

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

**ANA CAROLINI DANGUY TUSSI**

**FATORES PSICOSSOCIAIS E SUA RELAÇÃO NA ETIOLOGIA DO  
BRUXISMO DO SONO**

**GUARAPUAVA**

**2021**

**ANA CAROLINI DANGUY TUSSI**

**FATORES PSICOSSOCIAIS E SUA RELAÇÃO NA ETIOLOGIA DO  
BRUXISMO DO SONO**

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

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ms. Liziane Cattelan  
Donaduzzi

**GUARAPUAVA**

**2021**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a minha querida mãe, meu pai, meus avós, toda a minha família, meus amigos, que estiveram comigo durante toda essa jornada me apoiando.

## AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço a Deus por me permitir viver este momento, com saúde e força de vontade. A Nossa Senhora por toda proteção durante todo o caminho percorrido para chegar até aqui.

Agradeço a minha mãe Viviane, por todo apoio, incentivo, dedicação, amor, cuidado, proteção, e cumplicidade que teve comigo durante toda minha vida, mas em especial durante esses 5 anos de faculdade. Sem você nada disso seria possível mãe, obrigada por tornar o meu sonho real, e fazer dele, o seu também, você foi e sempre será o meu alicerce para tudo na vida. Te amo além da vida, minha eterna gratidão a senhora.

Agradeço ao meu pai Jeferson, minha irmã Alice, meus avós Cida e Raimundo, minhas tias Sandra e Adriana, e toda a minha família que esteve comigo sempre me apoiando e me incentivando, vocês foram fundamentais para eu chegar até aqui, amo todos vocês. Aos meus avós Jutair (in memoriam) e Maristela (in memoriam), que não puderam estar presente nesse momento tão importante da minha vida, mas eu sei que vibram minha vitória de onde estiverem, me conduziram até aqui e não tenho dúvidas disso, saudades eternas, eu os amo.

A minha dupla Patrícia, por tornar meus dias mais tranquilos e leves de serem vividos, você foi e é muito importante para mim, vivemos intensamente todo esse período, e que nossa amizade prevaleça sempre, amo você dupla.

As minhas amigas, Maria Eduarda, Leticia, Bruna e Andressa por me acompanharem desde o começo, e tornarem a faculdade mais fácil por tê-las comigo sempre, sendo para rir de alegria ou desespero juntas, vocês foram essenciais em todo o meu processo, amo todas vocês.

A minha amiga Eduarda, por toda a ajuda, apoio, e calma que você traz para a minha vida, você foi indispensável para tudo sair conforme deveria, eu amo você minha irmã da vida, espero levá-la comigo sempre.

A minha orientadora mestra Liziane, que não mediu esforços, e esteve sempre ao meu lado, desde o primeiro momento, disposta a me ajudar a qualquer dia da semana, sem você nada disso seria possível prof<sup>a</sup>, minha eterna gratidão a você por compartilhar comigo o seu tempo, experiência e sabedoria.

Agradeço a todos os professores durante toda a minha trajetória que contribuíram para minha aprendizagem. Em especial, a minha prof<sup>a</sup> Daíza, que esteve comigo desde o

começo da faculdade, você foi um dos meus maiores pilares dentro da Odontologia, que além de uma grande professora se tornou uma amiga, a minha prof<sup>a</sup> Mariana, você foi quem me ensinou a sair de muitos perrengues em clínica, amo sua energia e seu astral. Agradeço ao meu prof. José Carlos (in memorian), que foi quem me inspirou a escolher esse tema que tenho tanto carinho, você será para sempre meu eterno orientador mestre, foi uma honra de tê-lo como professor e amigo.

## RESUMO

TUSSI, A.C.D. **Fatores psicossociais e sua relação na etiologia do bruxismo do sono.** [Trabalho de Conclusão de Curso]. Guarapuava: Centro Universitário UniGuairacá; 2021.

**Introdução:** O bruxismo do sono é caracterizado pelos movimentos dos músculos mandibulares, envolvendo o ranger e apertar dos dentes, ou o impulsionar da mandíbula. Vários fatores podem estar relacionados a esse movimento repetitivo, dentre eles, os fatores psicossociais, como estresse, ansiedade e o efeito adverso de medicamentos antidepressivos. **Objetivo:** O trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura, para identificar qual a influência desses fatores psicossociais nesse distúrbio que é o bruxismo do sono. **Metodologia:** Foi realizado um levantamento bibliográfico em artigos publicados nas plataformas PudMed, Scielo e Google acadêmico. Os artigos selecionados tiveram sua data de publicação preferencialmente nos últimos 5 anos. **Conclusão:** Os fatores psicossociais como o estresse e a ansiedade se tornam cada vez mais presente na vida das pessoas, contudo, estimulando ainda mais episódios de bruxismo do sono, sendo assim, é necessário um diagnóstico e tratamento adequado para amenizar e prevenir maiores danos.

**Palavras-chave:** Bruxismo; Bruxismo do sono; Ansiedade; Estresse emocional; Antidepressivos.

## ABSTRACT

TUSSI, A.C.D. **Psychosocial factors and their relationship in the etiology of sleep bruxism.** [Completion of course work] Graduation of Dentistry. Guarapuava: University Center UniGuairacá; 2021.

**Introduction:** The sleep bruxism is characterized by movements of the mandibular muscles, involving grinding and squeezing of the teeth, or thrusting of the jaw. Several factors may be related to this repetitive movement, including psychosocial factors such as stress, anxiety and the adverse effects of antidepressant medications. **Objective:** The aim of this study was to conduct a literature review to identify the influence of these psychosocial factors on this disorder, which is sleep bruxism. **Methodology:** A bibliographic survey was carried out on articles published on the PubMed, Scielo and Academic Google platforms. The selected articles had their publication date preferably within the last 5 years. **Conclusion:** Psychosocial factors such as stress and anxiety are becoming more and more present in people's lives, however, stimulating even more episodes of sleep bruxism, thus, a proper diagnosis and treatment is needed to alleviate and prevent further damage.

**Keywords:** Bruxism; Sleep bruxism; Anxiety; Psychological stress; Antidepressant agents.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

BS – Bruxismo do sono

SNC – Sistema Nervoso Central

ATM – Articulação temporomandibular

DTM – Desordem temporomandibular

EMG – Eletromiográfico

ISRS - Inibidores seletivos da recaptção da serotonina

TDAH - Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade

SNRI - Inibidores da recaptção de serotonina-norepinefrina

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                       | <b>10</b> |
| <b>2. PROPOSIÇÃO .....</b>                       | <b>12</b> |
| <b>3. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>            | <b>13</b> |
| 3.1. DEFINIÇÃO E ETIOLOGIA DO BRUXISMO.....      | 13        |
| 3.2. TIPOS DE BRUXISMO.....                      | 13        |
| 3.3. BRUXISMO DO SONO E SUA CLASSIFICAÇÃO.....   | 13        |
| 3.4. ANATOMIA DO SISTEMA MASTIGATÓRIO E ATM..... | 14        |
| 3.5 SISTEMA NERVOSO CENTRAL.....                 | 15        |
| 3.6. ESTRESSE.....                               | 15        |
| 3.7. ANSIEDADE .....                             | 17        |
| 3.8. MEDICAMENTOS ANTIDEPRESSIVOS .....          | 18        |
| 3.9. TRATAMENTO PARA O BRUXISMO DO SONO .....    | 19        |
| <b>4. DISCUSSÃO .....</b>                        | <b>20</b> |
| <b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>             | <b>21</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>                         | <b>22</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

O bruxismo é uma atividade repetitiva da musculatura temporomandibular (LOBBEZOO, et al., 2018), fazendo com que aja um contato forçado das superfícies dentárias, podendo acometer crianças, jovens e adultos em diferentes faixas etárias (MESKO et al., 2017; HOLANDA, 2019). As consequências podem acarretar em desgastes excessivos dos dentes, inflamação e recessão da gengiva, dor muscular, dor na articulação temporomandibular, fraturas de problemas periodontais, perdas dentárias, sobrecarga dentárias, risco aumentado em implantes e distúrbios do sono (PONTES., PRIETSCH, 2019).

A etiologia do bruxismo ainda não está bem definida (CALDERAN et al., 2017; FLUERAŞU et al., 2019; DRUMOND et al., 2018). São vários os fatores etiológicos e fatores de risco levados em consideração, já que se trata de um distúrbio complexo e multifatorial, esses fatores podem ser divididos em periféricos (morfológicos) e centrais (patológicos e psicológicos) (PONTES., PRIETSCH, 2019; POLMANN et al., 2019).

O hábito do ranger dos dentes a noite, é o que caracteriza o bruxismo do sono, com associação de ao menos algum dos seguintes sintomas e sinais: dor na musculatura mastigatória, dor nas têmporas, desgaste dentário e dificuldade de abrir a boca ao acordar (FLUERAŞU et al., 2019; DRUMOND et al., 2018).

Hoje em dia, sabe-se que o sistema nervoso central, desempenha um papel importante nesse distúrbio que é o bruxismo do sono (MORAIS et al., 2016). Alguns estudos relatam a relação entre mecanismos dopaminérgicos centrais e serotoninérgicos com o bruxismo. Devido ao sistema nervoso central desempenhar esse papel, tem muito se investigado os hormônios dopamina e serotonina (DOS SANTOS et al., 2020).

Considera-se que os fatores morfológicos, estando relacionados com a anatomia óssea da região orofacial e a discrepâncias oclusais, tenham um papel menor na etiologia do bruxismo do sono, já os fatores patológicos e psicológicos têm maior importância. (PONTES; PRIETSCH, 2019).

A literatura atual, apresenta a hipótese que o bruxismo tem uma estreita relação com o estresse, a ansiedade e os efeitos adversos que medicamentos utilizados para depressão, transtornos de ansiedade e afins, agravam ou desenvolvem episódios de bruxismo (FONSÊCA, 2020). Fatores comportamentais como estresse e depressão induzem respostas hormonais com um aumento do nível de cortisol. (FLUERAŞU et al., 2019; DE BAAT et al., 2021).

O trabalho tem como objetivo destacar a relação dos fatores psicossociais, como o estresse, a ansiedade e os efeitos adversos de medicamentos antidepressivos como estimulante para desencadear o bruxismo do sono. Para tanto, foi realizado o levantamento bibliográfico de artigos, livros, revistas científicas, dissertações e teses.

## **2. PROPOSIÇÃO**

O propósito do presente estudo consistiu em realizar uma busca ativa na literatura científica de estudos que discutem sobre a influência dos fatores psicossociais como estresse, ansiedade e o efeito adverso de medicamentos antidepressivos no bruxismo do sono. As bases utilizadas foram, Google Acadêmico, PubMed e Scielo. As palavras utilizadas de acordo DeCS foram, “bruxismo do sono”, “ansiedade”, “estresse emocional”, “antidepressivos”, em português, e “bruxism”, “sleep bruxism”, “anxiety”, “psychological distress”, “antidepressive agents” em inglês.

### **3. REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1. DEFINIÇÃO E ETIOLOGIA DO BRUXISMO**

Adotado pela Odontologia, o termo bruxismo é derivado de “bruchein” uma palavra grega que significa atrito, fricção ou aperto dos dentes, fora das funções normais (RIBEIRO., DE FREITAS, 2019; FONSÊCA, 2020). A etiologia do bruxismo é multifatorial (HOLANDA, 2019; POLMANN et al., 2019). Segundo a investigação do autor Novello (2020), mostra que a origem é essencialmente psicológica, envolvendo especialmente a esfera psicoafetiva. Por se tratar de um distúrbio multifatorial é necessário levar em consideração outras causas que possam desencadear o bruxismo além da psicológica, sendo elas, sistêmicas ou genéticas, havendo também influência do sistema nervoso central (CABRAL et al., 2018).

#### **3.2. TIPOS DE BRUXISMO**

Esse distúrbio se divide em dois tipos, o bruxismo de vigília que ocorre durante o dia, e o bruxismo do sono que acontece no período noturno (LOBBEZOO, F et al., 2018; CALDERAN et al., 2017; FLUERAŞU et al., 2019). Pode-se classificar o bruxismo do sono (BS) de acordo com o ritmo cardíaco (ciclo circadiano), este se manifesta durante o sono e pode ser rítmico (fásico) e não rítmico (tônico) (DOS SANTOS et al., 2020; HOLANDA, 2019; DRUMOND et al., 2018).

#### **3.3. BRUXISMO DO SONO E SUA CLASSIFICAÇÃO**

O bruxismo do sono (BS) pode ser classificado como primário ou secundário e fásico ou tônico (DOS SANTOS et al., 2020; POLMANN et al., 2019). O primário é um distúrbio crônico, persistente e controlado pelo sistema nervoso central (SNC), não se tem nenhuma causa aparentemente evidente, seja ela, médica, sistêmica ou psiquiátrica. O bruxismo secundário está associado a um transtorno clínico, neurológico ou psiquiátrico, tendo associação a substâncias ou medicamentos, e também outros transtornos do sono (BONIFÁCIO, 2021). Na classificação de fásico, é considerado rítmico quando ocorre contrações musculares rápidas e repetidas, com ao menos três picos eletromiográficos consecutivos, duração entre 0,25 a 2 segundos, já no tônico, é considerado não rítmico

quando ocorre contrações musculares maiores que 2 segundos, tendo assim movimentos mais demorados (DOS SANTOS et al., 2020).

#### 3.4. ANATOMIA DO SISTEMA MASTIGATÓRIO E ATM

O sistema mastigatório além de ser complexo, é altamente organizado de estruturas, incluindo ossos craniofaciais como a mandíbula e maxila, dentes, articulações, elementos neurovasculares e os músculos responsáveis pelo movimento da mandíbula (BUVINIC, 2021). Os músculos que fazem parte desse processo são quatro: três elevadores (masseter, temporal e pterigóideo) e um protrusor da mandíbula (pterigóideo lateral), todos eles ligam a mandíbula que é o ponto móvel ao crânio que é o ponto fixo, ou seja, a origem dos músculos é no crânio. O músculo pterigóideo lateral além de ser o único músculo da mastigação que se dispõe horizontalmente, é também o único que se relaciona com a articulação temporomandibular (ATM) (MADEIRA, 2012).

A ATM é composta por côndilo, cavidade glenoidal e o tubérculo articular, o disco articular, o tecido retrodiscal, a membrana sinovial e a cápsula articular, ela é a articulação mais utilizada do corpo humano com capacidade bilateral simultânea de movimentar a mandíbula (FERREIRA et al., 2016). A desordem temporomandibular (DTM) é o termo utilizado para muitos sinais e sintomas clínicos das estruturas do sistema mastigatório, que inclui os músculos mastigatórios e as articulações temporomandibulares (ATMs) (OHLMANN, 2020). Pacientes com DTM apresentam várias características psicossociais e comportamentais, que incluem estresse, ansiedade e depressão (SALAMEH et al., 2016).

Os movimentos mandibulares coordenam a ação dos músculos mastigatório (abertura e fechamento da mandíbula), os quais deslocam a mandíbula em uma ampla rede de movimentos no espaço tridimensional, e esse deslocamento também é guiado pelas superfícies articulares da ATM. O sistema mastigatório é altamente coordenado, por isso qualquer mínima desregulamentação em algum dos seus componentes provoca alterações grandes em todo o sistema (BUVINIC, 2021).

O bruxismo do sono é um distúrbio caracterizado por movimentos estereotipados e tem relação com atividades naturais que acontecem de 8 a 15 vezes por hora durante o sono, essas atividades são chamadas de microdespertares (MORAIS et al., 2016). A origem desses microdespertares vem da ativação dos sistemas subcortical e reticular, que controlam as atividades motoras, autônomas e do tálamo, os despertares tem duração de

mais ou menos 3 segundos, quando acontecem causam alterações dos sistemas cardíaco, autônomo e as atividades musculares mandibulares podem ser observadas (CALDERAN et al., 2017). Com esse envolvimento do sistema nervoso autônomo com os movimentos mandibulares sugere-se que o bruxismo seja mediado centralmente por vários neurotransmissores, tendo foco principal o sistema dopaminérgico (MORAIS et al., 2016).

### 3.5 SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Hoje em dia já se sabe que BS tem início no Sistema Nervoso Central, e não no Sistema Nervoso Periférico, considerando que em seus episódios há aumento na pressão arterial, o acúmulo de efeitos fisiológicos que vem acontecer o ranger dos dentes começa com o aumento de atividade do sistema nervoso simpático, quatro minutos antes do episódio de bruxismo (DOS SANTOS et al., 2020). Segundo os estudos da autora Moraes, et al., (2016) a relação de substâncias neuroquímicas, nomeadas de catecolaminas, com o bruxismo, tem sido bastante discutida hoje em dia, porém ainda existem poucos estudos que detalhem sobre o assunto. Dentro dessas substâncias está a dopamina, correspondendo a grande parte do conteúdo de catecolaminas do SNC, onde acredita-se que ela possa estar diretamente ligada com os movimentos espontâneos e com manifestações de estresse e ansiedade.

### 3.6. ESTRESSE

Estresse é uma palavra conhecida universalmente e usada em contextos sociais e psicológicos. É um estado de tensão fisiológica ou psicológica que pode ser causado por diversos estímulos, sendo eles: físico, mental ou emocional, interno ou externo que acaba perturbando o funcionamento normal do organismo. Alguns fatores socioeconômicos como por exemplo: programação diária, cargas de trabalho competitivas, tipo de ocupação e distúrbios emocionais elevam o aumento dos níveis de estresse no estilo de vida atual (SALAMEH et al., 2016). Na literatura atual uma das manifestações do estresse é o bruxismo, que desempenha um papel importante na patogênese desse distúrbio (CAVALLO., CARPINELLI., SAVARESE., 2016).

Segundo Saccomanno e colaboradores (2020), o estresse aumenta a frequência, intensidade e a duração dos hábitos parafuncionais, que são responsáveis pela

hiperatividade dos músculos mastigatórios e conseqüentemente sobrecarregando a ATM, levando a episódios de bruxismo. Ainda em suas pesquisas foi relatado que o cortisol, um hormônio que é produzido pelas glândulas suprarrenais, e liberado em situações de estresse, coincidiu com um aumento na liberação durante maior atividade muscular e gravidade da DTM, que foi detectado em atividades eletromiografias, cortisol salivar, grau de gravidade da disfunção temporomandibular e também atividade muscular.

Segundo a autora Sriharsha et al., (2018), o cortisol é o principal hormônio esteroide, e pertence ao grupo de glicocorticosteróides, é secretado pela zona fascicular do córtex adrenal. O cortisol tem dispersão por todos os fluidos corporais, e pode ser detectado na urina, plasma e saliva. É chamado também como o hormônio do estresse. Nos estudos realizados, a autora relata um aumento generalizado de cortisol salivar em pacientes com bruxismo, o estudo foi realizado através do método de cuspir em um tubo micro centrífuga estéril, que foi armazenada numa temperatura de -80°C. De acordo com DE LIMA BACH et al., (2019), que utilizou o mesmo método de coleta, os resultados foram semelhantes com o estudo acima, aumento de cortisol na saliva em pacientes com BS.

No estudo de Drumond et al., (2018), onde foi coletado através de questionário pré-estruturado, escala de estresse infantil e exame clínico, participaram crianças entre 8 a 10 anos, matriculadas em redes públicas (75% das crianças) e privadas (25% das crianças) da cidade de Diamantina, Minas Gerais no ano de 2017, foi avaliado a associação entre o BS, fatores sociodemográficos, estresse materno, estresse infantil e hábitos bucais. Quatro escolas públicas e uma escola privada foram selecionadas aleatoriamente, e os alunos também foram selecionados aleatoriamente. Esse estudo-controle foi realizado com 320 crianças, sendo 160 casos e 160 controles. Para identificar o estresse infantil, as crianças responderam a Escala de Estresse Infantil, que é composta por 35 itens, onde aborda reações que geralmente são desencadeadas pelo estresse, como reações físicas, reações psicológicas, reações psicológicas com componente depressivo e reações psicofisiológicas, alguns dos sintomas abordados são medo, tristeza, dificuldade para dormir, e entre outros. Para fins estatísticos foi categorizado ausente quando a criança não “sem estresse” ou fase de alarme, e presente quando a criança estava na fase de resistência, quase exaustão ou exaustão. Já o diagnóstico do BS é pelo relato dos pais ou cuidadores. O resultado obtido foi de que 67,3% das crianças que apresentaram estresse possuíam BS.

Segundo o estudo observacional de Fluerasu et al., (2019), realizado no Departamento de Farmacologia, Toxicologia e Farmacologia Clínica, na Universidade de Medicina e Farmácia, Marinescu, Cluj Napoca, Romênia, no ano de 2019, onde foi analisado a relação do BS, o cortisol salivar e ansiedade, estresse e depressão, em estudantes de odontologia caucasianos saudáveis de diferentes nacionalidades. Onde foi dividido em dois grupos, o primeiro grupo incluiu 30 pessoas com BS autorreferido, e o segundo grupo pessoas sem BS. A avaliação dos indivíduos consistiu em: avaliação psicológica através de um questionário, exame clínico e amostra salivar para analisar nível de cortisol. Nos resultados obtidos o nível de cortisol salivar foi significativamente maior em indivíduos com BS ( $p=0,006$ ) e no sexo feminino ( $p=0,041$ ). O cortisol pode ser um marcador de estado psicológico e estar relacionado ao estresse e a ansiedade com o BS.

KARAKOULAKI et al., (2015), realizou um estudo para avaliar a relação do BS com o estresse, por meio de bioestimuladores, como o cortisol. Participaram do estudo 45 pessoas, sendo 20 homens, e 25 mulheres, onde foram divididos em dois grupos (com BS, e sem BS), de acordo com as respostas em um questionário de avaliação de BS, feito pela Academia Americana de Medicina do Sono, para confirmar o diagnóstico preliminar do questionário, foi utilizado um aparelho eletromiográfico (EMG). O estresse percebido dos participantes foi medido por meio do questionário Escala de Estresse Percebido, e coleta da saliva. O resultado mostrou que os indivíduos com BS, apresentaram níveis de cortisol (47%) mais elevado que indivíduos que não apresentam BS.

### 3.7. ANSIEDADE

A ansiedade é relatada como uma emoção desagradável, sendo um misto de sentimentos como medo, preocupação, angústia e tensão, essas sensações podem ser sentidas ocasionalmente e em vários graus (OLIVEIRA et al., 2015). Pode também haver alterações físicas, como o aumento da pressão arterial, que estão associadas a desconfortos físicos e psicológicos. Estudos tem proposto que a ansiedade pode ser um dos fatores do bruxismo, juntamente com o estresse (POLMANN et al., 2019; SMARDZ et al., 2019; WAGNER., MOREIRA FILHO., BERNARDO, 2019; CANTO et al., 2015).

A serotonina é um hormônio neurotransmissor que tem atuação em várias áreas do corpo, sendo físicas ou psicológicas, é ela a responsável por fazer a comunicação entre as células nervosas do corpo (FONSÊCA, 2020). O receptor da serotonina é o HTRA2, e

tem um papel importante na regularização do humor, o receptor A2, está localizado no sistema límbico e media a emoção relacionada ao medo. A manifestação desses receptores constitui um traço relacionado com a ansiedade. Pacientes com bruxismo apresentam ansiedade significativa em comparação a pacientes que não apresentam sinais de bruxismo, portanto a via de serotonina pode ser considerada uma patogênese do BS (WIECKIEWICZ et al., 2020).

Segundo o estudo realizado pelo autora Soares-Silva, et al. (2019) utilizando o método de entrevista por questionários respondida pelos pais/responsáveis, foram selecionadas crianças entre 3 a 12 anos com bruxismo do sono relatado pelos pais, foi realizado no Departamento de Odontopediatria e Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, no período de setembro de 2014 a setembro de 2015, que teve como resultado de um total de 52 crianças (51,9% do sexo masculino e 48,1% do feminino), os fatores sociodemográficos, psicossociais e do estilo de vida dos indivíduos tem influência no comportamento de saúde em qualquer fase da vida, porém no presente estudo não pode ser confirmada a ligação entre o bruxismo do sono e a ansiedade.

### 3.8. MEDICAMENTOS ANTIDEPRESSIVOS

Na literatura também existem vários estudos que descrevem alguns medicamentos que tem um efeito adverso e potencialmente indutor ou agravante para o bruxismo do sono. Medicamentos como, inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRS), sendo eles, Fluoxetina e Sertralina, Venlafaxina, Duloxetina, podem induzir esse distúrbio (DE BAAT et al., 2021). Em relatos de casos, a Fluoxetina e Sertralina foram os medicamentos com efeito adverso da medicação com inibidores seletivos da recaptção da serotonina, mais citados, em uma revisão sistemática realizada pelos autores Garrett.; Hawley (2018) relatou que criança diagnosticadas com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), que fizeram o uso dessas medicações apresentaram sinais claros de bruxismo do sono, já as crianças com TDAH que não utilizaram o medicamento, não apresentaram nenhum sinal de BS. Segundo (AKBAS., BILGIÇ, 2018) a estreita relação entre a serotonina e a dopamina na regularização das vias motoras, é o que associa o bruxismo aos ISRS.

A Venlafaxina e a Duloxetina são inibidores da recaptção de serotonina-norepinefrina (SNRI), utilizadas para transtorno de ansiedade generalizada, transtorno

depressivo maior, entre outros. Os dois medicamentos são grandes SNRI, sendo que a Venlafaxina quando associada a outros psicotrópicos, além de ter efeito no bruxismo do sono, tem efeito no bruxismo de vigília (DE BAAT et al., 2021).

### 3.9. TRATAMENTO PARA O BRUXISMO DO SONO

Atualmente não existe tratamento único, estratégia específica, ou sequer cura para o bruxismo do sono, mas existem métodos que podem amenizar e/ou aliviar os sintomas. E esses métodos consistem em: tratamento comportamental, odontológico ou medicamentoso como relatado na revisão das autoras MELO., SANTOS., FIGUEIREDO (2020). Algumas das medidas tomadas no tratamento comportamental, podem ser, relaxamento e hipnoterapia. Já as medidas para o tratamento odontológico, precisa ser avaliado para a necessidade de cada paciente, que pode ser através de, ajuste oclusal, restaurações em dentes desgastados pelo bruxismo e placas oclusais (MESKO et al., 2017). As medidas para o tratamento medicamentoso são terapias com relaxantes musculares, o mais utilizado é o Diazepam, dopaminérgicos como, Zolpidem, a Busporina que é antidepressivo, e também é utilizado toxina botulínica (MELO., SANTOS., FIGUEIREDO, 2020).

#### 4. DISCUSSÃO

Uma das manifestações do estresse é o bruxismo, segundo os autores (CAVALLO; CARPINELLI; SAVARESE, 2016), Corroborando, os níveis de cortisol coincidiu com os picos de estresse durante a atividade muscular em pacientes com bruxismo do sono, nos seguintes estudos Saccomanno e colaboradores, (2020); Sriharsha, et al., (2018); DE LIMA BACH et al., (2019); DRUMOND et al., (2018); FLUERAŞU et al., (2021); KARAKOULAKI et al., (2015). Entre esses autores, foram realizadas pesquisas como, questionários, escala de estresse, coleta de saliva, exames clínicos e revisão sistemática bibliográfica, e todos eles chegaram na mesma conclusão, onde o cortisol sofre aumento em casos de bruxismo do sono. Nos estudos da autora, SRIHARSHA et al., e colaboradores (2018), onde os pacientes fizeram o uso de placas oclusais macias, foi avaliado os níveis de cortisol, antes e depois da placa. Nos dados coletados, a porcentagem de mudança do nível de cortisol após o uso da placa foi de 70%, apresentando diminuição, e 30% apresentaram aumento nos níveis de cortisol.

Estudos que avaliaram a relação da ansiedade com o bruxismo do sono descreveram que ela pode ser um fator etiológico em conjunto com o estresse (OLIVEIRA, et al. (2015); POLMANN, et al. (2019); WIECKIEWICZ, et al. (2020); SMARDZ et al. (2019); WAGNER., MOREIRA FILHO., BERNARDO, (2019); CANTO et al., (2015). A serotonina, constitui um traço relacionado a ansiedade, através das manifestações dos receptores de serotonina, (FONSÊCA, (2020); WIECKIEWICZ, et al., 2020). Contradizendo os autores acima, o estudo realizado pela autora Soares-Silva et al. (2019), que utilizou método de questionário, relatou que por mais que o estilo de vida, os fatores psicossociais tenham influência no comportamento de saúde, consequentemente, no distúrbio que é o BS, não foi confirmada a ligação entre o bruxismo do sono e a ansiedade.

A Fluoxetina e Sertralina, são medicamentos que tem efeito adverso e potencialmente indutor ou agravante para o bruxismo do sono (DE BAAT, et al., (2021); GARRETT.; HAWLEY., (2018); AKBAS., BILGIÇ, 2018). Fluoxetina e Sertralina, são os maiores indutores para Garrett.; Hawley (2018). Venlafaxina e Duloxetina também desempenham um papel importante no efeito adverso do BS. Segundo (DE BAAT, et al., (2021); GARRETT.; HAWLEY., 2018).

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os fatores como estresse, ansiedade e depressão são fatores muito discutidos na literatura, pois afetam a vida das pessoas favorecendo a manifestação do distúrbio caracterizado como bruxismo do sono. Este hábito gera danos tanto na parte física, quanto psicológica do indivíduo. Para o bruxismo, não existe cura, e sim tratamento, formas de amenizar, e controlar os danos causados por esse distúrbio.

Esta revisão de literatura, destacou os fatores psicossociais relacionados ao bruxismo do sono, para que, acadêmicos e profissionais da área odontológica considerem fatores etiológicos psicológicos, agregando o controle destes com profissionais especializados juntamente ao tratamento odontológico. É necessário levar em consideração o atendimento multidisciplinar para oferecer o tratamento ideal e satisfatório para pacientes com bruxismo, melhorando a qualidade de vida dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

- AKBAS, Betül; BILGIÇ, Ayhan. Fluoxetine-induced sleep bruxism rapidly treated with once-nightly dosing of buspirone in a 6-year-old girl. **Clinical neuropharmacology**, v. 41, n. 5, p. 197-198, 2018
- BONIFÁCIO, Thalia Ariadne Fernandes. **Bruxismo na infância e adolescência: revisão de literatura**. 2021.
- CABRAL, Luana Cardoso. *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.
- CALDERAN, Mariana Fernandes *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, 2017.
- CANTO, Graziela De Luca. *et al.* Association between sleep bruxism and psychosocial factors in children and adolescents: a **systematic review**. *Clin Pediatr (Phila)*. 2015 May;54(5):469-78.
- CAVALLO, Pierpaolo; CARPINELLI, Luna; SAVARESE, Giulia. Perceived stress and bruxism in university students. **BMC research notes**, v. 9, n. 1, p. 1-6, 2016.
- DE BAAT, Cees *et al.* Medications and addictive substances potentially inducing or attenuating sleep bruxism and/or awake bruxism. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 48, n. 3, p. 343-354, 2021.
- DE LIMA BACH, Suélen *et al.* Salivary cortisol levels and biological rhythm in schoolchildren with sleep bruxism. **Sleep medicine**, v. 54, p. 48-52, 2019.
- DOS SANTOS, Tatiane Ramos. *et al.* Controle do bruxismo do sono na infância: revisão de literatura. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 14, n. 1, 2020.
- DRUMOND, Clarissa Lopes *et al.* Do family functioning and mothers' and children's stress increase the odds of probable sleep bruxism among schoolchildren? A case control study. **Clinical oral investigations**, v. 24, n. 2, p. 1025-1033, 2020.
- FERREIRA, Luciano Ambrosio. *et al.* Diagnosis of temporomandibular joint disorders: indication of imaging exams. **Brazilian journal of otorhinolaryngology**, v. 82, n. 3, p. 341-352, 2016.
- FLUERAȘU, Mirela Ioana *et al.* The correlation between sleep bruxism, salivary cortisol, and psychological status in young, Caucasian healthy adults. **CRANIO®**, v. 39, n. 3, p. 218-224, 2019.
- FONSÊCA, Déborah Daniella Diniz. **Efeitos da fluoxetina sobre a odontogênese e o desenvolvimento dos tecidos mineralizados dos dentes**. Tese de Doutorado. 2020.

GARRETT, Andrew R.; HAWLEY, Jason S. Bruxismo associado a SSRI: uma revisão sistemática de relatos de casos publicados. **Neurology: Clinical Practice**, v. 8, n. 2, pág. 135-141, 2018.

HOLANDA, Thiago Azario de. **Bruxismo do sono e fatores associados: estudos envolvendo polissonografias**. 2019. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas.

KARAKOULAKI, Stavrina *et al.* Relationship Between Sleep Bruxism and Stress Determined by Saliva Biomarkers. **International Journal of Prosthodontics**, v. 28, n. 5, 2015.

LOBBEZOO, Frank. *et al.* International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **Journal of oral rehabilitation**, v. 45, n. 11, p. 837-844, 2018.

MADEIRA, Miguel Carlos. In: **Anatomia da Face: bases anátomo funcionais para a prática odontológica**. 6.Ed. São Paulo: Sarvier Editora de Livro Médicos LTDA, 2012, p.80-101.

MELO, Karoline Santos; SANTOS, Thalia Vittoria Souza; FIGUEIREDO, Carla Vânia de Oliveira. **Bruxismo do sono infantil na atualidade: do diagnóstico aos métodos terapêuticos (UNIT-SE)**. 2020.

MESKO, Mauro Elias *et al.* Terapias para bruxismo: uma revisão sistemática e meta-análise de rede (protocolo). **Revisões sistemáticas**, v. 6, n. 1, pág. 1-6, 2017.

MORAIS, Dayana Campanelli *et al.* Bruxismo e sua relação com o Sistema Nervoso Central, /b>: Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 72, n. 1/2, p. 62, 2016.

NOVELLO, Beatrice. **Bruxismo: Etiologia e Tratamentos Complementares**. 2020.

OLIVEIRA, Marcelo Tomás de. *et al.* Sleep bruxism and anxiety level in children. **Brazilian oral research**, v. 29, n. 1, p. 1-5, 2015.

OHLMANN, Brigitte *et al.* “**Correlations between Sleep Bruxism and Temporomandibular Disorders**.” *Journal of Clinical Medicine*. vol. 9.2 611. 24 de fevereiro de 2020.

POLMANN, Helena *et al.* Association between sleep bruxism and anxiety symptoms in adults: A systematic review. **Journal of oral rehabilitation**, v. 46, n. 5, p. 482-491, 2019.

PONTES, Leandro da Silveira; PRIETSCH, Sílvio Omar Macedo. Bruxismo do sono: estudo de base populacional em pessoas com 18 anos ou mais na cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. e190038, 2019.

RAJAN, Royce; SUN, Ye-Ming. Reavaliando a seleção de antidepressivos em pacientes com bruxismo e disfunção temporomandibular. **Journal of Psychiatric Practice®**, v. 23, n. 3, pág. 173-179, 2017.

RIBEIRO, Tamires Abreu; DE FREITAS, Fátima Cristina Natal. Bruxismo do sono na infância. **Cadernos de Odontologia do UNIFESO**, v. 1, n. 1, 2019.

SACCOMANNO, Sabina *et al.* **Coronavirus Lockdown as a Major Life Stressor: Does It Affect TMD Symptoms?** *Jornal internacional de pesquisa ambiental e saúde pública* vol. 17,23 8907. 2020.

SALAMEH, Ebtisam *et al.* Investigation of the relationship between psychosocial stress and temporomandibular disorder in adults by measuring salivary cortisol concentration: A case-control study. **The Journal of the Indian Prosthodontic Society**, v. 15, n. 2, p. 148, 2015.

SMARDZ, Joanna *et al.* Correlation between sleep bruxism, stress, and depression a polysomnographic study. **Journal of clinical medicine**, v. 8, n. 9, p. 1344, 2019.

SRIHARSHA, Pudi *et al.* **Avaliação comparativa dos níveis de cortisol salivar em pacientes com bruxismo antes e depois de usar tala oclusal: um estudo *in vivo*.** *Odontologia clínica contemporânea*. vol. 9,2 (2018): 182-187.

SOARES-SILVA, Larissa *et al.* Presence of oral habits and their association with the trait of anxiety in pediatric patients with possible sleep bruxism. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v. 37, n. 3, p. 245, 2019.

WAGNER, Bianca de Araújo; MOREIRA FILHO, Pedro Ferreira; BERNARDO, Vagner Gonçalves. Associação de bruxismo e sintomas de ansiedade em bombeiros militares com cefaleia do tipo tensional episódica frequente e distúrbios temporomandibulares. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 77, n. 7, p. 478-484, 2019.

WIECKIEWICZ, Mieszko *et al.* Genetic basis of sleep bruxism and sleep apnea response to a medical puzzle. **Scientific reports**, v. 10, n. 1, p. 1-14, 2020.