CAPÍTULO 31

BRUXISMO DO SONO E APNEIA DO SONO: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

[DOI: 10.4322/978-65-995353-2-1.c31](https://doi.org/10.4322/978-65-995353-2-1.c31)

Tanise de Lima Tadielo¹, Anelise Lunardi Delevati², Elidiane Emanuelli Ficanha³, Felipe Somavilla Binotto⁴, João Víctor de Lara Brum Pedroso⁵, Natália Boessio Tex de Vasconcellos⁶

¹ Universidade Federal de Santa Maria, (tanisellima@gmail.com)

² Universidade Federal de Santa Maria, (anelise.delevati@acad.ufsm.br)

³ Universidade Federal de Santa Maria, (elidiane.emanuelli@acad.ufsm.br)

⁴ Universidade Federal de Santa Maria, (binotto.felipe@acad.ufsm.br)

⁵ Universidade Federal de Santa Maria, (joao-victor.brum@acad.ufsm.br)

⁶ Universidade Federal de Santa Maria, (natisom_vasconcellos@hotmail.com)

Resumo

Objetivo: Este estudo pretende investigar e analisar a literatura disponível acerca dos aspectos que relacionam a apneia obstrutiva do sono (AOS) quanto o bruxismo do sono (BS). **Método:** Realizou-se uma revisão integrativa de literatura, realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e Lilacs por meio da associação entre os Descritores em Ciências da Saúde “Sono” [AND] “Bruxismo” [AND] “Apneia”, bem como seus equivalentes nos idiomas inglês e espanhol. Após aplicação dos critérios de inclusão, exclusão e leitura dos textos na íntegra, foram selecionados quatro. **Resultados:** Estudos que relacionam a temática Bruxismo –Apneia são pouco encontrados. Os quatro estudos inferiram correlação entre BS e AOS. Um dos estudos analisou 310 pacientes pediátricos; desses, 128 manifestaram bruxismo, sendo a obesidade um fator de risco ao desenvolvimento de AOS. Outros dois estudos concluíram, respectivamente, que a gravidade da AOS afeta diretamente a incidência de BS, bem como indivíduos com tal associação de distúrbios do sono apresentam maiores excitação respiratória e dessaturação de oxigênio. Um estudo piloto observou a relação temporal entre os distúrbios do sono, sendo o BS secundária à AOS. **Conclusão:** A síntese dos resultados sugere associação entre BS e AOS, analisando-se aumento nos episódios de BS em pacientes com AOS. Além disso, respiração oral e ronco estão relacionadas à ocorrência de BS, enquanto o IMC é fator de risco para o desenvolvimento de BS e AOS conjuntamente. Verificou-se associação de ambos ao aumento da excitação respiratória e dessaturação de oxigênio, além de uma possível relação entre a AOS e comorbidades decorrentes do processo de envelhecimento. Ademais, a gravidade da AOS parece afetar a incidência de BS e pacientes com AOS tendem a apresentar resultados positivos para o teste de ranger os dentes. Por fim, verificou-se que a associação entre BS e AOS ainda é pouco definida e apresenta lacunas.

Palavras-chave: Apneia Obstrutiva do Sono; Bruxismo do Sono; Distúrbios do Sono.

Área Temática: Ciências da Saúde.

E-mail do autor principal: tanise.tadielo@acad.ufsm.br

1 INTRODUÇÃO

O bruxismo do sono é caracterizado pelo contato entre arcada dentária superior e inferior em associação com movimentos dos músculos mastigatórios durante o período noturno. Esses dois fatores culminam no ato de ranger dos dentes, podendo resultar ou não na modificação da qualidade de vida. Desta forma, o bruxismo do sono é considerado um distúrbio apenas quando envolve repercussões biopsicossociais no indivíduo afetado (FURLANETTO, 2018).

Dentre os aspectos genéticos e anatômicos associados ao desenvolvimento do bruxismo do sono encontram-se a redução na metilação do DNA, disfunções temporomandibulares e problemas respiratórios (FURLANETTO, 2018; MAGALHÃES et al., 2018; HOLANDA, 2019). Além disso, características comportamentais - tabagismo, consumo de álcool, sedentarismo e estresse – e sociodemográficas, como nível de escolaridade, também estão relacionadas ao surgimento desse distúrbio (CASTROFLORIO, 2017; PONTES; PRIETSCH, 2019; SILVEIRA, 2018).

A avaliação utilizada para o diagnóstico inclui perguntas subjetivas envolvendo aspectos de vida diária do indivíduo, tais como, presença de cefaléia e mialgia. Além disso, também é realizada a verificação dos aspectos clínicos e anatômicos do sistema estomatognático (ROSSI, 2020). A polissonografia possui papel importante no diagnóstico, pois permite avaliar a atividade muscular, diferenças nos padrões respiratórios e cardíacos além de outras variáveis que podem ser acometidas durante o período de sono (ROSSI, 2020).

Sabe-se que o bruxismo do sono pode afetar indivíduos de diferentes gêneros e faixas etárias, no entanto, não há consenso com relação a prevalência e incidência (DE LIMA et al., 2020; SOUSA et al., 2018). Algumas manifestações provocadas por esse distúrbio incluem a redução da qualidade de vida relacionada à saúde bucal e desgaste no esmalte dos dentes (PONTES; PRIETSCH, 2019; COSTA et al., 2017). A qualidade do sono dos indivíduos também pode ser afetada, ocasionando sonolência excessiva diurna (CÂMARA-SOUZA; FIGUEREDO; GARCIA, 2019). Além disso, a mialgia na região da cabeça e pescoço é frequentemente relatada pelos indivíduos acometidos (COSTA et al., 2017).

Outrossim, a qualidade de vida pode ser afetada por distúrbios respiratórios do sono,

que além de serem complexos, aumentam a morbimortalidade dos pacientes acometidos (CHANG; CHEN; DU, 2020). Um exemplo desse distúrbio respiratório é a AOS, caracterizada pelo estreitamento das vias aéreas superiores, que resulta em prejuízo na ventilação (KAPUR et al., 2017).

A polissonografia é considerada padrão-ouro para o diagnóstico desse distúrbio. Estudos avaliam que a redução na amplitude do sinal de fluxo $\geq 90\%$ da linha de base e duração do evento ≥ 10 segundos, indicam a presença de apneia obstrutiva do sono (BERRY et al., 2012).

Os sintomas mais frequentes da AOS incluem a sonolência diurna, ronco, cefaléia matinal e fadiga, no entanto, muitos pacientes podem ser assintomáticos (NIGRO et al., 2018; GOTTLIEB; PUNJAB, 2020). Essa doença é comum e a prevalência está crescendo, além disso, seu caráter multifatorial está associado a fatores como idade, obesidade, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e síndrome metabólica. (MAAHS; MAAHS; MAAHS, 2019; SANTOS et al., 2020; CASTANEDA et al., 2018).

Tanto a apneia obstrutiva do sono quanto o bruxismo do sono possuem características capazes de alterar a qualidade de vida dos indivíduos afetados. Sendo assim, o objetivo deste estudo é investigar e analisar a literatura disponível acerca dos aspectos que relacionam ambos os distúrbios.

2 MÉTODO

Realizou-se uma revisão integrativa de literatura. Sendo assim, elaborou-se uma questão de investigação, seguida de amostragem da literatura e coleta de dados. Após a obtenção do material, foram analisados os dados da revisão, a análise crítica dos estudos incluídos e discussão dos resultados (SOUSA et al., 2017).

Em prosseguimento às etapas deste desenho metodológico, a amostragem e coleta de dados foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e Lilacs por meio da associação entre os Descritores em Ciências da Saúde “Sono” [AND] “Bruxismo” [AND] “Apneia”, bem como seus equivalentes nos idiomas inglês e espanhol. Foram incluídos estudos primários (observacionais ou de intervenção), que apresentassem evidências da relação entre BS e AOS. Além disso, os estudos deveriam ter sido publicados nos últimos cinco anos, ou seja, de janeiro de 2016 até junho de 2021. Foram excluídos estudos de revisão, cartas ao editor, estudos duplicados, cujo tema divergisse do proposto e aqueles que não apresentaram consenso entre

os avaliadores.

Os estudos selecionados foram avaliados em pares a partir dos critérios de inclusão e exclusão. As condições de dúvidas ou falta de descrição dos critérios foram discutidas em consenso pelos avaliadores. Pautou-se a relevância e qualidade do estudo, bem como sua importância para a ciência. Todos os dados encontrados foram analisados e posteriormente documentados no decorrer desta escrita.

A amostra inicial foi composta por 228 estudos. Após a aplicação do filtro para selecionar os artigos dos últimos cinco anos, restaram 87. Seguindo a seleção a partir da leitura de título e resumo, restaram 10 estudos. Após leitura dos textos na íntegra, foram selecionados quatro estudos para comporem a revisão. A síntese dessas etapas pode ser visualizada na Figura 1.

Figura 1. Esquema de seleção dos estudos.

Fonte: Autores, 2021.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos que relacionam a temática Bruxismo –Apneia são pouco encontrados nas bases de dados científicas, apontando lacunas que necessitam ser preenchidas por meio de pesquisas. Os quatro trabalhos selecionados possuem delineamento transversal e foram publicados no idioma inglês, veiculados à Albânia (1), Polônia (1), Singapura (1) e Portugal (1).

Laganà, et al. (2021) objetivaram correlacionar BS e fatores de risco para o desenvolvimento da AOS. Neste estudo, o BS está ligado aos fatores de respiração oral e ronco.

Em seu estudo, Martynowicz, et al. (2019) propuseram-se a associar BS e AOS, onde a prevalência encontrada foi de 83,37% e 50% respectivamente. O índice de episódios de bruxismo aumentou no grupo com apneia obstrutiva do sono. Tan, et al. (2018) exploram a prevalência de BS em asiáticos adultos com AOS, além de examinar a vinculação entre AOS e BS em termos de sono e respiração, resultando em aumento da prevalência em grupos conforme a idade avança, com a AOS associada à comorbidades. Winck, et al. (2017) voltaram suas pesquisas à presença e relação do BS em população com AOS, resultando no teste de ranger de dentes positivo para todos os pacientes com AOS, 9 dos 11 casos averiguados.

A partir da leitura na íntegra, os dados gerais e principais resultados relacionados à relação bruxismo-apneia foram sintetizados através da formulação dos Quadro 1 e Quadro 2.

Quadro 1 – Descrição dos estudos a partir dos autores e ano de publicação, local, título e objetivos.

Autor	Local	Título	Objetivos
Laganà, et al. (2021)	Albânia	Sleep Bruxism and SDB in Albanian Growing Subjects: A Cross-Sectional Study	Examinar uma possível correlação entre o Bruxismo do Sono (BS) e fatores de risco para o desenvolvimento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) em uma amostra de indivíduos em crescimento e avaliar a consciência dos pais sobre o Bruxismo do Sono em seus filhos.
Martynowicz, et al. (2019)	Polônia	The Relationship between Sleep Bruxism and Obstructive Sleep Apnea Based on Polysomnographic Findings	Ponderar a relação entre bruxismo do sono e apneia obstrutiva do sono e identificar fatores que afetam essa correlação.
Tan, et al. (2018)	Singapura	Prevalence of Sleep Bruxism and Its Association with Obstructive Sleep Apnea in Adult Patients: A Retrospective Polysomnographic Investigation.	Determinar a prevalência de bruxismo do sono (BS) em uma amostra de pacientes asiáticos adultos com apneia obstrutiva do sono (AOS) e examinar a associação entre AOS e BS em termos de sono e parâmetros respiratórios.
Winck, et al. (20)	Portugal	Sleep bruxism associated with obstructive sleep apnoea syndrome - A pilot study using a new portable device	Avaliar a presença e relação de bruxismo do sono (BS) em uma população com apneia obstrutiva do sono (AOS) usando um dispositivo de poligrafia cardiorrespiratória que monitora o áudio e eletromiografia (EMG) dos músculos masseteres.

Fonte: Autores, 2021.

Quadro 2 – Descrição dos estudos a partir das amostras estudadas e principais resultados.

Estudo	Amostra	Principais Resultados
Laganà, et al. (2021)	Estudo executado a partir de 310 indivíduos analisados, sendo 173 do sexo feminino (56% da amostra) e 137 do sexo masculino (44% da amostra). As crianças tinham de 9 a 12 anos de idade. Média de 8,9 anos (DP=2).	128 indivíduos (41,3%) haviam sido afetados pelo Bruxismo do Sono, incluindo meninas e meninos. A obesidade foi avaliada como fator de risco para o desenvolvimento de Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono. A frequência de amigdalite foi de 23% e a respiração oral foi apresentada em 11% dos indivíduos, dentre esses, 40% tinham bruxismo. 9,7% tinham congestão nasal e 56% já trincaram os dentes. 18% roncavam durante a noite correlacionado ao bruxismo ($p = 0,00$).
Martynowicz, et al. (2019)	A amostra analisada foi de 110 pacientes com idades entre 18 e 90 anos. A média de idade é de $51,02 \pm 14,19$ anos. As mulheres constituem 40% dos participantes (44 indivíduos do total).	A prevalência de Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) foi de 86,37% ($n=85$) no grupo estudado, já o Bruxismo do Sono (BS) foi diagnosticado em 50% ($n=55$) dos pacientes. O bruxismo do sono ocorreu com mais frequência no grupo com apneia obstrutiva do sono do que no grupo sem AOS (53,7% vs. 26,7%, $p < 0,05$). A incidência de BS nos grupos com AOS leve, moderada e grave foi de 61,6%, 64,3% e 35,3% respectivamente. O Índice de Episódios de Bruxismo (IEB) aumentou no grupo com AOS leve e moderada (Índice de Apneia Hipopneia (IAH) <30) em comparação com o grupo com AOS grave (IAH ≥ 30). ($5,50 \pm 4,58$ vs. $1,62 \pm 1,28$, $p < 0,05$). O estudo indicou maior IAH no sexo masculino e diabéticos, independentes do índice de episódios de bruxismo <30 . A relação entre AOS e BS depende do grau de gravidade da AOS.
Tan, et al. (2018)	O estudo envolveu 157 pacientes com idades igual ou superior a 25 anos.	Cerca de um terço (33,3%) dos pacientes adultos com Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) apresentavam Bruxismo do Sono (BS) concomitante. A maior parte do Músculo Mastigatório Rítmico do Masseter (MMRM) observado em pacientes com AOS e BS era de natureza fásica. Pacientes com Síndrome de Apneia do Obstrutiva do Sono (SAOS) com BS tinham maiores Índice de Excitação Respiratória (IER) ($P = .001$) e Índice de Dessaturação de Oxigênio (IDO) de ($P = .005$).
Winck, et al. (2017)	Análise de 11 pacientes com idades entre 18 e 90 anos, sem doenças prévias importantes. A média de idade era $46,3 \pm 11,3$ anos.	Dos casos estudados, 9 pacientes tinham Síndrome Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). 55,6% apresentaram critérios de Bruxismo do Sono (BS). 77,8% tinham critérios poligráficos de BS (índice de BS $> 2/h$). O índice médio de BS foi de $5,12 \pm 3,6/h$, os eventos fásicos predominaram (72,7%). O ranger dos dentes teve média de $10,7 \pm 9,2$ por noite. Todos os pacientes com SAOS, exceto dois (77,8%), tiveram mais de dois episódios audíveis de ranger dos dentes. Esses dois pacientes tiveram menor índice de BS.

Fonte: Autores, 2021.

Os quatro estudos mostram a relação entre BS e AOS. Um dos estudos analisou 310 pacientes pediátricos; desses, 128 manifestaram bruxismo, sendo a obesidade um fator de risco

ao desenvolvimento de AOS (LAGANÀ et al., 2021). Outros dois estudos foram realizados com adultos: concluiu-se, respectivamente, que a gravidade da AOS afeta diretamente a incidência de BS, bem como indivíduos com tal associação de distúrbios do sono apresentam maiores excitação respiratória e dessaturação de oxigênio (MARTYNOWICZ et al, 2019; TAN et al., 2018). Um estudo piloto observou a relação temporal entre os distúrbios do sono, sendo o BS secundária à AOS (WINCK et al., 2017).

Esta revisão integrativa investigou a relação entre BS e AOS a partir da avaliação qualitativa e visão geral estruturada dos artigos incluídos. No entanto, informações sobre a ocorrência de BS e AOS são limitadas e fragmentadas; ademais, diferentes metodologias e critérios utilizados para avaliar a relação das afecções dificultam a análise estatística dos resultados e o estabelecimento de achados mais conclusivos.

Nesse sentido, estudos indicam que eventos de apneia precedem o BS: o esforço respiratório gerado é capaz de desencadear excitação da atividade muscular de forma protetiva, abrindo as vias aéreas (HOSOYA et al., 2014; SAITO et al., 2014). Entretanto, outros estudos suportam que os eventos de BS precedem a AOS, induzindo-a por via neural reflexa (SCHAMES et al., 2012). De forma análoga, outra linha de estudos indica nenhuma relação temporal e causal entre BS e AOS, sendo influenciadas por mecanismos diferentes. (SAITO et al., 2016). Análises genéticas depreendem que diferentes genes são responsáveis pela predisposição ao BS, pela patologia do BS e pela associação entre BS e AOS (WIECKIEWICZ et al., 2020)

Diante dos resultados obtidos, observa-se associação entre BS e AOS; além disso, Índice de Massa Corporal e fenótipo da AOS se apresentam como fatores de risco ao seu desenvolvimento. Os achados também indicam que, nas circunstâncias e limitações definidas nesta revisão, BS e AOS devem ser avaliadas conjuntamente a fim de minimizar sua ocorrência e delimitar ações estratégicas de terapêutica e prevenção. No entanto, antes de se estabelecer relação causal direta entre as duas condições, são necessários mais estudos que abordem ambas as desordens, buscando mecanismos compartilhados por esses eventos.

4 CONCLUSÃO

A síntese dos resultados sugere associação entre BS e AOS, analisando-se aumento nos episódios de BS em pacientes com AOS. Além disso, respiração oral e ronco estão relacionadas

à ocorrência de BS, enquanto o IMC é fator de risco para o desenvolvimento de BS e AOS conjuntamente. Verificou-se associação de ambos os distúrbios ao aumento da excitação respiratória e dessaturação de oxigênio, além de uma possível relação entre a AOS e comorbidades decorrentes do processo de envelhecimento. Ademais, a gravidade da AOS parece afetar a prevalência de BS e pacientes com AOS tendem a apresentar resultados positivos para o teste de ranger os dentes, fortalecendo a hipótese apresentada.

Por fim, verificou-se que a associação entre BS e AOS ainda é pouco definida e apresenta lacunas no que concerne à sua relação temporal. Cabe aludir que a escassez de estudos longitudinais relacionando ambas as afecções do sono e o contraste de metodologias utilizadas foram fatores limitantes para a definição da correlação supracitada.

REFERÊNCIAS

BERRY, R. B. et al. American Academy of Sleep Medicine. Rules for scoring respiratory events in sleep: update of the 2007 AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events. Deliberations of the Sleep Apnea Definitions Task Force of the American Academy of Sleep Medicine. **JCSM - Journal of Clinical Sleep Medicine** v. 8, n. 5, p. 597-619, 2012.

CÂMARA-SOUZA, M. B.; DE FIGUEREDO, O. M. C.; GARCIA, R. C. M. R. Association of sleep bruxism with oral health-related quality of life and sleep quality. **Clinical Oral Investigations**, v. 23, n. 1, p. 245–251, 2019.

CASTANEDA, A. et al. Correlation between metabolic syndrome and sleep apnea. **World Journal of Diabetes**, v. 9, n. 4, p. 66–71, 2018.

CASTROFLORIO, T. et al. Sleep bruxism and related risk factors in adults: A systematic literature review. **Archives of Oral Biology**, v. 83, p. 25–32, 2017.

CHANG, H. P.; CHEN, Y. F.; DU, J. K. Obstructive sleep apnea treatment in adults. **Kaohsiung Journal of Medical Sciences**, v. 36, n. 1, p. 7–12, 2020.

COSTA, A. R. O. et al. Prevalência e fatores associados ao bruxismo em universitários: um estudo transversal piloto. **Rev. Bras. Odontol.**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 2, p. 120-125, 2017.

FURLANETTO, R. M. **Bruxismo: uma revisão de definição, classificação e etiologia**. 2018. 50p. Monografia (Especialização em Ortopedia Funcional dos Maxilares) - Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, São Paulo - SP, 2018.

GOTTLIEB, D. J.; PUNJABI, N. M. Diagnosis and Management of Obstructive Sleep Apnea: A Review. **JAMA - Journal of the American Medical Association**, v. 323, n. 14, p. 1380–1400, 2020.

HOLANDA, T. A. **Bruxismo do sono e fatores associados: estudos envolvendo polissonografias**. 2019. 82 p. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas - RS, 2019.

HOSOYA, H. et al. Relationship between sleep bruxism and sleep respiratory events in patients with obstructive sleep apnea syndrome. **Sleep and Breathing**, v. 18, n. 4, p. 837-844, 2014.

KAPUR, V. K. et al. Clinical practice guideline OSA american academy. **J Clin Sleep Med**, v. 13, n. 3, p. 479–504, 2017.

LAGANÀ, G. et al. Sleep Bruxism and SDB in Albanian Growing Subjects: A Cross-Sectional Study. **Dentistry Journal**, v. 9, n. 3, p. 25-33, 2021.

DE LIMA, M. C. G. et al. A parafuncionalidade do bruxismo: da intervenção terapêutica multiprofissional ao uso da placa miorrelaxante. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 8910–8918, 2020.

MAAHS, T. P; MAAHS, A. P, MAAHS, G.S. Fatores de risco da síndrome da apneia obstrutiva do sono no adulto. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v. 18, n. 2, p. 266-269, 2019.

MAGALHÃES, B. G. et al. Temporomandibular disorder: otologic implications and its relationship to sleep bruxism. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 84, n. 5, p. 614–619, 2018.

MARTYNOWICZ, H. et al. The Relationship between Sleep Bruxism and Obstructive Sleep Apnea Based on Polysomnographic Findings. **Journal of Clinical Medicine**, v. 8, n. 10, p. 1653-1662, 2019.

NIGRO, C. A. et al. The influence of gender on symptoms associated with obstructive sleep apnea. **Sleep and Breathing**, v. 22, n. 3, p. 683–693, 2018.

PONTES, L. DA S.; PRIETSCH, S. O. M. 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**, v. 22, p. e190038, 2019.

ROSSI, S. C. **O bruxismo associado ao stress**. 2020. 59 p. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) - Instituto Universitário Egas Moniz. 2020.

SAITO, M. et al. Temporal association between sleep apnea-hypopnea and sleep bruxism events. **Journal of Sleep Research**, v. 23, n. 2, p. 196-203, 2013.

SAITO, M. et al. Weak association between sleep bruxism and obstructive sleep apnea. A sleep laboratory study. **Sleep and Breathing**, v. 20, n. 2, p. 703-709, 2016.

SANTOS, L. P. G. et al. Associação entre síndrome metabólica, doença cardíaca e síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 16634–16651, 2020.

SCHAMES, S. E. et al. Sleep bruxism, an autonomic self-regulating response by triggering the trigeminal cardiac reflex. **Journal of the California Dental Association**, v. 40, n. 8, p. 670-676, 2012.

SILVEIRA, B. P. **Prevalência de bruxismo do sono em pacientes do centro multidisciplinar de dor orofacial (cemdor)**. 2018. 62 p. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis - SC, 2018.

SOUSA, H. C. S. et al. Prevalence and associated factors to sleep bruxism in adolescents from Teresina, Piauí. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p. 1–11, 2018.

SOUSA, L. M. M. et al. A Metodologia de Revisão Integrativa de Literatura em Enfermagem. **Revista Investigação em Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 17-26, 2017.

TAN, M. W. Y. et al. Prevalence of Sleep Bruxism and Its Association with Obstructive Sleep Apnea in Adult Patients: A Retrospective Polysomnographic Investigation. **Journal of Oral & Facial Pain and Headache**, v. 33, n. 3, p. 269–277, 2019.

WIĘCKIEWICZ, M. et al. Genetic basis of sleep bruxism and sleep apnea-response to a medical puzzle. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 7497-7510.

WINCK, M. et al. Sleep bruxism associated with obstructive sleep apnoea syndrome - A pilot study using a new portable device. **Revista Portuguesa de Pneumologia**, v. 23, n. 1, p. 22-26, 2017.