



Qualidade do sono de universitários com distúrbios craniomandibulares do tipo bruxismo: Uma revisão integrativa da literatura



<https://doi.org/10.56238/levv15n39-040>

Caroline Alvarenga de Assis Santana

Doutorado em Desenvolvimento Humano e Tecnologias – Universidade Estadual Paulista
Fisioterapeuta, professor da Universidade do Estado de Minas Gerais

RESUMO

O bruxismo é caracterizado pelo ranger dos dentes, dividido em bruxismo do sono e bruxismo diurno, e pode ser classificado em primário e secundário. Os principais fatores causadores são má qualidade do sono, estresse, ansiedade, consumo de álcool e tabagismo. O objetivo deste estudo foi investigar, por meio de uma revisão bibliográfica, a qualidade do sono de estudantes universitários com bruxismo. Foi realizada uma pesquisa integrativa do tipo revisão bibliográfica, realizada nas seguintes bases de dados: BVS, Google Acadêmico, SciELO e PubMed com os descritores: Estudantes, Qualidade do Sono, Má Qualidade do Sono, Estudantes Universitários, Acadêmicos, Bruxismo. As buscas em bases de dados eletrônicas retornaram um total de 170 artigos, sendo 68 na BVS, 47 no SciELO e 55 no PubMed. Um total de 5 estudos preencheram os critérios de elegibilidade. De acordo com estudos selecionados, há prevalência de bruxismo do sono em adultos com apneia obstrutiva do sono, no entanto, a prevalência difere entre faixa etária, sexo e raça, o bruxismo do sono faz com que os indivíduos apresentem insônia, depressão, distúrbios comportamentais, sono REM e epilepsia relacionada ao sono. Foi encontrada uma correlação entre o bruxismo durante o sono e a vigília, devido à recaptção da serotonina, hormônio que regula o estresse. Existe uma associação significativa entre fatores psicológicos e bruxismo acordado. Os principais obstáculos da pesquisa foram a escassa fonte de materiais sobre o tema da correlação entre qualidade do sono e bruxismo, tornando-se essencial o desenvolvimento de novos estudos em escalas populacionais maiores.

Palavras-chave: Bruxismo, Qualidade do Sono, Estudantes Universitários.

1 INTRODUÇÃO

Os distúrbios do sono são um grupo de condições que afetam a capacidade de dormir e causam comprometimento nas funções sociais e ocupacionais. O sono pode ser perturbado por horários irregulares de dormir, atividades antes de dormir, estresse, dieta, doenças e medicamentos. Os tipos mais comuns de distúrbios do sono são insônia, ronco e apneia obstrutiva do sono (AOS), bruxismo e sonambulismo (DRABOVICZ et al. 2012; FERNANDES, G., 2011). O bruxismo é caracterizado pelo ranger dos dentes e é dividido em bruxismo do sono e bruxismo diurno e classificado em primário e secundário. Os principais fatores causadores são má qualidade do sono, estresse, ansiedade, consumo de álcool e tabagismo. Com base na afirmação de que a vida acadêmica exige grandes esforços, as causas citadas acima geralmente coincidem com a realidade dos estudantes universitários, tornando-os um grupo predisposto ao bruxismo (ARAÚJO et al., 2013; SÁ et al., 2017).

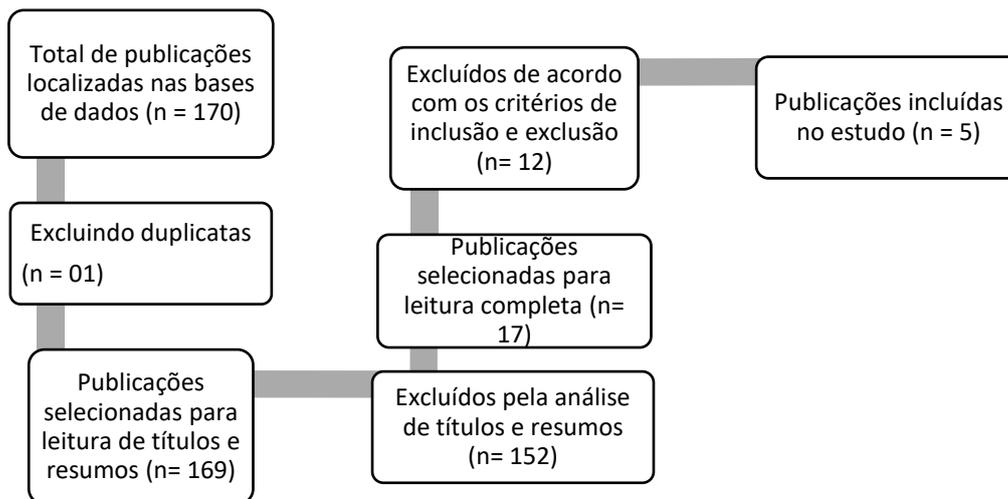
Os universitários apresentam padrões de sono irregulares devido à forte pressão e estresse relacionados à alta demanda por atividades, tornando-os um grupo totalmente suscetível a distúrbios do sono que estão se tornando cada vez mais recorrentes, independentemente da idade (COSTA et al., 2017; LOBBEZOO et al., 2013). Analisar o bruxismo e sua relação com a qualidade do sono em universitários contribui para o conhecimento científico para a prevenção e tratamento do bruxismo que compromete a qualidade de vida dessa população. Portanto, o objetivo deste estudo foi investigar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, a qualidade do sono de estudantes universitários com bruxismo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa do tipo revisão integrativa da literatura, com busca de artigos científicos realizada nas bases de dados: BVS, Google Acadêmico, SciELO e PubMed e estratégia de busca envolvendo os descritores: *Estudantes*, *Qualidade do Sono*, *Má Qualidade do Sono*, *Estudantes Universitários*, *Acadêmicos*, *Bruxismo*. Os descritores foram retirados de pesquisas anteriores e utilizados em todas as bases de dados.

Os critérios de inclusão foram: artigos encontrados na íntegra, nos idiomas inglês, português e espanhol, que avaliassem a qualidade do sono em universitários. Foram excluídos os artigos que não estavam disponíveis gratuitamente. A seleção dos artigos ocorreu em três etapas. Na primeira etapa, foram lidos e analisados os títulos de todos os estudos encontrados por meio da busca eletrônica e, em seguida, excluídos aqueles que não atendiam aos critérios de inclusão estabelecidos. Na segunda etapa, foram lidos e analisados os resumos dos estudos selecionados na etapa anterior e excluídos aqueles que não atendiam aos critérios de elegibilidade. Na terceira etapa, foi realizada uma leitura completa dos estudos selecionados nas etapas anteriores. Estratégia de busca de artigos apresentada na Figura 1.

Figura 1 – Estratégia de busca de artigos científicos



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As buscas em bases de dados eletrônicas retornaram um total de 170 artigos, sendo 68 na BVS, 46 na SciELO e 55 na PubMed 1 Google Scholar. Desses estudos, apenas um foi duplicado e 149 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Após a leitura dos 20 resumos dos demais estudos, três artigos foram excluídos, restando 17 artigos e após a leitura dos artigos na íntegra, 12 foram excluídos por serem incompatíveis com a amostra com estudantes universitários. Um total de cinco estudos preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos na presente revisão.

Os artigos selecionados foram descritos (Tabela 1), classificados de acordo com os objetivos do estudo, a amostra (idade), os instrumentos de avaliação e os resultados do estudo, permitindo uma análise detalhada de cada um.

Dentre os artigos encontrados, houve predomínio de estudos observacionais transversais, sendo os instrumentos de avaliação mais utilizados a Escala de *Sonolência Excessiva de Epworth* (ESE); *Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh* (PSQI); *Critérios Diagnósticos para Disfunção Temporomandibular* (DC/TMD); *Lista de Verificação de Comportamento Oral* (OBC); e Polissonografia.

Tabela 1 – Caracterização dos artigos selecionados para revisão

TÍTULO / AUTOR	OBJETIVO	MATERIAL E MÉTODO	CONCLUSÃO
1 - Bruxismo do sono, bruxismo acordado e Qualidade do sono em cirurgiões-dentistas brasileiros.	avaliar a associação do bruxismo do sono e do bruxismo acordado qualidade do sono entre estudantes de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo	Estudo transversal. Os instrumentos utilizados foram questionários para avaliar o bruxismo durante o sono e vigília e a Escala de	A má qualidade do sono esteve presente entre os universitários que relataram bruxismo do sono e entre os que apresentaram bruxismo diurno.

SERRA-NEGRA et al., 2014.	Horizonte, Brasil.	Sonolência de Epworth.	
2 - Distúrbios do sono e bruxismo. CASTELLANOS et al., 2018.	Explique a relação entre o sono e o aumento da atividade dos músculos mastigatórios (bruxismo).	Revisão da literatura. Os artigos para este estudo foram selecionados do Medline, PubMed e Ebsco.	O bruxismo está relacionado ao mecanismo neurossensorial, onde há falta de controle na comunicação entre o cérebro e os músculos da mastigação. Para melhor manejo e controle do bruxismo associado aos distúrbios do sono, é importante a assistência e supervisão de equipes multi e interdisciplinares.
3- COVID 19 e seu impacto no Aspecto Psicossocial, Sono, Disfunção Temporomandibular e Bruxismo em Graduandos e Residentes de Saúde da Faculdade de Medicina de Ciências Médicas/UFRN. PEIXOTO, K. O, 2022.	Avaliar as consequências do COVID 19 no estado psicossocial, sinais e sintomas de DTM, bruxismo do sono e bruxismo de vigília.	Estudo transversal. Os instrumentos utilizados foram: Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh e Escala de Sonolência de Epworth.	Houve alta prevalência de estresse, má qualidade do sono e bruxismo do sono relacionados à DTM e dor orofacial.
4- A ocorrência de eventos respiratórios em jovens com atividade muscular mastigatória rítmica frequente. ARAKIA et al., 2017.	Avaliar a atividade muscular mastigatória rítmica e eventos respiratórios concomitantes em jovens com bruxismo do sono assintomáticos com apneia obstrutiva do sono.	Estudo transversal. Escala de Sonolência Excessiva de Epworth e polissonografia.	Os participantes com bruxismo do sono apresentaram eventos respiratórios concomitantes a eventos oromotores.
5- Associações entre bruxismo do sono e outros distúrbios relacionados ao sono em adultos. KUANG et al., 2021.	Compreender a ocorrência de bruxismo do sono em pacientes com outros distúrbios do sono.	Revisão sistemática da literatura com artigos selecionados do PubMed, Embase, Cochrane e Web of Science.	O bruxismo do sono tem sido associado a vários distúrbios do sono, tais como: apneia obstrutiva do sono, síndrome das pernas inquietas, insônia e outros.

A Tabela 1 apresenta os cinco artigos incluídos na pesquisa que mostram a prevalência de SB em adultos com AOS, no entanto, a prevalência de Bruxismo do Sono (BS) difere entre as faixas etárias, sexos e raças. Assim, a diversidade desses fatores pode contribuir para a variação na prevalência de SB em estudos científicos. A faixa etária prevalente nos estudos foi entre 19 e 24 anos, a maioria dos participantes era do sexo feminino e os sinais e sintomas mais comuns foram ranger ou apertar os dentes e dores musculares (SERRA-NEGRA et al., 2014; SHINGO et al., 2017).

A SB tem sido correlacionada com outros distúrbios do sono além da AOS, fazendo com que os indivíduos apresentem insônia, depressão, distúrbio comportamental do sono REM e epilepsia relacionada ao sono, sendo importante o rastreamento da SB em pacientes com distúrbios relacionados ao sono (KUANG et al., 2021). Também foi encontrada correlação entre o bruxismo durante o sono e a vigília, devido à recaptção da serotonina, hormônio que regula o estresse (GUZMÁN, DELGADO, CASTELLANOS, 2018). A SB aumenta a frequência de microdespertares, causando insônia e

sonolência diurna, aumentando o estresse, alterações de humor, aumento dos níveis de ansiedade, causando o aparecimento ou aumento do bruxismo diurno.

O contrário também é verdadeiro, ou seja, o aumento dos níveis diurnos de ansiedade e estresse faz com que o indivíduo não tenha um sono reparador, influenciando o número de microdespertares que, como mencionado acima, podem iniciar ou piorar o bruxismo noturno, criando um círculo vicioso. Peixoto et al. (2022) expõem a realidade de estudantes universitários e residentes frente à COVID-19, destacando a associação significativa entre fatores psicológicos (estresse, ansiedade, depressão) com o bruxismo acordado.

Conforme explicado por Manfredini et al. (2016), Pestana et al. (2019), Carvalho et al. (2020), observa-se que antes de buscar uma análise das consequências do bruxismo, é necessário compreender a epidemiologia atual do bruxismo durante o sono e a vigília para identificar se o bruxismo está relacionado a algum distúrbio, hábito ou fenômeno.

A dor é a principal causa de má qualidade de vida em indivíduos com disfunções ou disfunções temporomandibulares, no entanto, é importante destacar que os estudos que correlacionam qualidade de vida com o bruxismo ainda são crescentes, buscando diagnosticar o bruxismo uma vez que ele está cada vez mais presente na sociedade atual, com maior ocorrência entre os jovens (ALMOZINO et al., 2015; CARVALHO et al., 2015; DONNARUMMA et al., 2010).

O bruxismo do sono está associado a um maior nível de educação e estresse psicológico. Não há prevalência de bruxismo do sono em relação ao sexo, no entanto, é prevalente em indivíduos com mais de 40 anos de idade (ALENCAR et al., 2020; COSTA et al., 2010; MELLO et al., 2017). A qualidade do sono está associada ao bruxismo do sono, sonolência diurna, sexo e horas de sono. A literatura mostra que a má qualidade do sono em jovens com bruxismo é maior no sexo feminino, que dorme menos de oito horas por noite (SOUSA, 2017; BEZERRA, 2020; BATISTA et al., 2022; BALTAZAR, 2018; BERTOLAZI et al., 2011).

A escassez de pesquisas sobre essa temática com a população jovem foi um fator limitante para o aprofundamento do tema. A correlação entre qualidade do sono e bruxismo ainda é pouco estudada na área da fisioterapia, sendo mais enfatizada pela odontologia, sendo essencial o desenvolvimento de novas pesquisas com amostras maiores e com população jovem diagnosticada com bruxismo.

4 CONCLUSÃO

A literatura revela que o bruxismo está relacionado ao estresse, ansiedade, depressão e outras comorbidades psicológicas, neurológicas e respiratórias, bem como aos hábitos noturnos e diurnos dos indivíduos, prejudicando a qualidade do sono dos universitários. O bruxismo é uma doença multifatorial que requer tratamento multidisciplinar por uma equipe de fisioterapeutas, dentistas e outros profissionais de saúde.



REFERÊNCIAS

- Alencar TC et al. Association between sleep quality, sleep bruxism and excessive daytime sleepiness in adolescents. *Braz. J. of Develop.* 2020; 6(9).
- Almoznino G. et al. Oral Health-Related Quality of Life in Patients with Temporomandibular Disorders. *J Oral Facial Pain Headache.* 2015; 29(3).
- Araújo MF M et al. Assessment of sleep quality in university students in Fortaleza-CE. *Text Context Nursing.* 2013; 22(2):352-60.
- Baltazar CF. The Impact of Chronic Temporomandibular Disorders on Quality of Life. *Full Dentistry in Science.* 2018;10(37).
- Batista, JFOL, et al. Sleep quality and musculoskeletal pain in adolescents: observational study. *Brazilian Pain Rev.* 2022;5(1).
- Bezerra MPP. The influence of variation in the sleep cycle on university performance and the well-being of medical students. *Research, Society and Development.* 2020; 9(12).
- Bertolazi AN et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med.* 2011;12(2).
- Carvalho, AMB et al. Bruxism and quality of life in schoolchildren aged 11 to 14. *Ciênc & Saúde Col.* 2015, 20(11).
- Costa ARO et al. Prevalence of Bruxism in Depression and/or Anxiety: Controlled Study *Ciênc & Saúde Col.* 2010; 14(1).
- Costa ARO et al. Prevalence and factors associated with bruxism in university students: a pilot cross-sectional study. *Rev. Bras. Dentistry.* 2017; 74:120-125.
- Carvalho GAO et al. Anxiety as an etiological factor in bruxism - *Pesq, Socie e Desen.*, 2020.
- Donnarumma MDC, Muzilli CA, Ferreira C., NEMR, K. Temporomandibular Disorders: Signs, Symptoms and Multidisciplinary Approach - *Rev. CEFAC.* 2010; 12(5).
- Drabovicz PVSM; Salles V.; Drabovicz PEM Fontes, MJF. Assessment of sleep quality in adolescents with temporomandibular disorders. *J.Ped . RJ.* 2012; 88(2):169-72.
- Fernandes, G. Study of the Association between Sleep Bruxism, Temporomandibular Disorders and Primary Headaches. Dissertation (Master's in Oral Rehabilitation). Faculty of Dentistry of Araraquara – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Araraquara, 2011.
- Guzmán FP; Delgado R.; Castellanos JL. Sleep disorders and bruxism. *Research, Society and Development .* 2018:10(8).
- Kuang B. et al. Associations between sleep bruxism and other sleep-related disorders in adults. *Public Health Magazine.* 2021:12(2).
- Lobbezoo F.; Ahlberg J.; Glaros AG et al. Bruxism defined and classified: an international consensus. *J Oral Rehabil.* 2013; 40:2-4.



Manfredini D.; DeLaat A.; Winocur, E.; Ahlberg, J. Why not stop looking at bruxism as a black/white condition? Aetiology could be unrelated to clinical consequences. *J Oral Rehabil.*, 2016; 43:799–801.

Mello LMR; Maia, ID; Reis, L.O. Assessment of risk factors for sleep bruxism. *Arq Brasileiros de Cirur Dig Exp.* 2017; 28(5).

Peixoto KO. Covid-19 and its Impact on Psychosocial Aspects, Sleep, Temporomandibular Disorders and Bruxism in Medical Students and Health Residents at EMCM/UFRN. *Brazilian Development Magazine.* 2022;7(12).

Pestana SCN. Bruxism: from Etiology to Diagnosis – Lisbon, 214. *Rev SPEMD* 2019; 60(1).

Sá DP et al. Excessive daytime sleepiness correlated with parafunctional habits in patients with TMD. *Archives of health investigation*, 2017.

Serra-Negra JM et al. Sleep bruxism, awake bruxism and sleep quality among Brazilian dentists. *Dentistry Brazil.* 2014;18(1).

Shingo H. et al. The occurrence of respiratory events in young people with frequent rhythmic masticatory muscle activity. *Anna Nery School.* 2017;15(3).

Sousa DIT. Association between Chronotype, Self-Referred Sleep Bruxism and Wake Bruxism in Dental Medicine Students – Multicenter Study between Portugal and Brazil. Coimbra. *Rev SPEMD.* 2017; 58(1).