

Associação do bruxismo diurno e noturno com a ansiedade: uma revisão integrativa

Association of awake and sleep bruxism with anxiety: an integrative review

Asociación del bruxismo despierto y del sueño con ansiedad: una revisión integrativa

Recebido: 09/10/2020 | Revisado: 11/10/2020 | Aceito: 15/10/2020 | Publicado: 18/10/2020

Layla Beatriz Barroso de Alencar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8567-3671>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: laylabeatriz249@gmail.com

Ismael Lima Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5661-9633>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: ismaellms839@gmail.com

Samara Crislâny Araújo de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4911-3797>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: samaracrislany06@gmail.com

Vitória Freitas de Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6581-3729>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: vitoriafaraujo@hotmail.com

Ozanna Soares Medeiros de Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0951-7295>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: ozanna.medeiros55@gmail.com

Cristiano Moura

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7825-0403>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: crmoura23@hotmail.com

Resumo

Este trabalho tem por objetivo analisar na literatura a associação entre bruxismo diurno e noturno com a ansiedade. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura com artigos publicados entre 2015 e 2020 nos bancos de dados online PubMed (National Library of Medicine) e Embase, utilizando os descritores organizados em lógica booleana em conformidade com dois campos semânticos: “Bruxism AND Anxiety”, seguindo as etapas: identificação dos trabalhos, triagem, elegibilidade e inclusão. Foram incluídos estudos transversais de caráter observacional clínico, estudos clínicos randomizados e estudos longitudinais quando abordassem a associação da ansiedade com o bruxismo diurno ou noturno, ou de ambos. Dentre os 1000 artigos encontrados apenas 13 foram selecionados. Com efeito, alguns estudos relataram associação estatística entre o bruxismo tanto noturno quanto diurno com a ansiedade, assim como, alguns sintomas específicos da ansiedade demonstraram associação com o bruxismo em adultos. Assim, pode-se concluir que há um alto número de associações estatísticas do bruxismo com a ansiedade, embora não se possa afirmar qual tipo de bruxismo está mais associado a esse estado emocional.

Palavras-chave: Bruxismo; Ansiedade; Desgaste dos dentes.

Abstract

This study aims to analyze in the literature the association of awake and sleep bruxism with anxiety. An integrative literature review was conducted with articles published between 2015 and 2020 in the online databases PubMed (National Library of Medicine) and Embase, using the descriptors organized in Boolean logic in accordance with two semantic fields: "Bruxism AND Anxiety", following the steps: identification of the works, screening, eligibility and inclusion. Cross-sectional clinical observational studies, randomized clinical studies and longitudinal studies were included when addressing the association of awake and sleep bruxism with anxiety, or both. Among the 1000 articles found, only 13 were selected. In fact, some studies have reported a statistical association between awake and sleep bruxism and anxiety, as well as some specific symptoms of anxiety have shown an association with bruxism in adults. Thus, it can be concluded that there is a high number of statistical associations of bruxism with anxiety, although it cannot be affirmed which type of bruxism is most associated with this emotional state.

Keywords: Bruxism; Anxiety; Tooth wear.

Resumen

Este estudio tiene como objetivo analizar en la literatura la Asociación del bruxismo despierto y del sueño con ansiedad. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica integradora con artículos publicados entre 2015 y 2020 en las bases de datos en línea PubMed (National Library of Medicine) y Embase, utilizando los descriptores organizados en lógica booleana de acuerdo con dos campos semánticos: "Bruxismo y Ansiedad", siguiendo los pasos: identificación de las obras, cribado, elegibilidad e inclusión. Se incluyeron estudios observacionales clínicos transversales, estudios clínicos aleatorizados y estudios longitudinales al abordar la asociación de la ansiedad con el bruxismo despierto y del sueño, o ambos. Entre los 1000 artículos encontrados, sólo 13 fueron seleccionados. De hecho, algunos estudios han reportado una asociación estadística entre el bruxismo despierto y del sueño y la ansiedad, así como algunos síntomas específicos de ansiedad han demostrado una asociación con el bruxismo en adultos. Por lo tanto, se puede concluir que hay un alto número de asociaciones estadísticas de bruxismo con ansiedad, aunque no se puede afirmar qué tipo de bruxismo está más asociado con este estado emocional.

Palabras clave: Bruxismo; Ansiedad; Desgaste de los dientes.

1. Introdução

Bruxismo é definido como uma atividade parafuncional muscular da mandíbula que inclui o hábito de apertar, ranger, comprimir ou encostar os dentes (Costa, et al., 2017; Santos, et al., 2019; Xavier, et al., 2020; Anjos, et al., 2020). Essa parafuncionalidade pode causar limitação dos movimentos mandibulares, lesões periodontais, dor orofacial e de cabeça, além de atrito dentário seguido por desgaste, cúspides ou dentes inteiros fraturados, redução do limiar da dor na mastigação e na musculatura cervical, músculos mastigatórios hipertrofiados e deslocamento do disco da articulação temporomandibular (Costa, et al., 2017; Ommerborn, et al., 2012).

Com efeito, esse hábito pode ocorrer nas diferentes faixas etárias e manifesta-se de duas formas diferentes: o bruxismo de vigília, que ocorre durante o dia quando o paciente está acordado, e o bruxismo do sono, que acontece durante o período noturno (Calderan, et al., 2014; Alencar, et al., 2020). O primeiro se relaciona com estímulos psicossociais externos, ao mesmo passo que o segundo está relacionado com a disfunção do centro neuromotor (Pontes & Prietsch, 2016; Gómez, et al., 2015; Alencar, et al., 2020).

Nesse sentido, a ação diurna caracteriza-se, principalmente, por ranger e pressionar os

dentes, bem como por outros hábitos que o paciente realiza sem perceber, como chupar o dedo, morder a língua e a bochecha. Já a atividade noturna, constitui-se, em sua maioria, em apertos e contrações rítmicas (Santos, et al., 2019). No que diz respeito a fisiopatologia do bruxismo, embora desconhecida, muitos estudos apontam que a sua causa seja multifatorial, envolvendo aspectos biológicos e psicossociais, como a predisposição genética, o estilo de vida e o estado emocional (Dantas-Neta, et al., 2014; Calderan, et al., 2017; Alencar, et al., 2020; Gómez, et al., 2015; Rios, et al., 2018).

Nessa perspectiva, a junção de fatores externos e psíquicos como a ansiedade pode acarretar consequências aos indivíduos. Sob esse prisma, apesar das alterações físicas desagradáveis e sensações de apreensão, a ansiedade é um estado emocional próprio da vivência humana, natural, necessário à autopreservação e caracterizado por alterações comportamentais e neurovegetativas. Essa condição torna-se patológica quando ocorre de maneira intensa e frequente com sintomatologia que pode acarretar sofrimento e prejuízo na vida cotidiana (Leão, et al., 2018).

De acordo com dados publicados em 2017 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a prevalência mundial da ansiedade no mundo é 3,6% (Leão, et al., 2018). Dessa forma, tendo em vista que tanto o bruxismo quanto a ansiedade são condições frequentes nas populações hodiernas e que podem interferir diretamente na qualidade de vida do indivíduo, o objetivo desse trabalho é averiguar na literatura a associação da ansiedade com o bruxismo do sono e de vigília.

2. Metodologia

A presente pesquisa, trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com artigos publicados entre 2015 e 2020 nos bancos de dados online PubMed (National Library of Medicine) e Embase, utilizando descritores e sinônimos MeSH, conforme Pereira et al (2018). Tais termos foram organizados em lógica booleana em conformidade com dois campos semânticos: “Bruxism AND Anxiety”. As estratégias de pesquisa se encontram na Tabela 1.

Tabela 1. Estratégias de pesquisa e termos utilizados.

BANCO DE DADO	TERMOS DE PESQUISA
PubMed Filtros utilizados: Publication data from 5 years.	((Bruxism OR Teeth Grinding Disorder OR Sleep Bruxism OR Nocturnal Bruxism OR Tooth Wear OR Tooth Attrition OR Dental Attrition) AND (Anxiety OR Anxiety Disorders OR Manifest Anxiety Scale))
Embase Filtro utilizado: Publications years (including): 2015 to 2020.	((Bruxism OR Teeth Grinding Disorder OR Sleep Bruxism OR Nocturnal Bruxism OR Tooth Wear OR Tooth Attrition) AND (Anxiety OR Anxiety Disorders OR Manifest Anxiety Scale))

Fonte: Autores.

A pesquisa foi conduzida sem nenhuma limitação quanto ao idioma de origem dos artigos, além disso, foram incluídos estudos transversais de caráter observacional clínico, estudos clínicos randomizados e estudos longitudinais quando abordassem a associação da ansiedade com o bruxismo diurno ou noturno, ou de ambos. Foram excluídos relatos de casos e revisões de literatura.

A seleção dos estudos envolveu as seguintes etapas: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Em uma primeira abordagem, dois pesquisadores independentes escolheram os artigos potencialmente elegíveis a partir da leitura do título e abstract utilizando o site “Rayyan QCRI dor Systematic Reviews”, de modo a filtrar aqueles que melhor se encaixassem ao tema. Quando não de acordo um terceiro pesquisador decidia. Posteriormente, foram triados e excluídos os artigos comuns às duas bases de dados. Dessa forma, todos os estudos selecionados foram armazenados e gerenciados no programa de gerenciamento de referência Mendeley Desktop versão 1.19.5.

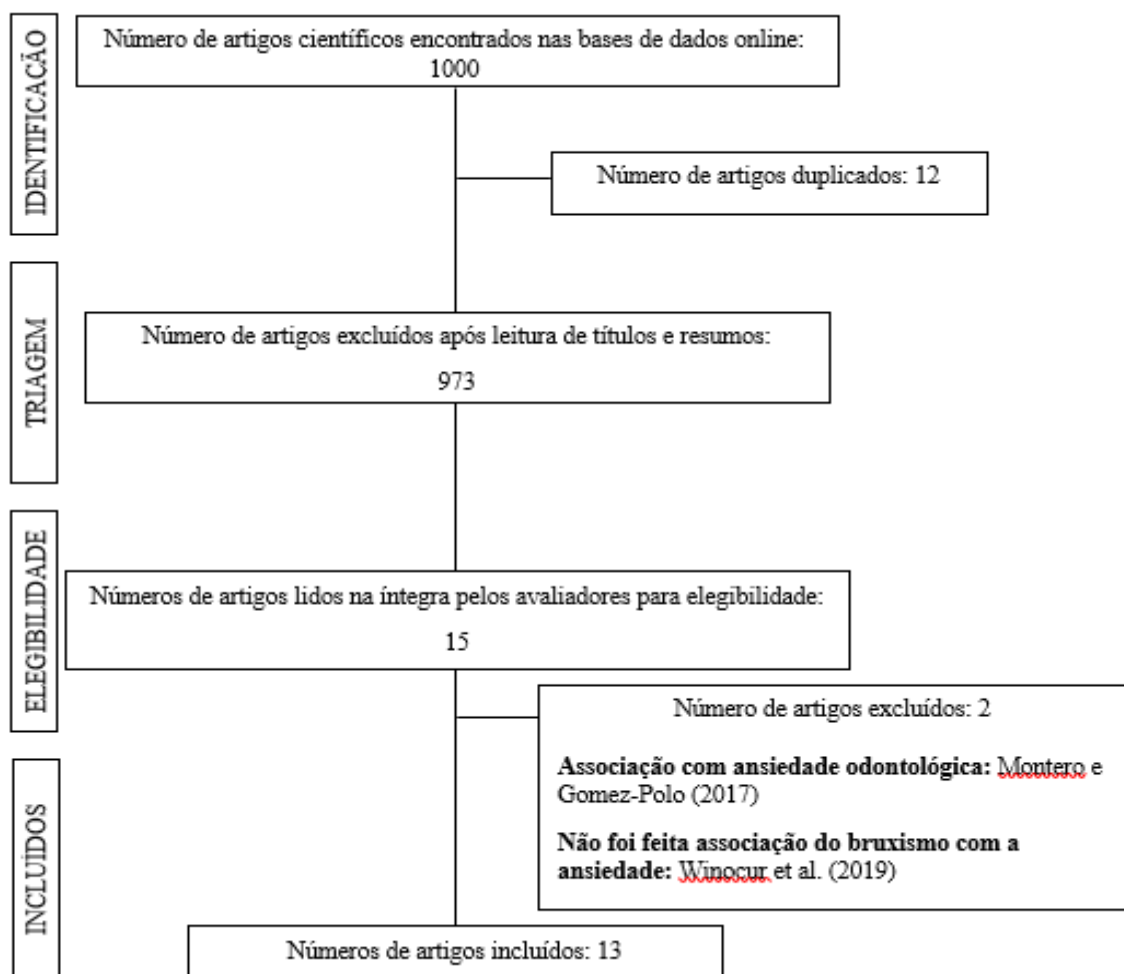
Para elegibilidade foi realizada a leitura completa dos estudos considerando os critérios propostos e retiradas as seguintes informações: autores e ano da pesquisa, delineamento de estudo, tamanho da amostra, tipo de bruxismo e principais resultados. Tais

dados foram agrupados e organizados de forma descritiva neste artigo.

3. Resultados

Em uma busca inicial dos termos, utilizando as estratégias de pesquisa, foram encontrados 1000 artigos, sendo 70 do banco de dado Pubmed, 930 da Embase. Todas as etapas de seleção estão na Figura 1, onde no final foram incluídos 13 artigos (Quadro 1).

Figura 1. Fluxograma de seleção de artigos científicos.



Fonte: Autores.

Quadro 1. Caracterização dos artigos selecionados na revisão.

AUTOR	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO	DIAGNÓSTICO DO BRUXISMO	TIPO DE BRUXISMO ESTUDADO	DIAGNÓSTICO DE ANSIEDADE	PRINCIPAIS RESULTADOS
Yağci, Taşdelen, Kivrak (2020)	Caso-controle	200 indivíduos atendidos no Centro de Saúde Bucal e Odontológica Kars, na Turquia	Exame clínico	BS e BA	Hospital Anxiety Depression Scale (HAD)	- As pontuações do questionário de ansiedade foram maiores no grupo de bruxismo em comparação com o grupo de controle.
Przystansk et al. (2019)	Transversal	54 pacientes adultos-jovens (38 M e 16H) atendidos em uma clínica da Polônia.	Autorrelato+ Clínico	BA	State-Trait Anxiety Inventory (STAI)	- 36% apresentaram um nível médio de ansiedade e 29% um nível alto - Não foi encontrada associação da ansiedade com o bruxismo
Winocur et al. (2019)	Transversal	2.347 adolescentes de 5 escolas de Israel.	Autorrelato	BA e BS	General Anxiety Disorder-7 (GAD-7)	- Aproximadamente 51,4% apresentaram bruxismo - Ansiedade severa foi encontrada em 10,3% dos participantes; moderada em 15,9% e leve 32,7%. - Todos os graus de ansiedade estavam estatisticamente associados ao BS. - Ansiedade moderada estava associada ao BA.
Wagner et al. (2019)	Transversal	162 bombeiros militares de um quartel da cidade do Rio de Janeiro, Brasil.	Autorrelato+ Clínico	BA e BS	Inventário de Ansiedade de Beck (BAI)	- Sintomas de ansiedade moderados e graves estavam associados ao bruxismo acordado
Fluerasu et al. (2019)	Transversal	60 estudantes de odontologia de uma universidade da	Autorrelato+ Clínico	BS	Depression, Anxiety & Stress Scale	- Indivíduos com bruxismo do sono tinham um estado significativamente maior de ansiedade.

		Romênia.			(DASS-21)	
Machado et al. (2019)	Prospectivo	114 participantes, 56 com bruxismo e 58 sem, recrutados em programas de pós-graduação em ortodontia em uma cidade do Brasil.	Autorrelato	BA	Inventário de Ansiedade de Beck (BAI)	- A presença de bruxismo foi relacionada com maior grau de ansiedade.
Soares-Silva et al. (2019)	Transversal	591 crianças atendidas na clínica odontológica da UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil.	Relato dos pais	BS	State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAI-C)	- Não houve associação entre a existência de um traço de ansiedade com possível BS.
Cruz- Fierro et al. (2018)	Transversal	171 indivíduos no Nordeste do México	Clínico+ Autorrelato+ Dados fornecidos por um CD	BS e BA	Inventário de Ansiedade de Beck (BAI)	- Houve associação estatística entre os sintomas da ansiedade e o BS e o BA.
Shen et al. (2018)	Prospectivo	25 indivíduos com bruxismo 25 sem, recrutadas em um hospital universitário de Tianjin, China.	Autorrelato+ PSG	BS	Symptom Checklist-90 (SCL-90)	- O estado psicopatológico de pacientes com BS foi significativamente diferente das pessoas sem bruxismo. - A ansiedade estava associada com o bruxismo do sono.
Alfano et al. (2017)	Prospectivo	31 crianças, 14 com transtorno de ansiedade generalizada e 17 sem (grupo controle), recrutados em um	Relato dos pais+ PSG	BS	Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV - Child and Parent versions	- As taxas gerais de BS não diferiram entre o grupo controle e o grupo com transtorno de ansiedade. - Crianças com transtorno de ansiedade mostraram uma proporção significativamente maior de bruxismo

		hospital dos Estados Unidos.			(ADIS-C/P).	tônico durante o sono de estágio R.
Tavares et al. (2016)	Transversal	181 mulheres atendidas Ambulatório de DTM e Dor Orofacial da Faculdade de Medicina de Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil	Autorrelato	BS e BA	Symptom Checklist-90 (SCL-90)	- Houve associação estatisticamente significativa entre BA e ansiedade. Contudo, não foi observada com o BS.
Manfredini et al. (2016)	Prospectivo	36 pacientes e funcionários de uma universidade da Itália.	PSG	BS	State-Trait Anxiety Inventory (STAI)	- 38,8% tinham BS. - Não houve correlação significativa entre BS e ansiedade.
Oliveira et al. (2015)	Caso-controle	42 crianças com e 42 sem bruxismo atendidas em uma clínica universitária de Santa Catarina, Brasil.	Relato dos pais+ Clínico	BS	Escala Traço-Ansiedade Infantil	- Crianças cujos pais relataram ser ansiosas apresentavam estatisticamente mais bruxismo do que as que os pais não relataram esse comportamento. - Quando analisada a escala de ansiedade percebeu-se que a ansiedade era maior em crianças com bruxismo do que no grupo de controle.

Fonte: Autores.

No que corresponde ao tipo de estudo, houve predominância do estudo transversal, sendo seguido pelo prospectivo e pelo caso-controle, respectivamente. Quanto ao grupo amostral das pesquisas, observou-se que 7 apresentaram uma população maior que 100 indivíduos e 6 artigos exibiram uma amostra abaixo desse valor. Além disso, evidenciou-se que de 13 estudos, 7 apresentaram relação com ambiente acadêmico, pois o recrutamento desses indivíduos ocorreu em programas de pós-graduação, em clínicas-escolas odontológicas e também em hospitais universitários. Ademais, percebeu-se que as formas de diagnóstico do bruxismo mais comuns foram o autorrelato e o autorrelato associado ao exame clínico. E no que se refere a ansiedade, a sua identificação se deu por diferentes escalas, destacando a STAI, BAI e SCL-90.

Outrossim, nos tipos de bruxismos presentes nas pesquisas, constatou-se a predominância do bruxismo do sono e também sua forte associação com o bruxismo acordado, quando esse último foi observado isoladamente, a sua frequência foi baixa. Além disso, de acordo com os principais resultados encontrados, verificou-se uma associação elevada entre o bruxismo e a ansiedade, sendo esse desfecho quase unânime.

4. Discussão

O bruxismo é considerado uma condição parafuncional que afeta o indivíduo de diversas formas, seja danificando tecidos orais duros e moles, ou afetando a psique, de modo a desencadear impactos biopsicossociais negativos. Para Costa et al., (2017) alguns sentimentos e fatores comuns em bruxônamos são ansiedade, depressão, estresse e frustração, desse modo, entendendo que a ansiedade é algo crescente hodiernamente, percebeu-se a necessidade de verificar se esse estado emocional se apresenta verdadeiramente associado ao bruxismo noturno ou diurno, seja como fator etiológico ou como agravante dessa parafuncionalidade.

A partir dessa revisão, foi notado que, embora metodologicamente diferentes, quando reunidas todas as populações estudadas, um número baixo de pessoas foi analisado acerca da existência dessa associação. Com base nos critérios dessa revisão, apenas 13 artigos tratam dessa associação e cerca de 4.081 pessoas foram estudadas, com grupos variados e não hegemônicos, como crianças, adolescentes, adultos e trabalhadores. Além disso, como mencionado, os estudos variam de metodologia sendo 53,84% do tipo transversal, devendo-se assim inferir com cautela os resultados, visto que nesse tipo de estudo pode haver causalidade reversa (Menezes, et al., 2001).

Dentre os artigos selecionados, 10 (76,92%) relataram associação estatística entre o bruxismo tanto noturno quanto diurno com a ansiedade. Esse resultado foi similar a outras revisões que encontraram associações entre a ansiedade e o bruxismo. Por exemplo, Polman et al. (2019) chegou a conclusão, a partir de uma revisão, que alguns sintomas específicos da ansiedade se relacionam ao bruxismo em adultos, assim como Guo et al. (2018) e que verificou uma associação e um maior risco de bruxismo em crianças que sofrem de ansiedade. Ainda, Alencar et al. (2020) revisou a literatura com o fito de averiguar os fatores associados ao bruxismo em um grupo específico, os universitários, averiguando um número considerável de artigos que relacionam ansiedade ao bruxismo.

Essa associação foi estudada principalmente entre o bruxismo do sono, onde 6 estudos foram desenvolvidos para averiguar apenas esse tipo, e dessas pesquisas apenas 4 relataram associação. Outrossim, o bruxismo acordado de forma individualizada foi estudado por 2 autores e um deles encontrou associação e outro não. Já quando o BA e BS foram pesquisados juntos (5 artigos), um deles não especificou a classificação do bruxismo estudada, 2 afirmaram associação de ambos e 2 perceberam que apenas o BA estava associado. Pela falta de padronização não há possibilidade de inferir qual tipo esteve mais associado.

Vale ressaltar, que os principais meios de diagnóstico do bruxismo encontrados nessa revisão foi a associação do autorrelato do paciente e o exame clínico, representando 30,76% dos artigos. Esse meio é um dos mais aceitáveis pela comunidade odontológica, devido sua eficiência e rapidez, principalmente o autorrelato que é um dos mais usados (Yeler, et al., 2017). Contudo, percebeu-se também uma frequência relativamente alta do uso de polissonografia (23,07%), o exame padrão-ouro para diagnóstico do bruxismo, que segundo Rédua et al. (2019) e Kroll et al. (2010) não é um exame corriqueiro em pesquisas ou na prática clínica devido ao seu alto valor monetário e também por causar desconforto nos pacientes.

Além disso, o diagnóstico de ansiedade descrito na Quadro 1 foi procedido do uso de questionário já validados e bastante usados na literatura. O mais frequente nas pesquisas sobre ansiedade e bruxismo foi o Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), usado em 23,07% dos estudos selecionados. O BAI é uma escala de autorrelato que tem como objetivo mensurar a intensidade de sintomas de ansiedade (Karino et al., 2014). Foi criada por Beck et al. (1988) e consiste em um questionário de 21 itens que verifica a presença ou ausência de ansiedade além de verificar seu nível, se leve, moderado ou grave.

Destarte, é imprescindível que mais pesquisas analisem a associação da ansiedade com o bruxismo, com fito de averiguar sua causalidade. Dentre as limitações dessa pesquisa está o

número exacerbado de artigos encontrados com a estratégia e o baixo número de estudos incluídos, evidenciando que esse ainda é um assunto pouco discutido na literatura, além da falta de padronização metodológica, é necessário que outras revisões utilizando sistemática diferente, bem como uma meta-análise para padronizar os artigos inclusos e inferir com mais precisão essa associação.

5. Conclusão

Foi notado, dentre os artigos incluídos, um alto número de associações estatísticas do bruxismo com a ansiedade, embora não se possa afirmar qual tipo de bruxismo está mais associado a esse estado emocional, evidenciando a necessidade de mais pesquisas sobre esse assunto.

Além disso, esse estudo demonstrou a extrema importância de uma boa anamnese para controlar o bruxismo noturno e diurno, assim como a ansiedade. Portanto, o cirurgião-dentista deve compreender o indivíduo como um todo e, a partir da necessidade, encaminhar o paciente a um serviço psicológico para que se trabalhe em concomitância com o controle do bruxismo.

Referências

Alencar, L. B. B., Silva, I. L., Sousa, S. C. A., Araújo, V. F., Moura, C. (2020). Fatores associados ao bruxismo em estudantes universitários: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(7), 29973728.

Alfano, C. A., Bower, J. L., & Meers, J. M. (2018). Polysomnography-detected bruxism in children is associated with somatic complaints but not anxiety. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 14(1), 23–29.

Anjos, R. S., Cabral, L. F. S., Menezes, V. A., Colares, V., Franca, C., & Godoy, F. (2020). Bruxism associated with mental factors in adolescents: na integrative review. *Research, Society and Development*, 9(9), 737997590.

Atsü, S. S., Güner, S., Palulu, N., Bulut, A. C., & Kürkçüoğlu, I. (2019). Oral parafunctions, personality traits, anxiety and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in the adolescents. *African Health Sciences*, 19(1), 1801–1810.

Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G. & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety. Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.

Calderan, M. F. Silva, T. C., Honório, D. R., Oliveira, T. M., Machado, M. A. A. M. (2014). Fatores etiológicos do bruxismo do sono: Revisão de literatura. *Rev. Odontol*, 26 (3), 243-249.

Costa, A. R. O., Oliveira, E. S., Oliveira, D. W. D., Tavano, K. T. A., Murta, A. M. G., Gonçalves, P. F., Flecha, O. D. (2017). Prevalência e fatores associados ao bruxismo em universitários: um estudo transversal piloto. *Revista Brasileira de Odontologia*, 74 (2), 120-125.

Cruz-Fierro, N., Martínez-Fierro, M., Cerda-Flores, R. M., Gómez-Govea, M. A., Delgado-Enciso, I., Martínez-De-Villarreal, L. E., González-Ramírez, M. T., & Rodríguez-Sánchez, I. P. (2018). The phenotype, psychotype and genotype of bruxism. *Biomedical Reports*, 8(3), 264–268.

Dantas-Neta, N. B., Laurentino, J. B., Souza, C. H. de C. e, Nunes-dos-Santos, D. L., Mendes, R. F., & Prado-Junior, R. R. (2014). Prevalence and potential factors associated with probable sleep or awake bruxism and dentin hypersensitivity in undergraduate students. *Revista de Odontologia Da UNESP*, 43(4), 245–251.

Flueraşu, M. I., Bocsan, I. C., Buduru, S., Pop, R. M., Vesa, S. C., Zaharia, A., Negucioiu, M., & Iacob, S. M. (2019). The correlation between sleep bruxism, salivary cortisol, and psychological status in young, Caucasian healthy adults. *Cranio®*, 0(0), 1–7.

Gómez, S. A. G., Sánchez, E. O., & Castellanos, J. L. (2015). Advances and challenges in the treatment of patients with bruxism. *Ver. de La Asociación Dental Mexicana*, 72(2), 106–114.

Guo, H., Wang, T., Niu, X., Wang, H., Yang, W., Qiu, J., & Yang, L. (2018). The risk factors related to bruxism in children: A systematic review and meta-analysis. *Archives of oral biology*, 86, 18–34.

Karino, C. A., & Laros, J. A. (2014). Ansiedade em situações de prova: evidências de validade de duas escalas. *Psico-USF*, 19(1), 23-36.

Kroll, C., Bérzin, F., & Alves, M. (2010). Avaliação clínica da atividade dos músculos mastigatórios durante a mastigação habitual– um estudo sobre a normalização de dados eletromiográficos. *Rev. Odontol. UNESP*, 39(3), 157–162.

Leão, A. M., Gomes, I. P., Ferreira, M. J. M., Cavalcanti, L. P. G. (2018). Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil. *Rev. bras. educ. med*, 42(4), 55-65.

Machado, N. A. G., Costa, Y. M., Quevedo, H. M., Stuginski-Barbosa, J., Valle, C. M., Bonjardim, L. R., Garib, D. G., & Conti, P. C. R. (2020). The association of self-reported awake bruxism with anxiety, depression, pain threshold at pressure, pain vigilance, and quality of life in patients undergoing orthodontic treatment. *Journal of Applied Oral Science : Revista FOB*, 28, e20190407.

Manfredini, D., Arreghini, A., Lombardo, L., Visentin, A., Cerea, S., Castroflorio, T., & Siciliani, G. (2016). Assessment of Anxiety and Coping Features in Bruxers: A Portable Electromyographic and Electrocardiographic Study. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 30(3), 249–254.

Menezes, A. M. (2001). Noções básicas de epidemiologia. *Epidemiologia das doenças respiratórias*, 1.

Montero, J., & Gómez-Polo, C. (2017). Personality traits and dental anxiety in self-reported bruxism. A cross-sectional study. *Journal of Dentistry*, 65, 45–50.

Oliveira, M. T., Bittencourt, S. T., Marcon, K., Destro, S., & Pereira, J. R. (2015). Sleep bruxism and anxiety level in children. *Brazilian Oral Research*, 29(1), 1–5.

Ommerborn, M. A., Giraki, M., Schneider, C., Fuck, L. M., Handschel, J., Franz, M., Hans-Michael Raab, W., & Schäfer, R. (2012). Effects of sleep bruxism on functional and occlusal parameters: a prospective controlled investigation. *International journal of oral science*, 4(3), 141–145.

Pereira, A. S., et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Recuperado de https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_MetodologiaPesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1.

Polmann, H., Domingos, F. L., Melo, G., Stuginski-Barbosa, J., Guerra, E., Porporatti, A. L., Dick, B. D., Flores-Mir, C., & De Luca Canto, G. (2019). Association between sleep bruxism and anxiety symptoms in adults: A systematic review. *Journal of oral rehabilitation*, 46(5), 482–491.

Pontes, L. S., & Prietsch, S. O. M. (2019). Bruxismo do sono: estudo de base populacional em pessoas com 18 anos ou mais na cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Epidemiologia = Brazilian Journal of Epidemiology*, 22.

Przystańska, A., Jasielska, A., Ziarko, M., Pobudek-Radzikowska, M., Maciejewska-Szaniec, Z., Prylińska-Czyżewska, A., Wierzbik-Strońska, M., Gorajska, M., & Czajka-Jakubowska, A. (2019). Psychosocial Predictors of Bruxism. *BioMed Research International*, 2019, 15–22.

Rédua, R. B., Kloss, P. C. A., Fernandes, G. B., Silva, P. L. F. (2019). Bruxismo na infância – aspectos contemporâneos no século 21 – revisão sistemática. *Full Dent. Sci*, 10(38), 131-137.

Rios, L., Aguiar, V., Machado, F., Rocha, C., & Neves, B. (2018). Bruxismo infantil e sua associação com fatores psicológicos – revisão sistemática da literatura. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 30(1), 64-76.

Santos, W. B., Fernandes, L. E. B. A., Bomfim, L. M., Rocha, W. G., Peixoto, F. B., Fernandes, K. J. M. (2020). Bruxismo e mucosa mordiscada relacionada à possível ansiedade: relato de caso. *Revista da AcBO*, 9(2), 42-46.

Shen, Z., Zhou, N., & Wu, L. (2018). A preliminary study on potential association between psychopathological status and rhythmic masticatory muscle activity of young patients with sleep bruxism in Tianjin China. *Sleep Medicine*, 51(August), 99–104.

Soares-Silva, L., Tavares-Silva, C., Fonseca-Gonçalves, A., & Maia, L. C. (2019). Presence of oral habits and their association with the trait of anxiety in pediatric patients with possible sleep bruxism. *Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 37(3), 245–250.

Tavares, L. M. F., da Silva Parente Macedo, L. C., Duarte, C. M. R., de Goffredo Filho, G. S., & de Souza Tesch, R. (2016). Cross-sectional study of anxiety symptoms and self-report of awake and sleep bruxism in female TMD patients. *Cranio - Journal of Craniomandibular Practice*, 34(6), 378–381.

Wagner, B. de A., Moreira Filho, P. F., & Bernardo, V. G. (2019). Association of bruxism and anxiety symptoms among military firefighters with frequent episodic tension type headache and temporomandibular disorders. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 77(7), 478–484.

Winocur, E., Messer, T., Eli, I., Emodi-Perlman, A., Kedem, R., Reiter, S., & Friedman-Rubin, P. (2019). Awake and sleep bruxism among Israeli adolescents. *Frontiers in Neurology*, 10(APR), 1–9.

World Health Organization (2017). *Depression and other common mental disorders: global health estimates*. Geneva: WHO.

Xavier, J. M. A., Xavier, M. A., Oliveira, N. S., Alves, P. M., Costa, E. M. M. B., & Soares, R. S. C. (2020). Child Bruxism and anxiety associated with technology: Clinical pilot study based on an integrative review. *Research, Society and Development*, 9(9), 753998155.

Yağci, İ., Taşdelen, Y., & Kivrak, Y. (2020). Childhood Trauma, Quality of Life, Sleep Quality, Anxiety and Depression Levels in People with Bruxism. *Noro psikiyatri arsivi*, 57(2), 131–135.

Yeler, D. Y., Yılmaz, N., Koraltan, M., & Aydın, E. (2017). A survey on the potential relationships between TMD, possible sleep bruxism, unilateral chewing, and occlusal factors in Turkish university students. *Cranio – J. Craniomandibular Practice*, 35(5), 308–314.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Layla Beatriz Barroso de Alencar – 18%

Ismael Lima Silva – 18%

Samara Crislâny Araújo de Sousa – 18%

Vitória Freitas de Araújo – 18%

Ozanna Soares Medeiros de Araújo- 10 %

Cristiano Moura – 18%