



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES

CURSO DE ODONTOLOGIA

**ETIOLOGIA MULTIFATORIAL DO BRUXISMO DO SONO EM
ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA**

**Kelly Cristina Londes Vieira
Thalia Moreira Rodrigues Marcheti
Thaiza Jhordanna Martins Barbosa**

Orientadora: Profa. Dra. Anna Alice Anabuki

**Trindade-GO
2024**

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE ODONTOLOGIA

ETIOLOGIA MULTIFATORIAL DO BRUXISMO DO SONO EM
ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA

Kelly Cristina Londes Vieira
Thalia Moreira Rodrigues Marcheti
Thaiza Jhordanna Martins Barbosa

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado
ao Centro Universitário Goyazes –
UniGOYAZES como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Odontologia

Orientadora: Profa. Dra. Anna Alice Anabuki

Trindade - GO
2024

Kelly Cristina Londes Vieira
Thalia Moreira Rodrigues Marcheti
Thaiza Jhordanna Martins Barbosa

**ETIOLOGIA MULTIFATORIAL DO BRUXISMO DO SONO NA
ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro Universitário Goyazes –
UniGoyazes como requisito parcial à obtenção
do título de Bacharel em Odontologia,
aprovada pela seguinte banca examinadora:

Anna Alice Anabuki

Profa. Dra. Anna Alice Anabuki
Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes

Vitor Hugo Marçal de Carvalho

Prof. Me. Vitor Hugo Marçal de Carvalho
Centro Universitário Goyazes - UniGoyazes

Bruna Ribeiro Gobbi

Profa. Esp. Bruna Ribeiro Gobbi
Especialista em Endodontia

Trindade - GO

18/06/2024

ETIOLOGIA MULTIFATORIAL DO BRUXISMO DO SONO NA ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA

Kelly Cristina Londes Vieira¹
Thalia Moreira Rodrigues Marchet¹
Thaiza Jhordanna Martins Barbosa¹
Anna Alice Anabuki²

RESUMO

INTRODUÇÃO: Bruxismo do sono é a atividade involuntária e repetitiva dos músculos da mastigação, podendo ser rítmica (fásica) e não rítmica (tônica - contração sustentada). Origina-se no sistema nervoso central, sendo a dopamina, o principal neurotransmissor envolvido no processo, além de fatores associados, como genética, estresse, obstrução das vias aéreas, hábitos para dormir e alterações neurológicas. **OBJETIVOS:** Investigar com base em uma revisão da literatura científica, a perspectiva atual da etiologia multifatorial do bruxismo do sono em odontopediatria. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo de revisão de literatura para verificar as evidências disponíveis sobre as perspectivas atuais dos fatores etiológicos do bruxismo do sono em odontopediatria. Por sua vez, as buscas foram realizadas nas bases de dados eletrônica MEDLINE por meio do *PubMed*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os dados foram apresentados por meio de descrição dos estudos incluídos após leitura completa. **RESULTADOS:** Foi possível observar, que, a etiologia do bruxismo é complexa e multivariada. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que, nesta revisão da literatura, a etiologia do bruxismo na infância é multifatorial, sendo que alguns fatores de risco são mais preponderantes, como fatores psicologicos, psicossociais, a obstrução das vias aéreas e distúrbios do sono. **PALAVRAS-CHAVE:** bruxismo, odontopediatria, crianças.

¹ Acadêmica do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes.

² Orientadora: Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes

MULTIFACTORIAL ETIOLOGY OF SLEEP BRUXISM IN PEDIATRIC DENTISTRY: LITERATURE REVIEW

Kelly Cristina Londes Vieira¹
Thalia Moreira Rodrigues Marchet¹
Thaiza Jhordanna Martins Barbosa¹
Anna Alice Anabuki²

ABSTRACT

INTRODUCTION: Sleep bruxism is the involuntary and repetitive activity of the chewing muscles, which can be rhythmic (phasic) and non-rhythmic (tonic - sustained contraction). It originates in the central nervous system, with dopamine being the main neurotransmitter involved in the process, in addition to associated factors, such as genetics, stress, airway obstruction, sleeping habits and neurological changes. **OBJECTIVES:** To investigate, based on a review of the scientific literature, the current perspective of the multifactorial etiology of sleep bruxism in pediatric dentistry. **METHODOLOGY:** This is a literature review study to verify the available evidence on the current perspectives of the etiological factors of sleep bruxism in pediatric dentistry. In turn, searches will be carried out in electronic health databases. The data will be presented through quantitative and qualitative description. **RESULTS:** It was possible to observe that the etiology of bruxism is complex and multivariate, involving a variety of factors. **CONCLUSION:** It is concluded that, in this review of the literature, the etiology of bruxism in childhood is multifactorial, with some risk factors being more preponderant, such as psychological and psychosocial factors, airway obstruction and sleep disorders. **KEYWORDS:** Bruxism. Pediatric Dentistry. Children.

¹ Student of the Dentistry Course at Centro Universitário Goyazes.

² Advisor: Professor of the Dentistry course at Centro Universitário Goyazes

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente a Deus que nos abençoou e nos guiou até aqui.

Aos nossos familiares, que não mediram esforços para realizar os nossos sonhos, onde sempre nos ajudou, incentivando e apoiando.

A todos nossos professores e futuros colegas de profissão, que compartilharam seus inúmeros conhecimentos, que com paciência e dedicação nos preparou para esse momento.

A nossa orientadora, Profa. Ms. Anna Alice Anabuki, pelas valiosas orientações e pelo enorme carinho que sempre teve conosco e a todos nossos colegas universitários, que estão ao nosso lado nos apoiando ao longo desses 5 anos.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
METODOLOGIA	09
RESULTADOS.....	10
DISCUSSÃO	15
CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS.....	17

INTRODUÇÃO

O bruxismo é relatado como uma atividade involuntária do sistema mastigatório produzida por contrações dos músculos elevadores da mandíbula, caracterizado pelo comportamento parafuncional de ranger e/ou apertar os dentes (LOBBEZOO *et al.*, 2018; MANFREDINI *et al.*, 2017; RESTREPO *et al.*, 2017), sendo classificado em bruxismo do sono e bruxismo em vigília. O gerenciamento adequado do bruxismo do sono na infância, bem como seus fatores desencadeantes, são importantes aspectos de uma filosofia humanizada no cuidado à criança (CLEMENTINO *et al.*, 2017; COSTA *et al.*, 2017). Isso porque, o bruxismo do sono infantil apresenta uma prevalência que varia entre 5,9% a 49,6%, o que demonstra a importância de um diagnóstico precoce, visando o seu controle e a sua prevenção. (CASTROFLORIO *et al.*, 2015; CLEMENTINO *et al.*, 2017; COSTA *et al.*, 2017)

Nesse contexto, estudos científicos têm demonstrado a origem multifatorial do bruxismo do sono infantil (MANFREDINI *et al.*, 2017a; RESTREPO *et al.*, 2017; SERRA-NEGRA *et al.*, 2018), sendo que o bruxismo pode ser reconhecido pelos seguintes sinais e sintomas: história atual de apertamento e/ou ranger os dentes ou sons confirmados por parceiros (terceiros), detecção de facetas de desgastes anormais que não são compatíveis com o desgaste funcional, cefaleia, cansaço ou fadiga muscular ao acordar, estalidos e ruídos na articulação temporomandibular (ATM), dentes hipersensíveis, hipertrofia muscular. (LAVIGNE *et al.*, 1999)

Nesse contexto, o plano de tratamento adequado do bruxismo do sono infantil pode impedir severas consequências ao longo prazo da criança, além de amenizar sintomas dolorosos decorrentes do grande esforço dos músculos, ligamentos e articulações do sistema mastigatório (MELO *et al.*, 2018). Por sua vez, a evolução do quadro de bruxismo é capaz de transformar a dor aguda e crônica na criança, ocasionando incapacidade funcional, estresse físico e psicológico (MACHADO *et al.*, 2014). Na prática odontopediátrica, faz-se necessário um conhecimento adequado da sua etiologia multifatorial, visto que, a maioria das crianças acometidas por essa condição pode persistir esse comportamento durante a adolescência e idade adulta (MANFREDINI *et al.*, 2018).

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi investigar, com base em uma revisão da literatura científica, a etiologia multifatorial do bruxismo do sono em odontopediatria.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo de revisão da literatura, para verificar as evidências disponíveis sobre as perspectivas atuais da etiologia multifatorial do bruxismo do sono em odontopediatria. Por sua vez, foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicas da área da saúde, como MEDLINE por meio do PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), Scientific Electronic Library Online (SciELO) (<https://scielo.org/>) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) (<https://lilacs.bvsalud.org/>). As buscas foram realizadas usando-se a seguinte estratégia de pesquisa: *Bruxism AND Etiology AND Pediatric Dentistry AND Children*, além disso foi utilizado sinônimos, termos relacionados e termos livres sobre bruxismo do sono em criança e Odontopediatria. Sendo que a estratégia de busca foi modificada de acordo com as regras de sintaxe de cada banco de dados.

Dentre os critérios de inclusão dos estudos foram: - Estudos epidemiológicos (estudos transversais, caso-controle, coorte, ensaios clínicos) ou qualitativos que avaliaram a etiologia do bruxismo em odontopediatria; Artigos publicados em inglês, português ou espanhol; Tempo de publicação dos estudos limitado aos últimos seis anos (2018 a 2024). Por sua vez, dentre os critérios de exclusão são: Estudos como: relatos de caso, séries de casos, revisões narrativas, editoriais e protocolos; E estudos que não relataram a etiologia do bruxismo em odontopediatria.

Na fase de seleção de estudo, os títulos e os resumos das referências identificadas, foram buscados nas bases de dados e foram aplicados os critérios de elegibilidade por três pesquisadores independentes.

Nesse contexto, as referências consideradas relevantes e aquelas que atenderam aos critérios de inclusão foram submetidas à análise do texto completo. Nos casos em que o texto completo não foi encontrado, e foram necessárias informações adicionais, os autores foram acionados, durante a análise de título, resumo ou texto completo, os desacordos foram resolvidos pelo terceiro pesquisador.

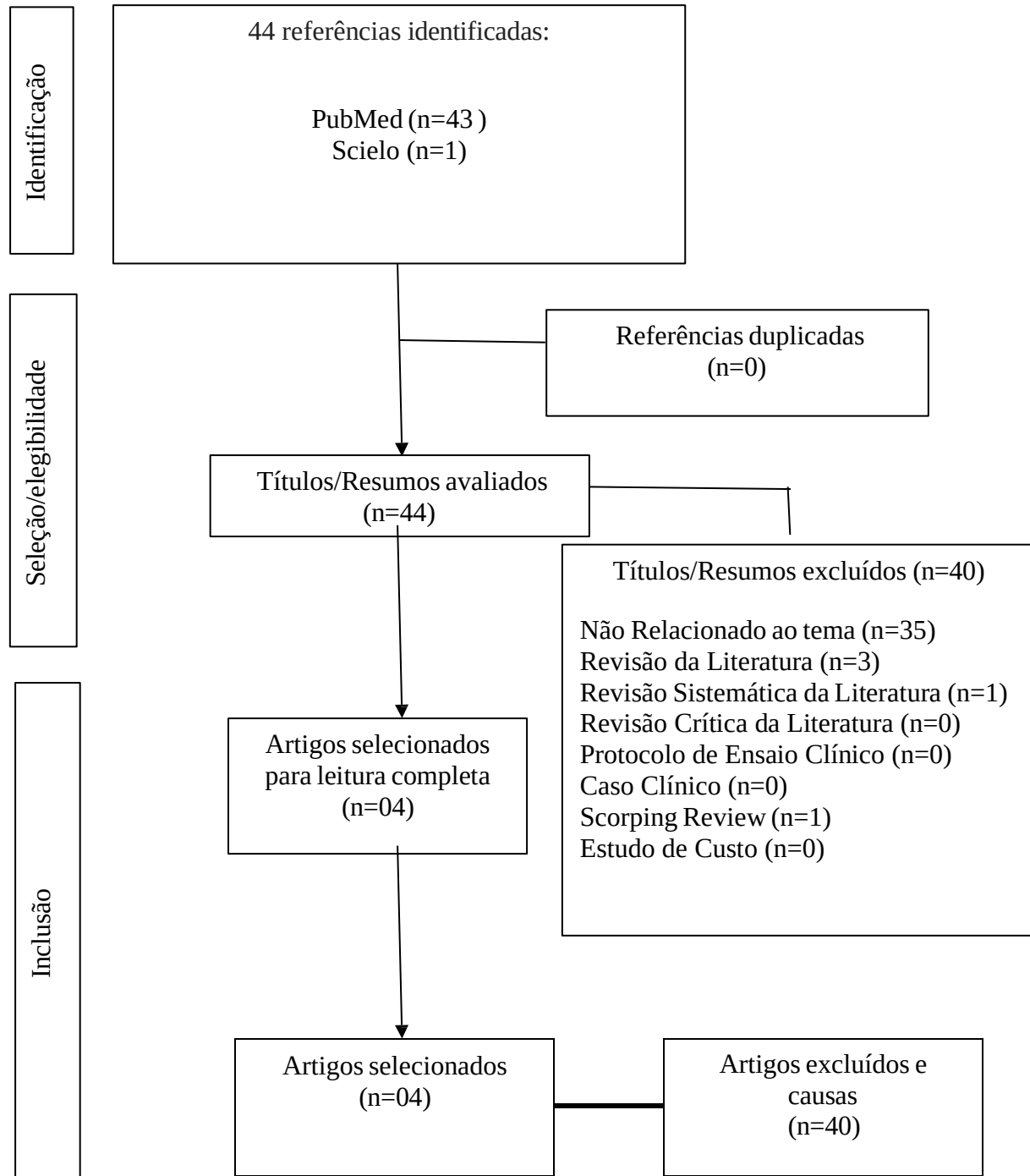
RESULTADOS

Seleção dos estudos

Um total de 44 referências foram encontradas. Não houve estudos duplicados. No processo de seleção dos estudos de acordo com os critérios de elegibilidade, excluiu-se 40 artigos, sendo que, os principais motivos de exclusão foram artigos que abordavam questões não relacionadas ao objetivo desta revisão da literatura (n=35). Entre 04 estudos potencialmente elegíveis para leitura completa, todos foram incluídos nesta revisão da literatura. Dentre os 04 estudos incluídos, 3 foram estudos transversais e 1 foi um estudo longitudinal. A Figura 1 mostra o processo de busca e os motivos da exclusão das referências após a avaliação do texto completo.

Os dados relevantes dos estudos selecionados foram coletados por meio de um quadro elaborado especificamente para esse fim. Foram coletadas as seguintes informações: autores, ano de publicação, tipo de estudo, tamanho da amostra e principais resultados dos estudos.

Figura 1- Fluxograma das referências identificadas na busca de dados.



Síntese dos estudos

Os estudos incluídos foram publicados entre os anos 2018 e 2024. Observou-se que, nos estudos incluídos a etiologia do bruxismo do sono na odontopediatria não é específica, considerando a sua causa multifatorial. Uma das principais causas para o bruxismo do sono têm sido fatores psicológicos, no entanto distúrbios respiratórios, má higiene do sono, estresse e a ansiedade são fatores vistos em pacientes com bruxismo, onde pode ser analisado características como, crianças mais preocupadas com seus afazeres, apreensivas e com distúrbios emocionais.(OLIVEIRA et al.,2015; RIOS et al.,2018; RÉDUA et al.,2019;). A literatura científica analisada mostra a má qualidade do sono como uma das principais causas diagnosticados com o bruxismo do sono (MASSIGNAN et al., 2019).

O relato da família é de grande importância para o diagnóstico do bruxismo na infância, pois os pais e responsáveis podem notar e contribuir para evidenciar as causas, tais como a obstrução nasal durante o sono e/ou, a expectativa pela chegada de um irmão. (SIQUEIRA *et al.*, 2020; RAMOS *et al.*, 2021).

A ansiedade tem grande contribuição para o surgimento do bruxismo, onde distúrbios emocionais se mostram como um dos fatores predisponente do bruxismo do sono. Sugere-se que a ansiedade infantil pode ser desencadeada por: Preocupação e influenciada por fatores sociais, como trabalhos escolares e tarefas domésticas (SANTOS et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2015)

Após a pandemia do COVID 19, foi avaliado um significativo aumento do bruxismo do sono, uma das razões se deu ao grande aumento do uso de telas, desencadeando o aumento da ansiedade e do estresse, que são fatores gatilhos para o bruxismo, juntamente com o distanciamento social, onde todos ficavam restritos ao contato direto com familiares e amigos. (LIMA *et al.*, 2022)

Fatores como a mobilidade da língua, obstrução nasal, hipertrofia das amígdalas, também foram associados ao bruxismo do sono, uma vez que quando identificado algumas sintomatologias como aumento da excreção salivar para lubrificação oral, ronco, falta de ar e/ou dificuldade em respirar e alteração da posição da língua, são fatores de risco predisposto ao desenvolvimento do bruxismo do sono.

Quadro 1 – Descrição dos estudos.

Autor, Ano	Tipo de estudo	Número amostral	Objetivo	Desfecho Principal	Tempo de acompanhamento
MASSIGNAN <i>et al.</i> , 2019	Estudo transversal	935 crianças	* Avaliou-se se a qualidade do sono está relacionada ao provável bruxismo do sono e sua prevalência na dentição decídua e mista.	* Foi observada que a prevalência de possível bruxismo do sono foi de 22,3% na dentição decídua e 32,7% nas dentição mista, O BS provável foi significativamente associado à má qualidade do sono ($p < 0,001$) na dentição mista (RP 1,80; IC 95% 1,34-2,44), * Ajustando para idade e sialorréia. Na dentição decídua, a regressão ajustada não evidenciou associação entre característica analisada do provável BS. * A prevalência de BS provável é maior na dentição mista do que na dentição decídua e a má qualidade do sono está associada ao BS provável em crianças de 8 a 10 anos.	* 7 meses dentições decíduas. * 4 meses dentições mistas.
RAMOS <i>et al.</i> , 2021	Estudo transversal	862 crianças	* Avaliou a relação entre problemas respiratórios, ser filho único e ter pais com possível BS, com o possível bruxismo do sono infantil.	* A prevalência de BS provável foi de 36%. No modelo hierárquico multivariado ajustado final, foi considerado pré-escolar filho único (RP = 1,25; IC95% = 1,02-1,51), com problemas respiratórios (RP = 1,43; IC95% = 1,19-1,73) e ter pais/ responsáveis com possível bruxismo do sono (RP = 1,65; IC95% = 1,32-2,07) tiveram maior prevalência de provável BS. * A prevalência de provável BS em pré-escolares foi elevada e associada à condição de ser filho único, à presença de problemas respiratórios e a ter pais/responsáveis com possível bruxismo do sono.	Tempo de avaliação não informado.
LIMA <i>et al.</i> , 2022.	Estudo longitudinal	105 crianças	*Este estudo teve como objetivo determinar o impacto da pandemia de COVID-19 na qualidade do sono e no possível bruxismo do sono (BS) em crianças de oito a dez anos de idade.	A comparação dos dois momentos revelou aumento significativo de possíveis BS ($p < 0,01$) e distúrbios do sono ($p < 0,04$). Crianças cujos pais tinham menor escolaridade (RR: 2,67; IC95%: 1,19–6,01), que possuíam dispositivos eletrônicos próprios (RR: 1,97; IC95%: 1,09–2,50) e que apresentavam distúrbios do sono durante a pandemia (RR: 1,74; IC95%: 1,35–2,24) apresentaram maior risco de desenvolver SB durante a pandemia. *A incidência de bruxismo e distúrbios do sono foi maior durante a pandemia. Os fatores que influenciaram a incidência de SB durante a pandemia foram a menor escolaridade das mães, o maior acesso a dispositivos eletrônicos e a ocorrência de distúrbios do sono.	* 1 mês no primeiro momento do estudo. * 1 mês e 20 dias no segundo momento.

JAMES et al., 2021	Estudo transversal	96 crianças	*Este estudo tem como objetivo identificar características estruturais e funcionais crânio-faciais relacionadas ao possível bruxismo do sono em crianças.	*Dos 96 participantes, 25 apresentavam hipertrofia amigdalada (grau Brodsky 3-4), 18 apresentavam restrição de língua mobilidade (TRMR grau 3-4) e 30 apresentavam obstrução nasal (Teste de Respiração Nasal <3 min). Lá foram 58 participantes sem nenhum dos fatores acima, 10 participantes com um dos fatores acima resultados do exame, 17 participantes com duas das descobertas acima e 11 participantes com todas as três dos fatores acima. Embora a hipertrofia das tonsilas, a mobilidade restrita da língua e a obstrução foram considerados estatisticamente significativos para uma associação com provável sono bruxismo, houve um efeito sinérgico no estudo entre indivíduos que foram afetados por todos os três fatores. A incidência de provável bruxismo do sono entre indivíduos sem nenhum exame achados de hipertrofia amigdaliana, mobilidade restrita da língua e obstrução nasal foi de 5/58 (8,6%) considerando que a incidência de provável bruxismo do sono entre indivíduos com todos os três resultados do exame foi 10/11 (90.9%), $p < 0.0001$. *Este estudo mostra que a hipertrofia amigdaliana, a restrição da mobilidade da língua e a obstrução nasal podem ter uma associação sinérgica na apresentação do PSB. Os dentistas devem avaliar a hipertrofia tonsilar, a mobilidade restrita da língua e a obstrução nasal na avaliação do PSB, pois esses achados de exame são altamente prevalentes na maioria dos casos.	*12 meses
--------------------	--------------------	-------------	---	---	-----------

Fonte: Elaborada pelos autores

DISCUSSÃO

Este estudo de revisão da literatura investigou a etiologia multifatorial do bruxismo na odontopediatria. Sabe-se que o bruxismo é uma atividade repetitiva dos músculos mastigatórios de forma involuntária, caracterizado pelo comportamento parafuncional de ranger e/ou apertar os dentes. (LOBBEZOO *et al.*, 2018; MANFREDINI *et al.*, 2017; RESTREPO *et al.*, 2017)

O bruxismo do sono infantil tem sua maior prevalência sobre crianças e adolescentes, e varia entre 5,9% a 49,6%, e vai muito além de desgastes dentais. Estão relacionados também com dores musculares na região de mandíbula, cefaleias, e em alguns casos mais graves, podendo ter fraturas. Sua etiologia é complexa e multifatorial, que engloba uma série de fatores predisponentes em crianças. Onde pode ter início na infância e persistir durante um longo período se não houver diagnóstico e tratamento. (FIRMANI *et al.*, 2015; SANTOS *et al.*, 2020; CLEMENTINO *et al.*, 2017).

Observou-se que sua origem pode ser vista como um conjunto de múltiplos fatores, que podem ser abordados como problemas respiratórios, fatores psicossociais, má qualidade do sono, estresse, ansiedade e fatores socioeconômicos têm sido um dos fatores mais citados como predisponentes do bruxismo do sono infantil. (SCARPINI *et al.*, 2023; BULANDA *et al.*, 2021).

Diante dos estudos selecionados, observou-se que a má qualidade do sono tem sido associada ao possível bruxismo do sono, com maior frequência em crianças de 6 a 10 anos, e pode estar relacionada a poucas horas de sono, altas exposições a telas antes de dormir, luz ligada, pesadelos. Visto que, nessa idade a criança receba mais responsabilidades, que leve a causar estresses ou sobrecargas que pode estar associado ao possível bruxismo do sono. (MASSIGNAN *et al.*, 2019; GOMES *et al.*, 2018)

A ansiedade e o estresse podem estar ligados ao uso excessivo de telas, principalmente a noite, onde pode ser visto em alguns estudos que a criança que dorme apenas sobre o auxílio de telas, tem maiores chances de desenvolver o bruxismo do sono, diante disso se faz necessário a higiene correta do sono, pois o estímulo visual de telas acarreta em um tempo reduzido de descanso, inquietação e quadros de sonambulismo. (AISHWORIYA *et al.*, 2018; VICTORIN *et al.*, 2018)

Outra etiologia vista, fala sobre a presença de problemas respiratórios como a obstrução das vias nasais. Podendo afetar a qualidade do sono, onde causa irritabilidade e sono agitado. Ser filho único associou a ansiedade causada pela expectativa do nascimento de uma nova criança e senso de responsabilidade. Ter pais ou responsáveis com o possível bruxismo do sono foi o fator de maior relevância mas não há evidências científicas que comprovem sua etiologia como sendo genética, porém acredita-se que o efeito da ansiedade dos pais possa afetar diretamente a criança. (RAMOS et al., 2021; FERREIRA et al., 2015; GOMES et al., 2018, KORKMAZ et al., 2023;).

Foi observado um aumento significativo de casos durante e após a pandemia COVID-19, causado pelo vírus SARS-COV-2. Momento traumático em que o estresse e a ansiedade estavam frequentemente presentes na vida da população em geral. Foi observado o aumento do uso de dispositivos eletrônicos pelas crianças, onde estudos e encontros eram feitos de forma remota, alterando completamente o seu estilo de vida e sua rotina. Acredita-se que esse aumento tenha sido provocado pela grande dependência de telas, o medo causado pelo risco de vida, o isolamento social, a ansiedade e estresse absorvida pelas crianças inconscientemente, dos pais e/ou responsáveis por questões financeiras e críticas de saúde. (LIMA et al., 2022; CUMHUR et al., 2023; DA COSTA et al., 2024; LITO et al., 2023)

O bruxismo do sono pode estar diretamente ligado ao movimento da língua, ao aumento das amígdalas e aos padrões de respiração nasal e bucal. Foi observado também, que a limitação na mobilidade da língua pode ser um fator de risco para o bruxismo, mesmo em pessoas com respiração nasal normal. Além disso, o estudo sugere que a hipertrofia das amígdalas, a limitação na mobilidade da língua e a obstrução nasal podem atuar juntas na manifestação do bruxismo do sono. (JAMES et al., 2021)

CONCLUSÃO

Conclui-se que, nesta revisão da literatura, a etiologia do bruxismo na infância é multifatorial, sendo que alguns fatores de risco são mais preponderantes, como fatores psicológicos, psicossociais, obstruções das vias aéreas e distúrbios do sono.

REFERÊNCIAS

AISHWORIYA, Ramkumar et al. Screen time exposure and sleep among children with developmental disabilities. **Journal of paediatrics and child health**, v. 54, n. 8, p. 889-894, 2018.

BULANDA, S.; ILCZUK-RYPUŁA, D.; NITECKA-BUCHTA, A.; NOWAK, Z.; BARON, S.; POSTEK-STEFANÍSKA, L. Sleep bruxism in children: Etiology, Diagnosis and Treatment-A Literature Review. **Int J Environ Res Public Health**. v. 18, n. 18, p. 9544, 2021.

CASTROFLORIO, T.; BARGELLINI, A.; ROSSINI, G.; CUGLIARI, G.; RAINOLDI, A.; DEREGIBUS, A. Risk factors related to sleep bruxism in children: A systematic literature review. **Archives of Oral Biology**, v. 60, n. 11, p. 1618–24, 2015.

CLEMENTINO, M. A.; SIQUEIRA, M. B.; SERRA-NEGRA, J. M.; PAIVA, S. M.; GRANVILLE-GARCIA, A. F. The prevalence of sleep bruxism and associated factors in children: a report by parents. **European Archives of Paediatric Dentistry**, v. 18, n. 6, p. 399–404, 2017.

COSTA, A.R.O.; OLIVEIRA, E.S.; OLIVEIRA, D.W.D.; TAVANO, K.T.A.; MURTA, A.M.G.; GONÇALVES, P.F. Prevalência e fatores associados ao bruxismo em universitários: um estudo transversal piloto. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 2, p. 120-125, 2017.

DA COSTA, S.V.; DE SOUZA, B.K.; CRUVINEL, T.; OLIVEIRA, T.M.; LOURENÇO NETO, N.; MACHADO, M.A.A.M. Factors associated with preschool children 's sleep bruxism. **Cranio**, v. 42, n. 1, p. 48-54, 2024.

FERREIRA, N.M.; DOS SANTOS, J.F.; DOS SANTOS, M.B.; MARCHINI, L. Sleep bruxism associated with obstructive sleep apnea syndrome in children. **Cranio**, v. 33, n. 4, p. 251-5, 2015.

FIRMANI, M.; REYES, M.; BECERRA, N.; FLORES, G.; WEITZMAN, M.; ESPINOSA, P. Bruxismo de sueño en niños y adolescentes Sleep bruxism in children and

adolescents. **Rev Chil Pediatr**, v. 86, n. 5, p. 373-9, 2015.

GOMES, M.C.; NEVES, É.T.; PERAZZO, M.F.; SOUZA, E.G.C.; SERRA-NEGRA, J.M.; PAIVA, S.M.; GRANVILLE-GARCIA, A.F. Evaluation of the association of bruxism, psychosocial and sociodemographic factors in preschoolers. **Braz Oral Res**, v. 32, p. 009, 2018.

LAVIGNE, G. J.; GOULET, J. P.; ZUCONNI, M.; MORRISON, F.; LOBBEZOO, F. Sleep disorders and the dental patient: an overview. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics**, v. 88, n. 3, p. 257-72, 1999.

LIMA, L.C.M.; LEAL, T.R.; ARAÚJO, L.J.S.; SOUSA, M.L.C.; SILVA, S.E.D.; SERRA-NEGRA, J.M.C.; FERREIRA, F.M.; PAIVA, S.M.; GRANVILLE-GARCIA, A.F. Impact of the COVID-19 pandemic on sleep quality and sleep bruxism in children eight to ten years of age. **Braz Oral Res**, v. 36, p. 046, 2022.

LITO, M.F.P.; KNORST, J.K.; NORONHA, T.G.; POHL, M.B.; BRONDANI, B.; DE ARAÚJO, G.; ARDENGHI, T.M.; TOMAZONI, F. Impact of the COVID-19 pandemic on sleep bruxism among adolescents in Brazil: A longitudinal study. **Oral Dis**, v. 27, 2023.

LOBBEZOO, F.; AHLBERG, J.; RAPHAEL, K.G.; WETSELAAR, P.; GLAROS, A.G.; KATO, T.; SANTIAGO, V.; WINOCUR, E.; DE LAAT, A.; DE LEEUW, R.; KOYANO, K.; LAVIGNE, G. J.; SVENSSON, P.; MANFREDINI, D. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 45, p. 837-44, 2018.

MACHADO, E.; DAL-FABBRO, C.; CUNALI, P. A.; KAIZER, O. B. Prevalence of sleep bruxism in children: A systematic review. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 19, n. 6, p. 54-61, 2014.

MASSIGNAN C, DE ALENCAR NA, SOARES JP, SANTANA CM, SERRA-NEGRA J, BOLAN M, CARDOSO M. Poor sleep quality and prevalence of probable sleep bruxism in primary and mixed dentitions: a cross-sectional study, **Sleep Breath**. v. 23 n. 3, p. 935-941, 2019.

MANFREDINI, D.; LOBBEZOO, F.; GIANCRISTOFARO, R. A.; RESTREPO, C.

Association between proxy-reported sleep bruxism and quality of life aspects in Colombian children of different social layers. **Clinical Oral Investigations**, v. 21, n.4, p. 1351–8, 2017.

OLIVEIRA, M. T. DE et al. Sleep bruxism and anxiety level in children. **Brazilian Oral Research**, v. 29, n. 1, p. 1–5, 2015.

JAMES S A, ZAGHI S, GHODOUSI N, PETERSON C, SILVA D, LAVIGNE GJ, YOON AJ. Determinants of probable sleep bruxism in a pediatric mixed dentition population: a multivariate analysis of mouth vs. nasal breathing, tongue mobility, and tonsil size, **Sleep Breath**. v. 77, p. 7-13, 2020.

RAMOS PFC, DE LIMA MDM, DE MOURA MS, BENDO CB, MOURA LFAD, LIMA CCB. Breathing problems, being an only child and having parents with possible sleep bruxism are associated with probable sleep bruxism in preschoolers: a population-based study, **Sleep Breath**. v. 25 n. 3, p. 1677-1684, 2021.

RESTREPO, C.; MANFREDINI, D.; LOBBEZOO, F. Sleep behaviors in children with different frequencies of parental-reported sleep bruxism. **Journal of Dentistry**, v. 66, p. 83–90, 2017.

SERRA-NEGRA, J. M.; LOBBEZOO, F.; CORREA-FARIA, P.; LOMBARDO, L.; SICILIANI, G.; STELLINI, E.; MANFREDINI, D. Relationship of self-reported sleep bruxism and awake bruxism with chronotype profiles in Italian dental students. **The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice**, v.29, p. 1–6, 2018.

VICTORIN, Åse. Screen-time matters. **Acta paediatrica**. v. 107, n. 3, p. 372-373, 2018.