

**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIGUAIACÁ**  
**GRADUAÇÃO DE ODONTOLOGIA**

**YOHANNA DA SILVA GAIEWSKI**

**BRUXISMO NA INFÂNCIA: FATORES ETIOLÓGICOS E POSSÍVEIS**  
**TRATAMENTOS – REVISÃO DE LITERATURA**

**GUARAPUAVA**

**2023**

**YOHANNA DA SILVA GAIEWSKI**

**BRUXISMO NA INFÂNCIA: FATORES ETIOLÓGICOS E POSSÍVEIS  
TRATAMENTOS – REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como pré-requisito para obtenção do título de Cirurgião-Dentista pelo Centro Universitário UniGuairacá de Guarapuava.

Orientador: Prof<sup>ª</sup> Me. Juliana Rupel Rodis Grzeidak

**GUARAPUAVA**

**2023**

**YOHANNA DA SILVA GAIEWSKI**

**BRUXISMO NA INFÂNCIA: FATORES ETIOLÓGICOS E POSSÍVEIS  
TRATAMENTO - REVISÃO DE LITERATURA**

A Banca Examinadora abaixo-assinada aprova o Trabalho de Conclusão de Curso apresentada como parte dos requisitos obtenção do título de Bacharel em Odontologia Centro Universitário UniGuairacá.  
Área de concentração: Odontopediatria.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof<sup>ª</sup> Me. Juliana Rupel Rodis Grzeidak  
FO – Centro Universitário UniGuairacá

---

Prof. Me. Luiz Vicente de Moura Lopes  
FO - Centro Universitário UniGuairacá

---

Profª. Me. Daíza Martins Lopes Gonçalves  
FO - Centro Universitário UniGuairacá

Guarapuava, 16 de junho de 2023

*Com carinho, dedico esse trabalho aos meus pais,  
que são responsáveis por tornarem esse sonho  
realidade.*

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer, primeiramente, a Deus, por todas as oportunidades que Ele me deu. Em seguida, e principalmente, aos meus pais Cleonice e José Carlos, que nunca mediram esforços para realizar o meu sonho, por acreditarem em mim, nunca me deixarem faltar nada, sempre me incentivando e reconhecendo a importância desta formação para a minha vida pessoal e profissional.

A todos os professores do Centro Universitário UniGuairacá, pela dedicação e compromisso, especialmente à minha orientadora Juliana, sempre me orientando da melhor forma possível, pelo tempo dedicado e por toda a ajuda na execução deste trabalho.

Agradeço, também, aos meus amigos, que me deram apoio, por toda a ajuda distribuída, pois mesmo entre os enfrentamentos aos desafios do percurso, transmitiram energias positivas, cumplicidade e alegrias, que levarei sempre comigo.

## RESUMO

Gaiewski, Y. S. **Bruxismo na Infância: Fatores Etiológicos e Possíveis Tratamentos – Revisão de Literatura.** [Trabalho de Conclusão de Curso]. Guarapuava: Centro Universitário UniGuairacá; 2023.

O estudo teve por objetivo realizar uma revisão de literatura de artigos sobre o bruxismo na infância, incluindo suas causas, aspectos prejudiciais, métodos de diagnósticos e tratamentos. O bruxismo consiste na ação parafuncional do sistema mastigatório, que implica na atividade involuntária de apertar e ranger os dentes, provocando distúrbios oclusais e temporomandibulares. A etiologia do bruxismo é multifatorial e pode ser de origem psicológica, sistêmica ou genética, havendo influência potencial do sistema nervoso central. Entretanto, como o tema ainda esteja em constante análise e estudo, apresenta-se diversas etiologias. Outro fator a ser levado em consideração é o aumento na prevalência de bruxismo na infância ao longo dos anos, cuja ocorrência ainda deixa questionamentos sobre se os estudos estão crescendo nessa área ou, em vez disso, se há fatores influenciando para que a prevalência aumente consideravelmente. Diante dos desafios encontrados para diagnosticar há também o desafio de encontrar o melhor tratamento e, sabendo que o bruxismo tem fatores etiológicos complexos e multifatoriais, um trabalho multidisciplinar torna-se necessário.

**Palavras-chave:** Bruxismo. Etiologia. Infância. Prevalência. Tratamento.

## ABSTRACT

Gaiewski, Y. S. **Childhood Bruxism: Etiology and Possible Treatments – Review the Literature.** [Completion of course work]. Guarapuava: UniGuairacá University Center; 2023.

The aim of this research was to review the literature on childhood bruxism, covering the topics of etiology, damage aspects, diagnostic, and treatment. Bruxism consists of a parafunctional activity of the masticatory system which implies the involuntary action of teeth pressing and grinding, occasioning occlusal and temporomandibular disorders. Bruxism's causation is multifactorial, ranging between psychological, systemic or genetical, including the possible influence of the central nervous system. However, the subject is still being analyzed and investigated, in such a way that alternative etiologies have been proposed. In this context, a further factor that should be taken in consideration is the increasing prevalence of bruxism all along childhood. These events leave open the question: is the aforementioned prevalence due to a growth in the volume of studies in the field, or there are real factors influencing the considerable increase of the prevalence of bruxism during childhood? In view of the challenges confronted so as to diagnose the condition, the search for the better treatment also emerges as another challenge. All this granted, once knowing that bruxism etiology is multifactorial and complex, a multidisciplinary work is required.

**Keywords:** Bruxism. Etiology. Childhood. Predominancy. Treatment.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 - Protocolo de atendimento clínico odontológico para o bruxismo em crianças na dentição decídua p. 23
- Figura 2 - Protocolo de atendimento clínico odontológico para o bruxismo em crianças na dentição mista p. 23
- Figura 3 - Protocolo de atendimento clínico odontológico para o bruxismo em crianças na dentição permanente p. 24

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Fatores etiológicos que contribuem para o aparecimento do p. 17  
bruxismo

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

AMMR Atividade Muscular Mastigatória Rítmica

DTM Desordens Oclusais e Temporomandibulares

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 PROPOSIÇÃO</b> .....	14
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	15
3.1 DEFINIÇÃO DE BRUXISMO .....	15
3.2 FATORES ETIOLÓGICOS .....	15
3.3 PREVALÊNCIA .....	17
3.4 SINAIS E SINTOMAS .....	18
3.5 DIAGNÓSTICO .....	18
3.6 TRATAMENTO.....	19
<b>4 DISCUSSÃO</b> .....	21
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	26
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	27

## 1 INTRODUÇÃO

O bruxismo consiste na ação parafuncional do sistema mastigatório, que implica na atividade involuntária de apertar e ranger os dentes, o que provoca distúrbios oclusais e temporomandibulares (DTM). Essa atividade é produzida por contrações rítmicas ou tônicas do masseter e de outros músculos faciais (BADER, LAVIGNE, 2000). Ocorrendo em vigília ou durante o sono.

A apresentação dessa desordem parafuncional em crianças tem causado preocupação nos profissionais que identificam e tratam esse problema, uma vez que essa alteração diminui a qualidade de vida e é considerada um fator de risco para o desenvolvimento de distúrbios temporomandibulares (SIMÕES-ZENARI; BITAR, 2010). Além disso, os pais são grandes aliados e principais colaboradores para auxiliar o profissional no diagnóstico, devido à dificuldade encontrada de se estabelecer informações confiáveis e exames conclusivos.

A etiologia do bruxismo é multifatorial e pode ser de origem psicológica, sistêmica ou genética, havendo influência potencial do sistema nervoso central (CARRA *et al.*, 2015). Entretanto, como o tema ainda esteja em constante análise e estudo, apresenta-se diversas etiologias. Outro fator a ser levado em consideração é o aumento na prevalência de bruxismo na infância ao longo dos anos, ocorrência que suscita questionamentos sobre se os estudos estão crescendo nessa área ou há fatores influenciando para que a prevalência aumente consideravelmente. Sendo assim, o surgimento dessa desordem na infância torna-se um desafio para a Odontologia. Dessa forma, descrever e analisar os fatores etiológicos e alcançar possíveis tratamentos poderá contribuir para que os profissionais da área da saúde garantam um diagnóstico e tratamento cada vez mais conclusivos (RODRIGUES *et al.*, 2020)

Embora o bruxismo não seja uma doença que coloque a vida em risco, pode influenciar a qualidade da vida humana, especialmente através de problemas dentários, tais como o desgaste dos dentes, fraturas frequentes das restaurações dentárias e dor na região oro-facial (SHETTY, 2010).

A necessidade de um diagnóstico precoce se torna essencial, garantindo a proteção do sistema estomatognático e estruturas orais. A contribuição de um conjunto de sinais e sintomas, questionários, exames clínicos e avaliação do desgaste dentário possuem valores consideráveis para o diagnóstico. Porém, quando aprofundado o questionário, os pais ou responsáveis demonstram dificuldades em responder certas perguntas, pois na maior parte do tempo não estão presentes com a criança, como, por exemplo, nos casos em que a criança frequenta a escola em tempo integral ou é supervisionada por babá (RÉDUA, *et al.*, 2019).

Diante dos desafios encontrados para diagnosticar há também o desafio de encontrar o melhor tratamento, sabendo que o bruxismo tem fatores etiológicos complexos e multifatoriais, certamente será um trabalho multidisciplinar, envolvendo odontopediatras, médicos, tais como otorrinolaringologista, psicólogo, fisioterapeuta e a família. Conforme a necessidade de cada paciente, visto que o bruxismo não possui um tratamento específico, os pacientes devem ser avaliados individualmente, levando em consideração etiologia, idade, sintomatologia e gravidade, para que possam ser direcionados ao tratamento que melhor corresponde à sua necessidade (FIRMANI *et al.*, 2015).

Dessa forma, o tratamento odontológico visa à amenização dos possíveis danos causados ao sistema estomatognático e a conservação do tecido dentário. Para tanto, são realizados ajustes oclusais, ortodontia e confecção de dispositivos intraorais (placa oclusal/placa de bruxismo) (KELM *et al.*, 2019).

## **2 PROPOSIÇÃO**

O propósito do presente estudo foi fazer uma revisão de literatura sobre as causas, aspectos prejudiciais, métodos de diagnósticos e tratamentos do bruxismo na infância. Como metodologia, o estudo atenderá aos princípios de uma revisão em artigos de periódicos científicos, livros, teses, dissertações e resumos em congresso com comitê de editores e processo de revisão. A pesquisa será fundamentada nas bases de dados da Medline, SciELO, Bireme, Cochrane, Scopus, PubMed e Portal de Periódicos da CAPES, nos idiomas, Português, Inglês e Espanhol.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 DEFINIÇÃO DE BRUXISMO

O termo bruxismo deriva do grego βρυγμός (*brygmós*), que significa “ranger dos dentes”. Na literatura científica, em 1907 Marie e Pietkiewicz descreveram a doença como *la bruxomanie*. Ao longo dos tempos o bruxismo tem sido descrito e relatado (CARVALHO *et al.*, 2020).

Em 2018, durante o Consenso Internacional realizado por especialistas, a definição de bruxismo foi atualizada, sendo concebida como uma atividade repetitiva dos músculos da mastigação que se apresenta pelo ranger ou apertar dos dentes ou por movimentos da mandíbula, podendo ainda ser classificada de acordo com o seu ciclo circadiano. Nesse sentido, divide-se em bruxismo do sono, em que ocorre uma atividade muscular mastigatória durante o sono, que é caracterizada como rítmica (fásica) ou não rítmica (tônica); e bruxismo de vigília, que é uma atividade muscular mastigatória que ocorre durante o dia, tendo como característica o contato dentário repetitivo ou sustentado por contração ou propulsão da mandíbula (LOBBEZOO *et al.*, 2018).

Desse modo, é conhecido como um hábito parafuncional, pois se diferencia fisiologicamente da mastigação, deglutição e respiração, que são ações funcionais, tendo origem multifatorial (CARVALHO *et al.*, 2020). Contudo, leva a alterações da musculatura mastigatória, que se apresentam como desconforto e dor (BONIFÁCIO *et al.*, 2020).

Partindo desse pressuposto, a atividade parafuncional mandibular tal como o bruxismo pode gerar forças excessivas durante longos períodos de tempo, que ultrapassem 20 minutos de contato funcional dos dentes em atividades simples como deglutir ou mastigar, podendo acarretar em forças oclusais extremas sem que o indivíduo esteja consciente disso (PESTANA, 2014).

#### 3.2 FATORES ETIOLÓGICOS

A etiologia do bruxismo é multifatorial, complexa e controversa para alguns autores, podendo estar relacionada aos fatores psicológico, sistêmico ou genético, sendo extremamente influenciada pelo sistema nervoso central (CARRA *et al.*, 2015). O fator psicológico está ligado à ansiedade, hiperatividade, traços de personalidade e estresses cotidianos. Os fatores sistêmicos, por seu turno, estão associados à asma, rinite, sinusite e demais complicações

respiratórias. Quanto ao fator genético, a herança genética tem seu potencial fenótipo do bruxismo (CABRAL *et al.*, 2018).

Tendo como parâmetro a ligação de fatores emocionais com o desenvolvimento do bruxismo em crianças, o aumento dessa prevalência torna-se preocupante. Devido às tensões emocionais, a ocorrência de ansiedade, medo, problemas familiares, provas e a prática de esportes competitivos favorece o surgimento desse distúrbio (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

Segundo Serra *et al.* (2021), o ronco, sono insuficiente, ato de babar enquanto dorme e dormir de bruços são fatores de riscos associados ao bruxismo infantil. Para tratar disso, é importante reestabelecer o relógio biológico, denominado cronotipo, que é a sincronização dos ritmos circadianos, atuando além do sono, como na alimentação, hormônios, metabolismo e emoções. O perfil de cronotipo noturno apresenta-se com movimentação intensa ao dormir. Dormir com as luzes do quarto acesas e presença de barulhos no ambiente de dormir são fatores associados ao bruxismo.

O bruxismo é influenciado pelo aumento do número de microdespertares, decorrentes do estímulo gerado pela exposição à iluminação artificial, que pode afetar a secreção de melatonina, retardando o início ou gerando interrupções no sono (HOFFMAM, 2019).

Restrepo *et al.* (2021) o uso excessivo de telas e o consumo de açúcar, altera o sono, além de afetar a neurotransmissão da dopamina. Gerando assim, sintomas relacionados ao transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.

As crianças que fazem uso de chupeta apresentam respiração oral noturna e, assim que adormecem por completo, o ato de desapego da chupeta provoca a abertura da boca, o que favorece o bruxismo, do mesmo modo de crianças que tem o hábito de morder os lábios, mascar brinquedos e lápis, língua protruída e respiração bucal podem estar relacionados ao bruxismo (BONIFÁCIO *et al.*, 2020).

A seguir, na Figura 1, os autores Bonifácio *et al.* (2020) apresentam todos os possíveis fatores etiológicos que contribuem para o aparecimento do bruxismo. São fatores locais, psicológicos, associados ao sono, sistêmicos, neurológicos, sociais, etiológicos combinados e os hábitos.

Tabela 1 – Fatores etiológicos que contribuem para o aparecimento do bruxismo

<b>Fatores locais:</b>	Discrepâncias oclusais, respiradores bucais e desordens temporomandibulares;
<b>Fatores associados ao sono:</b>	Movimentos de deglutição durante o sono, desordens do sono relacionadas com o estado emocional, relação com a fase do sono, refluxo gastroesofágico noturno, posição supina durante o sono e apneia obstrutiva durante o sono;
<b>Fatores sistêmicos:</b>	Potencialmente agravado pelo consumo de alguns tipos de medicamentos, parasitas intestinais, deficiências nutricionais, deficiência de Mg <sup>++</sup> e vitaminas, desordens endócrinas, alergias, rinite alérgica ou asma;
<b>Hábitos:</b>	Uso de chupeta, morder os lábios e brinquedos;
<b>Fatores Psicológicos:</b>	Estresse emocional, estresse físico, ansiedade consciente e inconsciente, inabilidade em expressar ansiedade, raiva, agressão, educação parental rígida;
<b>Fatores Neurológicos:</b>	Movimentos mandibulares rítmicos alterados em relação à mastigação e deglutição, níveis alterados de serotonina, função anormal do sistema dopaminérgico, estimulação do sistema límbico, autismo, paralisia cerebral, pacientes comatosos, distúrbio do sistema nervoso central autônomo e periférico;
<b>Fatores sociais:</b>	Família, escola, bullying;
<b>Fatores etiológicos combinados:</b>	Fatores psicológicos e dentários e fatores somáticos e psicogênicos.

Fonte: Quadro adaptado da autora Bonifácio *et al.* (2020, p. 8).

### 3.3 PREVALÊNCIA

Os estudos apontam resultados variados ao longo dos anos perante a prevalência de bruxismo em adultos e crianças. Inicialmente, não era realizada essa divisão, porém ela tem se tornando mais expressiva e delineada. Fatores como faixa etária, diferentes regiões e métodos de avaliação mostram um crescimento na incidência de bruxismo infantil (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

Durante uma pesquisa realizada em São Paulo em três centro de educação, Simões-Zenari e Bitar (2010) avaliaram fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos, com

participação de 141 crianças, atingindo uma prevalência de 55,3% segundo relato da presença do bruxismo pelos pais.

Serra-Negra *et al.* (2013) apresentaram uma pesquisa com crianças de 5 a 11 anos de idade, que frequentavam a clínica escola da Universidade Federal de Minas Gerais. Durante o relato dos pais na clínica pediátrica, encontrou-se uma prevalência de 48% de bruxismo infantil.

Segundo Jesus (2019), o cotidiano de 600 crianças foi avaliado, observando a influência do estresse no surgimento do bruxismo em crianças entre 4 e 12 anos e foi visto que somente 46 das 600 crianças passavam por estresse e que, das 46, apenas 40 crianças tinham ocorrências de bruxismo.

O estudo de Bonifácio *et al.* (2020) apresenta o sexo masculino com uma prevalência maior do bruxismo infantil, devido a serem mais agitados e por serem motivados a conter suas emoções mais do que o sexo feminino.

### 3.4 SINAIS E SINTOMAS

Quando se trata de sinais e sintomas clínicos associados ao bruxismo infantil encontra-se uma defasagem na literatura, pois a maioria explora o bruxismo presente em população adulta (MELO *et al.*, 2019).

Dessa forma o bruxismo infantil se demonstra a partir de dor de cabeça, dor ou cansaço dos músculos da mastigação, agravamento de doenças periodontais, desgastes dentários, fraturas de dentes e/ou restaurações, sensibilidade dentária, distúrbios temporomandibulares e alguns danos nos tecidos moles como na bochecha (BECKER, 2014; SILVA, 2019).

Sendo assim, caracteriza-se como sinal mais comum relatado pelos responsáveis os barulhos e ruídos à noite, o que gera preocupação e aflição, fazendo com procurem por ajuda. A criança é incapaz de reproduzir esses sons voluntariamente, porém, ao acordar, consegue expressar o sentimento de dor, podendo ainda apresentar sonolência durante o dia (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

### 3.5 DIAGNÓSTICO

Diante da etiologia do bruxismo ser multifatorial, o diagnóstico torna-se um desafio para o cirurgião-dentista. Devido à importância de concluir um diagnóstico preciso e correto, buscam-se métodos, técnicas e estratégias para garantir um plano de tratamento coerente (CABRAL *et al.*, 2018).

De acordo com as evidências, o bruxismo pode causar efeitos destrutivos às estruturas orais e sistema mastigatório, o que torna complexo compreender a real condição e atividade clínica, quando o bruxismo está ativo ou não. Por conta disso, o bruxismo se torna um verdadeiro desafio muitas vezes ao cirurgião-dentista. Para tanto, torna-se fundamental o diagnóstico precoce para que não ocorra danos ao sistema estomatognático, além de garantir a melhora na qualidade de vida das crianças portadoras dessa alteração (PESTANA, 2014).

Bonifácio *et al.* (2020) relatam que o protocolo de avaliação para um bom diagnóstico deve ser baseado em um excelente questionário (anamnese) que irá investigar a presença ou não dessa desordem. Em conjunto com um detalhado exame de desgastes dentários, sinais e sintomas, tecidos moles, língua, movimentação mandibular, análise da oclusão, exames radiográficos do sistema estomatognático, a polissonografia é indicada para a confirmação do diagnóstico.

Sendo considerada padrão ouro, a polissonografia do sono permite registrar a quantidade de episódios da atividade muscular mastigatória rítmica (AMMR), porém possui alto custo, sendo mais recomendado apenas para técnicas de pequenas amostras, o que torna a sua disponibilidade limitada (BECKER, 2014; CABRAL, 2018).

Diante dos desafios encontrados, alguns questionamentos não apresentam resultados favoráveis, uma vez que os responsáveis não estão presentes ativamente no cotidiano ou na hora de dormir. Por outro lado, o que acaba tornando o diagnóstico mais complexo é o fato de alguns pacientes inicialmente não manifestarem o sinal mais comum, qual seja, o desgaste na face oclusal dos dentes (GUIMARÃES, 2020).

### 3.6 TRATAMENTO

Tendo como parâmetro a avaliação individual, tomando nota de sinais e sintomas ligados a fatores etiológicos, os quais variam para cada indivíduo, deve-se atuar com acompanhamento multidisciplinar, buscando por um tratamento mais favorável ao paciente (SOARES *et al.*, 2016).

Diante do exposto, a intervenção do odontopediatra traz aspectos significativos a fim de indicar tratamentos conversadores para assegurar que a estética e função sejam preservadas e/ou recuperadas. Entretanto, não existe um único tratamento o eficaz que possa cura o bruxismo permanentemente (YAP; CHUA, 2016).

Nesse sentido, segundo Giongo (2016), algumas formas de intervenção podem incluir a proteção dentária, prevenção de dores e melhora no sono. Para isso, será necessário realizar

tratamentos restauradores, ajustes oclusais e dispositivos interoclusais (placa protetora), nos casos de maior intensidade, a superfície oclusal esteja protegida dos atritos e desgastes.

Contudo, as placas oclusais rígidas em crianças não apresentam um histórico de testes, devido à sua restrição diante do desenvolvimento de crescimento do processo alveolar maxilar. Isso torna o uso da placa mio-relaxante uma alternativa, fazendo com que ocorra o apagamento da memória oclusal traumática tendo o ajuste oclusal, além disso o tratamento ortodôntico também auxilia no objetivo de restaurar a função e coordenação muscular (SIMPLICIO; BUENO, 2018).

Desse modo, em situações de casos severos, o tratamento farmacológico em curto período de tempo é recomendado, à base de benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, agentes dopaminérgicos, betabloqueadores, antidepressivos e relaxantes musculares, e uso de hidroxizina. Todavia, estes são medicamentos que devem ser utilizados com cautela, devido à sua pouca efetividade relata (ÁLVAREZ *et al.*, 2019; RIBEIRO; FREITAS 2020).

A partir dos fatores etiológicos, como ansiedade e estresse, alguns tratamentos visando melhorar o lado emocional também são recomendados. A psicologia ajudará a identificar o fator causal, diagnosticar e ainda sugerir o tratamento, o que é importante também para garantir que não ocorram intercorrências no quadro durante e após o tratamento (ÁLVAREZ *et al.*, 2019).

Da mesma forma, a fisioterapia, com sua terapia manual – como estímulos eletrolíticos para relaxamento muscular, massagens relaxantes e acupuntura – também são válidos, pois contribuem para amenizar o desconforto e provocam o restabelecimento da função muscular (SANTOS; PEREIRA, 2016).

De acordo com Firmani *et al.* (2015) o tratamento com aplicações de toxina botulínica é eficaz, porém sendo invasivo para crianças, devido às suas injeções serem intra musculares, o que leva ao fator de aceitação da criança se tornar mais difícil. Contudo, mais estudos devem ser realizados para comprovar se o uso da toxina botulínica é realmente eficaz para o tratamento do bruxismo em crianças e quais são seus efeitos.

## 4 DISCUSSÃO

Segundo Carvalho *et al.* (2020), o termo bruxismo deriva de uma palavra grega *brygmós*, que significa “ranger dos dentes”. Essa palavra grega está na origem da caracterização da doença conhecida como bruxismo, aparecendo na literatura científica em 1907, quando Marie e Pietkiewicz a descreveram como *la bruxomanie*. Bader e Lavigne (2000) definem esta ação parafuncional do sistema mastigatório na atividade involuntária de apertar e ranger os dentes, a qual provoca desordens oclusais e temporomandibulares.

Nesse sentido, Lobbezoo *et al.* (2018) divide o bruxismo em bruxismo do sono e bruxismo de vigília, considerando a definição única de bruxismo retrógrado, ambas ligadas à atividade muscular mastigatória. Carvalho *et al.* (2020) complementam a concepção, definindo o bruxismo como sendo um hábito parafuncional. Visto que se diferencia fisiologicamente da deglutição, mastigação e respiração, que são ações funcionais, sua origem torna-se multifatorial.

Para Carra *et al.* (2015), a etiologia do bruxismo é multifatorial, complexa e controversa, podendo estar relacionado aos fatores psicológico, sistêmico ou genético, tendo extrema influência pelo sistema nervoso central. Segundo Bonifácio *et al.* (2020), o fator etiológico pode possuir controvérsias, que devem ser consideradas, tais como fatores locais ou ocupacionais, distúrbios do sono e parassonias. Ainda de acordo com Guimarães *et al.* (2021), a ligação de fatores emocionais vivos pela criança em seu cotidiano favorece o surgimento desse distúrbio.

Hoffmam (2019), a exposição à luz brilhante de telas contribui para a redução no número de horas dormidas, favorecendo para o aumento no estímulo cognitivo e excitação emocional, com conseqüente perturbação do sono. Restrepo *et al.* (2021), complementa que o tempo de exposição a telas próximo do horário de dormir e o consumo de doces tornam-se alertas para as crianças e adolescentes. O uso excessivo de dispositivos eletrônicos pode impactar na duração e qualidade do sono. Por conta disso, pais e responsáveis apresentam um grande auxílio no processo de diagnóstico e tratamento.

Segundo Shetty (2010), o bruxismo não é uma doença que coloca a vida em risco, mas influencia na qualidade da vida humana. O dano é causado pelo apertar dos dentes devido à contração dos músculos masseter, temporal e outros músculos da mandíbula, podendo causar hipertrofia dos músculos mastigatórios, perda de superfície dentária, fratura de restaurações de dentes, dentes hipersensíveis ou dolorosos e perda de suporte periodontal (MIRANDA; DE OLIVEIRA; KLUG, 2021).

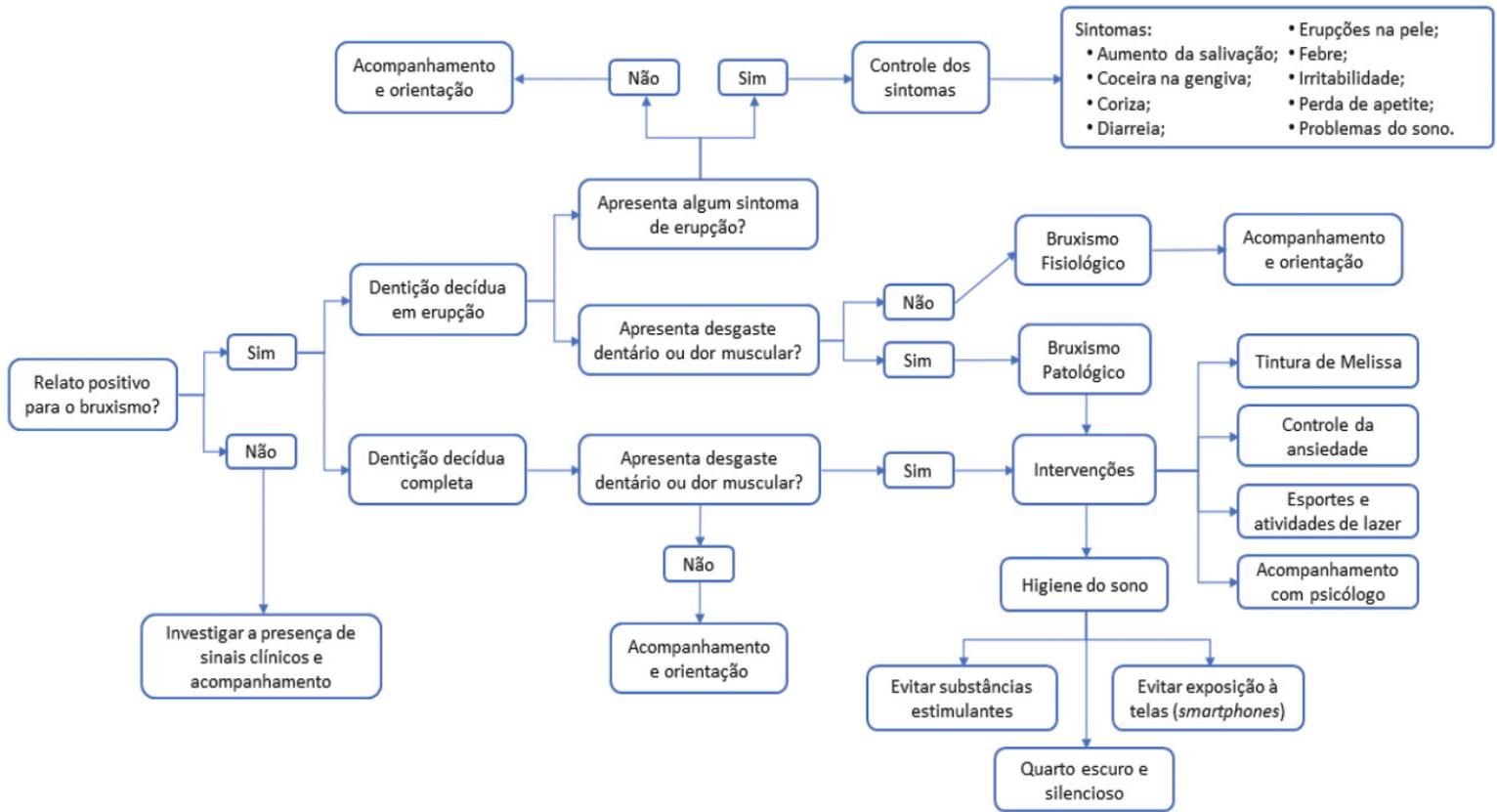
De acordo com Pestana (2014), torna-se fundamental o diagnóstico precoce para que não ocorram danos ao sistema estomatognático, além de garantir a melhora na qualidade de vida das crianças portadoras dessa alteração. Para Giongo (2016), diagnosticar o bruxismo em crianças é um desafio para os cirurgiões dentistas, o que a torna uma investigação interdisciplinar de grande contribuição para o diagnóstico de melhor precisão.

Serra-Negra *et al.* (2013) apresentaram uma prevalência de 48% de bruxismo infantil, em sua pesquisa em crianças de 5 a 11 anos de idade. Segundo o estudo de Jesus (2019), no qual 46 crianças das 600 foram avaliadas, 46 passavam por algum estresse, porém, somente 40 apresentavam sinais de bruxismo. O estudo de Bonifácio *et al.* (2020) apresenta uma prevalência maior no sexo masculino.

Bonifácio *et al.* (2020) enfatiza que um protocolo de avaliação, com sua base em um questionário detalhado em conjunto com exames clínicos criteriosos, facilita o processo de investigação da presença dessa desordem.

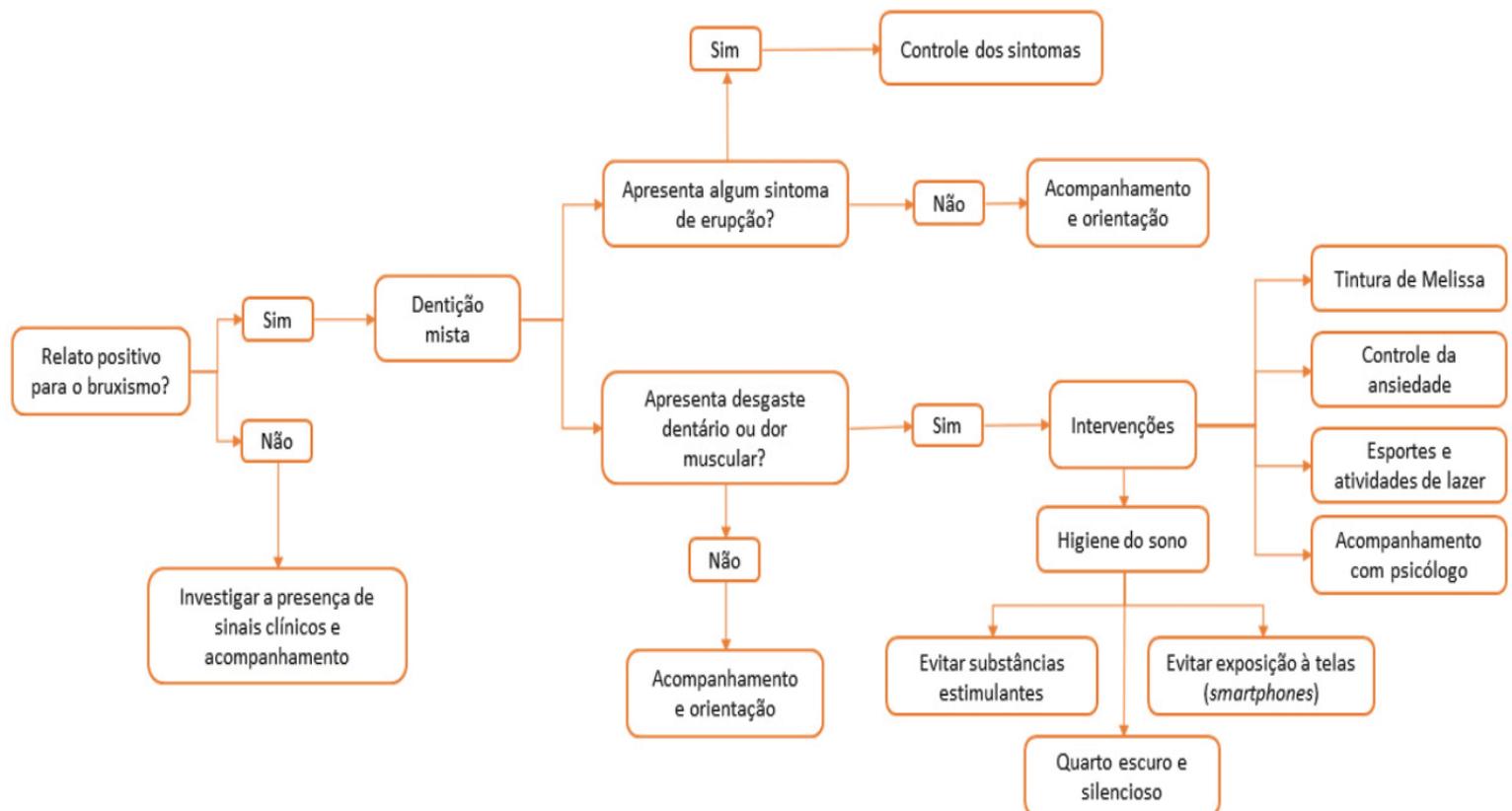
Tendo como parâmetro a análise crítica de uma revisão de literatura, Serra-Negra (2021) realizou um protocolo clínico de bruxismo do sono e de vigília em crianças e adolescentes. Foram abordados o conceito atual de bruxismo, os principais fatores associados, anamnese e principais sinais clínicos, considerando as peculiaridades das diferentes etapas da vida infanto-juvenil: bebês, crianças e adolescentes. A seguir as Figuras 1, 2 e 3 apresentam propostas de protocolos clínicos.

**Figura 1 – Protocolo de atendimento clínico odontológico para bruxismo em crianças na dentição decídua**



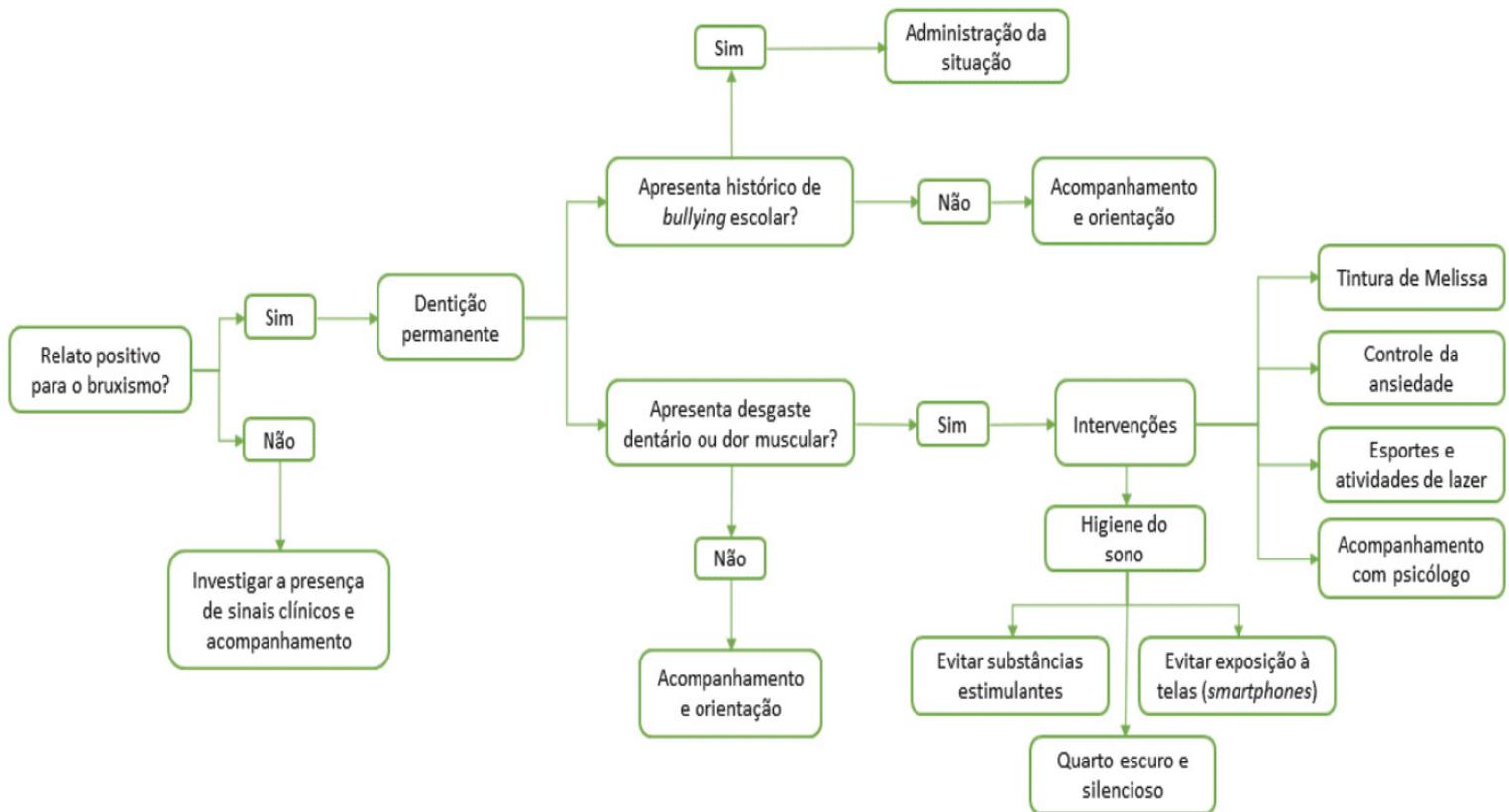
Fonte: Serra-Negra (2021, p. 49).

**Figura 2 – Protocolo de atendimento clínico odontológico para bruxismo em crianças na dentição mista**



Fonte: Serra-Negra (2021, p. 49).

**Figura 3 – Protocolo de atendimento clínico odontológico para bruxismo em crianças na dentição permanente**



Fonte: Serra-Negra (2021, p. 51).

Segundo Soares *et al.* (2016), torna-se essencial uma avaliação individual, uma vez que os fatores etiológicos variam entre cada indivíduo, assim o tratamento seguirá o mesmo princípio. Dessa forma, o acompanhamento multidisciplinar faz-se de extrema importância e eficiência.

Segundo Yap e Chua (2016), um dos aspectos significativos para assegurar tratamentos conversadores é a intervenção do odontopediatra. Sendo especialista na atuação com crianças, esse profissional irá preservar e/ou recuperar a estética e função, sem gerar traumas ao paciente. Entretanto, inexistente ainda um único tratamento capaz de curar o bruxismo permanentemente.

Para Giongo (2016), algumas formas de intervenção podem incluir a proteção dentária, prevenção de dores e melhora no sono. Para isso, será necessário realizar tratamentos restauradores, ajustes oclusais e dispositivos interoclusais (placa protetora). De acordo com Simplício e Bueno (2018), as placas oclusais rígidas em crianças não apresenta um histórico de testes, devido à sua restrição diante do desenvolvimento de crescimento do processo alveolar

maxilar, o que torna o uso da placa miorrelaxante uma alternativa. O tratamento ortodôntico também auxilia no objetivo de restaurar a função e coordenação muscular.

Por fim, Álvarez et al. (2019) relatam que o tratamento do bruxismo mais severo com o acompanhamento multidisciplinar, seguido por medicamentos que devem ser utilizados com cautela, torna-se a garantia de um tratamento seguro e de qualidade, restaurando assim a função, estética e o bem estar do paciente.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A identificação e o tratamento do bruxismo infantil é um grande desafio, pois variações acontecem durante o crescimento da criança. A sua etiologia multifatorial, comportamento e a falta de um padrão de diagnóstico demonstram a necessidade de aprofundar mais estudos nessa área, a fim de esclarecer e melhorar a forma de diagnosticar e garantir um tratamento eficaz. Os protocolos de atendimento multiprofissional são tentativas para obtenção dos melhores resultados funcionais possíveis no tratamento dos pacientes com bruxismo.

## REFERÊNCIAS

- ÁLVAREZ-GASTAÑAG, V. A.; BALDEÓN-LÓPEZ, M. C.; MALPARTIDA-CARRILLO, V. 2019: Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. *Odovtos*, v. 22, n. 2, p. 53-60, maio./ago. 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.sa.cr/pdf/odovtos/v22n2/2215-3411-odovtos-22-02-53.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- BADER, G.; LAVIGNE, G. Sleep bruxism: an overview of an oromandibular sleep movement disorder. Review Article. *Sleep Medicine Reviews*, v. 4, n. 1, p. 27-43, 2000. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12531159/>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- BECKER, C. *Contribuição ao estudo dos fatores etiológicos associados ao bruxismo infantil*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/127204>>. Acesso em: 26 mar. 2023.
- BONIFÁCIO, T. A. F.; FERREIRA, R. B.; VIEIRA, L. D. S. Bruxismo na infância e adolescência – Revisão de Literatura. *Revista Odontológica do Planalto Central*, p. 1-16, 2020. Disponível em: <[https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/489/2/Thalia%20Ariadne%20Fernandes%20Bonif%C3%A1cio\\_00011591.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/489/2/Thalia%20Ariadne%20Fernandes%20Bonif%C3%A1cio_00011591.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2023.
- CABRAL, L. C. *et al.* Bruxismo na infância: fatores etiológicos e possíveis fatores de risco. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, v. 28, n. 1, p. 41-51, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.15600/2238-1236/fo1.v28n1p41-51>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- CAMARGO, B. S. de. *Etiologia e Diagnóstico do Bruxismo em crianças: Revisão de Literatura*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2022. Disponível em: <<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/22519>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- CARVALHO, C. B. Luciana. Higiene do Sono. Departamento Científico de Medicina do Sono/Sociedade Brasileira de Pediatria., n. 1, set. 2017. Disponível em: <[https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/19807c-DocCient\\_-\\_Higiene\\_do\\_Sono.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/19807c-DocCient_-_Higiene_do_Sono.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2023.
- CARRA, M. C; HUYNH, N.; FLEURY, B.; LAVIGNE, G. Overview on Sleep Bruxism for Sleep Medicine Clinicians. *Sleep Med Clin.*, v. 10, n. 3, p. 375-384, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2015.05.005>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- FIRMANI, M. *et al.* Bruxismo de sueño en niños y adolescentes. *Revista Chilena de Pediatría*, v. 86, n. 5, p. 373-379, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0370410615000388>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- FUENTES-CASANOVA, F. A. Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo. *Revista ADM*, v. 75, n. 4, p. 180-186, 2018. Disponível em: <<https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od184c.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2023.

GIONGO, A. R. Bruxismo infantil: da etiologia ao tratamento. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2016. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11624/1560>>. Acesso em: 26 mar. 2023.

GOETTEM, M. L. *et al.* Influence of maternal psychological traits on sleep bruxism in children. *Int J Paediatr Dent.*, v. 27, n. 6, p. 469-475, nov. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/ipd.12285>>. Acesso em: 12 maio 2023.

GUIMARÃES, G. G. *et al.* Bruxismo na infância um desafio para a Odontologia. *UNINGÁ Journal*, v. 58, 2021. Disponível em: <<https://revista.uninga.br/uninga/article/download/3547/2397/12650>>. Acesso em: 12 maio 2023.

HOFFMAM, Gabriela de Faria. Associação entre provável bruxismo do sono e uso de smartphone em adolescentes. Belo Horizonte; s.n; 2019. 102 p. ilus, tab. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1049714>>. Acesso em: 14 de abril 2023.

JESUS, A. R. V. Bruxismo no paciente pediátrico: etiologia, prevalência e tratamento. Relatório Final de Estágio (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) – Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra, 2019. Disponível em: <[https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/3185/MIMD\\_RE\\_22815\\_AnaJesus\\_RelatórioFinal.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/3185/MIMD_RE_22815_AnaJesus_RelatórioFinal.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> Acesso em: 12 maio 2023.

KELM, M. R. *et al.* Bruxismo infantil: etiologias, danificações e tratamentos. *Rev. Cient. Odonto.*, v. 1, n. 1, jan./jun. 2019. Disponível em: <<http://104.207.146.252:8080/xmlui/handle/123456789/309>>. Acesso em: 12 maio 2023.

KLASSER G. D.; REI, N.; LAVIGNE, G. J. Sleep bruxism etiology: the evolution of a changing paradigm. *J Can Dent Assoc.*, 2015, 81: f2. Disponível em: <<https://jcda.ca/sites/default/files/f2/f2.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2023.

MASSIGNAN, C. *et al.* (2019). 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, set. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s11325-018-1771-y>>. Acesso em: 12 maio 2023.

MELO, G. *et al.* Bruxism: An umbrella review of systematic reviews. *J Oral Rehabil.*, v. 46, n. 7, p. 666-690, jul. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/joor.12801>>. Acesso em: 12 maio 2023.

MIRANDA, A. C. P.; OLIVEIRA, G. G. de; KLUG, R. J. Bruxismo no Sono e Suas Consequências Orofaciais. *Facit Business and Technology Journal*, v. 1, n. 30, p. 50-57, set. 2021. Disponível em: <<http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/1217>>. Acesso em: 12 maio 2023.

PESTANA, S. C. N. Bruxismo: da etiologia ao diagnóstico. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Dentária, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10451/25491>>. Acesso em: 15 mar. 2022.

- RESTREPO, C.; SANTAMARÍA, A.; MANRIQUE, R. Sleep bruxism in children: relationship with screen-time and sugar consumption. *Sleep Medicine X*, v. 24, n. 3, p. 100035, abr. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.sleepx.2021.100035>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- RIBEIRO, T. A.; FREITAS, F. C. N. Bruxismo do sono na infância. *Cadernos de Odontologia da UNIFESO*, v. 1, n. 1, p. 101-109, 2020. Disponível em: <<https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/1777>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- RÉDUA, R. B. *et al.* Bruxismo na infância – aspectos contemporâneos no século 21 – revisão sistemática. *Full Dent. Sci.*, v. 10, n. 38, p. 131-137, 2019. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1024262>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- RODRIGUES, J. A. *et al.* Bruxismo do sono e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças: uma revisão sistemática. *Int J Paediatr Dent.*, v. 30, n. 2, p. 136-143, 2020.
- SANTOS, L. D. S.; PEREIRA, M. C. A. A efetividade da terapia manual no tratamento de disfunções temporomandibulares (DTM): uma revisão da literatura. *Revista de Atenção à Saúde*, v. 14 n. 49, 2016.
- SERRA-NEGRA, J. M. *et al.* Relationship between Tasks Performed, Personality Traits, and Sleep Bruxism in Brazilian School Children – A Population-Based CrossSectional Study. *PLoS ONE*, v. 8, n. 11, p. 1-6, 2013.
- SERRA-NEGRA, M. J. *et al.* Protocolo clínico para o bruxismo infantil: uma proposta em construção. *Revista Científica do CRO-RJ (Rio de Janeiro Dental Journal)*, v. 6, n. 2, maio-ago. 2021.
- SILVA, T. C. Fatores etiológicos relacionados ao bruxismo infantil. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – UNISUL, Tubarão, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/9943>>. Acesso em: 20 mar. 2023.
- SIMÕES, C. R. Impact of Malocclusion on Oral Health-Related Quality of Life of 8-12 Years Old Schoolchildren in Southern Brazil. *Braz. Dent. J.*, v. 28, n. 1, jan.-fev. 2017.
- SIMÕES-ZENARI, M.; BITAR, M. L. Fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, v. 22, n. 4, p. 465-472, 2010.
- SHETTY, S. *et al.* Bruxism: A literature review. *J Indian Prosthodont Soc.*, v. 10, n. 3, p. 141-148, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s13191-011-0041-5>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- SOARES, K. A. N. *et al.* Prevalence and factors associated to bruxism in preschool children. *Journal of Public Health*, v. 24, n. 3, p. 209-214, 2016. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10389-016-0713-z>>. Acesso em: 12 maio 2023.
- YAP, A. U.; CHUA, A. P. Sleep bruxism: Current knowledge and contemporary management. *Journal of Conservative Dentistry*, v. 19, n. 5, p. 383-389, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.4103/0972-0707.190007>>. Acesso em: 12 maio 2023.