

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**ANA BEATRIZ OLIVEIRA SANTOS  
DIOGO AUGUSTO LESSA ALVES  
GEOVANNA MEL DA SILVA MOURA**

**BRUXISMO NA INFÂNCIA E ACOMPANHAMENTO DIGITAL:  
UM RELATO DE CASO**

**VOLTA REDONDA  
2024**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**BRUXISMO NA INFÂNCIA E ACOMPANHAMENTO DIGITAL:  
UM RELATO DE CASO**

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Alunos: Ana Beatriz Oliveira Santos

Diogo Augusto Lessa Alves

Geovanna Mel da Silva Moura

Orientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carolina Hartung Habibe

Coorientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Danúsia da Silva Vilela

**VOLTA REDONDA**

**2024**

### **FICHA CATALOGRÁFICA**

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

S237b Santos, Ana Beatriz Oliveira

Bruxismo na infância e acompanhamento digital: um relato de caso. / Ana Beatriz Oliveira Santos; Diogo Augusto Lessa Alves; Geovanna Mel da Silva Moura. – Volta Redonda: UniFOA, 2024.

55 p. II

Orientador (a): Profa. Dra. Carolina Hartung Habibe

Coorientador (a): Profa. Dra. Danusia da Silva Vilela

FOLHA DE APROVAÇÃO


Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: Brexitismo na Infância e a compa  
nhamento digital: Um relato de caso.


Elaborado por Ana Beatriz Oliveira Santos, Diogo Augusto Lema  
Alves, Giovanna mel da Silva Maura

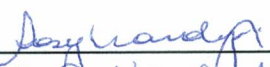
E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do UniFOA.

Aprovado em ..... de ..... de .....

Banca Avaliadora:

  
Prof. Orientador Carolina Hartung Itabery  
titulação: Docente, docente do UniFOA

  
Prof. Avaliador Damiano de Sá  
titulação: Doutor, docente do UniFOA

  
Prof. Avaliador Rosy de O. Nardy Melo  
titulação: Doutora, docente do UniFOA

## **DEDICATÓRIA**

“Dedicamos nosso trabalho aos nossos familiares que não mediram esforços para nos ajudar em todos os instantes, para que hoje pudéssemos estar aqui.”

## **AGRADECIMENTOS**

“A Deus pelo dom da vida, proteção e por todas as bênçãos até hoje concedidas.

A toda minha família, em especial minha querida mãe, Maria Luzia da Silva Moura, que foi meu alicerce e minha força para chegar até aqui. Sem sua garra e determinação, eu não conseguiria. Obrigada por perder noites de sono por mim, por todo amor e por toda paciência. Ao meu pai, Ronaldo da Silva Moura, por todo auxílio, conselhos, caronas, lanchinhos e por sempre estar ao meu lado. Nada disso seria possível sem vocês do meu lado. Obrigada por me proporcionarem essa oportunidade, por me apoiarem e me incentivarem em todos os instantes.

A minha irmã e cunhado, Jéssica Moura Pires e Rodrigo Rodrigues Pires, a presença de vocês nessa jornada foi fundamental. E agora, por mais novinho que seja, deixo aqui meu agradecimento ao meu pequeno Bruno. Prometo sempre cuidar dos seus dentinhos.

Ao meu namorado, Patrick Santos, por todo incentivo, compreensão, acolhimento e suporte nesse período. Aos meus amigos que sempre fizeram presentes. Agradeço a todos os profissionais excepcionais que acompanhei, em especial do CEO Santo Agostinho e ao Dr. Marcelo Mariano e as ASBs do Cais Aterrado, seus ensinamentos fizeram parte do meu processo de formação. Agradeço ao meu trio, por todo suporte e paciência.

Agradeço de coração a nossa orientadora, Carolina Hartung Habibe, que nos apoiou, incentivou e acreditou em nós. Admiro seu profissionalismo, seu esforço e dedicação à odontologia. Obrigada por todos os seus ensinamentos e por toda paciência. A todos que direta e indiretamente fizeram parte da minha formação, meu muito obrigada!”

***Geovanna Mel da Silva Moura***

“Primeiramente, quero agradecer a Deus por me dar forças todos os dias para enfrentar os obstáculos da vida.

A minha família, em especial aos meus pais, Lidiane e Carlos Frederico, que desde sempre me incentivaram a ser melhor a cada dia e me ajudaram nos momentos difíceis.

Ao meu namorado, Augusto, por toda ajuda, apoio e compreensão durante esse processo. Ao meu trio, que sempre estiveram junto comigo durante todos os momentos.

A nossa orientadora, Carolina Hartung Habibe, por ter sempre nos apoiados, ajudado e acreditado em nós. Agradeço pelos seus ensinamentos durante essa etapa tão importante.”

**Ana Beatriz Oliveira Santos**

“Agradeço primeiramente a Deus, por essa grande oportunidade de cursar a Odontologia, de poder chegar até aqui e ter me ajudado a ultrapassar todos os obstáculos.

Ao meus pais e meu irmão que não mediram esforços algum para que tudo isso pudesse acontecer. Em especial a minha mãe, que por muita das vezes foi o meu alicerce, nunca deixou que eu desistisse, sempre me encorajou e sempre me mostrou o lado bom de tudo. Sem a ajuda dela eu não teria chegado até aqui. Sou grato demais por toda força e ajuda vindo dela.

Aos professores, agradeço pelos ensinamentos, motivação e ajuda. O conhecimento que tenho hoje veio de vocês.

Aos meus amigos, tanto da turma quanto os de fora, muito obrigado por se fazerem presentes e pelas palavras de conforto e encorajamento.

E a minha orientadora Carolina Hartung Habibe, gratidão por nos disponibilizar o seu tempo, a sua ajuda e o seu conhecimento. Obrigado por acreditar em nós. Admiro muito o seu trabalho, a sua dedicação e o amor que você tem pela profissão.”

**Diogo Augusto Lessa Alves**

“Agradecemos profundamente à nossa paciente por toda a sua colaboração, por fazer parte de nossa jornada profissional e por contribuir para a nossa história como seres humanos.

Aos orientadores, Carolina Hartung Habibe e Danúcia da Silva Vilela, por desde o início estarem presentes, repassando seus conhecimentos e vivências profissionais. Admiramos o profissionalismo de vocês e agradecemos por nos ajudar a concluir essa jornada tão importante para nós. Logo seremos colegas de trabalho. De coração, o nosso muito obrigada!”

**Ana, Diogo e Geovanna.**

## EPÍGRAFE

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

Provérbios, 16:3

## RESUMO

O bruxismo, uma atividade parafuncional do sistema mastigatório, caracteriza-se pelo apertamento ou ranger dos dentes durante atividades não funcionais do sistema estomatognático, podendo ocorrer tanto durante o sono quanto na vigília, resultando em desgastes e fraturas dentárias. Sua origem é multifatorial, envolvendo principalmente causas locais, sistêmicas, psicológicas, ocupacionais e hereditárias. O sinal clínico mais comum é o desgaste das superfícies incisais dos dentes anteriores e oclusais dos posteriores, além do aumento da sensibilidade e danos aos tecidos de suporte. O surgimento do bruxismo em crianças tem se tornado cada vez mais comum e frequente, logo, possui um impacto negativo na qualidade de vida delas, afetando principalmente a sua qualidade do sono. Não há uma única causa para esse distúrbio, portanto, o tratamento deve ser personalizado e envolver diversas especialidades, a fim de identificar a causa subjacente desse distúrbio, considerando os sinais e sintomas específicos de cada paciente. Foi realizada revisão bibliográfica com o objetivo de abordar o Bruxismo na infância, no que se refere a fatores etiologia, tipos de bruxismo, consequências, diagnósticos, possíveis tratamentos para o bruxismo de sono em crianças e apresentar um caso de bruxismo noturno em uma criança de 5 anos, com acompanhamento digital. O plano inicial previa o uso de um dispositivo interoclusal para a noite, dentro do contexto odontológico. Entretanto, a criança não aderiu ao uso do dispositivo, levando à implementação de um plano de monitoramento por meio de consultas periódicas e escaneamentos intra-orais. Essa abordagem visava analisar a progressão dos desgastes e possíveis alterações oclusais, utilizando software para sobreposição de imagens em um período de 12 meses. Foi observado um desgaste patológico devido à atrição dentária associada ao bruxismo, destacando a importância do dispositivo interoclusal para proteção dentária e prevenção de alterações estéticas e funcionais decorrentes de fraturas e desgastes excessivos.

Palavras-chave: Bruxismo do sono; Odontopediatria; Tecnologia Odontológica.

## ABSTRACT

Bruxism, a parafunctional activity of the masticatory system, is characterized by the clenching or grinding of teeth during non-functional activities of the stomatognathic system, which can occur both during sleep and while awake, resulting in tooth wear and fractures. Its origin is multifactorial, involving mainly local, systemic, psychological, occupational and hereditary causes. The most common clinical sign is wear of the incisal surfaces of the anterior teeth and occlusal surfaces of the posterior teeth, in addition to increased sensitivity and damage to the supporting tissues. The emergence of bruxism in children has become increasingly common and frequent, therefore, it has a negative impact on their quality of life, mainly affecting their quality of sleep. There is no single cause for this disorder, therefore, treatment must be personalized and involve several specialties in order to identify the underlying cause of this disorder, considering the specific signs and symptoms of each patient. A bibliographical review was carried out with the aim of addressing Bruxism in childhood, with regard to etiology factors, types of bruxism, consequences, diagnoses, possible treatments for sleep bruxism in children and presenting a case of nocturnal bruxism in a child of 5 years, with digital monitoring. The initial plan called for the use of an interocclusal device at night, within the dental context. However, the child did not adhere to the use of the device, leading to the implementation of a monitoring plan through periodic consultations and intra-oral scans. This approach aimed to analyze the progression of wear and possible occlusal changes, using software to overlay images over a period of 12 months. Pathological wear was observed due to tooth attrition associated with bruxism, highlighting the importance of the interocclusal device for tooth protection and prevention of aesthetic and functional changes resulting from fractures and excessive wear.

Keywords: Sleep bruxism; Pediatric dentistry; Dental Technology.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Dispositivo interoclusal.....	36
Figura 2: Oclusão anterior (19/06/23) – (30/04/24) .....	36
Figura 3: Oclusão esquerda (19/06/23) – (30/04/24).....	36
Figura 4: Oclusão direita (19/06/23) – (30/04/24).....	37
Figura 5: Oclusal superior (19/06/23) – (30/04/24).....	37
Figura 6: Oclusal inferior (19/06/23) – (30/04/24).....	37
Figura 7: Oclusão anterior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24).....	37
Figura 8: Oclusal superior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24).....	38
Figura 9: Vista anterossuperior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24) .....	38
Figura 10: Vista anterioinferior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24) .....	38
Figura 11: Oclusal inferior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24).....	38

## LISTA DE ABREVIATURAS

ACTN3	Actinina Alfa 3
ANKK1	Anquirina e domínio quinase contendo 1
ATM	Articulação temporomandibular
CoEPS	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
COMT	Catecol-O-metiltransferase
DRD2	Receptor de dopamina D2
DRS	Distúrbios Respiratórios do Sono
NREM	Sem movimentos oculares rápidos
PSG	Polissonografia
REM	Movimentos oculares rápidos
RS	Revisões sistemáticas
SAOS	Apneia obstrutiva do sono
TAG	Transtorno de ansiedade generalizada

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A	Parecer Consubstanciado do CoEPs.....	53
---------	---------------------------------------	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>17</b>
<b>2. 1 Bruxismo.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1.1 Tipos de bruxismo.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1.2 Diferença entre bruxismo diurno e bruxismo noturno.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.3 Bruxismos na infância .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.4 Bruxismo do sono .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1.5 Etiologia .....</b>	<b>21</b>
<b>2.1.6 Sinais clínicos e diagnóstico .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.7 Padrão de Desgaste .....</b>	<b>28</b>
<b>2.1.8 Tratamento Multidisciplinar.....</b>	<b>29</b>
<b>2.1.9 Acompanhamento Digital .....</b>	<b>32</b>
<b>3 RELATO DE CASO .....</b>	<b>34</b>
<b>4 DISCUSSÃO .....</b>	<b>39</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>44</b>
<b>6 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>45</b>
<b>Anexo A: Parecer Consubstanciado do CoEPs.....</b>	<b>53</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O bruxismo é definido como uma atividade parafuncional do sistema mastigatório, com origem multifatorial, incluindo causas locais, sistêmicas, psicológicas, ocupacionais e influências genéticas (PIZZOL et al., 2006).

É identificado pelo apertamento excessivo e/ou pelo ranger dos dentes, podendo ocorrer tanto durante o sono como durante o estado de vigília. O ranger é caracterizado por um contato vigoroso entre os dentes superiores e inferiores, acompanhado de movimentos da mandíbula que podem resultar em ruídos desagradáveis. Enquanto isso, o apertamento se manifesta por contatos dentários intensos, sem produzir movimentos mandibulares ou ruídos audíveis (MACIEL, 2009).

Este comportamento de ranger os dentes pode afetar tanto a dentição decídua quanto a permanente, porém, tende a causar desgastes mais significativos nos dentes decíduos devido às suas características morfológicas específicas (PAES, 2012). A prevalência do bruxismo é maior durante a infância e verifica-se uma diminuição com o passar da idade (CASTROFOLIO et al., 2015).

Podemos classificar o bruxismo em dois tipos principais: o diurno, que ocorre durante a vigília, e o noturno, que se manifesta durante o sono. Essa condição pode afetar pessoas de todas as faixas etárias e ambos os sexos (CARIOLA, 2006; SILVA et al., 2017; BONIFÁCIO; FERREIRA; VIEIRA, 2020) sendo classificado em duas categorias principais. O bruxismo primário, também chamado de idiopático, ocorre quando não há uma causa aparente, seja de natureza médica, sistêmica ou psiquiátrica. Por outro lado, o bruxismo secundário está associado a um transtorno clínico neurológico ou psiquiátrico, à retirada de substâncias ou medicamentos, ou a outros distúrbios do sono (CARIOLA, 2006; RIBEIRO; FREITAS, 2019; BONIFÁCIO; FERREIRA; VIEIRA, 2020).

Vários fatores de risco têm sido identificados como contribuintes para o desenvolvimento do bruxismo em crianças. Enquanto o bruxismo de vigília está primariamente ligado a fatores psicossociais, a fisiopatologia do bruxismo do sono parece ser mais difícil e centralmente mediada (MANFREDINI et al., 2020).

A atividade repetitiva dos músculos durante o sono coincide com um estado de micro excitação, indicando uma mudança do sono para estados de excitação com aumento da atividade autônoma, embora isso provavelmente não esteja diretamente sob a influência do córtex cerebral. No entanto, ainda há muitas lacunas a serem preenchidas devido à escassez de estudos, especialmente em crianças. Entre os fatores de risco observados, problemas de sono, hábitos parafuncionais e fatores psicossociais emergiram como os mais prováveis associados ao bruxismo pediátrico (LAVIGNE et al., 2007).

Além disso, é de extrema importância contar com uma equipe multiprofissional composta por odontopediatras, psicólogos, pediatras e otorrinolaringologistas para um acompanhamento adequado (BADER; LAVIGNE, 2000; ALOÉ et al., 2003; DINIZ; SILVA; ZUANON, 2009).

O acompanhamento digital é um marco e tem transformado os consultórios, trazendo modernidade e praticidade. Um exemplo disso é o emprego scanners intraorais, dispositivos pequenos e portáteis, são capazes de capturar imagens tridimensionais de alta definição dos dentes e gengivas do paciente. As imagens obtidas por esses scanners são extremamente detalhadas e precisas, permitindo aos dentistas utilizá-las diretamente nos sistemas CAD/CAM (BAI et al., 2021).

O objetivo desse estudo é abordar o bruxismo na infância, no que se refere a etiologia, diagnóstico, tratamento e apresentar um caso clínico de uma paciente do gênero feminino de 5 anos de idade com relato de acompanhamento digital.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Bruxismo**

O bruxismo é uma atividade repetitiva dos músculos mastigatórios que se manifesta através do apertamento e/ou ranger de dentes (LOBBEZOO et al., 2013). Esses movimentos são desencadeados por contrações rítmicas dos músculos mastigadores, incluindo o masseter (BADER; LAVIGNE, 2000).

O bruxismo, por ser uma atividade involuntária, parafuncional e rítmica, é desencadeado por espasmos repetidos e contínuos na musculatura do sistema estomatognático. Esses espasmos são resultado de contrações rítmicas ou tônicas do masseter e outros músculos mandibulares, manifestando-se no ato de apertar ou ranger os dentes, tanto durante o dia quanto à noite. O ranger dos dentes, que geralmente ocorre com mais intensidade durante o sono e em períodos de ansiedade e excitação, é acompanhado por um ruído notável. Em contraste, o apertamento dentário, que geralmente ocorre durante o dia, tende a ser mais silencioso, sem a produção evidente de ruídos (BADER; LAVIGNE, 2000; DINIZ; SILVA; ZUANON, 2009).

#### **2.1.1 Tipos de bruxismo**

Existem duas formas de bruxismo: o bruxismo do sono e o bruxismo diurno, que se diferenciam pelo estado de consciência envolvido.

O bruxismo foi categorizado em duas principais classificações: primário ou idiopático, que é definido como sem causa aparente (RIBEIRO; FREITAS, 2020), ou seja, sem uma causa médica, sistêmica ou psiquiátrica evidente (ALVAREZ-GASTAÑAGA; BALDEÓN-LÓPEZ; MALPARTIDA-CARRILLO, 2019). E secundário, que está associado a um transtorno clínico, neurológico ou psiquiátrico, muitas vezes relacionado ao uso ou retirada de substâncias, medicamentos ou outros distúrbios do sono. Além disso, o bruxismo pode ser classificado como cêntrico ou excêntrico, dependendo se ocorre durante o dia ou durante a noite (NAHÁS-SCOCATE et al., 2012).

A subdivisão do bruxismo inclui o tipo cêntrico (bruxismo diurno ou durante a vigília), que está ligado ao apertamento maxilo-mandibular. Nesse caso, há uma pressão exercida sobre os dentes em sua posição de intercuspidação ou oclusão central. Esse tipo de bruxismo envolve uma atividade involuntária da mandíbula e afeta os músculos masseter e temporal. Já o tipo excêntrico (bruxismo do sono ou noturno) está relacionado ao apertamento e deslizamento dos dentes, envolvendo movimentos laterais e látero-protrusivos em um padrão conhecido como contração isotônica. Esse tipo de bruxismo se caracteriza por um ranger inconsciente e pela aplicação de pressão fora da área de oclusão habitual (BONIFÁCIO; FERREIRA; VIEIRA, 2020).

### **2.1.2 Diferença entre bruxismo diurno e bruxismo noturno**

O bruxismo noturno se refere a uma atividade muscular na mastigação que se manifesta de forma rítmica (frásica), com duração de 0,25 a 2 segundos, ou de forma não rítmica (tônica), que dura mais de 2 segundos. Em contraste, o bruxismo diurno envolve uma atividade muscular mastigatória durante a vigília e é caracterizado por repetidos ou prolongados contatos, ou pela aplicação de pressão na mandíbula (LOBBEZOO et al., 2013).

Na verdade, o bruxismo cêntrico e o bruxismo excêntrico são dois tipos diferentes de atividade relacionada ao ranger de dentes, que podem ocorrer durante o sono ou enquanto a pessoa está acordada. A diferença entre eles está relacionada aos movimentos mandibulares. O bruxismo diurno, ou bruxismo cêntrico, o paciente está acordado e envolve o ranger de dentes quando a mandíbula está fechada, ou seja, os dentes superiores e inferiores estão em contato. Sua característica principal é a força de pressão aplicada entre os dentes superiores e inferiores, sem movimentos laterais da mandíbula e sem compor ruídos nítidos. Já o bruxismo noturno, ou bruxismo excêntrico, o paciente está dormindo e refere-se ao ranger de dentes associados aos movimentos laterais da mandíbula, o que pode resultar em deslizamento e rangido dos dentes, produzindo ruídos audíveis. Além disso, pode incluir atividades como morder lábios, bochechas, língua e até o hábito de chupar dedos. Esse tipo de bruxismo está altamente relacionado a problemas na articulação temporomandibular (ATM) (RIBEIRO; FREITAS, 2020).

O bruxismo cêntrico é considerado mais destrutivo devido às forças aplicadas serem menos toleradas e contínuas. No bruxismo noturno, os ruídos são tão intensos que é impossível para o bruxista reproduzi-los conscientemente (CARIOLA, 2006).

### **2.1.3 Bruxismos na infância**

Primordialmente, é importante ressaltar que o bruxismo na infância parece ser um precursor para o desenvolvimento de disfunções temporomandibulares e danos ao sistema estomatognático (VIEIRA-ANDRADE et al., 2014). Há uma crescente preocupação com os impactos dessa condição na qualidade de vida das crianças (SIMÕES-ZENARI; BITAR, 2010).

Adicionalmente, semelhante ao que ocorre em adultos, o bruxismo em crianças e adolescentes pode estar relacionado a diversas comorbidades, incluindo apneia obstrutiva do sono, refluxo gastroesofágico e dor orofacial. A existência dessas comorbidades tem um impacto direto no diagnóstico, tratamento e monitoramento desses jovens pacientes (HUYNH; FABBRO, 2023).

Destaca-se a associação do bruxismo infantil a fatores como a erupção dentária, desordens oclusais, distúrbios do sono e ressalta que crianças com distúrbios psicológicos apresentam maior risco de desenvolver essa parafunção (FERREIRA et al., 2014).

Traços de personalidade demonstram uma associação marcante. Crianças que sofrem de bruxismo tendem a exibir níveis mais elevados de neuroticismo e responsabilidade (CASTROFOLIO et al., 2015).

Similarmente, observa-se que crianças inseridas em ambientes familiares desfavoráveis, exemplificado por situações como o divórcio dos pais, mostram-se mais propensas ao bruxismo. Isso reforça o impacto adverso que a ansiedade e o estresse têm nessa condição. (CASTROFOLIO et al., 2015; PETIT et al., 2007; ROSSI; MANFREDINI, 2013).

Hábitos parafuncionais, incluindo o ato de morder objetos, apresentaram uma associação moderada com o bruxismo em crianças. (CARRA; HUYNH;

LAVIGNE, 2012; CASTROFOLIO et al., 2015). É amplamente reconhecido que tais comportamentos frequentemente atuam como reações a fatores psicossociais no contexto do bruxismo. (MANFREDINI et al., 2020).

Além disso, a exposição intensa ao tabagismo passivo revelou-se significativamente associada ao CS (CASTROFOLIO et al., 2015).

#### **2.1.4 Bruxismo do sono**

Distúrbios do sono em crianças precisam ser avaliados considerando fatores como gênero, devido a diferenças biológicas, hormonais, comportamentais e sociais entre homens e mulheres, classe socioeconômica e faixa etária (CHEIFETZ et al., 2005).

O bruxismo do sono na infância é uma atividade involuntária de ranger ou apertar os dentes durante o sono, embora esses comportamentos também possam ocorrer durante o dia, caso a criança esteja dormindo. Portanto, o termo mais adequado é "bruxismo do sono" (MACEDO, 2008; SERRA-NEGRA et al., 2012).

Este hábito pode causar prejuízos no periodonto, nos músculos mastigatórios e na articulação temporomandibular, além de problemas estéticos. O aumento das forças oclusais resultantes do bruxismo pode sobrecarregar o sistema estomatognático (PIZZOL et al., 2006; MACEDO, 2008; SERRA-NEGRA et al., 2014).

Correlações significativas entre bruxismo do sono e Distúrbios Respiratórios do Sono (DRS) – ronco habitual e Apneia Obstrutiva do Sono – e obstrução nasal surgiram também em crianças e adolescentes (NG et al., 2002; GRECHI et al., 2008; DIFRANCESCO et al., 2004).

O sono possui dois estados distintos, ele não é um estado homogêneo. O sono REM (Movimentos oculares rápidos) que ocupa 20% do tempo total de sono de um adulto, e o restante é chamado de sono NREM (Sem movimentos oculares rápidos), e ele é o estado inicial do sono, ambos estados se alternam (NEVES et al., 2013; DRUMOND, 2018).

A qualidade de vida do ser humano depende de boas noites de sono, já que um ser humano passa um terço da sua vida dormindo, e é nesse período que as proteínas são sintetizadas, para manter ou expandir as redes neuronais ligadas à memória e ao aprendizado. Por diversos motivos, inclusive noites de sono mal dormidas as crianças podem desenvolver hábitos bucais ainda em tenra idade, o bruxismo relacionado ao sono está entre eles (NEVES et al., 2013; NUNES, 2002; VALLE; VALLE; REIMÃO, 2009).

Esses hábitos podem alterar o crescimento do complexo craniofacial, por conta da sua etiologia complexa, e dos seus efeitos sobre o sistema estomatognático, que podem causar danos à ATM, ao periodonto, à oclusão e aos músculos (PIZZOL et al., 2006; FEITOSA et al., 2016).

### **2.1.5 Etiologia**

O bruxismo do sono é uma ocorrência comum na infância e adolescência, com prevalência variando de 5,9% a 55,3%, dependendo das metodologias de avaliação (SIMÕES-ZENARI; BITAR, 2010; LAM et al., 2011).

Diversos pacientes que apresentaram bruxismo na infância continuam a ter sintomas na vida adulta (ALOÉ et al., 2003; LOBBEZOO et al., 2008).

A investigação sobre o papel da predisposição genética no bruxismo é escassa. Contudo, estudos recentes identificaram que variações em genes ligados ao metabolismo da dopamina estão vinculadas ao bruxismo em crianças. Entre esses genes estão o receptor de dopamina D2 (DRD2), a repetição de anquirina e domínio quinase contendo 1 (ANKK1), e a catecol-O-metiltransferase (COMT) (SCARIOT et al., 2022).

De maneira similar, sugeriu-se que polimorfismos no gene Actinina Alfa 3 (ACTN3) estão positivamente associados ao bruxismo também em adultos (NICOT et al., 2021), contribuem para a etiologia do bruxismo inclusive em crianças (KÜCHLER et al., 2020).

De forma geral, a variabilidade fenotípica devida a fatores genéticos mostrou-se significativa em crianças (HUBLIN et al., 1998). O bruxismo revelou ser

uma característica persistente, visto que até 86% dos adultos que sofrem de bruxismo reportaram ter tido a mesma condição durante a infância (HUBLIN et al., 1998). Adicionalmente, foi observado que crianças cujos pais apresentaram um histórico positivo de bruxismo na infância têm 1,8 vezes mais chances de desenvolverem bruxismo (CHEIFETZ et al., 2005).

Além disso, o bruxismo apresenta uma complexa etiologia, além de efeitos variados sobre o sistema estomatognático. Pode ter origem local, sistêmica, psicológica, ocupacional, como prática de esporte de competição ou ainda estar relacionada a distúrbios do sono. Pode causar danos à articulação temporomandibular, aos músculos, ao periodonto e à oclusão (PIZZOL et al., 2006).

Ademais, diversos fatores têm sido associados ao bruxismo infantil, incluindo hábitos como chupar chupeta e morder objetos (SIMÕES-ZENARI; BITAR, 2010; SERRA-NEGRA et al., 2012).

É importante destacar que jovens e crianças utilizam intensamente dispositivos tecnológicos todos os dias, sendo o celular o mais acessado, seguido por computadores e videogames. Observa-se que essa prática frequentemente interfere nas horas de sono e descanso dessa geração digital, que muitas vezes não consegue distinguir quando o uso da tecnologia se torna prejudicial. Além disso, é evidente a falta de compreensão dos pais em relação a essas mudanças, comportando-se como se as consequências mencionadas já fizessem parte da rotina familiar (OLIVEIRA; AGUIRRE, 2016).

O uso excessivo de dispositivos tecnológicos pode prejudicar o desenvolvimento escolar, bem como a saúde física e psicológica das crianças. Isso resulta em quadros de ansiedade e até dependência. Além disso, os impactos negativos incluem o surgimento de comportamentos agressivos, decorrentes da falta de limites no uso desses dispositivos (PAIVA; COSTA, 2015).

De acordo com a literatura, certos fatores etiológicos locais são específicos para o bruxismo, abrangendo inflamações gengivais, o processo de erupção dos dentes, a perda de dentes decíduos, a criação de novos contatos dentários entre os dentes que estão erupcionando e os decíduos, bem como reações alérgicas (CHEIFETZ et al., 2005). Crianças com alergias tendem a ter um menor volume de

saliva, o que reduz a necessidade de deglutição e, por sua vez, pode aumentar a incidência de bruxismo devido à maior pressão negativa nas tubas auditivas (PIZZOL et al., 2006).

Além disso, uma variedade de outros fatores têm sido associada ao bruxismo, incluindo deficiências vitamínicas, problemas nutricionais, infecções parasitárias intestinais, distúrbios gastrointestinais e endócrinos, como o hipertireoidismo, bem como condições relacionadas à puberdade. Úlceras na mucosa bucal, especialmente no lado preferido para dormir da criança, também foram identificadas como relacionadas ao bruxismo (CHEIFETZ et al., 2005).

O refluxo gastroesofágico também é reconhecido como um possível fator causal para o bruxismo, apesar de o mecanismo fisiológico específico por trás dessa relação ainda não estar totalmente esclarecido. Permanece incerto se o desconforto gerado pelo refluxo é o que desencadeia o bruxismo na criança ou se são as alterações no pH bucal local decorrentes do refluxo que contribuem para o desenvolvimento dessa condição (RÉDUA et al., 2019).

Por outro lado, observa-se uma correlação positiva entre distúrbios respiratórios e a ocorrência de bruxismo durante o sono. Procedimentos cirúrgicos como a remoção da adenoide e das amígdalas em pacientes que sofrem de dificuldades respiratórias devido à hiperplasia das amígdalas podem contribuir para a melhora nos casos de bruxismo. Da mesma maneira, a presença de alergias está associada ao bruxismo, visto que crianças alérgicas têm até três vezes mais probabilidade de desenvolver esta desordem (ALOÉ et al., 2003; LOBBEZOO et al., 2008).

A ansiedade infantil é um fenômeno frequentemente encontrado na psiquiatria para crianças. Na população geral, estima-se que afete entre 2,5% a 5% das crianças, enquanto em contextos clínicos essa taxa aumenta para entre 10,6% e 24%. Diferentemente dos adultos, os sintomas de ansiedade em crianças variam conforme as etapas de desenvolvimento, o que pode complicar o reconhecimento desses sintomas (OLIVEIRA et al., 2015).

É conhecido que a ansiedade somática pode levar a um aumento no tônus muscular. Pesquisas que utilizam a polissonografia (PSG) demonstraram um

crescimento na incidência de bruxismo do sono, particularmente em crianças que sofrem de cefaleia tensional (ALFANO; BOWER; MEERS, 2018).

Há indícios que apontam para uma conexão entre a ansiedade e o surgimento de bruxismo (OLIVEIRA et al., 2015; CHINTHAKANAN et al., 2018). O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) e o transtorno de ansiedade social são frequentemente relacionados ao bruxismo (ALFANO; BOWER; MEERS, 2018).

Adicionalmente, observou-se uma relação significativa entre o bruxismo e o neuroticismo. Este traço de personalidade caracteriza-se por um estado contínuo de mal-estar e instabilidade emocional, levando as pessoas a vivenciarem emoções perturbadoras marcadas por desconforto psicológico, aflição, ansiedade e sofrimento (CASTROFOLIO et al., 2015).

Descobriu-se que crianças que apresentam ronco ou sofrem de pesadelos possuem uma probabilidade maior de desenvolver bruxismo durante o sono (GOMES et al., 2018). Portanto, certas características da qualidade do sono podem atuar como sinais para o diagnóstico precoce do bruxismo por pais e profissionais da saúde, possibilitando a mitigação de suas consequências (BULANDA et al., 2021).

Nos últimos anos, pesquisas têm mostrado um aumento significativo nos casos de TDAH em crianças com bruxismo do sono. Foi identificada uma relação complexa, tanto direta quanto indireta, entre esse distúrbio e crianças em idade escolar. O sono, que é essencial para a saúde infantil, é um dos fatores mais prejudicados. Além disso, o TDAH afeta diretamente o desempenho acadêmico das crianças, pois está associado a distúrbios comportamentais que dificultam a concentração necessária para um aprendizado eficaz (MOTA-VELOSO et al., 2017).

A associação entre o bruxismo e fatores emocionais, o tratamento muitas vezes envolve a participação de psicólogos para ajudar a aliviar o estresse e a ansiedade do paciente. Além disso, em alguns casos, medicamentos, como relaxantes musculares e benzodiazepínicos, podem ser usados para aliviar os sintomas (BADER; LAVIGNE, 2000; ALOÉ et al., 2003; DINIZ; SILVA; ZUANON, 2009).

Entretanto, estudos recentes revelam que a administração de benzodiazepínicos e uso de melissa officinalis mostrou menor efeito. Ambos medicamentos não foram associados à melhora do bruxismo e não deve ser recomendada (IERARDO et al., 2021; BORTOLETTO et al., 2016; REIMÃO; LEFÉVRE, 1982).

Assim como sentimento de frustração, ansiedade ou medo podem desencadear o aperto dos dentes. Eventos comuns na vida da criança como o nascimento de um irmão, início da vida escolar, mudança de escola, por exemplo, podem gerar ansiedade e por consequência desencadear episódios de bruxismo do sono (CARRA; HUYNH; LAVIGNE, 2012; SERRA-NEGRA et al., 2014).

A dimensão psicológica desempenha um papel essencial no entendimento do bruxismo, muitas vezes atuando como mecanismo de defesa. Em certos casos, o bruxismo emerge como uma forma de lidar com frustrações ou desejos não realizados, evidenciando como a boca, um espaço repleto de carga emocional, pode servir de palco para a exteriorização de emoções contidas e disputas internas não solucionadas. Dado que o bruxismo pode incidir em pessoas de qualquer idade, levando a diversos danos ao sistema bucal, é fundamental que a avaliação clínica odontopediatria esteja atenta a indícios como desgaste dental atípico, sons ou dores na articulação temporomandibular, tensão nos músculos bucais, e questione os pais sobre a tendência de a criança ranger os dentes enquanto dorme. Portanto, são vitais o reconhecimento e o manejo precoce destas expressões comportamentais inadequadas (PIZZOL et al., 2006).

A associação de fatores emocionais com o desenvolvimento do bruxismo em crianças vem se mostrando cada vez mais forte. Alguns autores acreditam que fortes tensões emocionais, medo, ansiedade, problemas familiares, provas escolares ou até mesmo a prática de esportes competitivos podem levar a esse distúrbio (SIMÕES-ZENARI; BITAR, 2010; LAM et al., 2011).

### **2.1.6 Sinais clínicos e diagnóstico**

Uma das principais características clínicas do bruxismo é o desgaste dental que se evidencia clinicamente na forma de facetas de desgaste, as quais variam de

leve a grave e podem estar localizadas ou presentes em toda a dentição (MONACO et al., 2001). Além disso, há desgaste anormal das cúspides dentárias, modificando a oclusão normal (KATO et al., 2001; NAHÁS-SCOCATE et al., 2012).

Contudo, o desgaste dos dentes não é exclusivamente indicativo de bruxismo, visto que pode também ser um sintoma de ranger de dentes (LOBBEZOO et al., 2018) e pode ocorrer devido a outras condições clínicas (CORICA; CAPRIOGLIO, 2014). Além disso, os médicos precisam estar atentos a fraturas dentárias, lascas ou rachaduras, falhas em restaurações, alargamento do ligamento periodontal, linhas alba, marcas dos dentes na língua e lesões traumáticas (MANFREDINI et al., 2020).

Adicionalmente, dores de cabeça, dores à palpação aos músculos da face, problemas na articulação temporomandibular, mordida cruzada anterior e posterior e assimetria da face também podem estar associados ao bruxismo (SERRA-NEGRA et al., 2014).

Forças oclusais aumentadas por conta do bruxismo resultam em cargas extras para o periodonto, dentição, o osso alveolar e a ATM. Independente de qual seja a forma, o bruxismo acarreta contato forçado entre as faces oclusais dos dentes superiores e inferiores, observando-se que, no rangido ou bruxismo excêntrico, esse contato envolve movimentos mandibulares e sons desagradáveis (PIZZOL et al., 2006).

O sinal mais relatado pelos familiares são barulhos e ruídos durante a noite, gerando grande ansiedade e preocupação nos responsáveis. A criança não é capaz de reproduzir esses sons voluntariamente, mas consegue expressar a dor local (músculos mastigatórios), principalmente ao acordar. Outro sinal que pode ser encontrado são cicatrizes de cortes na língua, hipersensibilidade dentária, além da presença de sono fragmentado, acarretando em sonolência durante o dia (ALOÉ et al., 2003; LOBBEZOO et al., 2008).

O diagnóstico do bruxismo em crianças se mostra desafiador, dada a multiplicidade de possíveis causas, a dificuldade em obter informações precisas e confiáveis das crianças e seus responsáveis, e a ausência de exames conclusivos (KATO et al., 2001; NAHÁS-SCOCATE et al., 2012).

Até o momento, o método diagnóstico mais confiável para identificar o ranger de dentes em crianças é o relato feito pelos pais ou responsáveis (MANFREDINI et al., 2020).

Questionários ou entrevistas devem ser utilizados para investigar a frequência e a intensidade de qualquer atividade de apertar ou ranger dos dentes, ocorrendo tanto em estado de vigília quanto durante o sono. É fundamental também abordar os medicamentos em uso e/ou potenciais comorbidades, com especial atenção para distúrbios do sono e transtornos psiquiátricos. Uma entrevista detalhada deve ser complementada por um exame clínico minucioso. Os médicos devem examinar possíveis lesões nos tecidos moles — como nas bochechas e língua — e nos dentes — observando desgastes e fraturas. Não se deve ignorar a hipertrofia dos músculos mastigatórios e as queixas relacionadas à articulação temporomandibular (MANFREDINI et al., 2020).

Adicionalmente, condições como micrognatia, retrognatia, macroglossia e a hipertrofia das amígdalas e adenoides podem ser examinadas por seu potencial papel patogênico na desordem respiratória do sono (DRS) (GUILLEMINAULT; HUANG, 2018).

Conforme as diretrizes da Academia Americana de Medicina do Sono, o diagnóstico do bruxismo exige a observação de relatos de ranger ou apertar dos dentes, em associação com pelo menos um dos seguintes sintomas clínicos: desgaste anormal dos dentes, emissão de sons relacionados ao bruxismo e desconforto muscular na região da mandíbula (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 2005).

O diagnóstico de bruxismo necessita de um exame clínico meticuloso que identifique os sinais clínicos. Para complementar o diagnóstico, a polissonografia, um teste não invasivo, pode ser efetuada para monitorar episódios de bruxismo durante o sono. A polissonografia é um exame destinado à investigação de distúrbios do sono, no qual o paciente dorme com sensores aderidos à superfície do corpo, permitindo movimentos normais sem interferir no sono. Este exame é caracterizado por ser não invasivo e indolor, sem apresentar riscos ao paciente (MACEDO, 2008; NEVES et al., 2013).

Para auxiliar no diagnóstico, o profissional de saúde pode valer-se também de um "diário do sono", que consiste basicamente em um registro com perguntas sobre os hábitos do paciente antes de dormir, como se sente ao acordar, se realiza alguma preparação especial para dormir, os horários de dormir e acordar, entre outras informações que o cirurgião-dentista considere pertinentes para diagnosticar o bruxismo. Considerando que o bruxismo tem causas multifatoriais, e visando um tratamento mais eficaz, é crucial identificar ou aproximar-se da causa real do problema em cada paciente de maneira individualizada. No caso de crianças, o diagnóstico pode ser especialmente desafiador, uma vez que muitas vezes elas não conseguem expressar seus sintomas claramente. Com o suporte desse método, é possível entender melhor o que pode ter desencadeado o distúrbio (SERRA-NEGRA, 2006).

### **2.1.7 Padrão de Desgaste**

O desgaste dentário está frequentemente presente em crianças com bruxismo (CARRA et al., 2011; CASTROFOLIO et al., 2015). Os dentes podem parecer um tanto plano nas superfícies incisais e oclusais – os dentes apresentam facetas – com um padrão irregular (RESTREPO; GÓMEZ; MANRIQUE, 2009). O padrão de desgaste do bruxismo varia e é frequentemente observada na dentição natural, sendo mais pronunciada nos dentes anteriores em comparação com os posteriores (ARNOLD, 1981).

O desgaste severo dos dentes incisais e oclusais é comumente identificado como o sinal mais prevalente em pacientes que sofrem de bruxismo noturno. Apesar de haver relatos na literatura sobre a associação entre má oclusão e bruxismo, sugerindo que a má oclusão seja a principal causa do ranger e apertar dos dentes, devido ao desalinhamento dos dentes que reduz o tônus muscular da mastigação, podendo iniciar a atividade dos neurônios motores dos músculos mastigatórios através de receptores periodontais (SALGUEIRO et al., 2017).

No entanto, fatores oclusais como sobremordida, sobressaliência, relação dos molares e caninos, mordida aberta e cruzada não desempenham um papel significativo no desenvolvimento desse hábito em crianças. Existe um consenso maior de que más oclusões isoladas (fatores oclusais) não associadas a disfunções orais ou parafunções não têm uma correlação significativa com o bruxismo. Alguns autores

observaram que a presença de má oclusão não aumenta a probabilidade de uma criança desenvolver bruxismo. Estudos indicam que não há uma relação estatisticamente significativa entre o bruxismo e fatores oclusais, como má oclusão Classe I, II e III, mordida cruzada anterior e posterior, unilateral e bilateral, e aspectos oclusais anteroposteriores, considerando a relação entre os caninos e os segundos molares decíduos (NAHÁS-SCOCATE et al., 2012).

### **2.1.8 Tratamento Multidisciplinar**

É de extrema importância contar com uma equipe multiprofissional composta por odontopediatras, psicólogos, pediatras e otorrinolaringologistas para um acompanhamento adequado. O tratamento geralmente inclui o uso de placas oclusais, suporte psicológico e o controle dos fatores de risco, visando aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida do paciente (BADER; LAVIGNE, 2000; ALOÉ et al., 2003; DINIZ; SILVA; ZUANON, 2009).

Não existe um único tratamento e nem estratégias específicas para a cura do bruxismo. O mais indicado é um tratamento combinado entre profissionais da saúde e uso de fármacos para o tratamento envolvendo transtornos de ansiedade, alergias, patologias respiratórias entre outros. Porém, o tratamento farmacológico só é adotado em casos agudos e graves e deve ser utilizado por um curto período de tempo (MACEDO, 2008).

Não há especificação de nenhuma droga de primeira eleição, e as drogas mais citadas como tratamento, são os benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, betabloqueadores, agentes dopaminérgicos, antidepressivos e relaxantes musculares. O tratamento psicológico consiste em terapia para controle do estresse, e sendo indicadas técnicas de relaxamento (MACEDO, 2008).

Vários autores relatam a existência de uma relação entre ansiedade, repressão agressiva, estresse, problemas familiares e Bruxismo, tendo em vista que esse distúrbio é gerado devido a uma hiperatividade muscular, que pode ser causado pelo estresse emocional (RODRIGUES, 2008; BRAGA; SOUZA, 2017; SOUZA et al., 2018).

Outra técnica empregada para o tratamento na parte psicológica, é a higiene do sono, que consiste em um método auxiliar, mas não menos importante, no tratamento do bruxismo do sono, que tem como objetivo melhorar a higiene do sono. O sono não é apenas um desligamento do cérebro para seu descanso, mas sim um estado complexo, ativo, cíclico e mutável, com profundos impactos sobre o funcionamento do corpo e da mente (LIMA, 2017).

Requer uma preparação, mente livre de preocupações e um ambiente adequado. A higiene do sono é basicamente formada por orientações que ajudam o indivíduo a obter o máximo de benefício das suas horas de sono, voltadas a organização, ou mudança de hábitos, buscando uma melhor qualidade do sono. Pode se citar como exemplo, evitar alimentos de difícil digestão próximos à hora de dormir, segundo estudos usar o celular próximo da hora de dormir, também é um fator que influencia no sono, e existem também fatores individuais, que devem ser levados em conta no momento de personalizar essas orientações para cada paciente (CARRA; HUYNH; LAVIGNE, 2012; SERRA-NEGRA et al., 2014).

E na parte odontológica, o exame clínico em Odontopediatria, deve incluir a verificação de possíveis sinais, como desgaste dental anormal, estalos ou dor na ATM, tonicidade dos músculos faciais, e os pais devem ser questionados sobre possíveis hábitos da criança de ranger os dentes enquanto dorme (PIZZOL et al., 2006).

É indicado o ajuste de oclusão, restauração da superfície dentária, tratamento ortodôntico e a confecção de placas oclusais, que são conhecidas também como placas miorrelaxantes/interclusais. Elas não atuam diretamente nas causas do bruxismo, na verdade sua principal finalidade é proteger os dentes dos desgastes e de possíveis fraturas, e também diminuir o reflexo neuromuscular de apertamento e ranger dos dentes, diminuindo assim a própria potência de contração muscular (MACEDO, 2008; MACHADO et al., 2011; SOUZA et al., 2018).

Em relação a reabilitação dos dentes, pode ser considerada quando há um desgaste excessivo, podendo ou não ser acompanhado de hipersensibilidade. Isso pode envolver a aplicação de restaurações diretas ou indiretas, utilizando resina

composta ou coroas pré-fabricadas, dependendo da cooperação da criança e do grau de afetação dos dentes conforme indicado por (CAMOIN et al., 2017).

Os tratamentos ortodônticos podem ser necessários quando a causa do problema é uma má oclusão dentária, especialmente em casos de mordida aberta ou cruzada. Em certos casos, a expansão do palato pode ser usada para melhorar a abertura das vias aéreas superiores, conforme recomendação de (CARRA; HUYNH; LAVIGNE, 2012; SERRA-NEGRA et al., 2014).

Em alguns estudos, observa-se que uma intervenção cirúrgica pode ser necessária, sendo a amigdalectomia e/ou adenoidectomia frequentemente indicada em casos mais graves, especialmente quando associada ao bruxismo severo ou à apneia obstrutiva do sono (SAOS) (VIEIRA-ANDRADE et al., 2014).

Após três meses da cirurgia, foi constatada uma redução de até 45% no bruxismo, melhorando significativamente com a melhoria das vias aéreas superiores, conforme relatado por (CAMOIN et al., 2017).

Porém, ao focar no tratamento do bruxismo do sono, não há comprovação de eficácia para qualquer estratégia, conforme indicado pelas revisões sistemáticas (RS). Estabeleceram critérios rigorosos para selecionar artigos nas RS, identificando apenas dois estudos que atenderam aos critérios, avaliando a adenotonsilectomia e a terapia psicológica. No entanto, não há evidências suficientes para confirmar que a cirurgia reduza o bruxismo, especialmente porque os autores não definiram critérios claros para avaliar essa redução. Da mesma forma, o estudo sobre terapia psicológica apresentou falhas metodológicas que impedem a construção de evidências sólidas (RESTREPO; GÓMEZ; MANRIQUE, 2009).

Analisou as opções farmacológicas para tratar o bruxismo do sono em crianças. Eles descobriram que a hidroxizina mostrou possível eficácia na redução dos sinais e sintomas, embora o nível de evidência seja limitado, baseado em um único estudo de qualidade metodológica questionável. A administração de benzodiazepínicos e melissa officinalis não mostrou melhora no bruxismo e, portanto, não é recomendada, dada a baixa qualidade dos estudos que embasam esses achados (IERARDO et al., 2021).

Da mesma forma, foi examinado o impacto de abordagens farmacológicas no controle clínico do bruxismo do sono. Eles observaram uma diminuição do bruxismo auto relatado e das dores de cabeça associadas, conforme relatado em estudos anteriores (CHISINI et al., 2020).

Esses resultados ecoam alguns achados, já que ambos os estudos destacam que esses resultados foram derivados de estudos com alto viés de risco e baixa qualidade metodológica, tornando difícil recomendar esses tratamentos para o bruxismo do sono com base neles (IERARDO et al., 2021).

Além disso, foram encontradas várias intervenções com relatos de redução do bruxismo. Placas oclusais, intervenções ortodônticas, psicoterapia e fisioterapia são mencionadas nesta revisão sistemática. No entanto, apesar da qualidade metodológica moderada desta RS, há um alto risco de viés. Além disso, os resultados relatados são baseados em estudos primários com alto risco de viés (IERARDO et al., 2021).

### **2.1.9 Acompanhamento Digital**

Ao longo das últimas décadas, a odontologia digital evoluiu consideravelmente com a introdução gradual de diversas tecnologias inovadoras. Essas tecnologias foram desenvolvidas com o objetivo de enriquecer a prática odontológica através do uso de ferramentas e métodos digitais. Com isso, houve uma significativa melhoria na precisão dos tratamentos, na experiência dos pacientes e na eficiência e produtividade dos procedimentos (BAHRAMI, 2021; DENTAL TRIBUNE INTERNACIONAL, 2020). Nesse contexto, a odontologia digital eleva a precisão, eficiência e qualidade geral dos tratamentos odontológicos. Essas inovações são aplicáveis em diversas especialidades, como odontologia restauradora, ortodontia, implantodontia e odontologia estética, melhorando significativamente nossa capacidade de desenvolver planos de tratamento precisos e personalizados para cada paciente (MANGANO et al., 2021).

A trajetória da odontologia digital começou nos anos 1970, com a introdução dos primeiros scanners de tomografia computadorizada. Essa inovação marcou um avanço significativo, possibilitando a obtenção de imagens mais precisas

e detalhadas dos dentes e da estrutura óssea mandibular, o que contribuiu substancialmente para a melhoria dos diagnósticos e do planejamento dos tratamentos (SCARFE; FARMAN; SUKOVIC, 2006). Posteriormente, na década de 1980, ocorreu outro marco importante com o lançamento do primeiro sistema CAD/CAM destinado a restaurações dentárias. Esse sistema permitia que os dentistas projetassem restaurações dentárias por meio de desenho assistido por computador, que depois podiam ser usinadas diretamente de um bloco de material utilizando a tecnologia CAM. Essas evoluções foram fundamentais para estabelecer as bases da odontologia digital moderna (MCLEAN, 1989).

Por outro lado, um avanço notável ocorreu na década de 1990 com a introdução da primeira impressora 3D para uso odontológico. Desde então, a tecnologia de impressão 3D evoluiu rapidamente e se tornou amplamente adotada em consultórios odontológicos (MANKOVICH; ISON, 2021).

Um exemplo ilustrativo de como a odontologia digital tem transformado os consultórios modernos é o emprego de scanners intraorais. Estes dispositivos, pequenos e portáteis, são capazes de capturar imagens tridimensionais de alta definição dos dentes e gengivas do paciente. As imagens obtidas por esses scanners são extremamente detalhadas e precisas, permitindo aos dentistas utilizá-las diretamente nos sistemas CAD/CAM para projetar e fabricar restaurações dentárias, como coroas e pontes. A adoção de scanners intraorais representa um avanço significativo em relação às técnicas tradicionais de moldagem, que além de mais demoradas, frequentemente causavam desconforto aos pacientes devido ao material de moldagem necessário. Com os scanners intraorais, esse desconforto é eliminado, e o processo de criação de moldes se torna muito mais rápido e confortável. Além disso, a precisão fornecida por essas imagens digitais assegura um ajuste superior das restaurações, reduzindo a necessidade de ajustes durante e após a colocação e melhorando a satisfação geral do paciente com o tratamento (BAI et al., 2021).

### 3 RELATO DE CASO

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Volta Redonda (CoEPS) – UniFOA, com número CAAE 78606724.0.0000.5237 aprovado 11/04/2024 em (Anexo A).

A metodologia desse estudo foi relatar o caso descrito abaixo incluindo o histórico das consultas e os escaneamentos digitais que foram realizados no decorrer de 12 meses de acompanhamento dessa paciente. O estudo contará com os recursos citados e um texto dissertativo em consonância aos dados encontrados na literatura.

Paciente do gênero feminino de 5 anos de idade foi atendida no consultório particular de Carolina Hartung Habibe em maio de 2023. A queixa principal da família era a fratura das bordas incisais dos incisivos superiores e inferiores. A responsável relatou que a menor roncava e rangia os dentes mas que esses atos não ocorriam diariamente. Ressaltou inclusive que o ranger da criança não fazia barulho “estridente”, fazia um barulho fraco apenas de arrastamento e o movimento parecia ser apenas nos dentes da frente comparando com uma “vaca mascando capim”. Quando a responsável foi questionada sobre meios de higiene do sono como manter os ambientes da casa mais calmos e em penumbra, evitar atividades estimulantes e alimentos de difícil digestão ou excitantes no período pré sono, ações essas que poderiam ajudar na qualidade do sono, afirmou que não tinha o costume de realizar e que a criança fazia uso de celular na cama antes de dormir. Ao exame físico os desgastes foram constatados e juntamente com os dados coletados na anamnese chegou-se ao diagnóstico de parafunção de bruxismo do sono. O planejamento da profissional incluiu encaminhamento multiprofissional para determinar as causas predisponentes do bruxismo e a confecção de uma placa interoclusal para estabilizar e evitar mais desgastes dentários. Um escaneamento foi solicitado a fim de obter o modelo intra-bucal para a confecção do dispositivo.

A paciente foi à consulta com Otorrinolaringologista e ao exame foram descartados: desvio de septo nasal ou obstrução por aumento das tonsilas faríngeas e palatinas. O quadro alérgico estava presente com diagnóstico de rinite alérgica. A

responsável ainda enfatiza que a menor tinha alguns episódios de congestão nasal e que normalmente estava associado a um quadro coletivo citando os colegas da escola, possivelmente relacionado a vírus respiratórios.

Em junho de 2023 a menor retornou ao consultório odontológico e foi realizada a instalação e ajuste do dispositivo interoclusal confeccionado com resina acrílica encapsulando os dentes posteriores e com arco de Hawley na região anterior e torno transversal. Em julho de 2023 a criança e família retornam e durante diálogo a criança diz que não quer usar o dispositivo pois não gostou de usar.

Foi traçado então um plano de acompanhamento para mensurar os desgastes ocasionados pela parafunção com consultas periódicas e novo escaneamento após alguns meses com uma frequência média de 3 meses.

Nos meses de Outubro de 2023 e Janeiro de 2024 a paciente retornou para as consultas periódicas de acompanhamento e foi verificado através do exame clínico a progressão dos desgastes dentários anteriores mas sem impacto significativo nos dentes posteriores. Um novo escaneamento foi solicitado para uma melhor acurácia da percepção das fraturas e desgastes.

Em março de 2024 a família retornou com o novo escaneamento e foi possível constatar a progressão dos desgastes em incisivos e caninos. A menor agora mais madura relata que gostaria de arrumar os dentes para ficar mais “bonito” e reforçada a necessidade de um dispositivo interoclusal, a criança concorda com o uso.

As restaurações estéticas foram programadas para a próxima consulta que acontecerá no final do mês de maio e o novo dispositivo será confeccionado para estabilização dos desgastes evitando futuras fraturas.



Figura 1: Dispositivo interoclusal



Figura 2: Oclusão anterior (19/06/23) – (30/04/24)

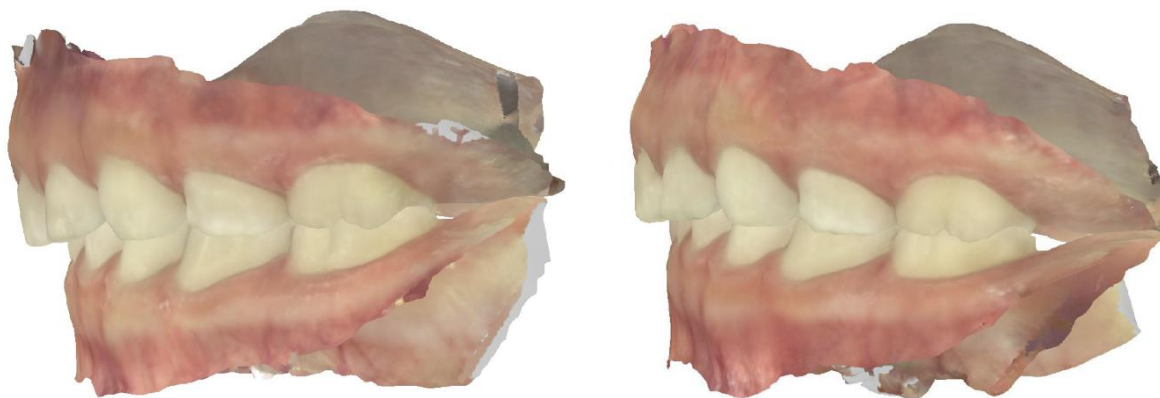


Figura 3: Oclusão esquerda (19/06/23) – (30/04/24)

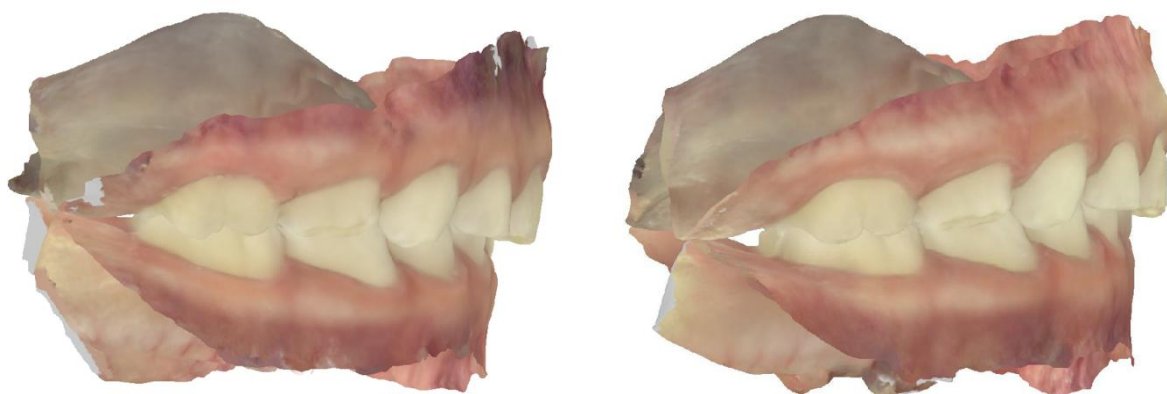


Figura 4: Oclusão direita (19/06/23) – (30/04/24)



Figura 5: Oclusal superior (19/06/23) – (30/04/24)

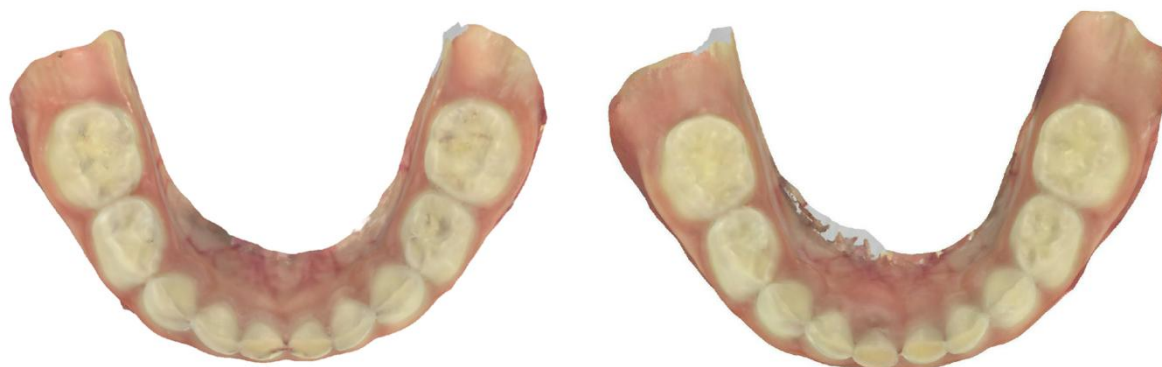


Figura 6: Oclusal inferior (19/06/23) – (30/04/24)

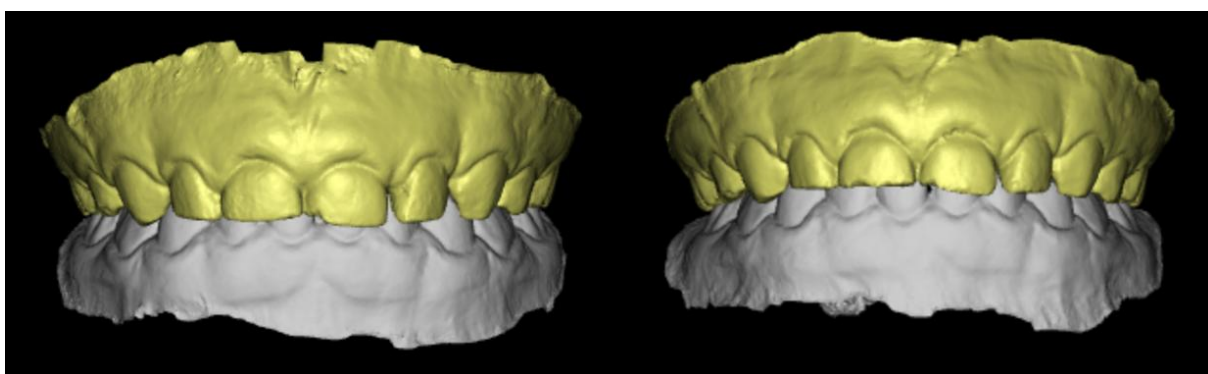


Figura 7: Oclusão anterior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24)

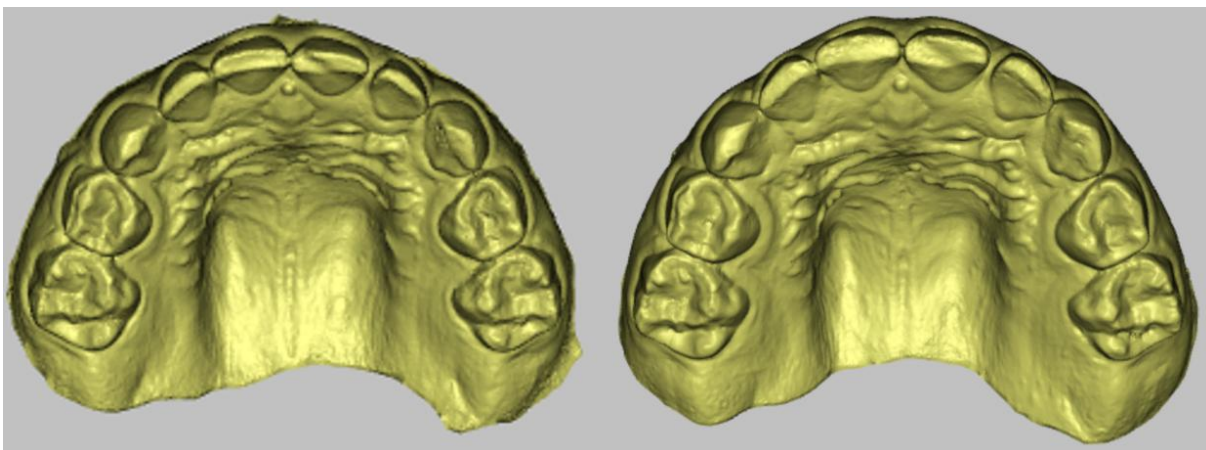


Figura 8: Oclusal superior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24)

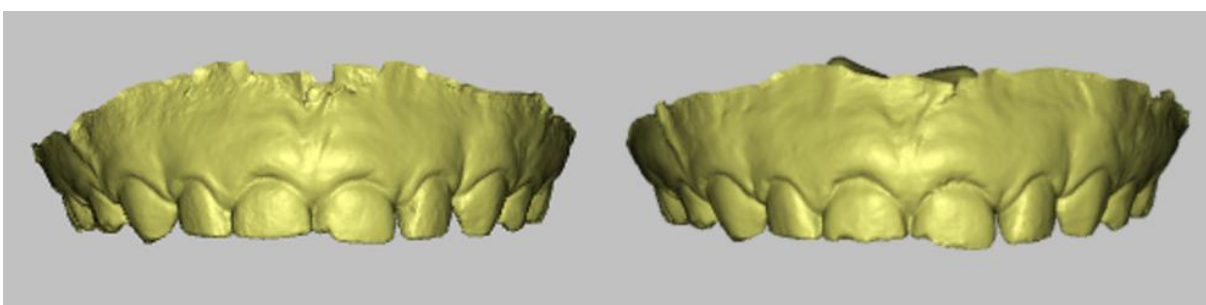


Figura 9: Vista anterossuperior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24)

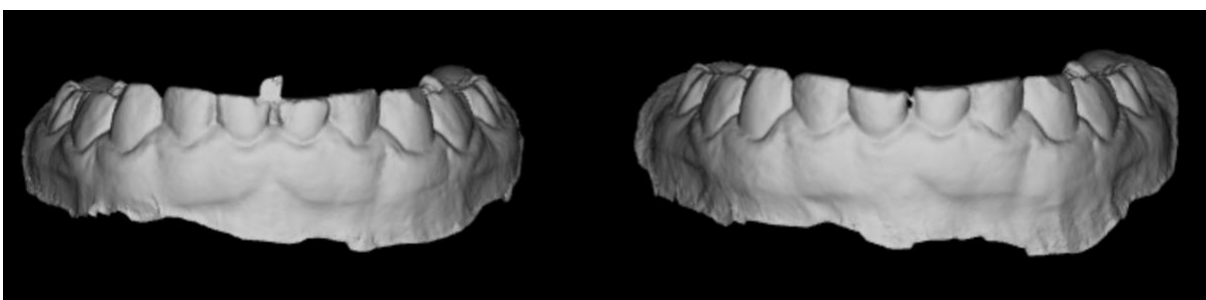


Figura 10: Vista anterioinferior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24)

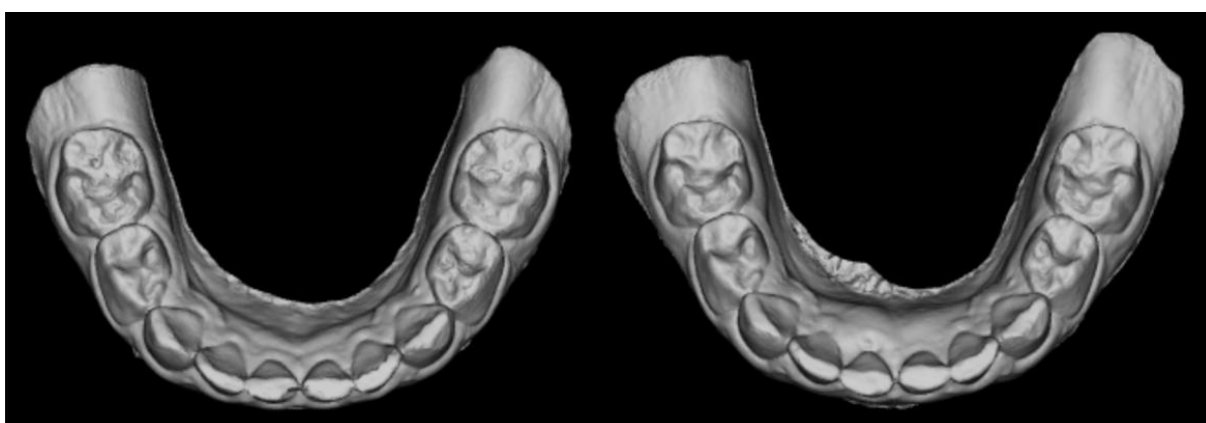


Figura 11: Oclusal inferior em gesso digital (19/06/23) – (30/04/24)

## 4 DISCUSSÃO

Segundo Lobbezoo et al. (2013), o bruxismo ocorre quando os músculos mastigatórios são utilizados de forma repetitiva, resultando no apertamento ou ranger dos dentes. Entretanto, na visão de Bader e Lavigne (2000), as contrações rítmicas dos músculos mastigatórios, especialmente o masseter, desencadeiam essas manifestações. Além disso, Diniz; Silva e Zuanon (2009) corroboram esta visão.

Existem dois tipos de bruxismo: o bruxismo do sono e bruxismo diurno, que se diferenciam pelo estado de consciência do paciente. De acordo com Ribeiro e Freitas (2020), o bruxismo é classificado em duas categorias: primário ou idiopático, ou seja, sem causa aparente. No entanto, Nahás-Scocate et al. (2012) mencionam a segunda categoria, associada a transtornos clínicos, neurológicos ou psiquiátricos, por vezes relacionados ao uso ou retirada de substâncias, medicamentos ou distúrbios do sono.

Bonifácio; Ferreira e Vieira (2020) subdividem o bruxismo em cêntrico e excêntrico. Ele menciona que o cêntrico está ligado ao apertamento maxilomandibular, que envolve uma pressão exercida sobre os dentes em oclusão central, enquanto o excêntrico está relacionado ao apertamento e deslizamento dos dentes, ocorrendo em pacientes com bruxismo noturno sendo o último o diagnóstico da paciente relatada neste estudo.

Diversas comorbidades podem estar relacionadas ao bruxismo infantil. Huynh e Fabbro (2023) incluem na lista apneia obstrutiva do sono, refluxo gastroesofágico e dor orofacial. Ferreira et al. (2014) destacam também fatores como erupção dentária, desordens oclusais e pacientes com distúrbios psicológicos e Cheifetz et al. (2005) ainda destacaram a importância de considerar uma série de fatores, incluindo o gênero, para avaliar o distúrbio do sono em crianças, devido às diferenças biológicas, hormonais, comportamentais e sociais entre meninos e meninas, além da classe econômica e faixa etária o que vai de encontro com os trabalhos de Macedo (2008) e Serra-Negra et al. (2012). É importante ressaltar que o acompanhamento profissional é fundamental para obter o tratamento adequado, de acordo com cada indivíduo.

Vieira-Andrade et al. (2014) ressaltaram que essa parafunção pode ser um fator desencadeador para o desenvolvimento de disfunções temporomandibulares e danos no sistema estomatognático. E os hábitos de ranger e apertar dos dentes pode causar danos ao periodonto, nos músculos mastigatórios, na articulação temporomandibular e problemas estéticos (PIZZOL et al., 2006; MACEDO, 2008; SERRA-NEGRA et al., 2012).

Scariot et al. (2019) ressaltam o fator genético entre as etiologias do bruxismo, mencionando variações em genes relacionados ao metabolismo da dopamina associadas ao bruxismo em crianças. No caso apresentado, durante a anamnese, a responsável relatou que o pai apresenta bruxismo noturno com desgastes dentários e com necessidade do uso de dispositivo interoclusal visto que precisou passar por uma reabilitação protética por apresentar desgastes avançados dos dentes.

Além disso, Alfano; Bower e Meers (2018) observaram uma conexão entre a ansiedade e o surgimento do bruxismo, enquanto Gomes et al. (2018) notaram que crianças que roncam ou sofrem de pesadelos têm grandes chances de desenvolver bruxismo durante o sono. Sendo assim, neste caso, o ronco da criança foi relatado pela responsável mostra também a associação com o bruxismo do sono.

Bader e Lavigne (2000); Aloé et al. (2003); Silva et al. (2017); e Diniz; Silva e Zuanon (2009) ressaltaram a associação entre o bruxismo infantil e fatores emocionais. Eles mencionam que o tratamento muitas vezes envolve a participação de psicólogos e, em alguns casos, medicamentos, como relaxantes musculares e benzodiazepínicos, para aliviar o estresse e a ansiedade. Bortoleto et al. (2016); Ierado et al. (2021); contrapõem essa visão, pois em seus estudos revelaram que a administração de benzodiazepínicos e o uso de *Melissa officinalis* mostraram menos efeito, não sendo associados à melhora do bruxismo, sendo assim, não recomendados.

Em relação às características clínicas do bruxismo, Monaco et al. (2001), destacaram o desgaste dental, que pode variar de leve a grave e estar localizado ou presente em toda a dentição. Kato et al. (2001) e Nahás-Scocate et al. (2012), evidenciaram o desgaste anormal das cúspides dentárias, modificando a oclusão

normal. Neste caso, foi relatado desgaste dental avançado, localizado em dentes anteriores.

Manfredini et al. (2020) destacaram a importância de estar atento a fraturas dentárias, lascas ou rachaduras, falhas em restaurações, alargamento do ligamento periodontal, presença da linha alba, marcas dos dentes na língua e lesões traumáticas. Serra-Negra et al. (2014) adicionaram à lista de fatores associados ao bruxismo dores de cabeça, sensibilidade ao toque nos músculos da face, problemas na articulação temporomandibular, mordida cruzada anterior e posterior, bem como assimetria facial. Pode-se observar no relato do caso apresentado fraturas dentárias localizadas apenas em dentes anteriores superiores e inferiores o que vai de encontro com o que a responsável relata, pois em sua fala faz a observação que não escuta barulhos em tom estridente e sim “raspadinhas” nos dentes, mas somente nos dentes da frente como se fosse um movimento de “vaca mascando capim”.

Para o diagnóstico do bruxismo em crianças, Manfredini et al. (2020) salientaram que um parâmetro confiável é o relato feito pelos pais ou responsáveis, além do uso de questionários ou entrevistas para investigar a frequência e a intensidade de qualquer atividade de apertar ou ranger dos dentes. Fato esse confirmado durante a primeira consulta através da anamnese minuciosa realizada com a responsável pela criança.

Macedo (2008) e Neves et al. (2013) destacaram que, para complementar o diagnóstico, pode-se utilizar a polissonografia, um teste não invasivo que pode ser realizado para monitorar episódios de bruxismo durante o sono. Serra-Negra (2006) acrescentou a importância de um "diário do sono" para auxiliar no diagnóstico.

Bader e Lavigne (2000); Aloé et al. (2003); Silva et al. (2017); e Diniz; Silva e Zuanon (2009) enfatizaram a importância de uma equipe multidisciplinar para um acompanhamento adequado do bruxismo infantil, que geralmente inclui odontopediatras, psicólogos, pediatras e otorrinolaringologistas. Vieira-Andrade et al. (2014) observaram que a intervenção cirúrgica, como amigdalectomia e/ou adenoidectomia, pode ser necessária, especialmente quando associada a casos de bruxismo severo ou apneia obstrutiva do sono. A paciente atriz desse estudo foi encaminhada ao serviço de Otorrinolaringologia para investigação de possíveis

obstruções respiratórias, no entanto não foi constatado aumento das amígdalas ou adenoides e nem desvio septal sem necessidade de intervenções cirúrgicas.

O tratamento do bruxismo envolve o uso de placas interoclusais, suporte psicológico e controle dos fatores de risco (BADER; LAVIGNE, 2000; ALOÉ et al., 2003; SILVA et al., 2017; e DINIZ; SILVA; ZUANON, 2009). Macedo (2008) afirmou que não há um único tratamento específico para a cura do bruxismo, sendo recomendado um tratamento combinado entre profissionais da saúde e fármacos, este último usado apenas em casos agudos e graves por um curto período. Lima (2017) acrescenta a técnica da higiene do sono como método auxiliar para o tratamento do bruxismo do sono. O uso de telas na atualidade aumentou muito principalmente entre as crianças. Técnicas de higiene do sono como redução dos estímulos luminosos antes de dormir são necessárias, e essa recomendação foi feita a responsável já que a criança deita na cama utilizando o celular o que pode ter influência direta com a qualidade do sono e conseqüentemente aumentando a incidência do bruxismo do sono.

Na área odontológica, Pizzol et al. (2006) afirmaram que o exame clínico em odontopediatria deve incluir a verificação de possíveis sinais e hábitos da criança enquanto dorme. Macedo (2008), Machado et al. (2011) e Souza et al. (2018), indicaram os ajustes de oclusão, restaurações da superfície dentária, tratamento ortodôntico e a confecção de placas oclusais como parte do tratamento. No planejamento do tratamento do bruxismo menor relatada neste caso uma placa interoclusal foi confeccionada e a mesma foi instruída a utilizar a placa interoclusal durante o período do sono com intuito de proteger os dentes dos desgastes e fraturas, no entanto houve uma negativa e a mesma não fez uso do dispositivo.

Para a reabilitação dos dentes, Camoin et al. (2017) destacaram a consideração quando há desgaste excessivo, podendo vir acompanhada de sensibilidade. Carra; Huynh e Lavigne (2012) e Serra-Negra et al. (2014) reforçaram que tratamentos ortodônticos podem ser necessários em casos de má oclusão. As restaurações estéticas reconstrutivas foram planejadas após o último escaneamento intraoral deste caso já que a menor se queixou que os dentes estão quebrados e ela gostaria de deixá-los “bonitos”.

De acordo com Bahrami (2021) e Dental Tribune Internacional (2020), a odontologia digital foi uma evolução inovadora que trouxe maior praticidade no cotidiano dos consultórios atualmente, além de maior precisão e conforto para o paciente em diversos procedimentos. Mangano et al. (2021) concordam e afirmam que essa inovação são aplicáveis em diversas especialidades, como por exemplo, em odontopediatria, como foi usado no caso relatado.

Bai et al. (2021) mencionam o emprego de scanners intraorais, no qual foi usado no caso narrado.

## 5 CONCLUSÃO

A etiologia do bruxismo infantil é complexa e multifatorial, originando-se no sistema nervoso central. Dessa forma, é impossível dissociar os fatores psicológicos, como estresse e ansiedade, dos fisiológicos, como hereditariedade, problemas respiratórios e neurológicos. Sendo assim, de acordo com caso que foi narrado, podemos concluir que tanto os fatores psicológicos, quanto os fisiológicos, podem influenciar na etiologia do bruxismo. Contudo, ainda vale destacar que muitos estudos ainda estão em andamento para melhorar o auxílio, o tratamento e o diagnóstico do bruxismo. Portanto, de acordo com o relato de caso que foi mencionado, concluímos que a abordagem mais eficaz é um tratamento integral, que envolva suporte médico, psicológico e odontológico. Além disso, a orientação familiar para a mudança de hábitos que possam impactar positivamente a qualidade de vida da criança é essencial. Com o uso de dispositivos digitais, como scanners intraorais, é possível criar um planejamento mais realista e preciso, melhorando a estética e proporcionando conforto e satisfação social.

## 6 REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. International classification of sleep disorders. **Diagnostic and coding manual**, p. 51-55, 2005.

ALFANO, Candice A.; BOWER, Joanne L.; MEERS, Jessica M. Polysomnography-Detected Bruxism in Children is Associated With Somatic Complaints But Not Anxiety. **Journal Of Clinical Sleep Medicine**, [S.L.], v. 14, n. 01, p. 23-29, 15 jan. 2018. American Academy of Sleep Medicine (AASM). <http://dx.doi.org/10.5664/jcsm.6872>.

ALÓE, Flávio; GONÇALVES, Lílian Regina; AZEVEDO, Alexandre; BARBOSA, Ricardo Castro. Bruxismo durante o Sono. **Revista Neurociências**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 4–17, 2003. DOI: 10.34024/rnc.2003.v11.8888.

ALVAREZ-GASTAÑAGA, Viviana Abigail; BALDEÓN-LÓPEZ, Mercedes Carolina; MALPARTIDA-CARRILLO, Violeta. Bruxism in Children and Adolescents: a review of the literature. **Odovtos - International Journal Of Dental Sciences**, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 97-104, 13 fev. 2019. Universidad de Costa Rica. <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.v0i0.36185>.

ARNOLD, M. Bruxism and the occlusion. **Dental Clinics Of North America**, [S.L.], v. 25, n. 3, p. 395-407, 1981.

BADER, Gaby; LAVIGNE, Gilles. Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. **Sleep Medicine Reviews**, [S.L.], v. 4, n. 1, p. 27-43, fev. 2000. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1053/smr.1999.0070>.

BAHRAMI, G. The role of digital dentistry in enhancing dental treatments and procedures. **Journal Of Dental Research Dental Clinics Dental Prospects**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-2, 2021.

BAI, Y; HAN, J; HUANG, X; ZHAO, Y; LI, J; SUN, H. Digital orthodontics: a new era in the orthodontic treatment. **International Journal Of Medical Sciences**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 290-296, 2021.

BONIFÁCIO, Thalia Ariadne Fernandes; FERREIRA, Renan Bezerra; VIEIRA, Letícia Diniz Santos. **Bruxismo na infância e adolescência**: revisão de literatura.. 2020. 16 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasília, 2020.

BORTOLETTO, Carolina Carvalho; SILVA, Fernanda Cordeiro da; SALGUEIRO, Monica da Consolação Canuto; MOTTA, Lara Jansiski; CURIKI, Lucia Maria; MESQUITA-FERRARI, Raquel Agnelli; FERNANDES, Kristianne Porta Santos; BUSSADORI, Sandra Kalil. Evaluation of electromyographic signals in children with bruxism before and after therapy with Melissa Officialis L—a randomized controlled clinical trial. **Journal Of Physical Therapy Science**, [S.L.], v. 28, n. 3, p. 738-742, 2016. Society of Physical Therapy Science. <http://dx.doi.org/10.1589/jpts.28.738>.

BRAGA, Amélia da Cunha; SOUZA, Fernando Leonardo Diniz. TRANSTORNOS PSICOLÓGICOS ASSOCIADOS À DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR. **Psicologia e Saúde em Debate**, [S.L.], v. 2, n. 1, p. 100-120, 1 maio 2016. *Psicologia e Saude em Debate*. <http://dx.doi.org/10.22289/2446-922x.v2n1a6>.

BULANDA, Sylwia; ILCZUK-RYPUŁA, Danuta; NITECKA-BUCHTA, Aleksandra; NOWAK, Zuzanna; BARON, Stefan; POSTEK-STEFAŃSKA, Lidia. Sleep Bruxism in Children: etiology, diagnosis, and treatment.: a literature review. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S.L.], v. 18, n. 18, p. 9544, 10 set. 2021. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18189544>.

CAMOIN, A.; TARDIEU, C.; BLANCHET, I.; ORTHLIEB, J.-D. Le bruxisme du sommeil chez l'enfant. **Archives de Pédiatrie**, [S.L.], v. 24, n. 7, p. 659-666, jul. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arcped.2017.04.005>.

CARIOLA, Teresa Corrêa. O desenho da figura humana de crianças com bruxismo. **Boletim de Psicologia**, v. 56, n. 124, p. 37-52, 2006.

CARRA, Maria Clotilde; HUYNH, Nelly; MORTON, Paul; ROMPRÉ, Pierre H.; PAPADAKIS, Athena; REMISE, Claude; LAVIGNE, Gilles J. Prevalence and risk factors of sleep bruxism and wake-time tooth clenching in a 7- to 17-yr-old population. **European Journal Of Oral Sciences**, [S.L.], v. 119, n. 5, p. 386-394, 12 ago. 2011. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0722.2011.00846.x>.

CARRA, Maria Clotilde; HUYNH, Nelly; LAVIGNE, Gilles. Sleep Bruxism: a comprehensive overview for the dental clinician interested in sleep medicine. **Dental Clinics Of North America**, [S.L.], v. 56, n. 2, p. 387-413, abr. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cden.2012.01.003>.

CASTROFLORIO, Tommaso; BARGELLINI, Andrea; ROSSINI, Gabriele; CUGLIARI, Giovanni; RAINOLDI, Alberto; DEREGIBUS, Andrea. Risk factors related to sleep bruxism in children: a systematic literature review. **Archives Of Oral Biology**, [S.L.], v. 60, n. 11, p. 1618-1624, nov. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.archoralbio.2015.08.014>.

CHEIFETZ, Andrew T; OSGANIAN, Stavroula K; ALLRED, Elizabeth N; NEEDLEMAN, Howard L. Prevalence of Bruxism and Associated Correlates in Children as Reported by Parents. **Journal Of Dentistry For Children**, [S.L.], v. 72, n. 2, p. 67-73, 2005.

CHINTHAKANAN, Suruedee; LAOSUWAN, Kittipong; BOONYAWONG, Pattriyaporn; KUMFU, Sirinart; CHATTIPAKORN, Nipon; CHATTIPAKORN, Siriporn C. Reduced heart rate variability and increased saliva cortisol in patients with TMD. **Archives Of Oral Biology**, [S.L.], v. 90, p. 125-129, jun. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.archoralbio.2018.03.011>.

CHISINI, Luiz Alexandre; MARTIN, Alissa Schmidt San; CADEMARTORI, Mariana Gonzales; BOSCATO, Noéli; CORREA, Marcos Britto; GOETTEMES, Marília Leão. Interventions to reduce bruxism in children and adolescents: a systematic scoping review and critical reflection. **European Journal Of Pediatrics**, [S.L.], v. 179, n. 2, p.

177-189, 19 dez. 2019. Springer Science and Business Media LLC.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s00431-019-03549-8>.

CORICA, A; CAPRIOGLIO, A. Meta-analysis of the prevalence of tooth wear in primary dentition. **Eur J Paediatr Dent**, [S.L.], v. 15, n. 4, p. 385-388, 2014

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL. **The future is now**: revolutionising dentistry with digitalisation. **Dental Tribune International**. 2020

DIFRANCESCO, Renata C.; JUNQUEIRA, Paula Andreyra S.; TREZZA, Priscilla Maria; FARIA, Maria Estela J. de; FRIZZARINI, Ronaldo; ZERATI, Fabio Elias. Improvement of bruxism after T & A surgery. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 68, n. 4, p. 441-445, abr. 2004. Elsevier BV.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2003.11.022>.

DINIZ, Michele Baffi; SILVA, Renata Cristiane da; ZUANON, Angela Cristina C. Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras e pediatras. **Revista Paulista de Pediatria**, [S.L.], v. 27, n. 3, p. 329-334, set. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-05822009000300015>.

DRUMOND, Clarissa Lopes. **Provável bruxismo do sono em crianças de 8 a 10 anos de idade e fatores associados**: um estudo de caso-controle. 2018. 97 f. Tese (Doutorado) - Curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

FEITOSA, Gisele Maria de Araújo; FÉLIX, Railane Cléia dos Reis; SAMPAIO, Danilo Costa; VIEIRA-ANDRADE, Raquel Gonçalves; SANTOS, Carolina Carvalho de Oliveira; FONSECA-SILVA, Thiago. BRUXISMO NA INFÂNCIA: perfil de comportamento, características do sono e sintomatologia. **Revista Bahiana de Odontologia**, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 94-104, 6 jul. 2016. Escola Bahiana de Medicina e Saude Publica. <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2720revbahianaodonto.v7i2.918>.

FERREIRA, Natália Maria Ribeiro; SANTOS, Jarbas Francisco Fernandes dos; SANTOS, Mateus Bertolini Fernandes dos; MARCHINI, Leonardo. Sleep bruxism associated with obstructive sleep apnea syndrome in children. **Cranio®**, [S.L.], v. 33, n. 4, p. 251-255, 4 jul. 2015. Maney Publishing.  
<http://dx.doi.org/10.1179/2151090314y.0000000025>.

GOMES, Monalisa Cesarino; NEVES, Érick Tássio; PERAZZO, Matheus França; SOUZA, Emilly Gabrielle Carlos de; SERRA-NEGRA, Júnia Maria; PAIVA, Saul Martins; GRANVILLE-GARCIA, Ana Flávia. Evaluation of the association of bruxism, psychosocial and sociodemographic factors in preschoolers. **Brazilian Oral Research**, [S.L.], v. 32, p. 1-8, 5 fev. 2018. FapUNIFESP (SciELO).  
<http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0009>.

GRECHI, Tais H.; TRAWITZKI, Luciana V.V.; FELÍCIO, Claudia M. de; VALERA, Fabiana C.P.; ALNSELMO-LIMA, Wilma T. Bruxism in children with nasal obstruction. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 72, n. 3, p. 391-396, mar. 2008. Elsevier BV.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2007.11.014>.

GUILLEMINAULT, Christian; HUANG, Yu-Shu. From oral facial dysfunction to dysmorphism and the onset of pediatric OSA. **Sleep Medicine Reviews**, [S.L.], v. 40, p. 203-214, ago. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.smrv.2017.06.008>.

HUBLIN, Christer; KAPRIO, Jaakko; PARTINEN, Markku; KOSKENVUO, Markku. Sleep bruxism based on self-report in a nationwide twin cohort. **Journal Of Sleep Research**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 61-67, mar. 1998. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2869.1998.00091.x>.

HUYNH, Nelly; FABBRO, Cibele dal. Sleep bruxism in children and adolescents: a scoping review. **Journal Of Oral Rehabilitation**, [S.L.], v. 51, n. 1, p. 103-109, 24 set. 2023. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/joor.13603>.

IERARDO, Gaetano; MAZUR, Marta; LUZZI, Valeria; CALCAGNILE, Francesca; OTTOLENGHI, Livia; POLIMENI, Antonella. Treatments of sleep bruxism in children: a systematic review and meta-analysis. **Cranio®**, [S.L.], v. 39, n. 1, p. 58-64, 26 fev. 2019. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08869634.2019.1581470>.

KATO, T; THIE, N M; MONTPLAISIR, J y; LAVIGNE, G J. Bruxism and orofacial movements during sleep. **Dental Clinics Of North America**, [S.L.], v. 45, n. 4, p. 657-684, 2001.

KÜCHLER, E Calvano; ARID, J; PALINKAS, M; OMORI, M Ayumi; LARA, Rm de; GONÇALVES, Lm Napolitano; REGALO, Sc Hallak; MANTOVANI, C Paes Torres; VIEIRA, A Rezende; DIAZ-SERRANO, K. Genetic Polymorphisms in ACTN3 Contribute to the Etiology of Bruxism in Children. **Journal Of Clinical Pediatric Dentistry**, [S.L.], v. 44, n. 3, p. 180-184, 1 jan. 2020. MRE Press. <http://dx.doi.org/10.17796/1053-4625-44.3.8>.

LAM, M.H.B.; ZHANG, Jihui; LI, A.M.; WING, Y. K. A community study of sleep bruxism in Hong Kong children: association with comorbid sleep disorders and neurobehavioral consequences. **Sleep Medicine**, [S.L.], v. 12, n. 7, p. 641-645, ago. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.11.013>.

LAVIGNE, Gilles J.; HUYNH, Nelly; KATO, Takafumi; OKURA, Kazuo; ADACHI, Kazunori; YAO, Dong; SESSLE, Barry. Genesis of sleep bruxism: motor and autonomic-cardiac interactions. **Archives Of Oral Biology**, [S.L.], v. 52, n. 4, p. 381-384, abr. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.archoralbio.2006.11.017>.

LIMA, Cacilda Castelo Branco. **Provável bruxismo do sono em escolares: prevalência, fatores associados e impacto na qualidade de vida**. 2017. 198 f. Tese (Doutorado) - Curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

LOBBEZOO, F.; ZAAG, J. van Der; VAN SELMS, M. K. A.; HAMBURGER, H. L.; NAEIJE, M. Principles for the management of bruxism. **Journal Of Oral Rehabilitation**, [S.L.], v. 35, n. 7, p. 509-523, 9 jun. 2008. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2842.2008.01853.x>.

LOBBEZOO, F.; AHLBERG, J.; GLAROS, A. G.; KATO, T.; KOYANO, K.; LAVIGNE, G. J.; LEEUW, R. de; MANFREDINI, D.; SVENSSON, P.; WINOCUR, E. Bruxism

defined and graded: an international consensus. **Journal Of Oral Rehabilitation**, [S.L.], v. 40, n. 1, p. 2-4, 4 nov. 2013. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/joor.12011>.

LOBBEZOO, F.; AHLBERG, J.; RAPHAEL, K. G.; WETSELAAR, P.; GLAROS, A. G.; KATO, T.; SANTIAGO, V.; WINOCUR, E.; LAAT, A. de; LEEUW, R. de. International consensus on the assessment of bruxism: report of a work in progress. **Journal Of Oral Rehabilitation**, [S.L.], v. 45, n. 11, p. 837-844, 21 jun. 2018. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/joor.12663>.

MACEDO, Cristiane Rufino de. Bruxismo do sono. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 18-22, abr. 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-54192008000200002>.

MACHADO, Eduardo; MACHADO, Patricia; CUNALI, Paulo Afonso; FABBRO, Cibele dal. Bruxismo do sono: possibilidades terapêuticas baseadas em evidências. **Dental Press Journal Of Orthodontics**, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 58-64, abr. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s2176-94512011000200008>.

MACIEL, Roberto Nascimento. **Bruxismo**. 1. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2009. 720 p.

MANFREDINI, D.; COLONNA, A.; BRACCI, A.; LOBBEZOO, F. Bruxism: a summary of current knowledge on aetiology, assessment and management. **Oral Surgery**, [S.L.], v. 13, n. 4, p. 358-370, 12 nov. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/ors.12454>.

MANGANO, F. G.; HAUSCHILD, U.; ADMAKIN, O.; FULLIN, G.; CIOCCA, L. Current trends in digital dentistry research and development. **Dental Clinics Of North America**, [S.L.], v. 65, n. 1, p. 1-18, 2021.

MANKOVICH, N. J.; ISON, I. C. Rapid prototyping technology in medicine—basics and applications. **Medical Engineering & Physics**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 23-33, 2001.

MCLEAN, J. W. Evolution of dental CAD/CAM systems. **Journal Of The American Dental Association**, [S.L.], v. 118, n. 6, p. 703-708, 1989.

MONACO, A; CIAMMELLA, N M; MARCI, M C; PIRRO, R; GIANNONI, M. The anxiety in bruxer child: a case-control study. **Minerva Stomatologica**, [S.L.], v. 51, n. 6, p. 247-250, 2001.

MOTA-VELOSO, Isabella; CELESTE, Roger Keller; FONSECA, Cynthia Pimenta; SOARES, Maria Eliza Consolação; MARQUES, Leandro Silva; RAMOS-JORGE, Maria Leticia; RAMOS-JORGE, Joana. Effects of attention deficit hyperactivity disorder signs and socio-economic status on sleep bruxism and tooth wear among schoolchildren: structural equation modelling approach. **International Journal Of Paediatric Dentistry**, [S.L.], v. 27, n. 6, p. 523-531, 3 fev. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/ipd.12291>.

NAHÁS-SCOCATE, Ana Carla Raphaelli; TREVISAN, Shirley; JUNQUEIRA, Tatiana Helena; FUZIY, Acácio. Associação entre bruxismo infantil e as características oclusais, sono e dor de cabeça. **Revista da Associação Paulista de Cirurgias Dentistas**, São Paulo, v. 66, n. 1, p. 18-22, 2012.

- NEVES, Gisele S. Moura L.; GIORELLI, Andre S.; FLORIDO, Patricia; GOMES, Marleide da Mota. Transtornos do sono: visão geral. **Rev Bras Neurol**, [S.L.], v. 49, n. 2, p. 57-71, 2013.
- NG, D K K; KWOK, K L; POON, G; CHAU, K W. Habitual snoring and sleep bruxism in a paediatric outpatient population in Hong Kong. **Singapore Medical Journal**, [S.L.], v. 43, n. 11, p. 554-556, 2002.
- NICOT, Romain; RAOUL, Gwénaél; VIEIRA, Alexandre R.; FERRI, Joël; SCIOTE, James J. ACTN3 genotype influences masseter muscle characteristics and self-reported bruxism. **Oral Diseases**, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 232-244, 23 nov. 2021. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/odi.14075>.
- NUNES, Magda Lahorgue. Distúrbios do sono. **Jornal de Pediatria**, [S.L.], v. 78, p. 63-72, ago. 2002. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0021-75572002000700010>.
- OLIVEIRA, Marcelo Tomás de; BITTENCOURT, Sandra Teixeira; MARCON, Karina; DESTRO, Samia; PEREIRA, Jefferson Ricardo. Sleep bruxism and anxiety level in children. **Brazilian Oral Research**, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 1-5, 23 jan. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2015.vol29.0024>.
- OLIVEIRA, Dionatas Ferreira de; AGUIRRE, Hyago Azzolim. Tecnologia da informação entre crianças e adolescentes. In: CONGRESSO INTERNACIONAL UMA NOVA PEDAGOGIA PARA A SOCIEDADE FUTURA: PROTAGONISMO RESPONSÁVEL, 2., 2016, [S.L.]. **Anais [...]**. [S.L.]: Nova Pedagogia, 2016. p. 679-683.
- PAES, Patrícia. **Estudo dos fatores etiológicos associados ao bruxismo em crianças**. 2012. 49 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Departamento de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- PAIVA, Natália Moraes Nolêto de; COSTA, Johnatan da Silva. A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça?. **Psicologia.Pt: O portal dos psicólogos**, [S.L.], p. 1-13, 2015.
- PETIT, Dominique; TOUCHETTE, Évelyne; TREMBLAY, Richard E.; BOIVIN, Michel; MONTPLAISIR, Jacques. Dyssomnias and Parasomnias in Early Childhood. **Pediatrics**, [S.L.], v. 119, n. 5, p. 1016-1025, 1 maio 2007. American Academy of Pediatrics (AAP). <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2006-2132>.
- PIZZOL, Karina Eiras Dela Coleta; CARVALHO, Janaína Cíntia de Queiroz; KONISHI, Flávia; MARCOMINI, Elina Mara da Silva; GIUSTI, Juçaira Stella Martins. Bruxismo na infância: fatores etiológicos e possíveis tratamentos. **Revista de Odontologia da Unesp**, v. 35, n. 2, p. 157-163, 2006.
- RÉDUA, Renato Barcellos; KLOSS, Paula Conti Altoé; FERNANDES, Gustavo Braun; SILVA, Patrícia Lóss Fernandes da. Bruxismo na infância – aspectos contemporâneos no século 21 – revisão sistemática. **Full Dentistry In Science**, [S.L.], v. 10, n. 38, p. 131-137, 2019. Editora e Livrarias Plena Ltd.. <http://dx.doi.org/10.24077/2019;1038-131137>

REIMÃO, Rubens; LEFÉVRE, Antonio B. Evaluation of flurazepam and placebo on sleep disorders in childhood. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, [S.L.], v. 40, n. 1, p. 1-13, mar. 1982. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0004-282x1982000100001>.

RESTREPO, Claudia; GÓMEZ, Sandra; MANRIQUE, Ruben. Treatment of bruxism in children: a systematic review. **Quintessence Int**, [S.L.], v. 40, n. 10, p. 849-855, 2009.

RIBEIRO, Tamires Abreu; FREITAS, Fátima Cristina Natal de. Bruxismo do Sono na Infância. **Cadernos de Odontologia do Unifeso**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 101-109, 2019.

RODRIGUES, Karina. **Aspectos psicológicos de crianças com bruxismo**. 2008. 182p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade Federal de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

ROSSI, Debora; MANFREDINI, Daniele. Family and School Environmental Predictors of Sleep Bruxism in Children. **Journal Of Orofacial Pain**, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 135-141, 2013. Quintessence Publishing. <http://dx.doi.org/10.11607/jop.1057>.

SALGUEIRO, Mônica da Consolação Canuto; BORTOLETTO, Carolina Carvalho; HORLIANA, Anna Carolina Rattotempestini; MOTA, Ana Carolina Costa; MOTTA, Lara Jansiski; MOTTA, Pamela de Barros; MESQUITAFERRARI, Raquel Agnelli; FERNANDES, Kristianne Porta Santos; BUSSADORI, Sandra Kalil. Evaluation of muscle activity, bite force and salivary cortisol in children with bruxism before and after low level laser applied to acupoints: study protocol for a randomised controlled trial. **Bmc Complementary And Alternative Medicine**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 1-7, 8 ago. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12906-017-1905-y>.

SCARFE, William C; FARMAN, Allan G; SUKOVIC, Predag. Clinical applications of cone-beam computed tomography in dental practice. **Journal Canadian Dental Association**, [S.L.], v. 72, n. 1, p. 75-80, 2006.

SCARIOT, Rafaela; BRUNET, Leonardo; OLSSON, Bernardo; PALINKAS, Marcelo; REGALO, Simone Cecilio Hallak; REBELLATO, Nelson Luis Barbosa; BRANCHER, João Armando; TORRES, Carolina Paes; DIAZ-SERRANO, Kranya Victoria; KÜCHLER, Erika Calvano. Single nucleotide polymorphisms in dopamine receptor D2 are associated with bruxism and its circadian phenotypes in children. **Cranio®**, [S.L.], v. 40, n. 2, p. 152-159, 23 dez. 2019. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08869634.2019.1705629>.

SERRA-NEGRA, Júnia Maria. **Bruxismo em criança: reações interna e externa dos sujeitos**. 2006. Tese (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.

SERRA-NEGRA, Júnia Maria; PAIVA, Saul Martins; AUAD, Sheyla Márcia; RAMOS-JORGE, Maria Letícia; PORDEUS, Isabela Almeida. Signs, symptoms, parafunctions and associated factors of parent-reported sleep bruxism in children: a case-control study. **Brazilian Dental Journal**, [S.L.], v. 23, n. 6, p. 746-752, 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-64402012000600020>.

SERRA-NEGRA, Júnia Maria; SCARPELLI, Ana Carolina; TIRSA-COSTA, Débora; GUIMARÃES, Flávia Helena; PORDEUS, Isabela Almeida; PAIVA, Saul Martins. Sleep Bruxism, Awake Bruxism and Sleep Quality among Brazilian Dental Students: a cross-sectional study. **Brazilian Dental Journal**, [S.L.], v. 25, n. 3, p. 241-247, jul. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6440201302429>.

SILVA, Cristina Cardoso da; LIMA, Marina de Deus Moura de; LOPES, Teresinha Soares Pereira; MOURA, Lúcia de Fátima Almeida de Deus; LIMA, Cacilda Castelo Branco; ANDRADE, Natália da Silva. Qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças com bruxismo do sono. **Fisioterapia Brasil**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 38-46, 24 fev. 2017. Atlântica Editora. <http://dx.doi.org/10.33233/fb.v18i1.753>.

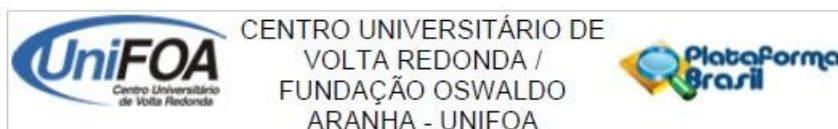
SIMÕES-ZENARI, Marcia; BITAR, Mariangela Lopes. Fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 465-472, dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-56872010000400018>.

SOUZA, F M; ALMEIDA, M C; SCHARDOSIN, R V B; PONDÉ, J G C; NEVES, A T s C. O bruxismo em crianças e as principais atividades terapêuticas utilizadas para correção do distúrbio parafuncional. In: JORNADA ACADÊMICA DE ODONTOLOGIA DO UNIVAG, 14., 2018, [S.L.]. **Anais [...]**. [S.L.]: Univag, 2018. p. 1-1.

VALLE, Luiza Elena Leite Ribeiro do; VALLE, Eduardo L. Ribeiro do; REIMÃO, Rubens. SONO E APRENDIZAGEM. **Revista Psicopedagogia**, [S.L.], v. 26, n. 80, p. 286-290, 2009.

VIEIRA-ANDRADE, Raquel G; DRUMOND, Clarissa L; A MARTINS-JÚNIOR, Paulo; CORRÊA-FARIA, Patrícia; GONZAGA, Geruza C; MARQUES, Leandro s; RAMOS-JORGE, Maria L. Prevalence of sleep bruxism and associated factors in preschool children. **Pediatric Dentistry**, [S.L.], v. 36, n. 1, p. 46-50, 2014.

## Anexo A: Parecer Consubstanciado do CoEPs



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** BRUXISMO NA INFÂNCIA E ACOMPANHAMENTO DIGITAL: UM RELATO DE CASO

**Pesquisador:** CAROLINA HARTUNG HABIBE

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 78606724.0.0000.5237

**Instituição Proponente:** FUNDACAO OSWALDO ARANHA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.758.246

#### Apresentação do Projeto:

O trabalho realizará uma revisão da literatura especializada e apresentará um caso clínico de um paciente, gênero feminino, de 5 anos de idade atendida no consultório particular de Carolina Hartung Habibe com diagnóstico de parafunção de bruxismo do sono.

#### Objetivo da Pesquisa:

Promover revisão na literatura em bases de dados científicas combinado com relato de caso de bruxismo do sono e discutir os dados da literatura com o caso.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

**Risco:** quebra da confidencialidade com a divulgação dos dados do paciente. Mas o pesquisador ser responsabiliza em guardar os dados e não divulgar.

**Benefício:** Aprimorar o diagnóstico e o tratamento desta condição.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Vide conclusão.

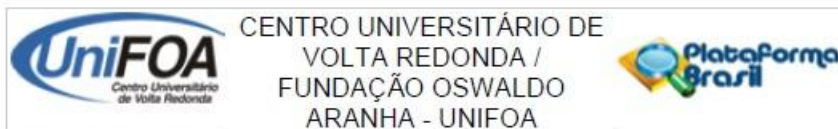
#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

todos foram entregues.

#### Recomendações:

Não há.

Endereço: Avenida Dauro Peixoto Aragão, nº 1325  
Bairro: Prédio 03, Sala 05 - Bairro Três Poços CEP: 27.240-560  
UF: RJ Município: VOLTA REDONDA  
Telefone: (24)3340-8400 Fax: (24)3340-8404 E-mail: cep@foa.org.br



Continuação do Parecer: 6.758.246

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todos os termos foram entregues adequadamente.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2310538.pdf	25/03/2024 18:33:59		Aceito
Outros	anuencia.pdf	25/03/2024 18:33:33	CAROLINA HARTUNG HABIBE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	25/03/2024 18:33:09	CAROLINA HARTUNG HABIBE	Aceito
Outros	AUTORIZACAODEIMAGEM.pdf	25/03/2024 15:20:27	CAROLINA HARTUNG HABIBE	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	25/03/2024 15:16:19	CAROLINA HARTUNG HABIBE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	25/03/2024 15:09:46	CAROLINA HARTUNG HABIBE	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

VOLTA REDONDA, 11 de Abril de 2024

Assinado por:

Walter Luiz Moraes Sampaio da Fonseca  
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Dauro Peixoto Aragão, nº 1325  
Bairro: Prédio 03, Sala 05 - Bairro Três Poços CEP: 27.240-580  
UF: RJ Município: VOLTA REDONDA  
Telefone: (24)3340-8400 Fax: (24)3340-8404 E-mail: cep@foa.org.br