et al.</b> <sup>(36)</sup>	Stress	ISSL	I. USF: 61,50% II. USB: 22,00%	Os médicos dentistas que trabalham USF obtiveram frequência mais elevada da condição stress (61,50%) quando comparados os médicos dentistas da UBS (22,00%) ( $p < 0,011$ ), com predominância da fase de resistência para ambos ( $p = 0,547$ ). Em relação ao tipo de sintomas apresentados entre os diferentes grupos, houve predominância de sintomas físicos para profissionais da UBS e de sintomas psicológicos para USF ( $p = 0,214$ ). Grande parte dos participantes atribui o stress ao estilo de vida e a questões laborais, como fatores relacionados com os pacientes e problemas entre a equipa.
<b>J. Maciel, et al.</b> <sup>(37)</sup>	Burnout	MBI-HSS	2,00%	A prevalência geral de burnout foi baixa: 2%, no entanto a exaustão emocional teve altos níveis em 26% dos participantes, a despersonalização em 16% e a falta de realização pessoal em 36%. Os médicos dentistas apresentaram uma maior insatisfação na categoria de segurança ( $p < 0,05$ ) e menor satisfação em relação ao salário e estrutura organizacional ( $p < 0,05$ ) em comparação com técnicos de saúde oral.
<b>Ogdon Lebrón MA, et al.</b> <sup>(38)</sup>	Burnout	MBI-HSS	1,20%	10,84% dos médicos dentistas apresentaram valores altos de exaustão emocional. 3,61% obtiveram altos níveis de despersonalização e 19,28% baixos níveis de realização pessoal. 36,15% encontravam-se em risco de sofrer de burnout e 1,20% sofriam de burnout.

De seguida, na tabela 3 foi avaliada a qualidade dos artigos incluídos na revisão sistemática com a escala NEWCASTLE - OTTAWA QUALITY ASSESSMENT SCALE adaptada para estudos transversais.

Tabela 3- Avaliação da qualidade dos artigos								
Autor	Seleção				Comparabilidade Q5	Resultado		Total
	Q1	Q2	Q3	Q4		Q6	Q7	
<b>Collin V., et al.</b> <sup>(13)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>HB Choy, et al.</b> <sup>(3)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>Kulkarni S., et al.</b> <sup>(8)</sup>	*	*		*	*	*	*	6/10
<b>Song, et al.</b> <sup>(20)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>S. Marklund, et al.</b> <sup>(14)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>S. Pouradeli, et al.</b> <sup>(25)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>E. Farokh-Gisour, et al.</b> <sup>(26)</sup>	*	*		*	*	*	*	6/10
<b>Chen-Yee L., et al.</b> <sup>(21)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>I. Mujić Jahić, et al.</b> <sup>(10)</sup>	*	*		**	*	*	*	6/10
<b>Pallavi V. Jugale, et al.</b> <sup>(22)</sup>	*	*		**	*	*	*	6/10
<b>Vanita D. Revankar, et al.</b> <sup>(28)</sup>	*	*		*	*	*	*	6/10
<b>B. Pozos-Radillo, et al.</b> <sup>(31)</sup>	*	*		**	*	**	*	8/10
<b>N. Ab-Murat, et al.</b> <sup>(23)</sup>	*	*		*	*	*	*	6/10
<b>M. Huri, et al.</b> <sup>(15)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>Matthew R. Nangle, et al.</b> <sup>(39)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>Charlote N L Chambers, et al.</b> <sup>(40)</sup>	*	*		**	*	*	*	7/10

Tabela 3- Avaliação da qualidade dos artigos								
<b>JM Calvo, et al.</b> (29)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>J. Meyerson, et al.</b> (27)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>M. Huri, et al.</b> (16)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>Anabuki AA, et al.</b> (34)		*		**	*	*	*	6/10
<b>Kyung-Won S., et al.</b> (24)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>Vasil'ev Y., et al</b> (17)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>C. Miron, et al.</b> (1)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>FC León, et al.</b> (32)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>L. Chohan, et al.</b> (30)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>N. Guitart Mauricio, et al.</b> (18)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>J. Molina-Hernández, et al.</b> (19)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>ML Serrano, et al.</b> (33)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>JR Castro, et al.</b> (35)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>S. Brigola, et al.</b> (36)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>J. Maciel, et al.</b> (37)	*	*		**	*	*	*	7/10
<b>Ogdon Lebrón MA, et al.</b> (38)	*	*		**	*	*	*	7/10

NEWCASTLE - OTTAWA QUALITY ASSESSMENT SCALE adaptada para estudos transversais. Q1: Representatividade da amostra; Q2: Tamanho da amostra; Q3: Não respondentes; Q4: Verificação da exposição (fator de risco); Q5: Os diferentes grupos de resultados são comparáveis, com base no desenho do estudo ou sua análise. Os fatores de confusão são controlados; Q7: Avaliação do outcome; Q8: Teste estatístico.

## Discussão

A questão subjacente a esta revisão sistemática é conhecer a prevalência do stress e de burnout dos médicos dentistas, bem como compreender os fatores que estão relacionados com os mesmos e que, possivelmente despoletam estes quadros. A preocupação com a saúde mental dos médicos dentistas motivou o desenvolvimento deste trabalho para, desta forma, ser possível identificar os indivíduos que estão em risco de sentir stress e de desenvolver Síndrome de Burnout e atuar na prevenção deste fenómeno.

Estímulos que requerem adaptações são intrínsecos à vida humana. Qualquer pessoa está exposta a este tipo de pressões sempre que interage com um ambiente físico ou social <sup>(41)</sup>. O stress é uma, entre inúmeras, adaptações humanas que nos permitiu subsistir no mundo, no entanto, atualmente, o stress ocupacional é um problema de saúde pública com muito prejuízo na vida profissional e pessoal da população <sup>(42)</sup>. Este acontece quando as exigências do ambiente de trabalho excedem as competências para enfrentá-las que o trabalhador percebe que tem <sup>(43)</sup>.

Uma das possíveis consequências do stress ocupacional crónico é um esgotamento profissional, o burnout <sup>(3)</sup>. O mesmo é marcado por 3 particularidades: primeiro, a exaustão mental ou emocional; em segundo a despersonalização, em que o indivíduo desenvolve uma atitude indiferente e fria perante os colegas de trabalho e pacientes; por fim, a desmotivação total, em que o indivíduo se autoavalia negativamente e se sente permanentemente insatisfeito com as suas realizações. Nesta fase, os efeitos do burnout ultrapassam o local de trabalho e geram um impacto negativo nas relações pessoais <sup>(44)</sup>. O burnout é descrito como o desgaste progressivo de uma pessoa <sup>(9)</sup>.

A presente revisão sistemática identificou altos níveis de stress e burnout nos médicos dentistas e os fatores associados. Foram incorporados estudos realizados em diferentes países e que exploram a questão com metodologias diferentes, incluindo estudos com elevados tamanhos amostrais, que os torna mais precisos e confiáveis. Apenas um estudo conta com menos de 30

participantes <sup>(34)</sup> e 22 estudos contam com mais de uma centena (1, 3, 10, 13-16, 18-24, 26-30, 32, 33, 40).

Apesar das amostragens serem tendencialmente elevadas, estas não foram totalmente aleatórias e, por vezes, foram utilizadas amostras de conveniência. Os questionários foram dirigidos a populações de médicos dentistas específicas, tais como trabalhadores de um determinado país (10, 13, 20, 23, 24, 25, 27, 33, 35), região (1, 3, 8, 15, 18, 19, 22, 26, 28, 31, 32, 37), universidade (14, 16, 39), hospital (21, 36) ou mesmo membros de uma determinada instituição (17, 29, 30, 34, 38, 40).

Países diferentes, com sistemas de saúde, culturas e populações diferentes podem exercer pressões e exigências também diferentes sobre os seus médicos dentistas. Assim, podemos reduzir a capacidade de extrapolação e de generalização dos resultados obtidos. Pela mesma razão, também conseguimos explicar a diversidade de resultados.

Ainda sobre a amostragem, outra limitação dos estudos desta revisão sistemática é o facto de nenhum caracterizar os não respondentes, não permitindo perceber se seriam profissionais com características que os tornassem mais ou menos susceptíveis ao stress e ao burnout.

A maioria dos estudos incluídos nesta revisão utilizam auto-relatos como forma de medição dos níveis de stress e de burnout. Pode haver um viés associado ao facto de confiar nas informações pessoais fornecidas pelos participantes. Apesar disso, 29 dos 32 estudos utilizam instrumentos de medição de níveis de stress ou burnout validados, o que dá confiabilidade aos resultados. Apenas 3 estudos (23, 26, 28) utilizam questionários não validados.

Adicionalmente, sendo os questionários sobre um assunto mais sensível a alguns indivíduos que outros, os médicos dentistas que já experimentaram sintomas de stress ou burnout podem ser mais propensos a voluntariar-se para responder ao questionário do que aqueles que nunca experimentaram tais sintomas.

Outra limitação importante dos estudos é o facto de não avaliarem a saúde mental prévia dos participantes, nem a medicação que os mesmos tomam. Se um indivíduo estiver sob o efeito de medicamentos anti-depressivos ou

ansiolíticos, por exemplo, o resultado da avaliação dos níveis de stress e burnout pode ser inviesado.

Além disso, o desenho transversal dos estudos é uma limitação, pois não permite o acompanhamento a longo prazo dos participantes e, por isso, não permite conhecer a evolução dos sintomas do stress e burnout nos médicos dentistas afetados por estes. Alguns médicos dentistas esgotados podem mesmo deixar de exercer, inviesando, assim, os resultados das gerações mais velhas. Neste sentido, são necessários estudos longitudinais para estudar os efeitos a longo prazo do stress e do burnout nos médicos dentistas. A desvantagem destes estudos é o preço elevado, a complexidade e elevada taxa de desistência dos participantes.

Esta revisão sistemática propõe-se também a identificar fatores associados ao stress e ao burnout, porém, a inter-relação entre fatores e stress ou burnout pode ficar confusa. Por exemplo, esta revisão sugere que existe uma relação entre depressão e stress e burnout <sup>(15, 20, 24, 30)</sup>. Mas são os indivíduos com sintomas depressivos mais propensos a ser acometidos por stress e desenvolver Síndrome de Burnout ou são os indivíduos sob stress ou burnout mais propensos a desenvolver uma depressão? Há uma falta geral de estudos que demonstrem a natureza destas relações. Portanto, são necessárias novas pesquisas que controlem variáveis (como a depressão, por exemplo) para formar conclusões sobre a natureza multifatorial destas patologias.

As diferenças encontradas nos fatores relatados como causadores de stress e burnout podem ser atribuídas a aspetos relacionados com a personalidade, o que apoia a hipótese de que o stress é único, perceptual e um fenómeno experimental <sup>(2)</sup>.

Atualmente, o conceito de saúde tem vindo a evoluir no seu significado. Este tem se tornando mais abrangente na compreensão de que o estilo de vida de cada indivíduo, incluindo o seu trabalho, é determinante para o seu estado de saúde. Neste sentido, é necessário mobilizar recursos para criar um suporte social sólido que permita aos trabalhadores ter acesso a um ambiente estável, que proteja a saúde e o bem estar de todos <sup>(45)</sup>.

## **Conclusão**

Nesta revisão sistemática, foi obtida uma grande variabilidade nas estimativas de prevalência de stress e de burnout entre médicos dentistas, bem como um grande leque de fatores associados aos mesmos. Podemos verificar, também, uma variação acentuada nos métodos de recolha de dados dos estudos, bem como no seu tratamento. Esses achados impedem conclusões definitivas sobre a prevalência de stress e burnout nos médicos dentistas e as covariáveis associadas aos mesmos. Por conseguinte, será importante desenvolver conceitos de stress e de burnout mais consensuais e ferramentas de medição padronizadas para avaliar os efeitos dos mesmos nos médicos dentistas.

## Referências Bibliográficas

1. Miron C, Colosi HA. Work stress, health behaviours and coping strategies of dentists from Cluj-Napoca, Romania. *Int Dent J.* 2018;68(3):152-61.
2. Goh C, Agius M. The stress-vulnerability model how does stress impact on mental illness at the level of the brain and what are the consequences? *Psychiatr Danub.* 2010;22(2):198-202.
3. Choy HB, Wong MC. Occupational stress and burnout among Hong Kong dentists. *Hong Kong Med J.* 2017;23(5):480-8.
4. Mallinger MA, Brousseau KR, Cooper CL. Stress and success in dentistry. Some personality characteristics of successful dentists. *J Occup Med.* 1978;20(8):549-53.
5. Atkinson JM, Millar K, Kay EJ, Blinkhorn AS. Stress in dental practice. *Dent Update.* 1991;18(2):60-4.
6. Gale EN. Stress in dentistry. *N Y State Dent J.* 1998;64(8):30-4.
7. Rada RE, Johnson-Leong C. Stress, burnout, anxiety and depression among dentists. *J Am Dent Assoc.* 2004;135(6):788-94.
8. Kulkarni S, Dagli N, Duraiswamy P, Desai H, Vyas H, Baroudi K. Stress and professional burnout among newly graduated dentists. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2016;6(6):535-41.
9. Plessas A, Delgado MB, Nasser M, Hanoch Y, Moles DR. Impact of stress on dentists' clinical performance. A systematic review. *Community Dent Health.* 2018;35(1):9-15.
10. Mujić Jahić I, Bukejlović J, Alić-Drina S, Nakaš E. Assessment of Stress among Doctors of Dental Medicine. *Acta Stomatol Croat.* 2019;53(4):354-62.
11. Bridgeman PJ, Bridgeman MB, Barone J. Burnout syndrome among healthcare professionals. *Am J Health Syst Pharm.* 2018;75(3):147-52.
12. Rogers C, Malone KM. Stress in Irish dentists: developing effective coping strategies. *J Ir Dent Assoc.* 2009;55(6):304-7.
13. Collin V, Toon M, O'Selmo E, Reynolds L, Whitehead P. A survey of stress, burnout and well-being in UK dentists. *Br Dent J.* 2019;226(1):40-9.
14. Marklund S, Mienna CS, Wahlström J, Englund E, Wiesinger B. Work ability and productivity among dentists: associations with musculoskeletal pain, stress, and sleep. *Int Arch Occup Environ Health.* 2020;93(2):271-8.
15. Huri M, Bağış N, Eren H, Umaroğlu M, Orhan K. Association between burnout and depressive symptoms among Turkish dentists. *J Dent Sci.* 2016;11(4):353-9.
16. Huri M, Bağış N, Eren H, Başibüyük O, Şahin S, Umaroğlu M, et al. Burnout and occupational participation among dentists with teaching responsibilities in universities. *Psychol Health Med.* 2017;22(6):693-700.
17. Vasil'ev Y, Rabinovich S, Dydykin S, Demyanenko S. Functional assessment of dentist stress level during local anesthesia management. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences.* 2018;5(10):9721-4.
18. Mauricio NG, Morelato RA. Síndrome de burnout en odontólogos de la ciudad de Córdoba. *Revista de Salud Pública.* 2020;(XXIV) 1:63-7.
19. Molina-Hernandez J, Gonzalez-Garcia L. The relationship between Basic Psychological Needs and Burnout among Dentists in Valencian Community. *Calid Vida Salud.* 2020;13(1):31-46.
20. Song KW, Choi WS, Jee HJ, Yuh CS, Kim YK, Kim L, et al. Correlation of occupational stress with depression, anxiety, and sleep in Korean dentists: cross-sectional study. *BMC Psychiatry.* 2017;17(1):398.
21. Lee CY, Wu JH, Du JK. Work stress and occupational burnout among dental staff in a medical center. *J Dent Sci.* 2019;14(3):295-301.

22. Jugale PV, Mallaiah P, Krishnamurthy A, Sangha R. Burnout and Work Engagement Among Dental Practitioners in Bangalore City: A Cross-Sectional Study. *J Clin Diagn Res.* 2016;10(2):Zc63-7.
23. Ab-Murat N, Mason L, Kadir RA, Yusoff N. Self-perceived mental well-being amongst Malaysian dentists. *Int J Occup Saf Ergon.* 2018;24(2):233-9.
24. Song KW, Kim HK. Job stress and its related factors among Korean dentists: An online survey study. *Int Dent J.* 2019;69(6):436-44.
25. Pouradeli S, Shahravan A, Eskandarizdeh A, Rafie F, Hashemipour MA. Occupational Stress and Coping Behaviours Among Dentists in Kerman, Iran. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2016;16(3):e341-6.
26. Farokh-Gisour E, Hatamvand M. Investigation of Stress Level Among Dentistry Students, General Dentists, and Pediatric Dental Specialists During Performing Pediatric Dentistry in Kerman, Iran, in 2017. *Open Dent J.* 2018;12:631-7.
27. Meyerson J, Gelkopf M, Eli I, Uziel N. Burnout and professional quality of life among Israeli dentists: the role of sensory processing sensitivity. *Int Dent J.* 2020;70(1):29-37.
28. Revankar VD, Chakravarthy Y, Naveen S, Selvan AS, Ganapathy A, Prasad AS. Musculoskeletal Disorders and Mental Health-related Issues as Occupational Hazards among Dental Practitioners in Salem City: A Cross-sectional Study. *J Pharm Bioallied Sci.* 2017;9(Suppl 1):S228-s30.
29. Calvo JM, Kwatra J, Yansane A, Tokede O, Gorter RC, Kalenderian E. Burnout and Work Engagement Among US Dentists. *J Patient Saf.* 2017.
30. Chohan L, Dewa CS, El-Badrawy W, Nainar SMH. Occupational burnout and depression among paediatric dentists in the United States. *Int J Paediatr Dent.* 2020;30(5):570-7.
31. Pozos-Radillo BE, Preciado-Serrano ML, Acosta-Fernández M, Aguilera VM, Plascencia-Campos AR. [Predictive psychophysiological stress symptoms in dentists]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2016;54(2):151-8.
32. Cázares de León F, Moral de la Rubia J. Diferencias sociodemográficas y de práctica profesional asociadas a estrés percibido entre dentistas colegiados de Monterrey. *Avances en Psicología Latinoamericana.* 2016;34(1):83-97.
33. Preciado Serrano MdL, Pozos-Radillo BE, Colunga-Rodríguez C, Vázquez-Goñi JM, Ávalos-Latorre ML. Relación entre factores psicosociales, agotamiento emocional laboral y burnout en odontólogos mexicanos. *Universitas Psychologica.* 2017;16(2):129-39.
34. Anabuki AA, Corrêa-Faria P, Batista AC, Costa LR. Paediatric dentists' stress during dental care for children under sedation: a cross-sectional study. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2020.
35. Castro JR, Gazetta CE, Silva AGd, Sodr e PC, Lourenço LG. Estresse ocupacional e engajamento em profissionais de saúde bucal. *Rev bras promo o saúde (Impr).* 2019;32:1-11.
36. Brigola S, Flores MT, Bordin D, Martins AdS, Moimaz SAS, Fadel CB. Trabalho do cirurg o-dentista no serviço público de saúde e implica es sobre o estresse. *Rev APS.* 2018;21(3):428-36.
37. Cavalcante Maciel JA, Ramalho de Farias M, Coelho Sampaio JJ, Pérez Guerrero JA, Castro-Silva II. Satisfacción profesional y prevalencia del síndrome de burnout en equipos de salud bucal de atención primaria en el Municipio Sobral, Ceará-Brasil. *Salud trab (Maracay).* 2018;26(1):34-44.
38. Ogdon Lebrón MA, Diaz-Reissner CV. Síndrome de Burnout en odontólogos de la XVIII Región Sanitaria del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Paraguay. *Rev salud pública Parag.* 2017;7(1):21-7.
39. Nangle MR, Henry JD, von Hippel C, Kjelsaas K. An empirical study of how emotion dysregulation and social cognition relate to occupational burnout in dentistry. *Br Dent J.* 2019;227(4):285-90.
40. Chambers CN, Frampton CM, Barclay M, McKee M. Burnout prevalence in New Zealand's public hospital senior medical workforce: a cross-sectional mixed methods study. *BMJ Open.* 2016;6(11):e013947.

41. Câmara MSCSG. Psychometric characteristics of the Maslach Burnout Inventory (MBI-SS) in Brazilian college students. *Psico-USF (Impr)*. 2006;11:167-73.
42. Yaribeygi H, Panahi Y, Sahraei H, Johnston TP, Sahebkar A. The impact of stress on body function: A review. *Excli j*. 2017;16:1057-72.
43. Michie S. Causes and management of stress at work. *Occup Environ Med*. 2002;59(1):67-72.
44. Golonka K, Gawlowska M, Mojsa-Kaja J, Marek T. Psychophysiological Characteristics of Burnout Syndrome: Resting-State EEG Analysis. *Biomed Res Int*. 2019;2019:3764354.
45. P. R. Metodologia de investigação em psicologia e saúde. 3ª ed. ed2010.

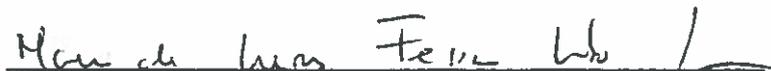
# Anexos

## **Parecer da Orientadora para entrega definitiva do trabalho apresentado**

Informo que o Trabalho de Monografia desenvolvido pela Estudante Sara Rodrigues Fonseca com o título: "Stress e burnout nos médicos dentistas- Uma revisão sistemática" / "Stress and burnout in dentists- A systematic review ", está de acordo com as regras estipuladas na FMDUP, foi por mim conferido e encontra-se em condições de ser apresentado em provas públicas.

Porto, 16 de maio de 2021

A Orientadora



Maria de Lurdes Ferreira Lobo Pereira

Professora Auxiliar da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do  
Porto

## **DECLARAÇÃO Monografia/Relatório de Estágio**

Declaro que o presente trabalho, no âmbito da Monografia/Relatório de Estágio, integrado no MIMD, da FMDUP, é da minha autoria e todas as fontes foram devidamente referenciadas.

Porto, 16 de maio de 2021

A estudante

Sara Rodrigues Fonseca

Sara Rodrigues Fonseca

**DECLARAÇÃO**  
**Mestrado Integrado em Medicina Dentária**  
**Monografia/ Relatório de Estágio**

**Identificação do autor**

Nome Completo: Sara Rodrigues Fonseca

Nº de estudante: 201603171

Email Institucional: up201603171@edu.fmd.up.pt

Email Alternativo: sararodrigues\_fonseca@hotmail.com TLM: 939773026

**Identificação da publicação**

Dissertação de Mestrado Integrado (Monografia)  Relatório de Estágio

Título Completo: "Stress e burnout nos médicos dentistas- Uma revisão sistemática" / "Stress and burnout in dentists- A systematic review"

Orientador: Maria de Lurdes Ferreira Lobo Pereira

Palavras-chave: Stress; Burnout; Dentists

Autorizo a disponibilização imediata do texto integral no Repositório da U.Porto: \_\_\_\_\_

Não Autorizo a disponibilização imediata do texto integral no Repositório da U.Porto : \_\_\_\_\_

Autorizo a disponibilização do texto integral no Repositório da UPorto, com período de embargo, no prazo de: 6 Meses: \_\_\_ ; 12 Meses: \_\_\_ ; 18 Meses: \_\_\_  
24 Meses: \_\_\_ ; 36 Meses: X ; 120 Meses: \_\_\_

Data: 16/05/2021

Assinatura: Sara Rodrigues Fonseca