

/

UNIVERSIDADE TIRADENTES

JOÃO PAULO OLIVEIRA SÁTIRO

KÍRIA EVELYN DIAS PIONÓRIO

A RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E BRUXISMO: UMA  
REVISÃO SISTEMÁTICA

Aracaju

2021

JOÃO PAULO OLIVEIRA SÁTIRO  
KÍRIA EVELYN DIAS PIONÓRIO

A RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E BRUXISMO: UMA  
REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado à Coordenação do  
Curso de Odontologia da  
Universidade Tiradentes como  
parte dos requisitos para obtenção  
do grau de Bacharel em  
Odontologia

ISABELA DE AVELAR BRANDÃO MACEDO

Aracaju

2021

JOÃO PAULO OLIVEIRA SÁTIRO  
KÍRIA EVELYN DIAS PIONÓRIO

A RELAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E BRUXISMO: UMA  
REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado à Coordenação do  
Curso de Odontologia da  
Universidade Tiradentes como  
parte dos requisitos para obtenção  
do grau de Bacharel em  
Odontologia

Aprovado \_\_/\_\_/\_\_

Banca Examinadora

---

*Professor Orientador* \_\_\_\_\_

---

1º Examinador \_\_\_\_\_

---

2º Examinador \_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_ orientador(a) do(a)  
discente \_\_\_\_\_ atesto que  
o trabalho intitulado: “ \_\_\_\_\_ ” está em  
condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as  
atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a  
Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,

---

**Orientador(a)**

“Todas as vitórias ocultam uma abdicação”

Simone de Beauvoir

## AGRADECIMENTO

Agradeço a **Deus**, pois, sem ele esse sonho não poderia ter início. Sou grata por toda força sobrenatural que me foi dissipada, fazendo com que mesmo tão jovem não possibilitasse a ideia ou vontade de desistir durante essa árdua caminhada.

Agradeço aos meus pais, **Íris Dias e Kleber Pionório**, por investirem na minha educação sem medir esforços. Pessoas humildes e trabalhadores, que me ensinaram que o que podemos ter de mais valioso na vida é a educação. Mãe, mulher doce em palavras e extremamente forte, gostaria de possuir o seu equilíbrio e paz, só posso agradecer por sua confiança e por me deixar tão segura de que tudo daria certo. Espero poder retribuir tudo, amo vocês.

A minha família, em especial a minha tia **Lady Nadja** (in memoriam) pelo incentivo. Ao meu irmão **Leonardo** por seu o equilíbrio e atenção enquanto estive ausente. Ao meu segundo irmão de coração, **Irio** pelos conselhos e momentos de alegria e a minha avó **Carminha** pelo apoio, acolhimento e força. Sinto-me honrada em ser a primeira Cirurgiã – Dentista da família.

Aos meus amigos, em especial: **Leandra, Gabriela, Matheus Oliveira, Danilo, Débora, Camila, Morgana, Maitê e Victória Rocha**. Agradeço por todo apoio durante esse tempo e por tornarem minha trajetória mais tranquila, alegre e sem fardos. Nunca esquecerei tudo que compartilhamos.

Ao meu amigo e dupla, **João Paulo** pela paciência e companheirismo.

A minha orientadora, **Isabela**, pela disponibilidade, atenção, compromisso e afetividade.

A todos os que fizeram parte dessa trajetória direta e indiretamente, **professores, colegas e colaboradores**, a minha eterna gratidão.

Kíria Dias.

O fim e o novo começo. Agradeço a Deus, antes de tudo, pela saúde e por ter me mostrado o quão forte sou durante esse itinerário, foram muitas noites de conversas e de clarificação. Darei o meu melhor. A meus pais, serei eternamente grato por terem lapidado meu caráter e por sempre me amparem a conservar minha integridade com seus bons juízos; Erasmo: honradez, destemor e amparo; Ann Frank: altruísmo, leveza e otimismo. Sei que esperam muito mais de mim, e terão. Agradeço ao meu irmão, Pedro, por nossas conversas, parceria, lealdade e, principalmente, por me apoiar na busca dos meus sonhos. A minha namorada, Letycia, sou grato pela afeição, companheirismo, sensatez, pelos momentos de reflexão e por ser abrigo nos meus momentos de vulnerabilidade. A minha família materna, agradeço por todo apoio, em especial a minha avó Maricélia, tia Lisa, Pamella, Franci, Silvia, Edicelma e Suzana por ficarem responsáveis por cuidar de dois meninos serelepes, não foi uma tarefa fácil. Agradeço pelo incentivo, as minhas primas, Bia, minha confidente, e aquela que me fez saber como é a experiência de ter uma irmã mais nova durante a infância, Laise. A minha família paterna, sou grato especialmente a minha tia Evângela pelos mais sábios conselhos, e a meus primos Bruno, Diego, Daniel e Diana. Agradeço a todos os meus amigos pelo apoio, especialmente, Luandson, Lucas, Iracy, minhas também confidentes Jéssica e Alane; Bruno, com quem aprendo muito; e Leonardo, o irmão que a vida me deu, com quem posso contar para tudo, representa verdadeiramente o significado de irmandade. Agradeço ao Colégio e Santanna, por ter contribuído muito para a minha formação, com destaque aos professores Cleverton e Diaci, que coadjuvaram também com a edificação do meu caráter. Agradeço aos colegas da faculdade pela parceria, Gaby, Alexandre, Guilherme, Daniel, Clélio e minha dupla de estágio pela parceria e paciência, Kiria. Agradeço a minha professora e orientadora Isabela pela atenção, dedicação, compromisso e amizade. Aos professores pelos ensinamentos que me permitiram ter um melhor desempenho no meu processo de formação profissional e a todos os colaboradores que fizeram parte de tudo isso. Por último, não menos importante, agradeço as minhas cachorrinhas Eva e Stella pelo amor incessante.

João Paulo Sátiro.

# **A Relação Entre Ansiedade E Bruxismo: Uma Revisão Sistemática**

João Paulo Oliveira Sátiro <sup>a</sup>, Kíria Evelyn Dias Pionório <sup>b</sup>, Isabela de Avelar Brandão  
Macedo <sup>c</sup>

*<sup>(a)</sup>Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes, <sup>(b)</sup> Graduanda em Odontologia –  
Universidade Tiradentes, <sup>(c)</sup>phD. Professor Titular do Curso de Odontologia – Universidade  
Tiradentes.*

## **RESUMO**

Trata-se de uma revisão de literatura objetivando identificar a relação entre a ansiedade e o bruxismo, discorrendo sobre ambos e sua associação. Realizou-se busca eletrônica nas bases de dados Pubmed e Epistemonikos, com os descritores: (Stress) AND (bruxism), (Anxiety) AND (Bruxism) e (Dental Stress Analysis) AND (bruxism). A literatura demonstra que a correlação entre ansiedade e o bruxismo é significativa, porém, há necessidade de realização de mais estudos que abordem de forma padronizada e delineada a associação. A maior parte dos estudos inseridos nesta revisão apontou que indivíduos com alto nível de ansiedade desenvolvem em maior grau o bruxismo em vigília, comparado ao bruxismo do sono. Também identifica-se a prevalência deste distúrbio em mulheres, mas, crianças e adolescentes seguem com um alto índice de desenvolvimento devido a vários fatores sejam eles, psicológicos ou comportamentais. Além da ansiedade, outros fatores prévios foram citados como corroborativos para o desenvolvimento do bruxismo, os mais citados foram: depressão, estresse, genética, tabagismo e uso exacerbado do álcool. Como tratamento, os aparelhos oclusais seguem sendo eficazes para o manejo do bruxismo. Por fim, a relação entre ambos é positiva, devendo realizar-se a investigação quanto à causa e associando ao tratamento multidisciplinar, sendo ele muitas vezes psicológico.

**Palavras- chave:** Ansiedade, Bruxismo, Estresse.

## **ABSTRACT**

This is a literature review aimed at identifying the relationship between anxiety and bruxism, discussing both and their association. An electronic search was performed in the Pubmed and Epistemonikos databases, with the descriptors: (Stress) AND (bruxism), (Anxiety) AND (Bruxism) and (Dental Stress Analysis) AND (bruxism). The literature shows that the correlation between anxiety and bruxism is significant, however, there is a need for further studies that address the association in a standardized and delineated way. Most of the studies included in this review pointed out that individuals with a high level of anxiety develop wakeful bruxism to a greater extent, compared to sleep bruxism. The prevalence of this disorder in women is also identified, but children and adolescents continue to have a high rate of development due to several factors, be they psychological or behavioral. In addition to anxiety, other previous factors were cited as corroborative for the development of bruxism, the most cited were: depression, stress, genetics, smoking and exacerbated alcohol use. As a treatment, occlusal devices continue to be effective for the management of bruxism. Finally, the relationship between both is positive, and the investigation must be carried out as to the cause and associated with multidisciplinary treatment, which is often psychological.

**Keywords:** Anxiety, Bruxism, Stress.

## SUMÁRIO

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1 INTRODUÇÃO .....                 | 11 |
| 2 MATERIAIS E MÉTODOS.....         | 12 |
| TABELA 1 - PUBMED.....             | 14 |
| TABELA 2 - EPISTEMONIKOS.....      | 17 |
| 3 DISCUSSÃO .....                  | 19 |
| 4 CONCLUSÃO.....                   | 21 |
| 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... | 22 |

## 1 INTRODUÇÃO

O termo grego “brygmós” dá origem a palavra “bruxismo” e este por sua vez caracteriza-se como uma atividade parafuncional da musculatura mastigatória. Tendo como fator principal o hábito de apertar os dentes de forma não fisiológica. É considerado como um mau funcionamento musculoesquelético do sistema estomatognático que tem como ponto principal a intensidade e repetição constante do hábito de ranger os dentes. Seu significado vem sofrendo atualizações durante os anos frente à evolução dos seus estudos (Couto 2016).

Estudos apontam que distúrbios emocionais como ansiedade e estresse são fatores etiológicos dessa alteração, que desencadeiam o bruxismo durante o sono. O grau de intensidade, duração do hábito e quantidade de dentes acometidos são essenciais para se instalar sintomatologia dolorosa (Seraj et al., 2010). O diagnóstico precoce dessa disfunção é imprescindível para que um quadro mais grave dessa alteração possa ser evitado, visto que, este distúrbio tem um potencial de alteração e comprometimento dentário grave.

A ansiedade é um dos transtornos mentais que mais atinge o ser humano, é caracterizada por uma aflição que remete ao sentimento de perigo iminente, causando certo tipo de angústia e apreensão. O aumento da prevalência dessa desordem psicológica vem dos fatores estressantes impostos pela sociedade. O aumento do Tônus da musculatura da cabeça e pescoço causa hábitos parafuncionais e são as principais consequências da ansiedade (Garcia et al., 2009). Gungormus e Ercyas (2009) alegaram uma maior relação de um grau mais elevado de ansiedade e depressão em pacientes com bruxismo quando comparados aos pacientes que não tem bruxismo. Os autores declaram haver uma associação do bruxismos e graus mais intensos de ansiedade e/ou depressão em pacientes portadores de DTM (disfunção temporomandibular).

Em âmbito clínico é possível observar que pacientes bruxômanos queixam-se de agravamento do quadro quando encontram-se em fases de ansiedade, estresse, preocupação ou situações em que são colocados sob pressão. Esses fatores geram maior atividade diária de apertamento dentário devido ao estado mental tenso e inconsciente fazendo assim com que o bruxismo torne-se uma condição frequente em sua rotina, corroborando para uma qualidade de vida prejudicada, visto que, há

presença de sintomatologia dolorosa frequente, dores de cabeça, desgaste dental leve a severo e afim.

A condição atual da sociedade favorece a prevalência de pessoas mais ansiosas, dessa forma, o estudo sobre a relação entre ansiedade e bruxismo dá-se com total importância. Uma vez que, os portadores dessa condição dificilmente conseguem detectar esse fator no início, fazendo com que muitas vezes o grau de prejuízo tenha que chegar a um nível severo, para que este busque o seu devido tratamento. Sendo assim, este trabalho objetiva abordar a relação entre ansiedade e o bruxismo do sono, através de uma revisão de literatura discorrendo sobre a condição e as formas de tratamento vigentes.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente artigo foi realizado através da avaliação de estudos publicados, nas bases de dados Pubmed e Epistemonikos, entre os períodos de 2016 a 2021. Foram excluídos os estudos que possuíam delineamento transversal fora do escopo do estudo. Foram utilizados estudos com a estratégia de busca com uso dos descritores (Stress) AND (bruxism), (Anxiety) AND (Bruxism) e (Dental Stress Analysis) AND (bruxism). Além disto, de forma complementar foram utilizados outras referências importantes de livros e outros trabalhos acadêmicos.

Bases de dados utilizadas para busca: **Pubmed e Epistemonikos**

Descritores utilizados: (Stress) AND (bruxism); (Dental Stress Analysis) AND (bruxism) e (Anxiety) AND (bruxism)

| <b>Pubmed</b>   |       | <b>Epistemonikos</b>  |
|---|-------|---|
| <b>(Stress) AND (bruxism)</b><br>(n = 115)  | ..... | <b>(Stress) AND (bruxism)</b><br>(n = 5)  |
| <b>(Anxiety) AND (bruxism)</b><br>(n = 81)  | ..... | <b>(Anxiety) AND (bruxism)</b><br>(n = 9)   |
| <b>(Dental Stress Analysis) AND (bruxism)</b><br>(n = 21)   | _____ | <b>(Dental Stress Analysis) AND (bruxism)</b><br>(n = 65)   |
| <b>Excluídos por duplicidade</b><br>(n = 3)   | _____ | <b>Excluídos por duplicidade</b><br>(n = 5)   |
| <b>Selecionados para leitura do resumo</b><br><br>(n = 12)  | _____ | <b>Selecionados para leitura do resumo</b><br><br>(n = 8)   |
| <b>Excluídos por não abordarem a relação entre bruxismo e ansiedade ou discorrerem de forma geral sobre o tema</b><br><br>(n = 3) | _____ | <b>Excluídos por não abordarem a relação entre bruxismo e ansiedade ou discorrerem de forma geral sobre o tema</b><br><br>(n = 2) |
| <b>Estudos inclusos na revisão</b><br>(n = 9)   | _____ | <b>Estudos inclusos na revisão</b><br>(n = 6)   |
| <b>Estudos totais inclusos na revisão</b><br>(n = 15)   |       |   |

TABELA 1 - PUBMED

| Título  | Autores/Ano  | Metodologia   | Resultado/Desfecho  |
|---|--|---|---|
| Association between sleep bruxism and anxiety symptoms in adults: A systematic review | Polmann, H., Domingos, F. L., Melo, G., Stuginski-Barbosa, J., da Silva Guerra, E. N., Porporatti, A. L., ... De Luca Canto, G. (2019) | Por meio de questionários, exames clínicos e polissonografia realizou-se uma revisão sistemática onde estes foram incluídos juntamente com sete bases de dados principais. A avaliação do risco de viés foi realizado através do Joanna, para analíticos transversais utilizou-se a avaliação crítica do Briggs Institute além da evidência cumulativa.   | Após a seleção de estudos transversais, artigos e métodos de avaliação do Bruxismo do Sono em relação à ansiedade, concluiu-se que, a literatura é controversa quanto à associação entre os dois pilares apesar de demonstrar que alguns sintomas podem estar relacionados entre ambos.   |
| AWAKE BRUXISM TREATED WITH PREGABALINE IN A PATIENT WITH GENERALIZED ANXIETY DISORDER | Tecco JM, Tecco S. (2020)  | O estudo discorreu através da análise do caso de uma mulher de 21 anos que apresentava, alterações de humor atrelado a nível elevado de ansiedade e queixa de bruxismo ao acordar. A avaliação da inteligência foi utilizada através da escala de inteligência The Wechsler Adult - Quarta Edição (WAIS-IV). O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) investigado através do teste de neuropsicologia | Foi empregado doses diárias de 375 mg de Pregabalina para redução do nível de ansiedade que culminou em uma redução do bruxismo diurno. Estudos são necessários para observar o efeito a longo prazo em relação ao bruxismo do sono.  |
| Bruxism Unconscious Oral Habit in Everyday Life                                       | Demjaha G, Kapusevska B, Pejkovska-Shahpaska B. (2019)   | A Revisão de Literatura discorreu através da pesquisa na internet por meio de informações dos seguintes bancos de dados: Researchgate, Pubmed, ScienceDirect. Duzentos artigos foram analisados, quarenta e cinco artigos e dois livros didáticos foram utilizados para compor o estudo.  | As consequências do Bruxismo são severas para qualidade de vida de quem possui. Este hábito parafuncional e sua prevalência é crescente devido ao estresse, problemas na rotina, má alimentação e mudanças no estilo de vida. É necessário uma abordagem multidisciplinar, de forma que haja prevenção dos prejuízos dentais e tratamento psíquico buscando soluções e garantindo o plano de tratamento viável para o caso. |
|   |  | Cento e oitenta e uma pacientes com idade   | Através da avaliação entre a relação de ansiedade e Bruxismo  |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>Cross-sectional study of anxiety symptoms and self-report of awake and sleep bruxism in female TMD patients</p>             | <p>Tavares LM, da Silva Parente Macedo LC, Duarte CM, de Goffredo Filho GS, de Souza Tesch R. (2016)</p> | <p>entre 19 e 77 anos, foram selecionados aqueles que procuraram atendimento no ambulatório de DTM e dor Orofacial da Faculdade de Odontologia de Petrópolis. Foram aplicados questionários, exames clínicos, os componentes do RDC / TMD</p>   | <p>analizando cento e oitenta e uma pacientes do sexo feminino que possuíam Disfunção Temporomandibular, observou-se relação positiva entre sintomas de ansiedade e bruxismo diurno, mas não portadores que relataram bruxismo do sono.</p>   |
| <p>Risk factors for bruxism</p>  | <p>Kuhn M, Türp JC. 2018</p>   | <p>O estudo discorreu sobre um somatório de fatores de risco atrelados ao Bruxismo que foram encontrados por uma pesquisa sistemática de literatura publicada entre 2007 e 2016.</p>  | <p>Entre adultos os hábitos encontrados foram, estresse emocional, café, tabaco, álcool, apnéia do sono e ansiedade. Em crianças, os maiores fatores foram, agústia, anormalidades comportamentais e distúrbios de sono. Conhecer os fatores de risco é uma excelente estratégia para diagnóstico e tratamento do Bruxismo.</p> |
| <p>Sleep bruxism: population based study in people with 18 years or more in the city of Rio Grande, Brazil</p>                 | <p>Pontes LDS, Prietsch SOM. 2019</p>  | <p>Foi realizado um estudo de base populacional através da avaliação de 1280 pessoas com idade superior a 18 anos e residentes da zona urbana, por meio de questionário baseado nos critérios diagnósticos da International Classificação dos distúrbios do sono.</p>   | <p>Foram encontrados sinais e sintomas sugestivos de Bruxismo do sono, como, desgaste dentário e dor nos músculos da face. O estresse psicológico se deu como fator de risco para a disfunção, havendo prevalência do Bruxismo e danos as estruturas do sistema estomatognático.</p>  |
| <p>The impact of stress, anxiety and depression on stomatognathic system of physiotherapy and dentistry firstyear students</p> | <p>Owczarek JE, Lion KM, Radwan-Oczko M. (2020)</p>  | <p>A metodologia utilizada se deu através de questionários psicológicos e de saúde além de exame estomatológico com eletromiografia dos músculos masseteres, aplicados para alunos do primeiro ano de fisioterapia e odontologia da University School of Physical Education em Wroclaw e da Wroclaw Medical University.</p> | <p>Foi observado níveis de estresse em ambos. Níveis de ansiedade e estresse foram maiores no grupo dos alunos de odontologia e dessa forma há uma tendência a aumento do tônus do músculo masseter de acordo com os indicadores relatados, depressão, estresse e ansiedade.</p>  |
| <p>The intensity of awake bruxism episodes is</p>  | <p>Rofaeel M, Chow JC,</p>   | <p>Através de uma pesquisa realizada na web, duzentos e cinquenta e cinco indivíduos em que foram alocados em grupos de TA baixo (&lt;20º</p>   | <p>O objetivo era medir a atividade do masseter e a intensidade e duração dos episódios de apertamento dentário em pessoas com diferentes níveis de ansiedade traço. O aumento dos</p>  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| increased in individuals with high trait anxiety | Cioffi I. 2020  | percentil da distribuição do escore de TA), intermediário (entre 20º e 80º) e alto (> 80º). Foi testada a atividade eletromiográfica do masseter direito e atividade postural. | níveis de ansiedade traço se associa ao aumento da atividade do masseter assim como apertamento dentário em vigília.   |
| Current Concepts of Bruxism                      | Manfredini D, Serra-Negra J, Carboncini F, Lobbezoo F. 2017 | Através de um resumo avaliando artigos sobre o tema o estudo realizou um somatório de conceitos e explanação sobre as mais variantes do bruxismo e o seu devido tratamento.    | O distúrbio do Bruxismo é encontrado em diversas faixas etárias tendo como principal sugestão para o agravamento fatores biológicos, psicológicos e exógenos. Sensibilidade ao estresse e níveis de ansiedade podem ser responsáveis pela atividade desta disfunção. A abordagem multidisciplinar é indicada, de forma que ocorra uma abordagem preventiva para solução e minimização dos danos. |

TABELA 2 - EPISTEMONIKOS

| Título   | Autores/ano   | Metodologia  | Resultado/desfecho   |
|--|---|--|--|
| Bruxism in children and its association with psychological factors - a systematic review of literature | Rios, Lisandra<br>Teixeira, Aguiar, Valdelya<br>Nara Pereira, Machado,<br>Fernanda Campos, Rocha,<br>Cristiane Tomaz, Neves,<br>Beatriz Gonçalves<br>(2018) | Os dados foram coletados nos bancos: PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde da BVS e SciELO no período de fevereiro de 2007 a setembro de 2017. Foram utilizados como descritores de busca: "bruxismo", "crianças", "estresse", "ansiedade" e "fatores psicológicos". Assim, foram identificadas 97 publicações na busca inicial. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi composta por sete estudos. | Os estudos resultaram em evidências significativas de associação de ansiedade e fatores psicológicos e bruxismo infantil. porém, ainda há uma grande necessidade de estudos bem delineados e com metodologias padronizadas para verificar a associação entre bruxismo e fatores psicológicos.  |
| Bruxism: an umbrella review of systematic reviews.   | Melo G, Duarte J, Pauletto P, Porporatti AL, Stuginski-Barbosa J, Winocur E -<br>(2019)   | As pesquisas foram realizadas em sete bancos de dados eletrônicos principais e uma pesquisa parcial da literatura cinza em três bancos de dados. O risco de viés de Revisões sistemáticas incluído foi avaliado usando a "ferramenta da Universidade de Bristol para avaliar o risco de viés em revisões sistemáticas". De 1.038 estudos, 41 Revisões Sistemáticas foram incluídas.  | O estudo dessas revisões sistemáticas apontaram que 1) entre adultos, a prevalência de BA foi de 22-30%, SB (1-15%) e BS entre crianças e adolescentes (3-49%); 2) fatores consistentemente associados ao bruxismo foram uso de álcool, cafeína, tabaco, alguns medicamentos psicotrópicos, acidificação esofágica e fumo passivo; Sinais e sintomas de disfunção temporomandibular apresentaram associação plausível; 3) bruxismo pode resultar em complicações biomecânicas em relação aos implantes dentários, entretanto, as evidências foram inconclusivas em relação a outras restaurações dentárias e impacto periodontal; 4) aparelhos oclusais foram considerados eficazes para o controle do bruxismo. |
|  |   | Foram avaliados estudos observacionais em adultos com e sem a presença de estresse para verificar a associação com o   | Como resultados foram classificados com baixo risco de viés dois dos estudos incluídos e os demais foram classificados com risco moderado de viés.   |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <p>Is There Association Between Stress and Bruxism? A Systematic Review and Meta-Analysis</p>  | <p><b>Chemelo YGDS , Frazao Rodrigues RR , Fagundes (2020)</b></p> | <p><b>VDS , Ne DR , Souza-RDD , Lima NCF</b></p> | <p>bruxismo. O risco de viés foi avaliado por meio do Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Tools for Analytical Cross-Sectional Studies. Na análise quantitativa, o Odds Ratio (OR) e seu intervalo de confiança (IC) de 95% foram calculados por meio de um modelo de efeito fixo. Além do mais, um resumo da força geral da evidência foi apresentado usando a Classificação de Recomendações, Avaliação, Desenvolvimento e Avaliação (GRADE). Um total de 1.458 estudos foram identificados, e apenas seis foram incluídos nesta revisão sistemática.</p>   | <p>Com os estudos, detectou-se baixa certeza das evidências nessa associação. Indivíduos estressados apresentam maior chance de apresentar bruxismo quando comparados a indivíduos saudáveis.</p>  |
| <p>Effect of the COVID-19 pandemic on behavioral and psychosocial factors related to oral health in adolescents: a cohort study.</p> | <p><b>Brondani JK , Tomazoni Cósta AW , Noronha (2021)</b></p>     | <p><b>B , Knorst F , Dutra M , Vargas TG</b></p> | <p>Este estudo teve o objetivo de avaliar as mudanças psicossociais e comportamentais relacionadas à saúde bucal em adolescentes imediatamente antes e durante o período da pandemia do COVID-19. 290 adolescentes foram avaliados no período de novembro de 2019 a fevereiro de 2020 (T1-antes da pandemia no Brasil) e de junho a julho de 2020 (T2) no sul do Brasil. Variáveis sociodemográficas, comportamentais e psicossociais foram medidas antes e durante a pandemia. Fatores relacionados ao distanciamento social e desemprego também foram levados em consideração. As diferenças entre as variáveis em T1 e T2, bem como o efeito do distanciamento social, foram avaliadas por meio de um modelo de regressão logística ajustado em vários níveis para medidas repetidas.</p> | <p>Este estudo resultou com a reavaliação de 207 adolescentes em T2 (taxa de resposta de 71,3%). Durante a pandemia, a frequência de escovação dentária, o uso de serviços odontológicos e a auto percepção da necessidade de tratamento dentário diminuíram significativamente. O consumo de açúcar, bruxismo e qualidade do sono não mudaram significativamente.</p> |
|  |  |  | <p>Esse estudo teve como objetivo avaliar se crianças e adolescentes com transtorno</p>  | <p>Como resultado desse estudo, Crianças e adolescentes diagnosticados com TDAH têm</p>  |

Is there an association between attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents and the occurrence of bruxism? A systematic review and meta-analysis.

**Souto-Souza D , Mourão PS , Barroso HH , Douglas-de-Oliveira DW , Ramos-Jorge ML , Falci SGM - (2020)**

do déficit de atenção / hiperatividade (TDAH) têm maior chance de desenvolver bruxismo em comparação com indivíduos sem esse transtorno. Incluíram-se estudos observacionais que avaliaram a presença de bruxismo em crianças com esse transtorno. A qualidade da evidência foi avaliada usando os critérios de Classificação de Recomendações, Avaliação, Desenvolvimento e Avaliação. Trinta e dois estudos envolvendo um total de 2629 crianças / adolescentes com TDAH e 1739 com bruxismo (1629 com bruxismo do sono e 110 com bruxismo acordado) foram incluídos.

maior chance de desenvolver bruxismo do sono e vigília do que aqueles sem esse transtorno. A prevalência de bruxismo, independente do tipo, nas crianças / adolescentes foi de 31% (IC95%: 0,22-0,41, I2 = 93%). O TDAH foi associado a uma chance aumentada de bruxismo (OR: 2,94, IC 95%: 2,12-4,07, I2 = 61%), independentemente do tipo [bruxismo do sono (OR: 2,77, IC 95%: 1,90-4,03, I2 = 66%) ou bruxismo acordado (OR: 10,64, IC 95%: 2,41-47,03, I2 = 65%)]. A presença de sinais de TDAH sem confirmação diagnóstica não foi associada a uma chance aumentada de bruxismo (OR: 3,26, IC 95%: 0,76-14,04, I2 = 61%).

### 3 DISCUSSÃO

Souza et al. (2020) não concordam entre si com Polmann et al. (2019) sobre a relação total entre sintomas genéricos de ansiedade e Bruxismo. Seus estudos indicaram prevalência do bruxismo e o sono. Polmann et. al. (2019) ainda afirmam que a literatura é escassa sobre o possível papel do bruxismo do sono nos diferentes transtornos da ansiedade espectro.

Os autores Tecco e Tecco (2020), Ertugrul et al. (2018), Chin et. al (2018) são concordantes entre si quanto ao uso de medicamentos na melhoria do nível de bruxismos. Entretanto, os autores realizaram pesquisas com medicamentos distintos como a pregabalina (TECCO e TECCO, 2020) e metilfenidato (Ertugrul et al.,2018). Os efeitos destes medicamentos e protocolo de uso são distintos, também não há o que comparar em termo de resultados entre estes fármacos.

Polmann et al. (2019) e Chemelo et. al (2020) discordam entre si quanto a influência dos sintomas de ansiedade sobre o bruxismo do sono. Chemelo et. al (2020) confirma e ainda aborda em seu estudo que o tabagismo, doença do refluxo gastroesofágico, apneia do sono, genética e comportamento, álcool em excesso e depressão também atuam como fatores de risco para o desenvolvimento de bruxismo do sono.

Não há consenso entre Rios et. al (2018) e Manfredini et al. (2017) sobre a relação exercida por fatores emocionais e bruxismo. Rios et. al (2018) ainda cita que fatores emocionais (acúmulo de tarefas, perdas, expectativas, conflitos de autoimagem, autoestima e ansiedade) exercem influência sobre desenvolvimento do bruxismo.

Há concordância entre Melo et al. (2019) , Owczarek et al. (2020), Polmann et al. (2019) e Chemelo et al. (2020) com relação à imensa necessidade de estudos bem delineados, com metodologias padronizadas, com amostras representativas e clínicas para analisar associações de alguns transtornos mentais e emocionais com o bruxismo. Polmann et al. (2019) afirmam que apesar das limitações de evidências disponíveis, alguns sintomas parecem estar associados ao bruxismo do sono em adultos, como sensibilidade ao estresse, expectativa ansiosa e sintomas de pânico de ansiedade.

Melo et al. (2019) e Tecco e Tecco (2020) são discordantes entre si com relação a utilização ou uso de medicamentos para melhoria do nível de bruxismo. Melo et al. (2019) afirma que os aparelhos oclusais são considerados consistentemente eficazes para o manejo do bruxismo. Sem recomendações de tratamentos farmacológicos.

Há discordância entre Melo et al. (2019), Pontes e Prietsch (2019) e Demjaha et al. (2019) com relação a faixa etária da prevalência de bruxismo do sono. Melo et al. (2019) afirmam haver uma maior prevalência em crianças e adolescentes do que em adultos. Enquanto Pontes e Prietsch (2019) demonstram que pessoas com mais de 40 anos de idade tem maior prevalência. Demjaha et al. (2019) aponta que há alta frequência de bruxismo está em todas as faixas etárias.

Teixeira et al. (2018), Melo et al (2019), Kunh e Turp (2018) e Souza et al. (2020) concordam entre si, no que se refere à associação de fatores psicológicos relacionados com o bruxismo infantil. Souza et al. (2020) afirmam ainda que crianças e adolescentes diagnosticadas com Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade tem maiores chances de desenvolver o bruxismo se comparados com aqueles que não possuem esse transtorno. Melo et al (2019) e Kunh e Turp (2018) apontam que os principais fatores associados ao bruxismo em crianças e adolescentes são distúrbios comportamentais e do sono.

Os autores Melo et al (2019) e Kunh e Turp (2018) concordam entre si quanto a relação de bruxismo em adultos e seus fatores de risco como: consumo de tabaco,

álcool, cafeína. Apontam Melo et al. (2019) ainda, que várias desordens temporomandibulares têm associação plausível com o bruxismo do sono.

Há concordância entre Demjaha et al. (2019) e Rofaeel et al. (2020) com relação à prevenção como medida básica no tratamento do bruxismo. Demjaha et al. (2019) afirma que a prevenção evita risco de aparecerem diversas doenças bucais com suas complicações o que melhora a vida do paciente.

Há discordância entre Demjaha et al (2019) e Tavares et al. (2016) com relação a associação de bruxismo do sono e ansiedade. Demjaha et al. (2019) acredita que além da ansiedade o bruxismo do sono está associado também a estresse, medicamentos e distúrbios do sono.

#### **4 CONCLUSÃO**

Através dos artigos analisados é possível estabelecer que existe uma relação entre ansiedade e bruxismo. Apesar de se encontrar uma significativa associação entre os dois fatores de forma generalizada, os estudos apontam que ainda é necessário a realização de mais pesquisas, que utilizem um melhor delineamento e padronização de metodologias. Visando maior especificidade no que se diz respeito à correlação entre ambos e buscando discorrer, quanto ao entendimento fisiológico e comportamental sobre associação entre ansiedade e bruxismo. Uma vez que, em tempos atuais a sociedade encontra-se com altos níveis de ansiedade e estresse desenvolvendo o bruxismo com mais frequência e procurando tratamento quando o nível de comprometimento está elevado. Dessa forma, o entendimento do tema é de alta relevância para conhecimento científico, profissional e populacional. Objetivando que os tratamentos dos casos ocorrentes sejam realizados de forma eficaz, específica e multidisciplinar.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRONDANI, B., KNORST, J.K., TOMAZONI, F., CÓSTA, M.D., VARGAS, A.W., NORONHA, T.G., MENDES, F.M., ARDENGHI, T.M. Effect of the COVID- pandemic on behavioral and psychosocial factors related to oral health in adolescents: a cohort study. **Int J Paediatr Dent.**; 2021;00:1–8
2. CHEMELO V.D.S., NÉ Y.G.D.S., FRAZÃO D.R., SOUZA-RODRIGUES R.D.D., FAGUNDES N.C.F., MAGNO M.B., SILVA C.M.T.D., MAIA L.C. e LIMA R.R. Is There Association Between Stress and Bruxism? A Systematic Review and Meta-Analysis. **Front. Neurol.** 2020; 11:590779.
3. DEMJAHA, G., KAPUSEVSKA, B., PEJKOVSKA-SHAHPASKA, B. Bruxism Unconscious Oral Habit in Everyday Life. **Open Access Maced J Med Sci.** 2019 Mar 15; 7(5):876-881.
4. KUHN, M., TURP, J. C. Risk factors for bruxism. **swiss dental journal sso.** 2018; 128: 118–124
5. MANFREDINI, D., SERRA-NEGRA, J., CARBONCINI, F., LOBBEZOO, F. Current Concepts of Bruxism. **Int J Prosthodont** 2017;30:437-438.
6. MELO, G., DUARTE J., PAULETTO P., PORPORATTI, A.L., BARBOSA, J.S., WNOCUR, E., FLORES-MIR, C., CANTO, G.L. Bruxism: An umbrella review of systematic reviews. **J Oral Rehabil.** 2019;46:666–690
7. OWCZAREK J.E., LION K.M., RADWAN-OCZKO M. The impact of stress, anxiety and depression on stomatognathic system of physiotherapy and dentistry first-year students. **Brain Behav.** 2020;00:e01797.
8. POLMANN, H., DOMINGOS, F.L., MELO, G., STUGINSKI-BARBOSA, J., GUERRA, E.N.S., PORPORATTI, A.L., DICK, B.D., FLORES-MIR, C., CANTO, G.L. Association between sleep bruxism and anxiety symptoms in adults: A systematic review. **J Oral Rehabil.** 2019;46:482–491

9. PONTES, L. S., PRIETSCH, S.O.M. Sleep bruxism: population based study in people with 18 years or more in the city of Rio Grande, Brazil. **Rev. Bras Bpidemiol.** 2019; 22: E190038.
10. RIOS L.T., AGUIAR V.N.P., MACHADO F.C., ROCHA C.T., NEVES B.G. Bruxismo infantil e sua associação com fatores psicológicos – revisão sistemática da literatura. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo** 2018 jan-mar; 30(1): 64-76.
11. ROFAEEL, M., CHOW, J.C.F., CIOFFI, I. The intensity of awake bruxism episodes is increased in individuals with high trait anxiety. **Clin Oral Invest**, 25, 2021, 3197–3206.
12. SOUTO-SOUZA D., MOURÃO P.S., BARROSO H.H., DOUGLAS-DE-OLIVEIRA DW, RAMOS- JORGE ML, MOREIRA FALCI SG, GALVÃO E.L. Is there an association between Attention Deficit Hyperactivity Disorder in children and adolescents and the occurrence of Bruxism? A systematic review and metaanalysis. **Sleep Medicine Reviews**,. V. 53, 2020, 101330, 1087-0792.
13. TAVARES, L.M.F., MACEDO, L.C.S.P., DUARTE, C.M.R., FILHO, G.S.G. , TESCH, R.S. Cross-sectional study of anxiety symptoms and self-report of awake and sleep bruxism in female TMD patients, **CRANIO®**. 2016, p. 378-381.
14. TECCO, J.M. & TECCO, S. Awake bruxism treated with pregabalin in a patient with generalized anxiety disorder. **Psychiatria Danubina**, 2020; Vol. 32, Suppl. 1, p. 33-35.