

**O IMPACTO DA ANSIEDADE CAUSAL NO BRUXISMO E SUAS RELAÇÕES:  
uma revisão de literatura**

**THE IMPACT OF CAUSAL ANXIETY ON BRUXISM AND ITS RELATIONSHIPS:  
a literature review**

Kamila de Oliveira Marciano<sup>1</sup>  
Gilberto Flávio Lourenço de Araújo<sup>2</sup>  
Hugo Geraldo Perdigão e Vieira<sup>3</sup>  
Raquel Tolentino Dornelas Alves<sup>4</sup>

**RESUMO**

**Objetivo:** Investigar a correlação entre o bruxismo e a ansiedade e os possíveis fatores etiológicos associados ao bruxismo.

**Metodologia:** A metodologia utilizada para este estudo foi a pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo e descritivo, utilizando por base artigos científicos de periódicos e indexadores virtuais como PubMed e SciELO, através das palavras-chaves: *ansiedade; bruxismo; bruxismo do sono; tratamento e etiologia*.

**Discussão:** Não há uma medida terapêutica incisiva para ser adotada, sendo assim, a inter-relação profissional x paciente deve ser completa, em conjunto com outros profissionais da área de saúde para garantir a ausência da sintomatologia e do desconforto (SILVA; CANTISANO, 2009).

**Conclusão:** Torna-se cada vez mais notório a relevância de uma abordagem e tratamento multidisciplinar do paciente com bruxismo, uma vez que é doença multifatorial. Apesar de existirem correlações entre a ansiedade e o bruxismo ainda são necessários mais estudos que ajudem a elucidar as causas do bruxismo e, assim, se tenha um diagnóstico mais conciso e um tratamento mais eficaz.

**Palavras-chave:** Ansiedade; Bruxismo; Bruxismo do Sono; Tratamento; Etiologia.

**ABSTRACT**

**Objective:** To investigate the correlation between bruxism and anxiety and possible etiological factors associated with bruxism.

**Methodology:** The methodology used for this study was bibliographic research of qualitative and descriptive nature, based on scientific articles from journals and virtual indexes such as PubMed and SciELO, using the keywords: *anxiety; bruxism; sleeping bruxism; treatment, and etiology*.

---

<sup>1</sup> Graduada em Odontologia pela Faculdade de Ipatinga.

<sup>2</sup> Especialização em Ortodontia pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Brasil (2010). Professor do Colégio Educacional de Suplência e Técnico, Brasil.

<sup>3</sup> Mestrado em Odontologia pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Brasil (2007); Sócio Proprietário do Policlínica Odontológica Ortorev LTDA, Brasil; Coordenador do curso de Odontologia da FADIPA – Ipatinga - MG.

<sup>4</sup> Mestrado em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Brasil (2020). Cirurgiã Dentista do Consultório Odontológico, Brasil.

**Discussion:** Bruxism is linked to local, systemic, hereditary, occupational, psychological factors, anxiety, and emotional situations, being strongly related to stress events experienced by individuals (GAMA *et al.*, 2013).

**Conclusion:** The relevance of a multidisciplinary approach and treatment of patients with bruxism is becoming increasingly clear since it is a multifactorial disease. Although there are correlations between anxiety and bruxism, more studies are still needed to help elucidate the causes of bruxism and thus have a more concise diagnosis and a more effective treatment.

**Keywords:** Anxiety; Bruxism; Sleeping Bruxism; Treatment; Etiology.

## 1 INTRODUÇÃO

O bruxismo é uma desordem funcional caracterizada pelo apertamento ou ato de ranger os dentes. É uma atividade parafuncional que pode acometer adultos e crianças, e gera inúmeras consequências. As funções da musculatura responsáveis pela mastigação são divididas em funcional: ato de mastigar, deglutir, falar e em parafuncional: hábitos deletérios, como a sucção não nutritiva, a onicofagia, a sucção de dedo e entre eles, o bruxismo.

As consequências desencadeadas pelo bruxismo podem ser de longo e/ou curto prazo. O grau de intensidade, a duração do hábito e a quantidade de dentes acometidos são essenciais para se instalar a sintomatologia dolorosa, causando dores orofaciais, desgastes nas incisais dos dentes, lesões não cariosas, erosões em toda a extensão do elemento dentário, estalos ao abrir e fechar a boca.

A etiologia do bruxismo é multifatorial, podendo ser desencadeada por fatores genéticos, emocionais, comportamentais, desarmonia oclusal, uso de substâncias químicas, depressão e ansiedade.

A ansiedade afeta de várias maneiras o ser humano, e é um fato em que suas consequências não se limitam apenas ao campo emocional, partem também para o físico. Em âmbito clínico é possível observar que pacientes que sofrem de bruxismo queixam-se de agravamento do quadro quando se encontram em fases de ansiedade, estresse, preocupação ou situações em que são colocados sob pressão, por situações em que o indivíduo passou ao longo daquele dia. Esses fatores geram maior atividade diária de apertamento dentário devido ao estado mental tenso e inconsciente fazendo com que o bruxismo se torne uma condição frequente em sua rotina, colaborando para uma qualidade de vida prejudicada.

O bruxismo por vezes é imperceptível, até começarem a ser observados a olho clínico, por isso é de extrema importância o cirurgião dentista esteja sempre

atento aos mínimos detalhes quando for realizar uma anamnese, a fim de encontrar indícios, antes que o bruxismo já esteja em um grau severo e com muitos danos ao paciente.

Esse estudo se fundamenta pela necessidade do amplo conhecimento das possíveis etiologias do bruxismo e de como a ansiedade impacta a qualidade de vida dos bruxômanos e pode ser uma das etiologias importantes do bruxismo.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Investigar os possíveis fatores etiológicos associados ao bruxismo e sua correlação com a ansiedade.

### **2.2 Objetivos específicos**

- a) Definir e classificar o bruxismo;
- b) Determinar os possíveis fatores etiológicos do bruxismo;
- c) Entender os sinais e sintomas;
- d) Correlacionar o bruxismo e a ansiedade;
- e) Discorrer sobre a importância do tratamento multidisciplinar do bruxismo.

## **3 METODOLOGIA**

### **3.1 Cenário e desenho do estudo**

A metodologia utilizada para este estudo foi a pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo e descritivo, utilizando por base artigos científicos de periódicos e indexadores virtuais como PubMed e SciELO, através das palavras- *ansiedade*, *bruxismo*, *bruxismo do sono*, *tratamento* e *etiologia*. Este trabalho visou, portanto, estudar de que forma a ansiedade está relacionada ao ato parafuncional do bruxismo, visto que o ato de apertar ou ranger os dentes acontece com mais frequência quando o indivíduo está focado em algo que o deixa ansioso, tenso ou dormindo e também analisar a necessidade de uma equipe multidisciplinar e o

melhor acompanhamento para reduzir o máximo possível os danos causados ao paciente. Os critérios de inclusão foram quanto a artigos que abordavam o bruxismo do sono, implicações clínicas, impactos odontológicos, fatores psicossociais e fatores externos ou secundários.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 Bruxismo

O termo bruxismo é oriundo do grego “bruchein” e quer dizer apertamento, fricção ou atrito dos dentes sem finalidades funcionais. Em 1907, foi utilizado pela primeira vez, na literatura odontológica como “Bruxomania” e em 1931 foi substituído pela palavra “Bruxismo” (SILVA; CANTISANO, 2009).

Segundo Hilgenberg-Sydney *et al.* (2022), o bruxismo foi caracterizado como o apertar, ranger dos dentes e/ou apertamento com aumento do impulso e tônus mandibular, sendo um amplo espectro de atividades dos músculos mastigatórios. Que poderia ocorrer durante o sono de forma rítmica ou não rítmica e em vigília (XAVIER *et al.*, 2020).

O bruxismo é conhecido como um hábito parafuncional, pois se diferencia fisiologicamente da mastigação, respiração e da deglutição, que são considerados hábitos funcionais (CARVALHO *et al.*, 2020). Esse hábito parafuncional pode causar atrito dentário gerando desgastes, cúspides ou fratura nos dentes, além de limitar os movimentos mandibulares, gerando lesões periodontais, dores orofaciais e deslocamento do disco da articulação temporomandibular (ALENCAR *et al.*, 2020).

O bruxismo está relacionado com a hiperatividade muscular, ou seja, o aumento da atividade muscular acima da necessária para a função, causando o aumento dos tônus estáticos, da contração muscular, gerando desgastes dentais, lesões nas estruturas de suporte, desordens da articulação temporomandibular (ATM) e cefaleias (PRIMO *et al.*, 2009).

Uma pessoa que sofre de bruxismo durante o sono desconhece os fatores de riscos que podem levar ao desgaste dos dentes e ao desenvolvimento do transtorno temporomandibular (BULANDA, 2021). Tal condição afeta os diferentes componentes do sistema estomatognático, como os dentes, periodonto, músculos e articulação temporomandibular (HILGENBERG-SYDNEY *et al.*, 2022).

É uma condição muito comum na população em geral e em algum momento da vida as pessoas irão apertar ou ranger os dentes em algum grau (HILGENBERG-SYDNEY *et al.*, 2022).

O Bruxismo pode ser distinguido em dois tipos: o bruxismo diurno e o bruxismo noturno e as causas podem ser desconhecidas (primário/idiopático) ou atribuída a doenças neuropsiquiátricas ou ao uso de medicamentos (secundário) (CARVALHO *et al.*, 2020). Frequentemente durante o sono ocorre o ato de ranger os dentes, entre os períodos de preocupação, estresse e excitação, acompanhado por um ruído notável, enquanto durante o dia é mais comum, o apertamento, geralmente sem ruídos, e pode ser considerado mais destrutivo, já que as forças são contínuas e menos toleradas (DINIZ *et al.*, 2008).

O bruxismo diurno é descrito por uma atividade semivoluntária da mandíbula, de apertar os dentes enquanto a pessoa se encontra em estado de vigília, em que normalmente não ocorre o ranger de dentes, e está associado a um tique ou hábito vicioso, como por exemplos, contatos entre dente e corpo estranho, o ato de morder membrana e mucosa, lábio, língua, bochechas, lápis, caneta e chupar dedos, logo sendo considerado o bruxismo cêntrico (GAMA *et al.*, 2013).

O bruxismo cêntrico ou apertamento dentário consiste em manter os dentes cerrados de forma contínua por um determinado período, em que pode haver destruição das estruturas de sustentação dos dentes, bem como favorecer o surgimento de problemas nos músculos da mastigação e nas articulações temporomandibulares (SERAIARIAN *et al.*, 2001).

Enquanto, no bruxismo noturno, os episódios de bruxismo podem ser acompanhados pelo ranger dos dentes de forma inconsciente, em que a pessoa só saberá dos acontecimentos pelos relatos de um companheiro de quarto (HILGENBERG-SYDNEY *et al.*, 2022). O bruxismo noturno ou excêntrico é conhecido como bruxismo do sono, uma vez que, o ranger de dentes pode também se desenvolver durante o sono diurno (GAMA *et al.*, 2013). Em que prevalece a contração muscular isotônica e há o desgaste das bordas incisais dos dentes, em especial nos anteriores, uma vez que, o princípio da proteção mútua incrementa ou favorece os contatos desses elementos dentais (SERAIARIAN *et al.*, 2001).

**Figura 1 – Desgaste dental induzido pelo contato não funcional dentes no bruxismo excêntrico**



**FIGURAS 1, 2 e 3: Aspecto da extensão do desgaste dental, induzido pelo contato não funcional de dentes, no bruxismo excêntrico.**

**Fonte:** (SERAIDARIAN *et al.*, 2001).

## 4.2 Fatores Etiológicos do Bruxismo

A etiologia do bruxismo é multifatorial e inclui fatores associados à oclusão dentária, estresse emocional, ansiedade, depressão, substâncias psicoativas (nicotina, café, álcool, cocaína), doenças das vias respiratórias altas, transtornos psiquiátricos (demência, retardo mental, tiques), psicológicos (personalidade ansiosa), doenças neurológicas (doença de Parkinson, hemorragia cerebelar) uso de medicações (neurolépticos, anfetaminas, inibidores seletivos da recaptação da serotonina), genética, disfunção do sistema dopaminérgico ou do sistema nervoso central (dopamina, noradrenalina, e serotonina) e outros distúrbios do sono (apneia, distúrbios do sono REM e microdespertares) (CARVALHO *et al.*, 2020).

Hábitos viciosos como morder objetos, chupar dedos, morder língua e bochechas podem ser causas do bruxismo diurno/apertamento dentário (SILVA; CANTISANO, 2009).

O bruxismo pode ser causado por fatores externos ou secundários. O consumo de cafeína, álcool e drogas alteram a atividade do Sistema Nervoso Central (SNC), podendo contribuir para o desenvolvimento do bruxismo. Alguns medicamentos que ativam o sistema cardiovascular podem desencadear estímulos e alterar a qualidade do sono, como por exemplo, medicamentos para o tratamento de algumas doenças, como déficit de atenção e hiperatividade, transtornos de movimentos (Doenças de Parkinson e Huntington) e outras doenças. Nos fumantes, a nicotina interage com os mecanismos responsáveis pela realização dos movimentos realizados durante o bruxismo (CALDERAN *et al.*, 2014).

Alguns estudos correlacionam a etiologia do bruxismo a fatores hereditários, confirmando que pais que possuíam o hábito na infância

frequentemente apresentavam filhos que apertavam ou rangiam os dentes. Outras observações relataram que crianças de pais com bruxismo são mais suscetíveis ao hábito, o que sugere uma predisposição hereditária, embora o modo de transmissão ainda seja desconhecido (DINIZ *et al.*, 2008).

A etiologia do bruxismo é complexa e controversa, no passado, foram sugeridas uma etiologia periférica para o bruxismo diurno e noturno, nas quais as interferências oclusais seriam capazes de estimular e desencadear esses movimentos mastigatórios não funcionais, mas após anos de pesquisas, foi necessário separar o bruxismo diurno e noturno, uma vez que, parecem ter diferentes características, etiologias e fatores associados (HILGENBERG-SYDNEY *et al.*, 2022). O bruxismo do sono e o diurno se diferenciam por envolver estados de consciência distintos, ou seja, sono e vigília, e distintos estados fisiológicos com diferentes interferências na excitabilidade oral motora (GAMA *et al.*, 2013).

Esta parafunção pode ser encontrada na forma leve, moderada e severa quando ocorrem danos às estruturas do sistema estomatognático, de acordo com a classificação internacional de distúrbios do sono e pode ser subdividido em primário e secundário (SILVA; CANTISANO, 2009). O bruxismo primário, por ser idiopático, não está associado a nenhuma razão médica evidente, clínica ou psiquiátrica (CARVALHO *et al.*, 2020). Em contrapartida, a secundária é uma corrente de transtornos clínicos, neurológicos ou psiquiátricos associados a fatores iatrogênicos (uso ou retirada de substância ou medicamento) ou a outros distúrbios do sono (GAMA *et al.*, 2013).

O bruxismo idiopático ou vigília tem sido relacionado à condição emocional, em que o estresse e ansiedade parecem ter papel relevante nessa classificação e pode ser um distúrbio crônico persistente, com evolução a partir do seu surgimento na infância ou adolescência para a idade adulta (CARVALHO *et al.*, 2020).

O bruxismo secundário está relacionado com outros transtornos clínicos: neurológico, como na doença de Parkinson; psiquiátrico, nos casos de depressão; outros transtornos do sono, como a apneia; e uso de drogas, como as anfetaminas (CARVALHO *et al.*, 2020).

Admite-se, atualmente, uma hipótese mais plausível para a etiologia do bruxismo, na qual os aspectos psicossociais e fisiopatológicos interagem com características morfológico-periféricas (HILGENBERG-SYDNEY *et al.*, 2022). Os fatores etiológicos do bruxismo podem ser divididos em duas correntes: etiologia

periférica, que engloba os fatores morfológicos; e a etiologia central, em que são integrados os fatores psicológicos e patofisiológicos (CARVALHO *et al.*, 2020).

Segundo Primo *et al.* (2009), os fatores psicossociais relacionados a uma maior propensão de um indivíduo se tornar bruxômano estão a incapacidade de exprimir sentimentos como raiva, medo e pessoas que desenvolvem quadros de depressão, estresse e ansiedade. Como resposta ao estresse, ocorre a ativação do Sistema Nervoso Autônomo e do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal (HHA), ocorrendo um aumento da frequência cardíaca e respiratória, da pressão arterial e dos níveis de glicocorticoides circulantes, tais como o cortisol. Estudos apontam uma maior tendência a pacientes bruxômanos serem mais estressados e ansiosos que pacientes sem bruxismo (CALDERAN *et al.*, 2014).

O bruxismo causa distúrbios funcionais de severas implicações clínicas, e é considerado um hábito parafuncional de origem multifatorial, que pode ter relação com fatores emocionais, ansiedade, e com características comportamentais do indivíduo (CARVALHO *et al.*, 2020). De acordo com Cabral *et al.* (2018), além dos fatores psicológicos, o bruxismo tem origem sistêmica que incluem alterações como a rinite, sinusite, asma e outras complicações respiratórias alérgicas e fator genético que diz respeito à herança genética e sua contribuição substancial no fenótipo do bruxismo.

### **4.3 Diagnóstico, Sinais e Sintomas**

Os pacientes com bruxismo podem apresentar alguns sinais, tais como, hipertrofia muscular e a presença de desgaste nas bordas incisais dos dentes anteriores, facetas dentais polidas, incremento da linha alba na mucosa jugal, endentações no bordo lateral da língua. Pode-se observar também formação de trincas, erosão cervical, fraturas coronárias ou de restaurações (GAMA *et al.*, 2013). Pacientes bruxômanos têm predisposição ao desenvolvimento de disfunções temporomandibulares, além de atividades musculares faciais alteradas (LIMA *et al.*, 2020).

O desconforto dos familiares pode ser um sinal para o problema, no instante em que ruídos durante o sono do paciente são observados, decorrente da atrição, que geralmente não é percebido pelo indivíduo (GAMA *et al.*, 2013).

Manifestações dentárias do bruxismo, tais como: perda de substância dentária; manifestações periodontais; destruição óssea e periodontal transitória; manifestações transitórias; miosites e mialgias também são relatadas na literatura (LIMA *et al.*, 2020).

Os pacientes portadores deste hábito podem ser sintomáticos, como é o caso da grande maioria (SILVA; CANTISANO, 2009). Os sintomas dolorosos irão variar dependendo da frequência, intensidade e idade do paciente, em associação à duração do hábito (DINIZ *et al.*, 2008).

O diagnóstico do bruxismo representa um grande desafio para a odontologia (CARVALHO *et al.*, 2020). Através de uma anamnese detalhada é possível verificar sinais e sintomas como fadiga e dor muscular limitando a abertura bucal, crepitação na articulação temporomandibular (ATM), presença de ruídos de dentes (relatados por familiares), aspereza das superfícies dentárias, hipersensibilidade térmica, despertares súbitos com taquicardia, palpitações e dor de cabeça frequente (SILVA; CANTISANO, 2009).

Um exame abrangente dos sinais e sintomas clínicos aliados a um questionário em que se investiga a história clínica do paciente, presença de hábitos parafuncionais, alterações sistêmicas e neurológicas, estilo de vida e qualidade de vida, relações familiares e sociais, constituem um protocolo de avaliação padrão para o diagnóstico do bruxismo. Critérios usados para estabelecer um diagnóstico de bruxismo são: história de sons de aperto dentário que ocorrem no mínimo 3 a 5 noites por semana durante 6 semanas, sensibilidade dos músculos mastigatórios à palpação ao despertar, dores de cabeça, desgaste anormal dos dentes, hipertrofia muscular do masseter, hipersensibilidade ou sons audíveis na ATM (Articulação Temporomandibular), evidências de morder as bochechas ou língua (FERREIRA-BACCI *et al.*, 2012).

Além do diagnóstico clínico é recomendada uma investigação respaldada na polissonografia (PSG) e registro audiovisual para que outros distúrbios do sono possam ser descartados para um correto diagnóstico do bruxismo (LIMA *et al.*, 2020).

#### **4.4 O Bruxismo e a Ansiedade**

Sabe-se que no bruxismo existe um componente psicológico muito importante, dentro dos fatores psíquicos e existe evidência de aumento da tensão muscular por stress emocional, como em situações de ansiedade (FISSMER *et al.*, 2008). A ansiedade é um sentimento livre e impertinente de apavoramento, preocupação e é caracterizada por pensamentos inversos ou misturas de muitas informações, geralmente quando o indivíduo está passando por uma situação decorrente da excessiva excitação do sistema nervoso central, conseqüentemente a interpretação de uma situação de angústia, sendo o grande sintoma de característica psicológica (LOPES; SANTOS, 2018).

A ansiedade pode ser subdivida em cognitiva quando envolve sintomas como preocupação, sentimentos de pressão, frustração e preocupações sobre o fracasso e somática quando envolve sintomas físicos como sentir-se inquieto, ter a frequência cardíaca aumentada, perturbações estomacais e tensão muscular. Cada pessoa tem o seu nível de ansiedade e diferentes sintomas relacionados a ele, que podem ser classificados como leve, moderado e intenso, podendo levar a tensão, pânico e apreensão (HOLMES, 2008).

A prevalência crescente da ansiedade nos últimos anos é consequência do estilo de vida adotado e dos fatores estressantes impostos pela sociedade e é uma das principais desordens psiquiátricas que afetam o homem. Ela é definida como estado emocional desagradável no qual existem sentimentos de perigo iminente, caracterizado por inquietação, tensão ou apreensão, podem gerar aumento dos tónus da musculatura da cabeça e pescoço promovendo hábitos parafuncionais, como o bruxismo em vigília, sendo uma das principais conseqüências da ansiedade (CARVALHO *et al.*, 2020).

A ansiedade se torna patológica quando é desproporcional à situação que a desencadeia, ou quando não existe um objeto específico ao qual se direcione, os sintomas ansiosos podem ser encontrados em qualquer pessoa em determinados períodos de sua existência, estando entre os mais comuns (FISSMER *et al.*, 2008). As tensões emocionais, agressividade reprimida e ansiedade profundamente estabelecida podem levar ao hábito disfuncional de apertar, ranger e deslizar os dentes (SERRALTA; FREITAS, 2002).

Vários estudos têm sido feitos para avaliar a possível relação entre o hábito parafuncional de ranger ou apertar os dentes durante o sono com estados psicológicos de ansiedade e estresse (CARVALHO *et al.*, 2020). Um estudo

realizado por Machado *et al.* (2019), aponta que o bruxismo em vigília autorreferido está associado a maiores sintomas de ansiedade e depressão em pacientes durante tratamento ortodôntico.

Winocur *et al.* (2019), realizou um estudo com estudantes adolescentes em Israel e constatou uma associação entre o bruxismo do sono e o estresse a ansiedade que parecia ser mediado centralmente, ocorrendo durante a troca do sono profundo pelo sono superficial, o que explicaria a influência do estresse na qualidade e profundidade do sono, causando maior alternância entre sono profundo para superficial, agravando, assim o bruxismo do sono. Nesse estudo o bruxismo acordado foi associado com ansiedade e estresse moderado/alto, em concordância com a noção comum do papel dos fatores psicossociais, especialmente o estresse no bruxismo acordado.

#### **4.5 A importância da Equipe Multidisciplinar no tratamento do Bruxismo**

O bruxismo tornou-se motivo de estudo de várias disciplinas médicas, odontológicas, psicológicas, entre outras. Não há dúvida, portanto, de que é uma questão multidisciplinar. A odontologia, geralmente, é a primeira a ser procurada por pacientes ou familiares, devido às sequelas sobre o aparelho mastigatório (CARVALHO *et al.*, 2020).

Estudos demonstram a necessidade de um atendimento pelos dentistas dos pacientes com bruxismo em uma abordagem biopsicossocial ampla, incluindo outros profissionais especializados para o manejo do tratamento (FISSMER, 2008).

De acordo com FERREIRA-BACCI *et al.*, 2012, é importante uma investigação interdisciplinar que envolva a odontologia e a psicologia para, assim, aumentar a compreensão do bruxismo na população e lançar mão de estratégias para sua interceptação, evitando inúmeros efeitos danosos para o sistema estomatognático e os problemas que possam decorrer desses efeitos.

Para o tratamento correto do bruxismo é necessário diagnosticar o tipo de bruxismo (diurno ou noturno) e a presença ou não de disfunção temporomandibular. Em pacientes com bruxismo do sono, que apresentam desgaste dental agressivo, o tratamento continua sendo a placa estabilizadora. Mas, se o paciente apresenta hábitos parafuncionais diurnos, deve-se procurar reduzi-los mediante a conscientização desses hábitos (CARVALHO *et al.*, 2020).

Três tipos de estratégias podem ser empregados para intervir clinicamente junto ao bruxismo, que seriam dentárias, farmacológica e psicocomportamental. Todas elas devem ser voltadas para a proteção do dente, redução do ranger, alívio das dores faciais e temporais e promoção das melhorias na qualidade do sono, caso seja deficiente (DINIZ *et al.*, 2008).

A intervenção multiprofissional pode envolver a psicologia através do controle do estresse, utilização de técnicas de relaxamento com biofeedback e terapia comportamental fundamentada na higiene do sono (LIMA *et al.*, 2020). Tais como, evitar o uso de aparelhos eletrônicos, ingestão de álcool e derivados de cafeína, e técnicas de relaxamento à noite e antes de dormir (ROSAR *et al.*, 2017).

O tratamento farmacológico tem curta duração e é geralmente indicado em casos severos, com a utilização de drogas do tipo benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, betabloqueadores, agentes dopaminérgicos, antidepressivos e relaxantes musculares (CALDERAN *et al.*, 2014). Apesar dos benzodiazepínicos serem utilizados para minimizar a ansiedade, tensão, insônia e estresse, estas drogas não são suficientemente eficazes para o hábito do bruxismo e a taxa de risco/benefício é desfavorável, produzindo dependência, síndrome de abstinência, diminuição das funções psicomotoras e amnésia anterógrada (CARVALHO *et al.*, 2020).

O excesso de atividade dos músculos mastigatórios nos “bruxômanos” causa frequentes isquemias musculares que geram desperdícios metabólicos e, conseqüentemente, à fadiga e dor muscular. Portanto, a fisioterapia é uma forte aliada no tratamento das disfunções temporomandibulares e do bruxismo, com a aplicação de várias técnicas de terapia manual e modalidades de eletroterapia capazes de restaurar as funções normais do aparelho mastigatório e dissipar os sintomas (GAMA *et al.*, 2013).

Os tratamentos odontológicos disponíveis para o bruxismo incluem o ajuste oclusal, restauração da superfície dentária, tratamento ortodôntico e placas oclusais (CALDERAN *et al.*, 2014). As placas oclusais são as mais indicadas e têm demonstrado efeito significativo na dor e na fadiga ao acordar e melhora na qualidade de vida em adultos com bruxismo do sono (ROSAR *et al.*, 2017).

O tratamento proposto pelo profissional deve contar com a motivação do paciente e abranger aspectos dentários, médicos e psicológicos (DINIZ *et al.*, 2008).

## 5 DISCUSSÃO

De acordo com Silva e Cantisano (2009), a prevalência do bruxismo na população varia entre 15 a 90% em adultos e 7 a 88% em crianças e em ambos os sexos. Apesar de ser extremamente difícil obter estimativas reais deste distúrbio, por ser um hábito inconsciente e que por vezes é constatado apenas pela observação do desgaste dental e os relatos de familiares a respeito dos ruídos provocados pelo ranger dos dentes (CARVALHO *et al.*, 2020). O que corrobora com inúmeros estudos que citam que as atividades parafuncionais estariam presentes em 80% a 90% da população, todavia a prevalência do bruxismo na população em geral seria difícil de ser estabelecida, uma vez que muitos indivíduos poderiam estar rangendo ou apertando os dentes inconscientemente. A prevalência dos sintomas relacionados ao bruxismo varia fortemente, o que dificulta a precisão da sua determinação (SERAIARIAN *et al.*, 2001).

Segundo Diniz *et al.* (2008), em alguns estudos foram relatados uma prevalência de 40% em pré-escolares de três a seis anos de idade, 17% na faixa de seis a sete anos e 24% na faixa dos oito aos nove anos. Dessas 40% de crianças examinadas, 60% tinham o hábito de ranger os dentes, 8% apenas apertavam e 32% rangiam e apertavam os dentes de forma simultânea. Estudos semelhantes relataram alta prevalência do bruxismo em crianças: 43% entre crianças com idade de dois a três anos, 35% entre quatro e cinco anos e 34% entre dez e 11 anos de idade. Prevalendo na maioria das crianças comportamento ansioso e hiperativo.

Esse hábito pode ocorrer nas diversas faixas etárias e apresenta-se de duas maneiras diferentes, o bruxismo de vigília, que ocorre durante o dia quando o paciente está acordado, e o bruxismo do sono, que acontece durante o período noturno (ALENCAR *et al.*, 2020). Com base em experiência clínica e acadêmica e nas evidências científicas, sugere-se que o bruxismo de vigília esteja associado a uma vida estressante e a ansiedade causada por responsabilidades familiares ou pressão do trabalho (ORDÓÑEZ-PLAZA *et al.*, 2016).

Há estudos que apontam uma forte correlação entre o apertamento diurno e a ansiedade grave, sugerindo, assim, que em pacientes em que haja suspeita de apertamento em vigília sejam considerados fatores psicológicos, em especial a presença de ansiedade (CARVALHO *et al.*, 2020).

O tempo de apertamento e ranger dos dentes podem variar entre 5 a 40 minutos por noite e durante a atividade parafuncional, a força de contato pode ser superior a três vezes àquela da atividade funcional dos músculos mastigatórios, essas alterações são intensificadas pelo estresse emocional e físico (SILVA; CANTISANO, 2009).

A prevalência exata do bruxismo do sono é difícil de estabelecer, já que a maior parte dos estudos populacionais geralmente são baseados em questionários auto relatados devido a restrições técnicas e de custo e o fato de que a maioria dos bruxistas (mais de 80%) desconhece seu hábito. A prevalência de bruxismo do sono em adultos pode variar entre 22,1% a 31%. A prevalência em crianças é de 3,5% a 40,6% de acordo com uma revisão sistemática (CARVALHO *et al.*, 2020).

O bruxismo do sono faz parte de uma série de estimulações complexas do sistema nervoso autônomo (SNA), promovendo breves despertares e alterando os batimentos cardíacos, movimentos respiratórios e atividades musculares. A ocorrência de reações fisiológicas e/ou psicológicas pode alterar a homeostasia. Com a intenção de restabelecer a homeostasia. O SNA promove a liberação de neurotransmissores influência na supressão ou exacerbação dos movimentos do bruxismo (CALDERAN *et al.*, 2014).

A ansiedade tem sido o fator emocional mais estudado em crianças, pois provas escolares, prática de esportes competitivos e campeonatos, crianças em fase de autoafirmação, medo e hostilidade, crises existenciais, forte tensão emocional, problemas familiares, estado de ansiedade, depressão, podem atuar como fatores de origem psicológica e ocupacional para o desencadeamento do bruxismo (DINIZ *et al.*, 2008). Segundo dados publicados em 2017 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a prevalência mundial da ansiedade no mundo é 3,6% (ALENCAR *et al.*, 2020).

No estudo de Ordóñez-Plaza *et al.* (2016), realizado com universitários de Cuenca em 2015, pode-se constatar que o grupo de pessoas diagnosticadas com ansiedade apresentou maior frequência de pacientes com bruxismo de vigília do que aqueles que não tinham ansiedade. Pacientes com ansiedade tinham 3 vezes mais chances de desenvolver bruxismo do que aqueles que não possuíam. Pacientes com quadro de depressão apresentaram 3 vezes mais chances de desenvolver bruxismo do que pacientes sem a patologia.

De acordo com Remes *et al.* (2016), a prevalência de transtornos de ansiedade é alta em subgrupos populacionais em todo o mundo, prevalecendo substancialmente, apesar da alta heterogeneidade das estimativas, em mulheres, adultos jovens e pessoas com doenças crônicas. Alguns estudos apontaram o estresse como o principal causador do bruxismo, assim como problemas emocionais, agressão reprimida, ansiedade, raiva, medo e diversos tipos de frustrações, depressão, distúrbios do sono, falta de higiene do sono, uso de psicofármacos ou estado de dor (crônica em especial) (SERAIDARIAN *et al.*, 2001).

Serralta e Freitas (2002), avaliaram pacientes em busca de atendimento no Hospital Independência em Porto Alegre e pacientes do Ambulatório Odontológico da Ulbra (Universidade Luterana do Brasil, em Canoas), com diagnóstico de bruxismo, e confirmaram a hipótese de que existem diferenças significativas entre bruxômanos e não-bruxômanos no que se refere à ansiedade. Pacientes com diagnóstico de bruxismo apresentaram níveis mais elevados de ansiedade como traço de personalidade, de depressão e de raiva para dentro e de controle da raiva.

Segundo Nápoles *et al.* (2014), a maior parte das pessoas que sofrem de bruxismo têm dificuldade em lidar com situações que envolvem alto estresse emocional, ou são incapazes de expressar corretamente medo, tristeza ou raiva. Dessa forma, na maioria das vezes, ocorre espasmo muscular doloroso nos músculos mastigatórios, desgastes dentários, lesões periodontais e articulares, entre outros, que estão muito diretamente relacionados ao estresse e ansiedade.

Serralta e Freitas (2002), concluíram que bruxômanos apresentam personalidade mais ansiosa e depressiva do que os não-bruxômanos, tendendo a dirigir a agressividade para si e necessitando de mais mecanismos de controle de raiva. Muitos estudos apontam que, em adultos, o estresse é o principal causador do problema, assim como ações emocional, agressão reprimida, ansiedade, raiva, medo e diversos tipos de frustrações, depressão, distúrbios do sono, falta de higiene do sono.

Em crianças, a ansiedade foi o fator emocional mais estudado, pois o bruxismo é apontado como uma resposta de escape, já que a cavidade oral detém um grande potencial afetivo, ademais é um ponto privilegiado para a expressão de impulsos contidos, emoções e conflitos (GAMA *et al.*, 2013).

Fissmar *et al.*, 2008, identificou que a ansiedade se fez presente numa razão quase 4 vezes maior nos bruxistas se comparado aos não-bruxistas, independente

do gênero e do momento do curso em que se encontrava o acadêmico de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina, alvo deste estudo. Portanto concluíram que a ansiedade era uma condição associada à chance de ocorrência do bruxismo entre os acadêmicos estudados. Para Serralta e Freitas (2002), é indubitável que fatores psicológicos, especificamente a expressão de emoções negativas, estão fortemente relacionados com essa patologia, requerendo atenção especial em seu tratamento.

Em um estudo realizado por Winocur *et al.* (2019), com adolescentes em Israel, verificou que pelo menos 60% dos participantes (amostra final do estudo) relataram graus diferentes de ansiedade e estresse. Encontraram ansiedade severa em 10,3% dos participantes; ansiedade moderada em 15,9% e ansiedade leve entre 32,7%. Os adolescentes Israelenses relataram taxas relativamente altas de ansiedade e alta prevalência de hábitos orais.

Conforme Diniz *et al.* (2008), durante a infância, o bruxismo é mais severo naquelas em idade pré-escolar devido às características estruturais e funcionais dos dentes decíduos, embora também ocorra em crianças maiores e na dentição permanente.

Ferreira-Bacci *et al.* (2012), constatou em seu estudo com crianças que procuraram atendimento odontológico de rotina em uma Clínica Escola de Odontologia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, que 82,76% apresentavam problemas comportamentais e emocionais (relato dos pais/cuidadores). Nesse estudo, a maioria das crianças com bruxismo apresentaram distúrbios neuróticos, essas crianças são aquelas que não expressam seus sentimentos e são caracterizadas por se preocuparem facilmente, apresentam dificuldades em expor sentimentos de ansiedade, ódio e agressividade. Tendem a negar ou abster-se da manifestação de agressividade.

As causas do bruxismo são complexas e multifatoriais, podendo estar associada a um fator etiológico ou mais. Há uma crescente na prevalência dos casos de bruxismo, em crianças e adultos de ambos os sexos, o que justifica os inúmeros estudos acerca do assunto. Essa parafunção está ligada a fatores locais, sistêmicos, hereditários, ocupacionais, psicológicos, ansiedade, e circunstâncias emocionais, estando fortemente relacionada a acontecimentos de estresse experimentados pelos indivíduos (GAMA *et al.*, 2013).

Para Seraidarian *et al.* (2001), antes de se instituir qualquer medida terapêutica é necessário a realização de uma completa história médica e dental. Promovendo aos pacientes bruxômanos cuidados especiais que busquem a redução da tensão psicológica, o tratamento dos sinais e sintomas, como o desgaste da estrutura dentária e algias musculares, modificação do padrão neuromuscular habitual. O tratamento depende do tipo de bruxismo (diurno ou noturno) e da presença ou não de disfunção temporomandibular (CARVALHO *et al.*, 2020).

Diniz *et al.* (2008), pontua que não existe tratamento específico para o bruxismo, portanto cada paciente deve ser avaliado individualmente e tratado de acordo com os fatores possivelmente associados para evitar futuras complicações dentárias. E enfatiza acerca da escolha de um tratamento reversível e conservador. Em consonância com Silva e Cantisano (2009), que sugerem que os procedimentos devem visar uma medida terapêutica segura e terapias não invasivas e reversíveis, focadas no alívio de causas primárias (estresse e ansiedade), dos efeitos principais (mialgia e atrição dentária) e fatores conjugados como apertamento dental.

Devido à etiologia multifatorial, uma grande gama de abordagens terapêuticas tem sido proposta, que incluem confecção de placas interoclusais, a farmacoterapia e terapia psicológica de suporte (SER Aidarian *et al.*, 2001).

As placas oclusais, são um dos tratamentos mais eficazes e indicados em 90% dos casos, elas são aparelhos intraorais removíveis usados entre a maxila e a mandíbula (CARVALHO *et al.*, 2020).

Silva e Cantisano (2009), defendem que a utilização das placas interoclusais rígidas reduz a atividade eletromiográfica e a sintomatologia aguda e citam que alguns estudos mostraram um aumento da atividade muscular em 20% dos usuários de placa rígida e 50% de placas flexíveis, além de terem obtido uma redução considerável da atividade eletromiográfica com o uso a curto prazo da placa macia.

Seraidarian *et al.* (2001), sustenta que as placas interoclusais promoveriam uma significativa diminuição da atividade noturna do masseter em pacientes bruxômanos. Há relatos de indicação das placas de estabilização de pacientes com desconforto muscular e hiperatividade muscular, e que promoveriam a redução do nível de atividade muscular noturna, pelo menos a curto prazo. Outros autores concordaram que as placas rígidas promoveriam uma diminuição da atividade muscular.

Diniz *et al.* (2008), concorda que a placa visa reduzir a atividade parafuncional, desprogramar e induzir ao relaxamento muscular, obter uma proteção dos dentes contra a atrição e desgaste, balanceio dos contatos oclusais, bem como reposicionar a mandíbula, colocando-a em uma relação normal com a maxila para alcançar um equilíbrio neuromuscular. E cita como vantagem de a placa de mordida não interferir no processo de crescimento das arcadas dentárias infantis ou alterar as suas características físicas, além de ser um tratamento reversível, de boa aceitação pelas crianças e eficaz.

Seraidarian *et al.* (2001), destaca que o cirurgião dentista deve selecionar uma terapia conservadora e reversível como primeira opção de tratamento. Silva e Cantisano (2009), ponderam acerca dos ajustes oclusais, uma vez que são irreversíveis. SERAIDARIAN *et al.* (2001), diz ainda que a indicação da realização do ajuste oclusal deve ser refletida, e o emprego de uma abordagem terapêutica reversível deve ser preferível.

Primo *et al.* (2009), completa que levando em consideração as várias possibilidades etiológicas do bruxismo, o tratamento também deverá abranger a atuação de outros profissionais além do dentista.

O tratamento psicológico objetiva diminuir e conter o estresse psicológico do paciente, através de técnicas de relaxamento e terapia comportamental fundamentada na higiene do sono, que tem por propósito a reparação de hábitos pessoais e fatores ambientais que influenciam na qualidade do sono (GAMA *et al.*, 2013).

A terapia comportamental (ou psicológica) é amplamente utilizada para o bruxismo, principalmente o diurno e tem a finalidade de conscientizar o paciente do problema, para que ele evite os hábitos parafuncionais diurnos (CARVALHO *et al.*, 2020).

O tratamento farmacológico não é seguro e deve ser utilizado por pouco tempo. O profissional pode fazer uso de inúmeros medicamentos, por vezes, mas apenas como paliativos no tratamento do bruxismo. No tratamento da dor, podem ser administrados analgésicos, anti-inflamatórios, miorelaxantes e também são empregadas drogas para casos agudos e graves do tipo benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, betabloqueadores, agentes dopaminérgicos, antidepressivos, e relaxantes musculares (GAMA *et al.*, 2013).

Primo *et al.* (2009), cita as novas terapias complementares para o tratamento do bruxismo, tais como a hipnose, florais e fitoterápicos que controlam os níveis de ansiedade. E a acupuntura, capaz de reduzir a atividade dos músculos masseter e temporal anterior, até cinco dias após a aplicação e auxiliar na redução da ansiedade.

Silva e Cantisano (2009), esclarece que a prescrição de relaxantes musculares, antidepressivos podem melhorar ou agravar o quadro clínico. Não há uma medida terapêutica incisiva para ser adotada, sendo assim, a inter-relação profissional x paciente deve ser completa, em conjunto com outros profissionais da área de saúde para garantir a ausência da sintomatologia e do desconforto.

Ferreira-Bacci *et al.* (2012), destaca a importância da interdisciplinaridade na investigação e compreensão do bruxismo, envolvendo odontologia e psicologia para criar estratégias para sua interceptação, evitando assim uma série de efeitos deletérios para o sistema estomatognático e problemas decorrentes de esses efeitos.

## **6 CONCLUSÃO**

Diante do exposto foi possível verificar a correlação do bruxismo com a ansiedade, além de outros aspectos psicológicos, como estresse, depressão, características da personalidade e distúrbios emocionais. Fazendo-se necessário uma abordagem multidisciplinar o que possibilita um diagnóstico mais assertivo e um tratamento mais eficaz.

Para se obter um diagnóstico de bruxismo, é de suma importância uma anamnese e um exame físico detalhado, na busca de um exame clínico específico. Questionar o paciente e seus familiares sobre ruídos noturnos, hábitos, rotina e compreender a fase da vida que o mesmo está passando, para que não se percam informações que ajudarão na conclusão do diagnóstico.

No que concerne ao tratamento do bruxismo é relevante que o Cirurgião Dentista esteja apto para acolher o paciente e seus familiares ampliando a atenção além do sistema estomatognático, mas esteja pronto a ouvir e avaliar o seu paciente como um todo para assim instituir um tratamento efetivo e, acima de tudo, que exista a aceitação e colaboração por parte do paciente. O tratamento do bruxismo deve

abranger as esferas interdisciplinares objetivando o conforto e a resolutividade dos sinais e sintomas do paciente e deve ter um foco mais conservador e reversível.

Percebe-se, ainda, que há uma necessidade por mais estudos que corroborem com evidências mais concretas acerca da relação entre a ansiedade e o bruxismo, visto que, atualmente vivemos em uma sociedade predominantemente atarefada, estressada e ansiosa.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, L. B. B. *et al.* Associação do bruxismo acordado e do sono com ansiedade: uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 10, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9174>. Acesso em: 27 set. 2022.
- BULANDA, S. *et al.* Sleep Bruxism in Children: Etiology, Diagnosis, and Treatment-A Literature Review. **Int J Environ Res Public Health**, v. 18, n. 18, p. 9544, 10 Sept. 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/18/9544>. Acesso em: 06 out. 2022.
- CABRAL, L. C. *et al.* Bruxismo na infância: fatores etiológicos e possíveis fatores de risco. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, v. 28, n. 1, p. 41-51, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15600/2238-1236/fo1.v28n1p41-51>. Acesso em: 06 out. 2022.
- CALDERAN, M. F. *et al.* Fatores etiológicos do Bruxismo do Sono: revisão de Literatura. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 26, n. 3, p. 243-249, 2014. Disponível em: [https://doi.org/10.26843/ro\\_unicid.v26i3.308](https://doi.org/10.26843/ro_unicid.v26i3.308). Acesso em: 06 out. 2022.
- CARVALHO, G. A. O. *et al.* Ansiedade como fator etiológico do bruxismo - revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3925>. Acesso em: 06 out. 2022.
- LIMA, M. C. G. *et al.* A parafuncionalidade do bruxismo: da intervenção terapêutica multiprofissional ao uso da placa miorelaxante. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 8910-8918, 2020. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/13634/11423>. Acesso em: 06 out. 2022.
- DINIZ, M. B. *et al.* Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras e pediatras. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 27, n. 3, p. 329-334, 2009. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/rpp/a/n5J93STRsGXwVRKvBZsnCPQ/?lang=pt#:~:text=Em%20crian%C3%A7as%20essa%20desordem%20normalmente,mandibular%20ao%20acordar\(1\)](https://www.scielo.br/j/rpp/a/n5J93STRsGXwVRKvBZsnCPQ/?lang=pt#:~:text=Em%20crian%C3%A7as%20essa%20desordem%20normalmente,mandibular%20ao%20acordar(1)). Acesso em: 06 out. 2022.

FERREIRA-BACCI, A. V.; CARDOSO, C. L.; DÍAZ-SERRANO, K. V. Behavioral problems and emotional stress in children with bruxism. **Brazilian Dental Journal**, v. 23, n. 3, p. 246- 251, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/7gmJ5WbZMn4RhYCTVH9hYvJ/?lang=en>. Acesso em: 06 out. 2022.

FISSMER, J. F. W. *et al.* Relação entre ansiedade e bruxismo em acadêmicos de odontologia. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 37, n.1, 2008. Disponível em: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/531.pdf>. Acesso em: 06 out. 2022.

GAMA, E. Bruxismo: Uma revisão da literatura. **Revista Científica Multidisciplinar das Faculdades São José: Ciência Atual**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 16-97, 2013. Disponível em: <https://revista.saojose.br/index.php/cafsj/article/view/2>. Acesso em: 06 out. 2022.

HILGENBERG-SYDNEY, P. B., *et al.* Probable awake bruxism — prevalence and associated factors: a cross-sectional study. **Dental Press J Orthod**, v. 27, n. 4, e2220298, 2022.

HOLMES, D. S. **Psicologia dos transtornos mentais**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 568 p.

LOPES K. C. S. P.; SANTOS, W. L. Transtorno de ansiedade. **Rev Inic Cient Ext**. v. 1, n. 1, p. 45-50, 2018. Disponível em: <https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/47>. Acesso em: 07 out. 2022.

NÁPOLES. G., *et al.* Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo. **Medisan**, v. 18, n. 8, p. 1149-1156, July 2014. Disponível em: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000800017#:~:text=Varios%20son%20los%20trabajos%20donde,y%20personalidad%20de%20tipo%20A](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000800017#:~:text=Varios%20son%20los%20trabajos%20donde,y%20personalidad%20de%20tipo%20A). Acesso em: 07 out. 2022.

ORDÓÑEZ-PLAZA, M. P. *et al.* Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. **Rev Estomatol Herediana**, v. 26, n. 3, p. 147-155, July/Sept. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v26i3.2958>. Acesso em: 07 out. 2022.

PRIMO, P. P.; MIURA, C. S. N.; BOLETA-CERANTO, D. C. F. Considerações fisiopatológicas sobre bruxismo. **Arg. Ciênc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 13, n. 3, p. 263-266, set./dez. 2009.

REMES, O. *et al.* A systematic review of reviews on the prevalence of anxiety disorders in adult populations. **Brain Behav**, v. 6, n. 7, e00497, June 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27458547>. Acesso em: 07 out. 2022.

ROSAR, J. V. *et al.* Effect of interocclusal appliance on bite force, sleep quality, salivary cortisol levels and signs and symptoms of temporomandibular dysfunction in adults with sleep bruxism. **Archives of Oral Biology**, v. 82, p. 62-70, 2017. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003996917301711?via%3Dihub>. Acesso em: 07 out. 2022.

SERAIDARIAN, P.I.; ASSUNÇÃO, Z.L.V.; JACOB, M.F. Bruxismo: uma atualização dos conceitos, etiologia, prevalência e gerenciamento. **JBA**, Curitiba, v. 1, n. 4, p. 290-295, out./dez. 2001.

SERRALTA, F. B.; FREITAS, P. R. R. de. Bruxismo e afetos negativos: um estudo sobre ansiedade, depressão e raiva em pacientes bruxômanos. **JBA**, Curitiba, v. 2, n. 5, p. 20-25, jan./mar. 2002.

SILVA, N. R. S; CASTISANO, M. H. Bruxismo etiologia e tratamento. **Revista Brasileira de odontologia**, v. 66, n. 2, p. 223-226, jul./dez. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v66n2.p.223>. Acesso em: 07 out. 2022.

WINOCUR, E. *et al.* Awake and Sleep Bruxism Among Israeli Adolescents. **Front Neurol.**, v. 10, n. 443, 2019. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2019.00443/full>. Acesso em: 07 out. 2022.

XAVIER, J. M. A. *et al.* Child Bruxism and anxiety associated with technology: Clinical pilot study based on an integrative review. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8155>. Acesso em: 27 set. 2022.