



**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO  
ESPECIALIZAÇÃO EM ODONTOPEDIATRIA**

**FATORES ETIOLÓGICOS DO BRUXISMO NA INFÂNCIA COMO UM SINAL DE  
ALERTA PARA OS ODONTOPEDIATRAS: revisão integrativa da literatura.**

**FÁBIA CRISTINA OLIVEIRA MARQUES**

**SÃO LUÍS - MA  
2023**



**FÁBIA CRISTINA OLIVEIRA MARQUES**

**FATORES ETIOLÓGICOS DO BRUXISMO NA INFÂNCIA COMO UM SINAL DE  
ALERTA PARA OS ODONTOPEDIATRAS:** revisão integrativa da literatura.

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para à obtenção do Título de Especialista em Odontopediatria pela Faculdade Sete Lagoas.

Orientador: Cristiane Barros Leal

**SÃO LUÍS - MA  
2023**

**FÁBIA CRISTINA OLIVEIRA MARQUES**

**FATORES ETIOLÓGICOS DO BRUXISMO NA INFÂNCIA COMO UM SINAL DE  
ALERTA PARA OS ODONTOPEDIATRAS: revisão integrativa da literatura.**

Trabalho de conclusão de curso aprovado, como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Odontopediatria pela Faculdade Sete Lagoas.

Data de Defesa: 21/07/2023

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador(a)

---

Examinador 1

---

Examinador 2

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me permitir concluir mais uma etapa da minha vida profissional, a Nossa Senhora por toda sua intercessão e auxílio, ao meu marido, José Herlon por estar ao meu lado, dando-me todo suporte necessário para que eu não desistisse das viagens, fazendo-me companhia em todas elas e sempre se doando nesses dias de curso, aos meus pais que cuidaram para que minha ausência durante o período que eu passava fora fosse suprida com a presença deles, aos meus professores que compartilharam conosco os seus conhecimentos e se dedicaram para que nossa vida profissional se modificasse para melhor, transformando os nossos medos em confiança e a nossa inexperiência em novas habilidades, caracterizando-nos como verdadeiras odontopediatras, as minhas amigas de aula que fizeram desses dois anos os melhores, as funcionárias auxiliares do Pós Saúde que nos ajudaram em todos os atendimentos, transmitiam muita solidariedade e simpatia, por fim e não menos importante a minha orientadora Cristiane que guiou esse trabalho comigo.

Consagre ao Senhor tudo o que você faz,  
e os seus planos serão bem-sucedidos”.

Provérbios 16:3

## RESUMO

Nos últimos anos, o bruxismo em crianças tem se tornado uma preocupação crescente, pois cada vez mais os pais procuram o odontopediatra com várias queixas recorrentes, além disso, esse hábito parafuncional tem impacto direto na qualidade de vida, pois compromete o período de sono e o desempenho escolar de crianças e adolescentes, além de ser considerado um fator de risco para disfunção temporomandibular (DTM) e danos ao sistema estomatognático. O objetivo do presente estudo é atualizar os cirurgiões-dentistas, e, principalmente os odontopediatras quanto aos possíveis fatores etiológicos existentes e que estão relacionados com o surgimento do bruxismo na infância. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa da literatura. Este desenho de estudo foi estruturado em seis fases, sendo elas: 1 - identificação do tema e seleção da questão norteadora; 2 - estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3 - Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; 4 - categorização dos estudos selecionados; 5 - análise e interpretação dos resultados; e 6 - apresentação da revisão/síntese do conhecimento. Os estudos analisados versaram, principalmente, sobre a relação dos fatores etiológicos para o surgimento do bruxismo na infância e se há uma relação estatisticamente significativa com as possíveis consequências e tratamentos, onde é retratado a prevalência e os diversos fatores associados a essa patologia oral. Considera-se que o estresse infantil, os hábitos de roer unhas e morder objetos foram associados à ocorrência de bruxismo na infância. Já os fatores sociodemográficos, adaptabilidade familiar, histórico do uso de chupeta, sucção labial e sucção de polegar/dedo há pouca significância e baixa evidência em relação ao seu surgimento. Além disso, é importante ressaltar que há uma forte ocorrência durante o sono e uma estreita relação com a Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Esses achados podem servir de guia para odontopediatras às suas tomadas de decisão relacionadas à prevenção, diagnóstico e manejo durante toda a infância.

Palavras-chave: Bruxismo; Causalidade; Desgaste dos dentes; Odontopediatria.

## **ABSTRACT**

In recent years, bruxism in children has become a growing concern, as more and more parents seek the pediatric dentist with several recurrent complaints. school performance of children and adolescents, in addition to being considered a risk factor for temporomandibular disorders (TMD) and damage to the stomatognathic system. The objective of the present study is to update dentists, and especially pediatric dentists, regarding the possible existing etiological factors that are related to the onset of bruxism in childhood. This is a bibliographic research of the integrative literature review type. This study design was structured in six phases, namely: 1 - identification of the theme and selection of the guiding question; 2 - establishment of inclusion and exclusion criteria; 3 - Identification of pre-selected and selected studies; 4 - categorization of selected studies; 5 - analysis and interpretation of results; and 6 - presentation of the knowledge review/synthesis. The analyzed studies dealt mainly with the relationship between etiological factors for the onset of bruxism in childhood and whether there is a statistically significant relationship with the possible consequences and treatments, where the prevalence and the various factors associated with this oral pathology are portrayed. It is considered that childhood stress, nail biting and object biting habits were associated with the occurrence of bruxism in childhood. As for sociodemographic factors, family adaptability, history of pacifier use, lip sucking and thumb/finger sucking, there is little significance and little evidence regarding its emergence. In addition, it is important to emphasize that there is a strong occurrence during sleep and a close relationship with Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS). These findings can serve as a guide for pediatric dentists in their decision-making related to prevention, diagnosis and management throughout childhood.

**Keywords:** Bruxism; Causality; Pediatric dentistry; Teeth wear.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	01
<b>2. METODOLOGIA</b> .....	03
1.1 TIPO DE ESTUDO.....	03
1.2 ETAPAS DA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	03
<b>3. RESULTADOS</b> .....	07
<b>4. DISCUSSÃO</b> .....	12
<b>5. CONCLUSÃO</b> .....	15
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	16

## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o bruxismo em crianças tem se tornado uma preocupação crescente, pois cada vez mais os pais procuram o odontopediatra com várias queixas recorrentes, além disso, esse hábito parafuncional tem impacto direto na qualidade de vida, pois compromete o período de sono e o desempenho escolar de crianças e adolescentes, além de ser considerado um fator de risco para disfunção temporomandibular (DTM) e danos ao sistema estomatognático (DOS SANTOS et al., 2020).

O bruxismo é uma condição repetitiva que acomete os músculos da mandíbula e tem como característica principal o apertamento e/ou o ranger dos dentes, podendo ocorrer em qualquer faixa etária da vida (CERVANTES-CHAVARRÍA et al., 2022). É interessante ressaltar que a Academia Americana de Medicina do Sono (AAMS) o define também como uma atividade dos músculos mandibulares caracterizada pela contração ou propulsão da mandíbula durante o sono (GARMROUDINEZHAD ROSTAMI et al., 2020).

Existem dois tipos de bruxismo, quando acontece durante o dia é chamado de bruxismo diurno ou de vigília, já quando é à noite, denomina-se bruxismo do sono. Ademais, essa patologia é considerada primária, quando o indivíduo não tem causa sistêmica ou psicológica óbvia, e secundária, quando está associada a fatores iatrogênicos ou distúrbios clínicos e/ou neurológicos (SOARES et al., 2019).

Há correlações atuais do bruxismo com os distúrbios de respiração relacionados ao sono, bem como às alterações presentes em portadores da Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), que levam a aumentos e diminuições nos esforços respiratórios acompanhados de instabilidades na saturação sanguínea, dentro desse contexto etiológico e fisiopatológico (BLUM et al., 2015)

Sabe-se que a etiologia do bruxismo é multifatorial e complexa, por isso ainda é muito estudada, uma vez que até os dias atuais ainda não se tem uma causa bem definida, todavia estudos que relatam sobre bruxismo na infância e adolescência sugerem diversos fatores predisponentes, incluindo fatores sistêmicos e hereditários, de origem psicológica e funcional, tais como: problemas familiares, estado de ansiedade, forte tensão emocional, depressão, crianças e adolescentes em fase de autoafirmação e crises existenciais (DA COSTA et al., 2019).

Algumas condições sistêmicas como alterações do trato digestivo e nutricional, desequilíbrio endócrino, distúrbios do sono, alergias e fatores hereditários também já foram listadas como fatores etiológicos. Entretanto, o consumo de alimentos industrializados (café, chá, chocolate, refrigerante tipo cola), anfetaminas, álcool e tabaco precisam ser avaliados, pois estimulam o sistema nervoso central aumentando a ansiedade e o estresse das pessoas (POLUHA et al., 2021).

Assim como toda patologia que acomete o sistema estomatognático, o bruxismo também tem sinais e sintomas bem característicos, os mais comuns são: perda de estrutura dentária (desgastes), marcas na mucosa jugal (região interna da bochecha), fraturas de restaurações, DTM, hipertrofia muscular e cefaleia. Em crianças, é frequentemente percebido que podem estar relacionados a dores de cabeça e causar danos extensos aos dentes decíduos, dores musculares, sensação de limitação na abertura da boca, sensibilidade e desgastes dentários (DE LIRA et al., 2020).

Presume-se que ainda haja baixa prevalência de bruxismo em crianças na dentição decídua devido o desconhecimento dos pais e/ou responsáveis quanto aos danos, sinais e sintomas causados por esse hábito bucal nocivo (DOS SANTOS et al., 2020). O conhecimento da distribuição e dos fatores associados à manifestação do bruxismo na dentição decídua é de grande importância para que se possam traçar estratégias de tratamento e políticas públicas de saúde voltadas para a saúde bucal, visto que crianças em idade precoce podem desenvolver hábitos que prejudicam o equilíbrio entre função e o crescimento (DRUMOND et al., 2020).

Considera-se poucos os estudos realizados e publicados na atual literatura sobre essa temática, mesmo sendo um importante problema de saúde pública que tem impacto negativo na qualidade de vida de crianças e adolescentes (TING et al., 2023). É notório a relevância do conhecimento pelo cirurgião-dentista para diagnosticá-lo a tempo, identificar fatores de risco, educar os pais e prevenir suas possíveis consequências na saúde bucal. Por este motivo, o objetivo desta revisão integrativa da literatura é atualizar os cirurgiões-dentistas, e, principalmente os odontopediatras quanto aos possíveis fatores etiológicos existentes e que estão relacionados com o surgimento do bruxismo na infância.

## 2. METODOLOGIA

### 1.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa da literatura. Este desenho de estudo foi escolhido por possibilitar a síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema “FATORES ETIOLÓGICOS DO BRUXISMO NA INFÂNCIA”.

As revisões integrativas têm o potencial de apresentar uma compreensão abrangente dos problemas relevantes para os cuidados e políticas de saúde. As revisões integrativas incluem diversas fontes de dados que aprimoram uma compreensão holística do tópico de interesse. Uma metodologia atualizada de revisões integrativas inclui uma abordagem mais sistemática e rigorosa do processo, principalmente na análise dos dados. As revisões integrativas podem, posteriormente, desempenhar um papel maior nas iniciativas de prática baseada em evidências, retratando a complexidade inerente a todos os problemas de saúde (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

A revisão integrativa está estruturada em seis fases, sendo elas: 1 - identificação do tema e seleção da questão norteadora; 2 - estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3 - Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; 4 - categorização dos estudos selecionados; 5 - análise e interpretação dos resultados; e 6 - apresentação da revisão/síntese do conhecimento (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

### 1.2 ETAPAS DA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

#### **Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa**

O tema “**FATORES ETIOLÓGICOS DO BRUXISMO NA INFÂNCIA COMO UM SINAL DE ALERTA PARA OS ODONTOPEDIATRAS**”, determinou a construção da estratégia PICO, que representa um acrônimo para Pacientes (P), Interesse (I), e Contexto (Co), na qual foi utilizada para a geração da questão

norteadora desta revisão integrativa da literatura: “Quais evidências atuais mostram quais são os fatores etiológicos para o surgimento do bruxismo na infância?”

Para a localização dos estudos relevantes, que respondessem à pergunta de pesquisa, utilizou-se de descritores indexados no idioma inglês. Os descritores foram obtidos a partir do *Medical Subject Headings* (MESH), e dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (**Quadro 1**). Consultou-se por meio de descritores e palavras-chave as bases de dados PubMed da *National Library of Medicine*; e a Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), coordenada pela BIREME e composta de bases de dados bibliográficas produzidas pela Rede BVS, como LILACS, além da base de dados Medline e outros tipos de fontes de informação.

**Quadro 1.** Elementos da estratégia PICO e descritores.

Elementos		Decs	Mesh
P	Crianças	Child	Child
I	Odontopediatria	Pediatric dentistry.	Pediatric dentistry.
Co	Bruxismo	Bruxism	Bruxism

Fonte: Descritores Desc e Mesh, 2023.

Os termos utilizados durante a pesquisa foram classificados e combinados nos bancos de dados, resultando em estratégias específicas de cada base (**Quadro 2**).

**Quadro 2.** Estratégias de busca utilizadas nas bases de dados BIREME e PUBMED,

Base de dados	Estratégia de busca	Resultados	Filtrados	Selecionados
BIREME (descritores Decs)	(Child) AND (Pediatric dentistry) AND (Bruxism) OR (Bruxism in childhood)	50	24	06
PubMed (descriptors MeSH)	((Child) AND (Pediatric dentistry)) AND (Bruxism) OR (Bruxism in childhood)	72	14	04

Fonte: Bases de dados, 2022.

**Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão**

Como critérios de inclusão utilizaram-se estudos disponíveis em sua totalidade, publicados nos últimos cinco anos, de 2019 até 2023, nos idiomas Português, Espanhol e Inglês. Foram excluídos da busca inicial capítulos de livros, resumos, textos incompletos, teses, dissertações, monografias, relatos técnicos e outras formas de publicação que não artigos científicos completos.

## **Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados**

A análise para seleção dos estudos foi realizada em duas fases, a saber:

Na primeira, os estudos foram pré-selecionados segundo os critérios de inclusão e exclusão e de acordo com a estratégia de funcionamento e busca de cada base de dados.

Encontrou-se cinquenta (50) estudos como busca geral na BVS, sendo que limitando a busca para artigos com texto completo realizado nos últimos cinco anos, obteve-se vinte e quatro (24) estudos, destes foram analisados títulos e resumos onde apenas três (06) estudos foram condizentes com a questão desta pesquisa.

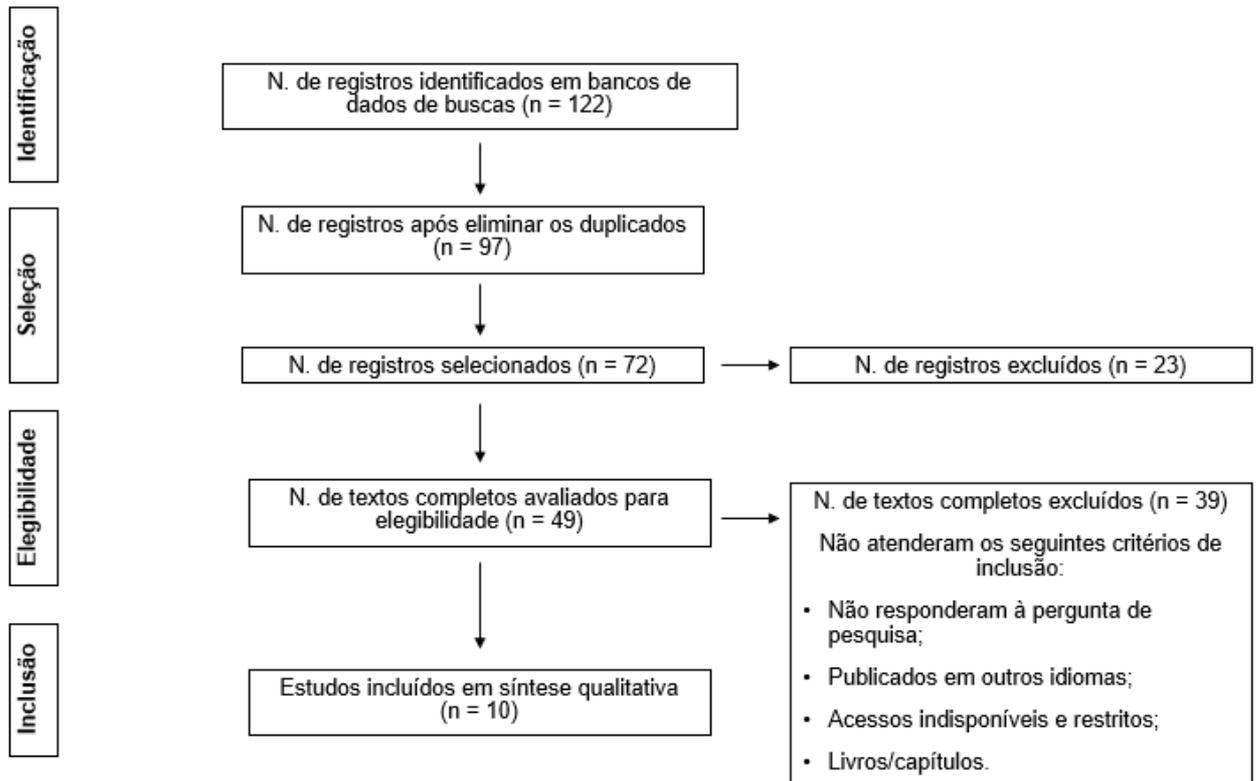
Na base PUBMED, como busca total foram encontrados setenta e dois (72) estudos, aplicando na pesquisa o filtro que limita por texto completo dos últimos cinco anos com humanos, obteve-se quatorze (14) estudos, destes foram analisados títulos e resumos e teve como resultado final de sete (4) estudos.

Na segunda fase os estudos foram analisados quanto ao potencial de participação no estudo, avaliando o atendimento à questão de pesquisa, bem como o tipo de investigação, objetivos, amostra, método, resultados e conclusão, resultando em dez (10) artigos.

Ao final dez (10) artigos atenderam a questão norteadora e foram adicionados ao estudo (**Figura 1**).

**Figura 1.** Fluxograma do processo de seleção dos estudos para a revisão

integrativa.



Fonte: Bases de dados, 2023.

## Análise e interpretação dos resultados

Nesta etapa foram analisadas as informações coletadas nos artigos científicos e criadas categorias analíticas que facilitaram a ordenação e a sumarização de cada estudo. Essa categorização foi realizada de forma descritiva, indicando os dados mais relevantes para o estudo.

Optou-se pela análise em forma estatística e em forma de texto, utilizando cálculos matemáticos e inferências, que serão apresentados em quadros e tabelas para facilitar a visualização e compreensão. As evidências científicas foram classificadas segundo os níveis propostos por Bork (2011), onde temos: 1 – Revisão sistemática; 2 – Ensaio clínico randomizado; 3 – Coorte; 4 – Caso controle; 5 – Série de casos; 6 – Opiniões de especialistas; e 7 – Estudos pré-clínicos (animais/in vitro).

## 3. RESULTADOS

Dos dez artigos incluídos nesta revisão, a maior parte apresentou abordagem quantitativa dos dados, correspondendo a sete estudos (70%); em que três concentraram-se no ano de 2020 e também em 2021; e todos os estudos estavam na língua inglesa (100%). Quanto a procedência houve predomínio de estudos realizados no Brasil, correspondente a sete do total (70%). Com relação ao delineamento de pesquisa houve prevalência de estudos transversais (50%), seguido de estudos de coorte (30%), com nível de evidência predominante seis (50%), conforme demonstrado na **tabela 1**.

**Tabela 1.** Análise descritiva das produções científicas acerca da interrelação do tratamento ortodôntico corretivo com as disfunções temporomandibulares.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Base de dados</b>		
BIREME	6	60
PUBMED	4	40
<b>Abordagem do estudo</b>		
Qualitativa	7	70
Quantitativa	3	30
<b>Ano</b>		
2019	2	20
2020	3	30
2021	3	30
2022	1	10
2023	1	10
<b>Idiomas</b>		
Inglês	10	100
<b>País</b>		
Brasil	7	70
Canadá	1	10
Malásia	1	10
Costa Rica	1	10
<b>Periódicos</b>		
Uninga Journal	1	10
Sleep Research Society	1	10
Singapore Medical Journal	1	10
Pesq Bras Odontoped Clin Integr	1	10
The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice	1	10
Clinical Oral Investigations	1	10
International Journal of Dental Sciences	1	10
Health Care Network Journal	1	10
Brazilian Oral Research	1	10
Brazilian Journal of Oral Sciences	1	10
<b>Delineamento de pesquisa</b>		
Revisão sistemática	1	10
Estudo de coorte	3	30
Relato de caso	1	10
Estudo Transversal	5	50
<b>Nível de evidência</b>		
Um	1	10
Dois	3	30
Cinco	1	10
Seis	5	50

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2023.

Os estudos versaram, principalmente, sobre a relação dos fatores etiológicos para o surgimento do bruxismo na infância e se há uma relação estatisticamente significativa com as possíveis consequências e tratamentos, onde é retratado a prevalência e os diversos fatores associados a essa patologia oral. Muitos estudos retratam também sobre sinais, sintomas e formas de diagnósticos precoces e tardio do bruxismo na infância. Os principais desfechos dessas informações estão sintetizados no **Quadro 3**.

**Quadro 3.** Publicações incluídas segundo o título do artigo, autor, objetivo principal, perfil amostral e principais resultados. (N=10).

<b>Nº de ordem e Base</b>	<b>Título do artigo</b>	<b>Autor/ano</b>	<b>Objetivo principal</b>	<b>Perfil amostral</b>	<b>Principais resultados</b>
A1 PUBMED	Bruxism in childhood: a challenge for dentistry	Guimarães et al. (2021)	Apresentar, por meio de uma revisão de literatura, os fatores etiológicos e os principais tratamentos do bruxismo na infância.	Busca bibliográfica realizada nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed. Foram incluídos os trabalhos sobre bruxismo na infância e que abordassem sua etiologia e/ou tratamento.	O bruxismo é uma desordem de etiologia multifatorial, que causa danos às estruturas dentais e ao sistema estomatognático. Em crianças, o diagnóstico e o tratamento são considerados complexos, devendo envolver várias especialidades a fim de garantir uma melhor qualidade de vida aos portadores desse distúrbio e suas famílias.
A2 PUBMED	High separation anxiety trajectory in early childhood is a risk factor for sleep bruxism at age 7	Rostami et al. (2020)	Descrever trajetórias de desenvolvimento do bruxismo do sono na primeira infância e investigar as ocorrências entre trajetórias de bruxismo do sono e ansiedade de separação.	Foram avaliados de 1,5 a 7 anos de idade com questionário autoadministrado para a mãe (n = 1946).	Identificaram quatro trajetórias de bruxismo do sono de 1,5 a 6 anos de idade e quatro trajetórias de ansiedade de separação de 1,5 a 6 anos de idade. As trajetórias de bruxismo do sono e ansiedade de separação foram fracamente associadas. Comparado com pré-escolares pertencentes ao grupo de baixa persistência trajetória de ansiedade de separação, pré-escolares na trajetória de ansiedade de separação de alto aumento tiveram quase o dobro do risco de apresentar bruxismo do sono aos 7 anos.
A3 PUBMED	Behavioural sleep problems in children	Ting et al. (2023).	Discutir a fisiologia normal do sono e problemas comportamentais comuns do sono na infância, incluindo insônia comportamental e distúrbios do movimento relacionados ao sono, destacando suas características clínicas e manejo.	Busca bibliográfica realizada nas bases de dados da atual literatura. Não é colocado especificações quanto a quantidade de artigos analisados.	Problemas comportamentais do sono são comuns em crianças e pode resultar em má qualidade do sono ou sono insuficiente. Dormir problemas podem ter implicações negativas no estado geral da criança. saúde, humor, comportamento, aprendizagem e níveis cognitivos superiores funções e também pode ter impacto no bem-estar dos pais.
A4	Mouth Breathing and	Soares et	Determinar a prevalência	Exame clínico e perguntas aos	O exame clínico revelou bruxismo em 8,2%,

PUBMED	Prevalence of Sleep Bruxism among Preschoolers aged 2 to 5 years	al. (2019)	de bruxismo, associando-o a problemas bucais respiratória em pré-escolares em Florianópolis, Brasil.	pais/responsáveis de 429 crianças de 2 a 5 anos foram conduzidos. O exame clínico foi realizado por três examinadores calibrados para registrar a presença de desgaste dentário em incisivos e molares. As perguntas foram relacionadas ao bruxismo do sono (ranger de dentes) e respiração bucal.	enquanto o relato dos pais revelou bruxismo em 17,2%. Quando clínico exame foi associado ao relato dos pais, o bruxismo esteve presente em 2,1%. Dentre as variáveis não clínicas, as alterações mais prevalentes foram: criança apresentando nariz entupido regular (19,6%), seguido de criança sempre de boca aberta (16,1%). Foi obtida associação estatisticamente significativa entre bruxismo e idade ( $p < 0,05$ ), a faixa etária com prevalência de 4 e 5 anos com 68,9%. não havia boca associação da respiração com a presença de bruxismo ( $p > 0,05$ ).
A5 BIREME	Factors associated with preschool children's sleep bruxism	Costa et al. (2021)	Avaliar a prevalência de bruxismo do sono, fatores relacionados e qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias.	A amostra foi de 475 crianças de 4 a 5 anos matriculadas em escolas do município de Bauru-Brasil.	A prevalência de bruxismo do sono foi de 47,4%. A maior prevalência foi relacionada à Classe I caninos e overjet marcado, hábitos orais, como roer unhas, morder lábios, mascar chiclete e boca respirando. Crianças com sono agitado, relato de cefaléia e aquelas consideradas agressivas, ansioso e/ou tímido também estiveram mais relacionados.
A6 BIREME	Do family functioning and mothers' and children's stress increase the odds of probable sleep bruxism among schoolchildren? A case control study	Drumond et al. (2019)	Investigar a associação entre provável bruxismo do sono (BSP) e fatores associados em escolares.	Foi realizado um estudo caso-controle com uma amostra representativa de 320 escolares de 8 a 10 anos. O grupo caso (160 crianças com PSB) e o grupo controle (160 crianças sem PSB) foram pareados por sexo e idade na proporção de 1:1.	Entre as crianças com estresse, 67,3% apresentavam DSP. Crianças com estresse (OR = 2,22, IC 95% 1,18–4,19), aquelas com histórico de roer unhas (OR = 2,22, 95% CI 1,39–3,55) e morder objetos (OR = 1,77, 95% CI 1,09–2,87) eram mais propensos a ter PSB.
A7 BIREME	Bruxism an Issue Between the Myths and Facts	Cervantes-Chavarría (2022)	Discutir os conceitos atuais sobre o bruxismo, tema que vem sendo discutido na área odontológica há muitos anos.	Busca bibliográfica realizada nas bases de dados da atual literatura. Não é colocado especificações quanto a quantidade de artigos analisados.	Nossa responsabilidade como dentista é ajudar para identificar o bruxismo quando esse comportamento está contribuindo para um resultado de saúde negativo ou quando está levantando um sinal vermelho para outras condições de risco de vida, como apneia obstrutiva do sono.

A8 BIREME	Control of sleeping bruxism in childhood: literature review	Santos et al. (2020)	Revisar a literatura atual referente ao controle do BS em crianças e confeccionar uma cartilha informativa direcionada aos pais, expondo os benefícios da higiene do sono como controle basal do BS.	Pesquisa através da base de dados Pubmed. Foram selecionadas 68 pesquisas para compor este trabalho além de livros considerados referências no ensino de Odontopediatria no Brasil e resumos de painéis científicos apresentados em congresso de importante relevância científica.	O bruxismo do sono infantil é uma desordem do sono que gera muita preocupação aos pais/responsáveis e pode causar sérios danos às estruturas orofaciais se não for controlado. Pode ser reduzido com o aumento da idade da criança, mas em alguns casos, há necessidade de intervenção e acompanhamento da odontopediatra juntamente com uma equipe multidisciplinar.
A9 BIREME	Oral behaviors, bruxism, malocclusion and painful temporomandibular joint clicking: is there na association?	Poluha et al. (2020)	Determinar se existe uma associação entre comportamentos orais específicos, sono bruxismo (SB), bruxismo acordado (AB) e dor temporomandibular estalido articular (ATM).	Noventa indivíduos foram divididos em três grupos; Grupo 1 (n = 30): estalidos dolorosos na ATM; Grupo 2 (n = 30): ATM indolor clicando; e Grupo 3 (n = 30): grupo controle.	Pode-se concluir que pacientes com dor o clique na ATM teve uma frequência maior e uma associação significativa com alguns comportamentos nocivos específicos e AB.
10 BIREME	Prevalence of sleep bruxism in children in primary dentition	Lira et al. (2020)	Avaliar a prevalência de bruxismo do sono em crianças de 2 a 6 anos na dentição primária de uma escola pública (A1) e uma escola particular (A2) do estado do Piauí.	Foi um estudo transversal e quantitativo em 370 participantes, sendo 180 na A1 e 190 na A2.	Cento e cinco crianças apresentaram bruxismo do sono. O desgaste dentário foi mais prevalente no sexo masculino. Tanto em A1 quanto em A2 e em ambos os sexos, o desgaste nos molares decíduos foi mais frequente do que nos caninos.

**Fonte:** Artigos incluídos no estudo, 2023.

#### 4. DISCUSSÃO

Muitos estudos na literatura avaliam o bruxismo em crianças em idades diferentes, por meio de metodologias diversas, pois sabe-se que o diagnóstico do bruxismo é complexo e requer exames, muitas vezes aparelhos de alto custo e uma gama de conhecimento sobre essa alteração que acomete o sistema estomatognático (CLEMENTINO et al., 2017; LOBBEZOO et al., 2018; DRUMOND et al. 2018).

A alta prevalência de bruxismo tem sido um fator intrínseco da sociedade moderna, o qual tem sido percebido uma crescente condição de aumento na infância (DA COSTA et al., 2021). A prevalência de bruxismo em um estudo realizado por LIRA et al. foi 47,4% o que é semelhante a outros estudos com pré-escolares (DRUMOND et al., 2018; GUIMARÃES et al., 2021). A literatura relata a relação do bruxismo com roer unhas, morder objetos e usar chupeta, além disso o sono agitado e dor de cabeça foram estatisticamente associados ao bruxismo neste mesmo estudo (LIRA et al., 2020).

O bruxismo relacionado ao sono é caracterizado por apertamento repetitivo da mandíbula ou ranger de dentes durante o sono. A fricção pode causar desgaste anormal dos dentes, dor de dente e disfunção da articulação temporomandibular, causando dor nos músculos da mastigação ou dores de cabeça. É interessante salientar que além dos efeitos físicos, nem sempre essa alteração causará um sono ruim (DOS SANTOS et al., 2020). Estudos polissonográficos demonstraram pouco efeito significativo no tempo total de sono, latência do sono, eficiência do sono ou despertares (POLUHA et al. 2020).

Nas crianças, os episódios de apertar ou ranger dos dentes, que caracterizam o bruxismo, são relatados pelos pais, em sua maioria, no período noturno, durante o sono, sendo classificado como bruxismo do sono. Acredita-se que esse distúrbio ocorra durante a fase REM (Rapid Eyes Movement ou Movimento Rápido dos Olhos), que ocorre a cada 1h e 30 minutos em média durante a noite, e tem duração de 5 a 20 minutos. Essa fase está relacionada a sonhos e lembranças de momentos e acontecimentos desagradáveis (SOARES et al., 2019).

Em pesquisas brasileiras com crianças maiores em dentição mista, Drumond et al. e Feitosa et al. encontraram prevalências maiores, 40% e 53,2%, respectivamente. A diferença entre esses estudos pode ser explicada pela aplicação

de diferentes metodologias e/ou pelas diferenças entre as faixas etárias dos pacientes. A implicação clínica de conhecer a prevalência do bruxismo do sono é a possibilidade de informar os pais sobre a importância do diagnóstico precoce e tratamento imediato, pois o conhecimento dos pais sobre o assunto é fundamental (LIRA et al., 2020; GUIMARÃES et al., 2021).

Já o ato de apertar os dentes, caracterizado como apertamento, é mais frequente durante o dia e, apesar de não apresentar ruídos, é considerado mais prejudicial, pois as forças são mais contínuas e mais prejudiciais aos tecidos de suporte dos elementos dentários (LAMELHA et al., 2020; RODRIGUES et al., 2019). Um estudo avaliou que crianças com o hábito de chupar chupeta apresentaram o risco de desenvolverem bruxismo aumentado em sete vezes (GOLDSTEIN et al., 2017). Ademais, outro estudo encontrou relação entre o bruxismo e hábitos orais como morder objetos (50%), onicofagia (45%), morder lábios (31%), uso de mamadeira (17%) e chupar o dedo (15%) (RODRIGUES et al., 2020).

Em relação à idade, a maior prevalência de bruxismo coincidiu em alguns estudos quando observadas crianças com idade entre 2 e 12 anos, sendo a média de idade das crianças com bruxismo entre 5-7 anos (DRUMOND et al., 2018; LIRA et al., 2020; GUIMARÃES et al., 2021). Considerando os achados, crianças de 4 a 5 anos apresentam mais bruxismo quando comparados a crianças menores, sendo o gênero masculino o mais exposto a essa condição. Esta constatação pode ser justificada porque, em nessa faixa etária ocorrem mudanças psicológicas e estressantes por ser uma idade de descobertas, ansiedade, responsabilidade acrescida e pode coincidir com a vinda de um irmão. Essas mudanças podem desencadear episódios de apertamento dentário (FEITOSA et al., 2016).

Desse modo, o bruxismo pode ter sua causa relacionada à fatores psicológicos (estresse e ansiedade), ocupacionais (prática de esporte de competição), hereditária (fatores genéticos), ou ainda estar relacionado a distúrbios do sono e parassomias (PIZZOL et al., 2013). O bruxismo em algumas situações é visto como uma resposta de escape, ou seja, uma consequência de situações nas quais as crianças quando não conseguem atingir seus desejos e/ou objetivos desenvolvem essa alteração (TING et al., 2023). Por existir fundamento na associação entre o bruxismo e fatores psicológicos, o tratamento deve contar com a participação de um psicólogo, para tentar remover a causa da tensão e ansiedade do paciente, evitando recidivas (CERVANTES et al., 2023).

Alguns autores atentam ainda para a necessidade do uso de medicamentos como relaxantes musculares, benzodiazepínicos, enquanto outros afirmam ainda que a massagem no local da dor e o uso de calor úmido também apresentam eficácia quando utilizados (GUIMARÃES et al., 2021). Todavia, a maioria dos estudos afirmam ser mesmo psicológica a principal causa do bruxismo nas crianças, uma vez que é atribuído a eles cada vez mais cedo responsabilidades e mais participação em atividades competitivas, aumentando os impactos psicológicos sobre os mesmos (RODRIGUES et al., 2019; CERVANTES et al., 2023).

A educação sobre boa higiene do sono deve ser aconselhada, bem como a realização de terapias para o controle do estresse, para isso técnicas de gestão podem ser ensinadas. Em frequentes e graves casos de bruxismo, intervenções ortodônticas e aparelhos orais como um protetor bucal macio ou dispositivos interoclusais para mordida de plástico rígido podem ser usados para proteger os dentes contra danos. No entanto, estes os aparelhos agem apenas para proteger os dentes e não reduzem a frequência do próprio bruxismo (SANTOS et al., 2020). A farmacoterapia raramente é indicado em crianças, e uma recente revisão sistemática e metanálise demonstrou evidências fracas de Hidroxizina tendo uma possível eficácia na redução dos sinais e sintomas de bruxismo do sono, embora os estudos tenham amostras pequenas (RODRIGUES et al., 2019).

## 5. CONCLUSÃO

O bruxismo é uma desordem de etiologia multifatorial, que causa danos às estruturas dentais e ao sistema estomatognático. Em crianças, o diagnóstico e o tratamento são considerados complexos, devendo envolver várias especialidades a fim de garantir uma melhor qualidade de vida aos portadores desse distúrbio, bem como de suas famílias.

Quanto a sua etiologia, a literatura nos permite considerar que o estresse infantil, os hábitos de roer unhas e morder objetos foram associados à ocorrência de bruxismo na infância. Já os fatores sociodemográficos, adaptabilidade familiar, histórico do uso de chupeta, sucção labial e sucção de polegar/dedo há pouca significância e baixa evidencia em relação ao seu surgimento. Esses achados podem servir de guia para odontopediatras às suas tomadas de decisão relacionadas à prevenção, diagnóstico e manejo durante toda a infância.

Portanto, atenção especial deve ser dada não apenas às crianças com bruxismo, mas também aqueles que apresentam estresse e/ou hábitos orais prejudiciais com o objetivo de prevenir e/ou interceptar a ocorrência dessas condições.

## REFERÊNCIAS

- BORK, A.M.T. Evidence-based nursing. Rio de Janeiro: **Guanabara Koonga**, 2011.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, [S.L.]. **Revista Gestao e Sociedade**. v. 5, n. 11, p. 121-136, 2 dez. 2011.
- BLUM, D.F.C; DELLA BONA, A. Relação entre apneia obstrutiva do sono e bruxismo do sono: revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 20, n. 3, 2015.
- CERVANTES-CHAVARRÍA, A. R.; UTSMAN-ABARCA, R.; HERRERO-BABILONI, A. Bruxism an issue between the myths and fact. **Odovtos International Journal of Dental Sciences**, v. 24, n. 3, p. 15-21, 2022.
- CLEMENTINO, M.A. et al. The prevalence of sleep bruxism and associated factors in children: a report by parents. **Eur Arch Paediatr Dent**. 18(6):399-404; Dec, 2017.
- DA COSTA, S. V. et al. Factors associated with preschool children's sleep bruxism. **CRANIO®**, p. 1-7, 2021.
- DE LIRA, A. L. S. et al. Prevalence of sleep bruxism in children in primary dentition. **Brazilian Journal of Oral Sciences**, v. 19, p. e201025-e201025, 2020.
- DOS SANTOS, T. R. et al. Control of sleeping bruxism in childhood: literature review. **Health Care Network Journal**, v. 14, n. 1, 2020.
- DRUMOND, C. L. et al. Do family functioning and mothers' and children's stress increase the odds of probable sleep bruxism among schoolchildren? A case control study. **Clinical oral investigations**, v. 24, p. 1025-1033, 2020.
- DRUMOND, C.L. et al. Prevalence of probable sleep bruxism and associated factors in Brazilian schoolchildren. **Int J Paediatr Dent**. 29(2):221-7, 2018.
- FEITOSA, G.M.A et al. Bruxism during childhood behavior profile, features of sleep and symptomatology. **Rev Bahiana Odonto**. 7(2):94-104, 2016.
- GARMROUDINEZHAD ROSTAMI, E. et al. High separation anxiety trajectory in early childhood is a risk factor for sleep bruxism at age 7. **Sleep**, v. 43, n. 7, p. zsz317, 2020.
- GOLDSTEIN, R.E., AUCLAIR, W.C. The clinical management of awake bruxism. **J Am Dent Assoc**. 148(6):387-91. May, 2017.
- GUIMARÃES, G. G. et al. Bruxism in childhood: a challenge for dentistry. **Uninga Journal**, v. 58, p. eUJ3547-eUJ3547, 2021.

LAMELHA, R.M.L et al. Probable sleep bruxism in children and its relationship with harmful oral habits, type of crossbite and oral breathing. **J Clin Pediatr Dent.**; 44(1):66-9, 2020.

LIRA, A. de L. S. et al. Prevalence of sleep bruxism in children in primary dentition. **Brazilian Journal of Oral Sciences**. Limeira, SP, v. 19, p. e201025, 2020.

LOBBEZOO, F. et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **J Oral Rehabil**. 45(11):837-844. Nov, 2018.

PIZZOL, K. et al. Bruxismo na infância: fatores etiológicos e possíveis tratamentos. **Revista de Odontologia da UNESP**. 32(5): 157-163, 2013.

POLUHA, R. L. et al. Oral behaviors, bruxism, malocclusion and painful temporomandibular joint clicking: is there an association?. **Brazilian Oral Research**, v. 35, 2021.

RODRIGUES, J.A. et al. Sleep bruxism and oral health-related quality of life in children: a systematic review. **Int J Paediatr Dent**. 30(2):1-8. Sep, 2019.

SOARES, J. P. et al. Mouth Breathing and Prevalence of Sleep Bruxism among Preschoolers aged 2 to 5 years. **Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr**, v. 18, n. e3490, p. 1-8, 2019.

TING, C. Y.; THOMAS, B. Behavioural sleep problems in children. **Singapore Medical Journal**, 2023.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal Of Advanced Nursing**, [S.L.], v. 52, n. 5, p. 546-553, dez. Wiley, 2005.