



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Araçatuba

**GUSTAVO ARANHA ZEQUINI**

**ABORDAGENS TERAPÊUTICAS PARA BRUXISMO –  
UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Araçatuba - SP

2025

**GUSTAVO ARANHA ZEQUINI**

**ABORDAGENS TERAPÊUTICAS PARA BRUXISMO –  
UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” –UNESP, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

**Orientador:** Prof. Dr. André Pinheiro de Magalhães Bertoz.

Araçatuba - SP

2025

## DEDICATÓRIA

Desde os meus primeiros passos até este momento tão especial, vocês estiveram ao meu lado, me apoiando, incentivando e, acima de tudo, acreditando em mim, mesmo nos momentos em que eu duvidava de mim mesmo. Sem o amor incondicional, os valores que me transmitiram e o suporte constante, eu não teria conseguido trilhar esse caminho até aqui.

Graças a vocês, pude viver plenamente a experiência universitária e alcançar o sonho de me formar na área da saúde, algo que sempre desejei profundamente. Foi o esforço de vocês, muitas vezes invisível aos olhos do mundo, que me proporcionou uma vida cheia de alegria, oportunidades, saúde e bem-estar.

Vocês me ensinaram que o amor e o compromisso são a base de todas as grandes conquistas, e é por isso que dedico não apenas este trabalho, mas também cada pequena vitória da minha vida a vocês. Não há palavras suficientes para expressar minha gratidão por tudo o que fizeram e continuam fazendo por mim.

Muito obrigado por serem os pais mais incríveis que alguém poderia ter. Vocês são, sem dúvida, os merecedores do meu mais profundo respeito, admiração e dedicação.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, fonte de todas as coisas, pelos dons incomparáveis que me foram concedidos ao longo da vida. Pela saúde que me sustenta, pela inteligência que me guia, pelos sentidos que me conectam ao mundo e por tantas outras bênçãos que me permitiram trilhar este caminho e alcançar os objetivos que tanto almejei. Sem Sua graça e presença constante, nenhuma dessas conquistas seria possível.

Aos meus pais, dedico minha eterna gratidão por serem meu porto seguro e minha força inabalável em todos os momentos. Obrigado por estarem sempre ao meu lado, me apoiando, incentivando e acreditando em mim em cada etapa desta jornada. O amor e a dedicação de vocês são a base de tudo o que sou e de tudo o que conquistei.

Aos meus amigos, que tornaram esta caminhada muito mais leve e significativa, meu sincero obrigado. Pelos momentos insubstituíveis que guardo com carinho na memória, pelas brincadeiras que aliviaram o peso do dia a dia e pelas pequenas ajudas que, muitas vezes, fizeram toda a diferença. Cada momento vivido dentro e fora da faculdade seria infinitamente mais vazio sem a presença de vocês.

À minha namorada, minha parceira de vida e futura médica, o meu agradecimento especial. Sua presença tornou cada passo desta caminhada mais feliz, mais leve e mais pleno. Compartilhar sonhos e conquistas ao seu lado é um privilégio e uma alegria imensurável. Você é minha inspiração, meu orgulho e, juntos, somos uma dupla dinâmica na área da saúde, unidos por um amor profundo e por um propósito comum.

Aos professores e toda a equipe da faculdade, expresso minha mais sincera gratidão por criarem um ambiente de aprendizado do qual me orgulho em chamar de minha segunda casa. Obrigado por transmitirem conhecimentos com dedicação e humanidade, por abrirem portas para inúmeras oportunidades e por estabelecerem valores que ultrapassam os limites da sala de aula. Vocês desempenham um papel essencial na formação de profissionais e, sobretudo, de seres humanos melhores.

Aos meus orientadores, Professor Dr. André Pinheiro de Magalhães Bertoz, pelo aceite de ser meu orientador deste trabalho; ao Professor Doutorando Manuel Martin Adriazola Ique pela ajuda incondicional e constante em todo tempo na correção e elaboração deste trabalho, muito obrigado; a Professora Dra. Daniela Micheline dos Santos, expresseo meu profundo agradecimento pela paciência e dedicação ao meu aprendizado. Obrigado pelos cuidados ao auxiliar nos diversos tratamentos odontológicos realizados na faculdade, sempre em prol da devolução da saúde oral dos pacientes que estiveram sob meus cuidados. A atenção dedicada a este trabalho, tão importante em minha trajetória, reflete não apenas o compromisso com a excelência acadêmica, mas também o apoio que me permitiu crescer como profissional e como ser humano.

“O Senhor é o meu pastor, nada me faltará.”

Salmos 23:1-6.

**ZEQUINI, G.A.** Abordagens terapêuticas para bruxismo – uma revisão de literatura. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2025.

## **RESUMO**

O bruxismo, caracterizado pelo ranger ou apertar dos dentes, é uma condição prevalente que pode ocorrer tanto durante o sono quanto em vigília, afetando significativamente a qualidade de vida dos indivíduos. Suas causas são complexas e multifatoriais, envolvendo fatores psicológicos, genéticos e fisiológicos, o que torna seu manejo terapêutico um desafio clínico. Esta revisão de literatura tem como objetivo analisar e sintetizar as diferentes abordagens terapêuticas disponíveis para o tratamento do bruxismo, abrangendo intervenções comportamentais e psicológicas, o uso de dispositivos orais, e tratamentos farmacológicos. Intervenções comportamentais, como técnicas de relaxamento e terapia cognitivo-comportamental, são frequentemente utilizadas para reduzir o estresse e a ansiedade, fatores que podem exacerbar o bruxismo. Dispositivos orais, como placas de mordida, são amplamente recomendados para proteger os dentes e aliviar os sintomas. Além disso, tratamentos farmacológicos, incluindo o uso de relaxantes musculares e ansiolíticos, têm sido explorados para abordar os aspectos fisiológicos do bruxismo. A análise crítica da eficácia e limitações dessas abordagens visa fornecer uma compreensão abrangente das estratégias terapêuticas, contribuindo para a prática clínica baseada em evidências. Este estudo também identifica lacunas no conhecimento atual e sugere direções para futuras pesquisas, com o objetivo de aprimorar o manejo e a qualidade de vida dos pacientes afetados pelo bruxismo.

**Palavras-chave:** bruxismo de vigília, bruxismo do sono, terapia

**ZEQUINI, G.A.** Therapeutic approaches to bruxism – a literature review. 2025. (Final Paper). Araçatuba: School of Dentistry, São Paulo State University; 2025.

### **ABSTRACT**

Bruxism, characterized by teeth grinding or clenching, is a prevalent condition that can occur both during sleep and while awake, significantly affecting individuals' quality of life. Its causes are complex and multifactorial, involving psychological, genetic and physiological factors, which makes its therapeutic management a clinical challenge. This literature review aims to analyze and synthesize the different therapeutic approaches available for the treatment of bruxism, covering behavioral and psychological interventions, the use of oral devices, and pharmacological treatments. Behavioral interventions, such as relaxation techniques and cognitive behavioral therapy, are often used to reduce stress and anxiety, factors that can exacerbate bruxism. Oral devices, such as occlusal splints, are widely recommended to protect teeth and alleviate symptoms. Furthermore, pharmacological treatments, including the use of muscle relaxants and anxiolytics, have been explored to address the physiological aspects of bruxism. Critical analysis of the effectiveness and limitations of these approaches aims to provide a comprehensive understanding of therapeutic strategies, contributing to evidence-based clinical practice. This study also identifies gaps in current knowledge and suggests directions for future research, with the aim of improving the management and quality of life of patients affected by bruxism.

**Keywords:** Sleep Bruxism; Awake bruxism; Therapy



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>12</b>
<b>3. DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Classificação .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Etiologia .....</b>	<b>14</b>
<b>3.3 Fisiopatologia .....</b>	<b>16</b>
<b>3.4 Diagnóstico .....</b>	<b>19</b>
<b>3.5 Plano de Tratamento .....</b>	<b>23</b>
<b>3.5.1 Terapia Cognitivo-comportamental .....</b>	<b>23</b>
<b>3.5.2 Terapia de biofeedback .....</b>	<b>24</b>
<b>3.5.3 Placa Oclusal .....</b>	<b>26</b>
<b>3.5.4 Toxina botulínica .....</b>	<b>28</b>
<b>3.5.5 Terapia medicamentosa temporária .....</b>	<b>29</b>
<b>3.5.6 Tratamento psicológico .....</b>	<b>30</b>
<b>3.5.7 Exercícios fisioterapêuticos .....</b>	<b>31</b>
<b>3.5.8 Reestabelecimento da oclusão correta .....</b>	<b>32</b>
<b>4. DISCUSSÃO .....</b>	<b>33</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>35</b>
<b>6. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>36</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O ranger dos dentes tem sido descrito como um comportamento oral relacionado à dor e sofrimento desde os tempos bíblicos, com base em interpretações de passagens do livro de Mateus. No entanto, foi apenas em 1907 que o tema foi explorado de maneira mais aprofundada pela pesquisadora francesa Marie Pietkiewicz, que cunhou o termo "bruxomania". Desde então, o conceito de bruxismo passou por modificações em sua definição, classificação e até mesmo no termo utilizado para descrevê-lo. Inicialmente, foi referido como "bruxomania", posteriormente como o ato de ranger e apertar os dentes, caracterizado como uma atividade muscular involuntária e parafuncional, e, mesmo após diversos anos de estudo sobre tal condição, não era claro se o bruxismo era uma desordem patológica ou um hábito<sup>1</sup>.

Em 2005, tanto a Academy of Prosthodontics quanto a International Classification of Sleep Disorders apresentaram definições para o bruxismo, sendo que a primeira definiu tal condição como "uma atividade não funcional, um hábito oral involuntário caracterizado pelo ranger, cerrar e apertar dos dentes de forma rítmica ou espasmódica, em movimentos não funcionais da mandíbula podem resultar em trauma oclusal" e a segunda acrescentou uma definição voltada ao bruxismo do sono, caracterizando-o como "uma atividade oral relacionada ao apertamento e ranger dos dentes durante o sono, frequentemente associada a microdespertares". Essas mudanças nas definições evidenciam a evolução do entendimento sobre o bruxismo ao longo do tempo, refletindo os avanços no conhecimento científico e a necessidade contínua de aperfeiçoamento conceitual sobre a condição<sup>2</sup>.

Para estabelecer uma definição mais atualizada dessa condição, um consenso internacional foi alcançado entre especialistas e publicado em 2018, que definiram o bruxismo como uma "atividade repetitiva dos músculos mastigatórios, caracterizada pelo apertar ou ranger dos dentes e/ou pelo enrijecimento ou protrusão da mandíbula, causando contato vigoroso entre as superfícies oclusais dos dentes superiores e inferiores". Apesar dessas atualizações, ainda existem lacunas e a necessidade de esclarecimentos adicionais quanto aos novos termos, especialmente no que se refere à

caracterização de enrijecimento, protrusão e outros fatores que continuam a gerar controvérsias e dúvidas entre os especialistas<sup>3</sup>.

Diante desse contexto, o presente trabalho teve como objetivo analisar e sintetizar as principais abordagens terapêuticas disponíveis para o tratamento do bruxismo, que pode causar desconforto e prejudicar a saúde bucal. A revisão abrangeu intervenções comportamentais e psicológicas, o uso de dispositivos orais, e tratamentos farmacológicos, com uma análise crítica de sua eficácia, limitações e aplicabilidade em diferentes casos clínicos.

Além de sintetizar as principais evidências sobre essas abordagens, o estudo identifica lacunas no conhecimento atual, especialmente no que se refere à personalização das terapias para atender às necessidades individuais dos pacientes. A identificação dessas lacunas abre caminho para futuras pesquisas, que podem focar no desenvolvimento de estratégias mais eficazes e integradas, com vistas a melhorar o manejo clínico do bruxismo.

Em última análise, este estudo busca contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, ao oferecer uma visão crítica e fundamentada sobre as alternativas terapêuticas disponíveis, ao mesmo tempo em que sugere direções promissoras para avanços no tratamento dessa condição multifatorial.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Esta revisão de literatura foi realizada a partir de fontes científicas relevantes, incluindo o livro *Medicina do Sono* e artigos encontrados em bases de dados online, como PubMed, SciELO e Google Scholar. A busca foi conduzida nos idiomas português e inglês, utilizando os descritores “bruxismo de vigília”, “bruxismo do sono” e “terapia”. Foram incluídos estudos compreendendo artigos originais, revisões sistemáticas, meta-análises e capítulos de livros relacionados ao tema, desde que disponibilizados em texto completo. Foram excluídos artigos que não abordassem diretamente os tópicos de interesse, estudos duplicados entre as bases de dados e publicações em idiomas diferentes de português e inglês. A seleção dos artigos ocorreu em três etapas: leitura dos títulos e resumos para identificação inicial, análise do texto completo dos artigos selecionados e inclusão final daqueles que atenderam aos critérios previamente estabelecidos. A análise foi conduzida de forma descritiva, sintetizando as informações mais relevantes sobre bruxismo de vigília, bruxismo do sono e terapias aplicáveis a essas condições.

## **3. DESENVOLVIMENTO:**

### **3.1 Classificação**

Ao longo dos anos, a classificação do bruxismo passou por diversas alterações à medida que a pesquisa sobre o tema evoluiu. Como resultado, surgiram múltiplas distinções classificatórias para essa condição ou comportamento, as quais são amplamente reconhecidas e utilizadas na literatura atual. Entre elas, destaca-se a distinção de bruxismo primário e secundário, a divisão entre bruxismo do sono e de vigília, bem como a subdivisão baseada na atividade muscular mastigatória em tônica, fásica e mista. Conforme a classificação circadiana, o bruxismo do sono refere-se à atividade dos músculos mastigatórios que ocorre durante o período de sono, incluindo cochilos diurnos breves, podendo ser rítmica (fásica) ou não rítmica (tônica). Já o bruxismo de vigília é caracterizado pela atividade dos músculos mastigatórios durante o estado de vigília, com o contato prolongado ou repetitivo entre os dentes e/ou enrijecimento ou protrusão da mandíbula.

Em relação à etiologia, o bruxismo pode ser classificado como primário (idiopático) ou secundário, estando este último associado, por exemplo, a condições neurológicas (como a doença de Parkinson), psiquiátricas (depressão e esquizofrenia), distúrbios do sono (como os distúrbios respiratórios) ou ao uso de determinadas medicações e substâncias. Importante salientar que, embora o termo "secundário" sugira uma relação de causa e efeito, tal associação não é sempre evidente, sendo mais apropriado referir-se a uma correlação, na maioria dos casos. Nesse sentido, o bruxismo primário pode ser compreendido como um hábito ou comportamento, enquanto o secundário deve ser considerado como fator de risco ou de proteção.

Além disso, o bruxismo também pode ser classificado conforme a natureza da contração muscular, distinguindo-se entre: tônus constante (que resulta em apertamento e encosto dos dentes), movimentação com alteração da distância ou amplitude muscular (responsável pelo ranger ou bater dos dentes) ou uma combinação de ambas.

No âmbito diagnóstico, há ainda uma classificação que considera o grau de certeza sobre o diagnóstico: bruxismo "possível", baseado em autorrelato através de questionários; "provável", a partir de exame clínico; e "definitivo", confirmado por eletromiografia (como em polissonografia ou dispositivos portáteis).<sup>4</sup>

Diante de um cenário de múltiplos sistemas classificatórios, é evidente a importância de cada um na compreensão dos diversos aspectos do bruxismo. Essas classificações são essenciais para a obtenção de um diagnóstico preciso e para a definição de tratamentos personalizados, que considerem as características individuais de cada paciente.

### 3.2 Etiologia

Um consenso amplamente aceito entre especialistas e pesquisadores refere-se à etiologia multifatorial do bruxismo, a qual permanece controversa e sem uma definição precisa. Em função dessa incerteza, destacam-se os indicadores de risco respaldados por maior evidência científica. Estudos recentes apontam que a etiopatogenia do bruxismo está mais intimamente ligada a fatores relacionados ao sistema nervoso central.

Por décadas, fatores oclusais, como a maloclusão, foram considerados elementos causais para o desenvolvimento do bruxismo na população, conforme as pesquisas de Ramfjord, publicadas em 1961. Entretanto, investigações mais atuais indicam que tais fatores não desempenham um papel causal relevante, com evidências mostrando que a oclusão não constitui um fator determinante para o surgimento do bruxismo ou para a exacerbação da atividade motora associada à condição.

Diversos outros fatores têm sido investigados em busca de uma correlação com a etiologia do bruxismo. No entanto, nenhuma pesquisa isolada foi capaz de identificar um fator universal que explique o desenvolvimento da condição. Assim, prevalece o entendimento de que o bruxismo possui uma etiologia multifatorial, sustentado por achados que sugerem que múltiplos fatores, muitas vezes atuando de forma conjunta, podem influenciar sua manifestação.

Fatores psicológicos, como estresse e ansiedade, são amplamente considerados na etiologia do bruxismo. Estudos indicam que o bruxismo ao acordar está fortemente relacionado a fatores psicossociais e sintomas psicopatológicos. No entanto, não há evidências robustas que liguem diretamente o bruxismo do sono a distúrbios psicossociais. Assim, pesquisas futuras são essenciais para diferenciar claramente as formas de bruxismo, facilitando o desenho de estudos experimentais. Além disso, é fundamental investigar a correlação entre idade e incidência do bruxismo para identificar grupos vulneráveis e desenvolver medidas preventivas eficazes<sup>5 6 7</sup>.

Outro fator relevante na etiologia do bruxismo envolve aspectos genéticos. Pesquisas sugerem uma suscetibilidade hereditária à progressão dos

sintomas do bruxismo do sono, com 21% a 50% dos indivíduos afetados tendo familiares que apresentaram a condição<sup>7 8 9</sup>. Embora ainda não haja marcadores genéticos específicos, um estudo de 2012 associou um polimorfismo no gene **HTR24** ao aumento de 4,25 vezes nas chances de desenvolvimento de bruxismo do sono. Gonzalo et al. (2018) investigaram polimorfismos nos genes da via dopaminérgica, encontrando associações entre diferentes alelos e riscos de bruxismo do sono e de vigília. Esses achados indicam uma possível influência genética na etiologia do bruxismo, embora os resultados ainda sejam preliminares e necessitem de confirmação em estudos com amostras maiores para conclusões mais definitivas sobre o papel dos fatores genéticos.<sup>8 9</sup>

O bruxismo secundário pode estar associado a uma variedade de condições etiológicas. Entre as síndromes genéticas, a síndrome de Down e a síndrome de Ehlers-Danlos são exemplos de condições que podem predispor os indivíduos ao bruxismo devido a suas implicações no desenvolvimento muscular e nervoso. Obstruções das vias aéreas, como em casos de desvio do septo nasal e sinusite, especialmente em crianças, também estão associadas ao bruxismo.

A apneia do sono é outro fator importante, uma vez que o bruxismo pode ser uma resposta reflexa para reabrir as vias aéreas durante episódios de obstrução respiratória. Já em relação a distúrbios comportamentais, existe uma conexão entre o TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade) e o bruxismo, possivelmente devido à hiperatividade e ao aumento da atividade muscular associada ao transtorno. Entre as alterações neurológicas, doenças como Parkinson e Alzheimer também estão correlacionadas ao bruxismo, em razão da degeneração progressiva dos circuitos motores e das funções neuromusculares. O refluxo gastroesofágico é outra condição que pode causar bruxismo.

Além das condições clínicas, medicamentos como ritalina, paroxetina e sertralina têm sido implicados no desenvolvimento do bruxismo, possivelmente por sua ação sobre neurotransmissores no sistema nervoso central. Ainda, há evidências crescentes na literatura que associam o bruxismo ao uso de álcool, tabaco e cafeína, substâncias que podem exacerbar o problema devido aos seus efeitos estimulantes e à interferência na qualidade do sono<sup>10 11 12</sup>.

### 3.3 Fisiopatologia

O bruxismo pode desencadear uma série de disfunções corporais. Entre as principais consequências estão fraturas nos dentes, abfrações, desgaste dentário excessivo, além de danos recorrentes em próteses e restaurações dentárias. Há hipertrofia dos músculos mastigatórios, especialmente do masseter, aparecimento de uma linha alba nas bochechas e língua crenada. Outros efeitos incluem alterações na quantidade e composição da saliva, rigidez da articulação temporomandibular (ATM), dor craniofacial intensa, aumento na secreção de fluido gengival, e lesões periodontais, como recessões gengivais e maior mobilidade dentária. Essas condições afetam não apenas a funcionalidade oral, mas também o bem-estar geral dos pacientes, impactando significativamente sua qualidade de vida.

Apesar da ampla compreensão dos sintomas do bruxismo, a causa precisa dessa condição permanece incerta. A maioria dos especialistas concorda que os sintomas estão intimamente ligados a disfunções do sistema nervoso central (SNC). Estudos sugerem que o bruxismo está relacionado a diferenças nas vias neurais que controlam os músculos responsáveis pelo fechamento da mandíbula<sup>13 14 15 16 17</sup>.

**Figura 1.** Fratura dental por trauma oclusal no elemento 21 e abfração dos elementos 12 e 22 por ação do bruxismo.



**Fonte:** Acervo do autor, Zequini G.A. 2025.



**Figura 2.** Desgaste dentário excessivo.



**Fonte:** acervo do autor, Zequini G.A. 2025.

**Figura 3.** Restaurações dentárias e facetas em resina fraturadas por ação do bruxismo.



**Fonte:** Luis Leite (2019)

**Figura 4.** Vista oclusal da prótese de zircônia fraturada.



*Fonte: Eduardo Miyashita (2022)*

**Figura 5.** Linha Alba de Oclusão.



*Fonte: Passarelli (2017)*

### 3.4 Diagnóstico

O padrão-ouro para o diagnóstico do bruxismo do sono (BS) é a polissonografia associada ao controle eletromiográfico do músculo masseter. Apesar de sua alta precisão, esse método exige equipamentos especializados, o que limita sua aplicação na prática clínica diária. Alternativamente, podem ser utilizados o eletromiograma do músculo masseter e gravações audiovisuais do sono, que auxiliam na identificação dos padrões característicos do BS.<sup>21</sup>

Na maioria dos casos, o diagnóstico de BS é clínico e baseado na anamnese, seguindo os critérios mínimos definidos pela Classificação Internacional de Distúrbios do Sono Revisada (ICSD-R). Esses critérios incluem o relato de ranger ou apertar os dentes durante o sono, associado a pelo menos um sintoma adicional, como desgaste dentário excessivo, ruídos de ranger os dentes relatados por terceiros ou tensão muscular significativa na face ou pescoço. Segundo Lavigne et al. (2008), o diagnóstico deve considerar a presença de ruídos de ranger os dentes durante o sono em pelo menos cinco noites por semana, nos últimos 3 a 6 meses.<sup>22</sup>

Embora alguns pacientes com BS relatem dores de cabeça ou dores orofaciais ao despertar, tais sintomas não são universais. O diagnóstico provável de BS é estabelecido quando sinais clínicos compatíveis são observados, mesmo na ausência de relatos positivos na anamnese. O diagnóstico definitivo, por sua vez, requer exames complementares, como a polissonografia, idealmente associada a gravações audiovisuais que confirmem a presença do distúrbio.<sup>23</sup>

**Figura 6.** Aparelho de polissonografia tipo 1.



*Fonte: Morsch (2024)*

**Figura 7.** Aparelho de polissonografia tipo 3.



*Fonte: VitalAire News (2023)*

**Figura 8.** Aparelho de polissonografia tipo 4.



**Fonte:** Physicalcare (2024)

As contrações musculares observadas no BS apresentam características distintas daquelas vistas durante a mastigação. No BS, essas contrações são mais frequentes e intensas, caracterizando-se pela ativação simultânea dos músculos elevadores e abaixadores da mandíbula. Em contraste, durante a mastigação, esses grupos musculares se contraem de forma alternada. As forças geradas pelo BS na plataforma oclusal são significativamente maiores, podendo causar fraturas ou desgastes dentários graves, que não ocorreriam sob condições normais do sistema mastigatório.

Além disso, a intensidade do BS pode variar ao longo da vida, alternando entre períodos de exacerbação e remissão. Casos mais frequentes e intensos podem causar desgastes dentários severos, especialmente quando associados a outros fatores predisponentes. Em crianças, o BS é geralmente assintomático e autolimitado, mas pode estar relacionado à apneia do sono.<sup>21</sup>

**Figura 9.** Paciente usando CPAP para apneia do sono.



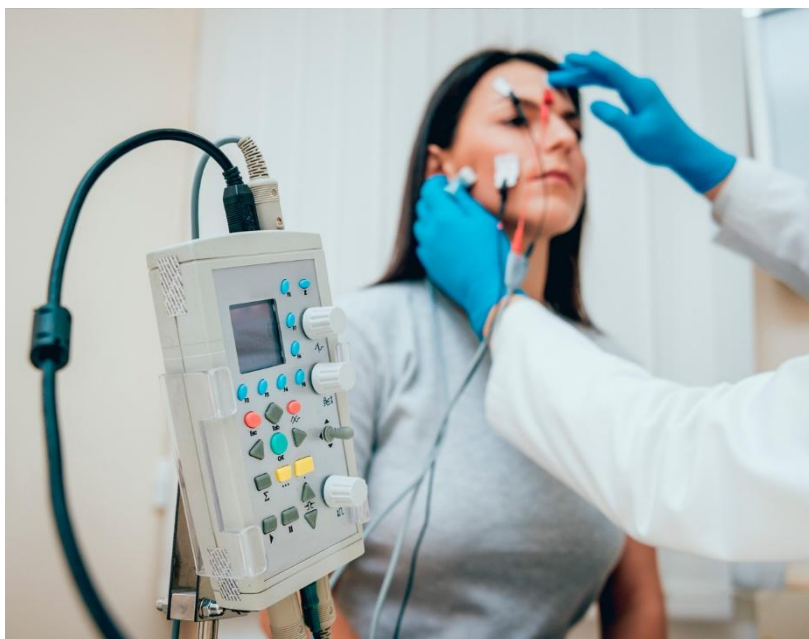
*Fonte: Institutosomed (2023)*

Por outro lado, o diagnóstico do bruxismo em vigília (BV) é realizado por meio de anamnese, exame clínico e, quando necessário, eletromiografia. Na anamnese, alguns pacientes relatam apertar ou ranger os dentes enquanto estão acordados, embora nem sempre percebam o hábito. O apertamento dentário é mais comum durante a vigília. É essencial investigar queixas como dores orofaciais, cefaleias e hábitos relacionados ao apertamento dentário, embora nem todas as dores estejam associadas ao BV ou BS.<sup>21</sup>

No exame clínico, sinais como hipertrofia muscular e fraturas em dentes ou próteses podem sugerir BV. A eletromiografia, sendo o exame mais específico, contribui para a confirmação diagnóstica, enquanto sinais clínicos e relatos positivos suportam diagnósticos prováveis. O BV é mais prevalente que o BS, afetando entre 22% e 30% da população adulta, enquanto o BS tem uma prevalência estimada de 1% a 15%.<sup>21</sup>



**Figura 10.** Eletromiografia.



*Fonte: Livasaude (2025)*

### **3.5 Plano De Tratamento**

#### ***3.5.1 Terapia Cognitivo-comportamental:***

A terapia cognitivo-comportamental tem como finalidade conscientizar os pacientes sobre a presença de parafunções e seus impactos nocivos, buscando também interromper reações patológicas relacionadas. Essa abordagem terapêutica recomenda a adoção de práticas como a realização regular de exercícios físicos, a manutenção de um equilíbrio muscular e articular adequado através de uma boa postura, a evitação do hábito de mascar chicletes e do apertamento dental, além de estimular a respiração nasal correta acompanhada de um posicionamento apropriado da língua.

O programa de autorregulação física que integra esta terapia prioriza, principalmente, o treinamento respiratório, o relaxamento postural e a reeducação proprioceptiva. O objetivo central dessas intervenções é promover modificações fisiológicas capazes de reduzir a dor, a fadiga e a sobrecarga física associadas ao bruxismo.<sup>12</sup>

Entretanto, o número de estudos bem delineados sobre a eficácia dessa terapia no tratamento do bruxismo ainda é limitado, o que destaca a necessidade de pesquisas mais rigorosas e abrangentes para confirmar o impacto positivo dessa abordagem. Estudos preliminares que compararam a terapia cognitivo-comportamental com o tratamento convencional com placa oclusal em pacientes com bruxismo do sono demonstraram uma redução significativa na atividade de bruxismo, na autoavaliação dessa atividade e no comprometimento psicológico. Também foi observado um aumento no uso de estratégias positivas de enfrentamento do estresse em ambos os grupos submetidos aos tratamentos distintos. Contudo, os efeitos identificados foram modestos, e não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para nenhuma das variáveis dependentes analisadas.

Considerando esses achados, o nível de evidência sobre o impacto da terapia cognitivo-comportamental no manejo do bruxismo é considerado extremamente baixo, uma vez que as pesquisas disponíveis são escassas e apresentam amostras reduzidas. Assim, torna-se imprescindível realizar estudos mais robustos e bem planejados para avaliar de forma conclusiva a eficácia desta intervenção no manejo do bruxismo <sup>18, 19, 20</sup>.

### **3.5.2 Terapia de biofeedback:**

O biofeedback é uma abordagem terapêutica que permite o controle consciente de processos biológicos involuntários, como frequência cardíaca, pressão arterial e tensão muscular. Essa técnica tem sido utilizada no tratamento do bruxismo, com o intuito de ensinar o paciente a gerenciar conscientemente os comportamentos patológicos associados à condição.

Por meio do feedback positivo, busca-se reduzir os níveis de estresse e promover mudanças comportamentais sustentáveis que contribuam para minimizar ou eliminar os sintomas.



Embora eficaz no tratamento do bruxismo diurno, a aplicação dessa terapia ao bruxismo noturno apresenta limitações, principalmente pela necessidade de participação ativa do paciente no monitoramento e controle da condição, o que dificulta resultados significativos durante o período de sono. Para o manejo do bruxismo noturno, recomendam-se práticas de higiene do sono, como relaxamento antes de dormir, redução do consumo de cafeína e criação de um ambiente propício ao descanso. No entanto, o impacto terapêutico dessas medidas ainda carece de comprovação científica sólida.

**Figura 10.** Dispositivo interoclusal de vigília.



**Fonte:** Bergmann, A. et al. (2025)

Recursos como aplicativos móveis e dispositivos intraorais inteligentes com biofeedback, incluindo placas dentárias, estão disponíveis para auxiliar no rastreamento e controle do bruxismo diurno. Essas ferramentas ajudam os pacientes a monitorarem a frequência e a intensidade dos episódios, contribuindo para a redução dos sintomas. Apesar de a terapia de biofeedback ser amplamente considerada eficaz, sua implementação exige o uso de dispositivos portáteis que monitoram continuamente a tensão muscular ou enviam lembretes regulares para que o paciente relaxe conscientemente os músculos masseteres ao longo do dia.<sup>12</sup>

### **3.5.3 Placa Oclusal:**

Conforme demonstrado, o bruxismo apresenta fatores de risco e mecanismos associados complexos, bem como uma escassez de estudos na literatura que forneçam evidências robustas e detalhadas. A maioria dos trabalhos existentes apresenta resultados variados ou destaca a necessidade de estudos adicionais para confirmar correlações e resultados. Devido à natureza multifatorial do bruxismo, é essencial considerar que essa condição demanda diferentes abordagens terapêuticas para o manejo dos fatores etiológicos e a proteção do sistema estomatognático. Muitas vezes, é necessário combinar terapias para atingir resultados satisfatórios, uma vez que não existe uma cura definitiva para essa condição.

Portero et al. (2009), por meio de uma revisão da literatura, constataram que o método mais utilizado para o tratamento do bruxismo é o uso de placas oclusais. Essa abordagem terapêutica tem sido amplamente adotada e permanece em prática prevalente até os dias atuais. O tratamento consiste na utilização de dispositivos oclusais, como aparelhos intraorais de avanço mandibular ou placas estabilizadoras, que podem ser aplicados na maxila, na mandíbula ou em ambas. Esses dispositivos têm como objetivo proteger o sistema estomatognático, demonstrando benefícios significativos a longo prazo, como a redução dos prejuízos voltados ao periodonto, articulação temporomandibular (ATM), dentes e musculatura. No entanto, os resultados relativos à atividade muscular decorrentes do uso desses dispositivos variam significativamente na literatura.

Alguns estudos indicam uma redução da atividade muscular em certos pacientes, enquanto outros relatam um aumento. Esses resultados sugerem que a resposta ao tratamento pode ser individual, e, em muitos casos, é necessária a associação de terapias complementares para o manejo adequado do bruxismo. Ademais, deve-se considerar que o tipo e o material das placas oclusais podem influenciar os resultados. As placas rígidas são frequentemente consideradas o padrão-ouro, apresentando benefícios mais consistentes, tanto na proteção do sistema estomatognático quanto na redução da atividade muscular em diversos pacientes.

A escolha do dispositivo oclusal também deve levar em conta a etiologia diagnosticada do bruxismo. Por exemplo, dispositivos intraorais de avanço mandibular são indicados para pacientes com apneia obstrutiva do sono, uma vez que as placas estabilizadoras podem agravar a condição desses pacientes, aumentando a obstrução das vias aéreas devido à sua presença na cavidade oral.<sup>12</sup>

**Figura 11.** Placa estabilizadora oclusal.



**Fonte:** Acervo do autor, Zequini G.A. 2025.

**Figura 12.** Placa estabilizadora oclusal.



**Fonte:** Acervo do autor, Zequini G.A. 2025.

**Figura 12.** Aparelho de avanço mandibular.



**Fonte:** Medicina do Sono. 2.ed. 2022.

#### **3.5.4 Toxina botulínica:**

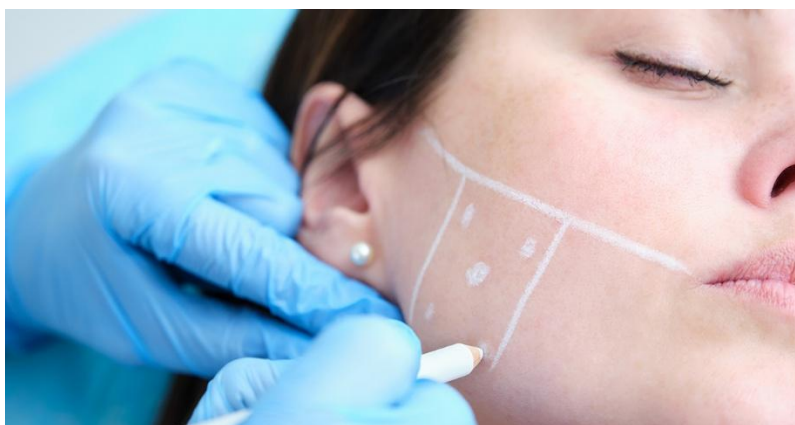
A toxina botulínica tipo A (BTX-A) é uma substância biológica de alta potência, amplamente utilizada em diversas aplicações clínicas orofaciais. Seu mecanismo de ação consiste em bloquear a liberação de acetilcolina nos terminais nervosos pré-sinápticos, resultando no relaxamento do músculo estriado e na interrupção da comunicação na junção neuromuscular. Apesar de sua eficácia, a aplicação de BTX-A na musculatura mastigatória pode acarretar efeitos adversos, como perda óssea nos côndilos e no osso alveolar da mandíbula. Outros efeitos incluem dor leve no local da injeção e salivação excessiva temporária, geralmente observados apenas em pacientes que receberam doses superiores a 100 UI ou que apresentam certas comorbidades sistêmicas preexistentes.

No manejo do bruxismo severo, a BTX-A é considerada uma opção terapêutica segura e eficaz. O protocolo usual envolve aplicações nos músculos masseter e temporal, com doses variando entre 25 e 40 UI por músculo e duração do tratamento entre 4 e 6 meses. Recomenda-se a aspiração prévia à aplicação para evitar a administração inadvertida em vasos sanguíneos. Estudos apontam que a BTX-A pode reduzir a frequência dos episódios de bruxismo, aliviar a dor associada e diminuir a força da mordida.

No entanto, evidências clínicas mais robustas são necessárias para determinar a possibilidade de recidiva após a interrupção do tratamento.

A ausência de um protocolo padronizado – incluindo número e intervalo entre as aplicações, locais específicos de injeção e grupos musculares a serem tratados – reforça a necessidade de uma abordagem cautelosa. Cirurgiões-dentistas devem priorizar opções conservadoras de tratamento a longo prazo, considerando o potencial de alterações indesejadas no sistema estomatognático e os altos custos associados ao uso prolongado de BTX-A. Esse tratamento é indicado, preferencialmente, para casos severos de bruxismo, em que as abordagens convencionais não produziram resultados satisfatórios. <sup>31</sup>

**Figura 13.** Aplicação de botox para bruxismo.



**Fonte:** Odontologianews (2022).

### **3.5.5 Terapia medicamentosa temporária:**

O envolvimento do sistema nervoso central na modulação do bruxismo tem motivado o uso de medicamentos, como analgésicos, sedativos, ansiolíticos e antidepressivos, no manejo da condição. Embora tais abordagens farmacológicas apresentem potencial em reduzir a atividade do bruxismo, os dados disponíveis ainda são insuficientes para conclusões definitivas, devido à predominância de estudos pontuais e relatos de casos na literatura. Diversas investigações destacam o impacto de fármacos específicos no controle do bruxismo. Lobbezoo et al. (1997) relataram que a administração de levodopa reduziu a atividade dos músculos mastigatórios.

Contudo, um estudo posterior (2017) revelou que o pramipexol, também um agonista dopaminérgico, não apresentou efeito significativo sobre os eventos de bruxismo do sono (BS).

Por outro lado, Sakai et al. (2017) demonstraram que a clonidina, um agonista alfa-2-adrenérgico, foi mais eficaz que o clonazepam na supressão do BS, possivelmente devido ao seu efeito simpatolítico, que interrompe a cascata fisiológica relacionada ao despertar. Outros protocolos sugerem o uso de tolperisona para redução do tônus muscular esquelético.

Para tratamentos ansiolíticos e sedativos, a hidroxizina (25 mg), administrada uma hora antes de dormir, é frequentemente recomendada. Embora diversos medicamentos apresentem resultados promissores, é essencial que novos estudos controlados e de maior abrangência sejam realizados para confirmar sua eficácia e segurança no manejo do bruxismo.<sup>12</sup>

### **3.5.6 Tratamento psicológico:**

Conforme destacado na etiologia multifatorial do bruxismo, os fatores psicológicos desempenham um papel relevante na modulação dessa condição. Com base na redução do estresse e da ansiedade, intervenções psicológicas e práticas de higiene do sono têm demonstrado benefícios significativos na atenuação do bruxismo, conforme evidenciado na literatura científica.

Entre as principais recomendações para a melhoria da qualidade do sono, destaca-se a necessidade de alcançar de 7 a 9 horas de descanso noturno, manter um cronograma consistente de sono e vigília, estabelecer uma rotina regular para o momento de dormir e praticar exercícios físicos de forma regular. Além disso, evitar o consumo de determinadas substâncias no período noturno, como cafeína, álcool, e refeições pesadas, bem como reduzir a exposição à luz intensa no final do dia, pode contribuir para a prevenção de sono fragmentado e de baixa qualidade.

A adoção dessas práticas de higiene do sono não apenas promove uma maior duração e qualidade do sono, mas também exerce efeitos positivos sobre a saúde geral do indivíduo.

Paralelamente, técnicas de relaxamento e gerenciamento do estresse são amplamente recomendadas no manejo do bruxismo. Dentre as estratégias mais utilizadas, destacam-se o aconselhamento psicológico, a equoterapia, a psicoterapia, a acupuntura, a meditação e outras práticas voltadas para a redução da tensão emocional e promoção do bem-estar.

A integração dessas abordagens tem demonstrado eficácia no tratamento do bruxismo, reforçando a importância de estratégias terapêuticas que abordem de maneira holística tanto os fatores emocionais quanto os hábitos de vida dos pacientes.<sup>23 24 25 26 27</sup>

### **3.5.7 Exercícios fisioterapêuticos:**

A literatura existente sobre exercícios fisioterapêuticos no tratamento do bruxismo aponta que as evidências disponíveis apresentam qualidade metodológica bastante limitada, o que dificulta a obtenção de conclusões definitivas sobre a eficácia desses métodos na redução da dor, na atividade muscular, na amplitude de abertura bucal, na ansiedade, no estresse e na disfunção temporomandibular em indivíduos com bruxismo.

Apesar dessas limitações, os exercícios de relaxamento muscular são amplamente recomendados, pois auxiliam no ensino de práticas fundamentais, como a posição correta de repouso da língua, a respiração nasal adequada e a prevenção das parafunções. Ademais, esses exercícios contribuem para o equilíbrio da hiperatividade dos músculos mastigatórios, promovendo o alongamento e o relaxamento muscular. Relatos de pacientes que realizaram essas práticas indicam respostas positivas, destacando a utilidade desses métodos como parte de uma abordagem integrada ao manejo do bruxismo.

Os exercícios recomendados podem ser realizados cerca de três vezes ao dia, com aproximadamente vinte repetições por sessão. A posição ideal para sua execução é semissentada, com a cabeça apoiada e as pernas estendidas e descruzadas. Os movimentos incluem colocar a mandíbula em uma posição relaxada, realizar um movimento protrusivo para atingir o contato dos dentes em topo a topo, abrir a boca, fechar a boca até o contato topo a topo e, por fim, retornar a mandíbula à posição inicial.<sup>28</sup>

### **3.5.8 Reestabelecimento da oclusão correta:**

A fisiopatologia do bruxismo ainda requer estudos mais aprofundados e personalizados para esclarecer a sua gênese em relação aos fatores associados à oclusão dentária. Muitos pesquisadores apresentam opiniões divergentes quanto à correlação entre fatores oclusais e a atividade do bruxismo. Enquanto alguns estudos indicam uma relação significativa entre as relações dentárias e o bruxismo, incluindo a importância de forças oclusais uniformemente distribuídas nas superfícies dentárias para um trabalho harmonioso dos músculos e, conseqüentemente, o seu relaxamento, outros estudos não identificam associação consistente entre o bruxismo e a presença de más oclusões avaliadas clinicamente.

Independentemente dessa correlação, diversos pacientes que apresentam bruxismo frequentemente necessitam de avaliação ortodôntica, protética e restauradora conservadora, uma vez que os aspectos fisiopatológicos do bruxismo normalmente incluem desgaste dentário, fraturas dentárias e protéticas, danos ao periodonto e outros fatores deletérios ao sistema estomatognático.

Além disso, uma oclusão dentária adequada proporciona inúmeros benefícios, como a distribuição equilibrada das forças mastigatórias, preservando a integridade dos dentes e tecidos de suporte; melhora na eficiência mastigatória, facilitando a digestão e a absorção dos nutrientes; alinhamento adequado da mandíbula, prevenindo dores orofaciais e disfunções temporomandibulares; e contribuições para a estética facial e a clareza na fala, entre outros.

Portanto, o manejo clínico do bruxismo deve ir além da modulação de sua atividade. É fundamental reestabelecer os aspectos estéticos, funcionais e de homeostasia do sistema estomatognático por meio de tratamentos protético-restauradores adequados para pacientes bruxistas.<sup>29 30</sup>



### 3 DISCUSSÃO

A Articulação Temporomandibular (ATM) é uma estrutura anatômica complexa, composta por dois côndilos e duas fossas mandibulares localizadas na fossa temporal, interligadas por músculos, tecidos retrodisciais e ligamentos. Essa articulação desempenha um papel crucial na realização de movimentos fundamentais, tais como a mastigação, deglutição e fonação. Quando ocorre uma interferência nesse sistema, pode haver alterações nos músculos, ligamentos, discos articulares e estruturas ósseas, resultando na Disfunção Temporomandibular (DTM).

O bruxismo, considerado um hábito parafuncional, pode ser dividido em duas entidades distintas: bruxismo do sono, que se manifesta durante o período de descanso, e bruxismo em vigília, que ocorre enquanto o indivíduo está acordado. A etiologia das DTMs é multifatorial e complexa, o que representa um desafio significativo na identificação dos fatores que contribuem para sua ocorrência. Para que a intervenção terapêutica seja adequada, é essencial que o paciente receba um diagnóstico preciso sobre a origem de sua disfunção, que pode ser muscular ou articular.

O tratamento das DTMs deve ser individualizado e pode incluir diversas abordagens, como terapia com placas oclusais, aplicação de toxina botulínica tipo A, fisioterapia, uso de fármacos, psicoterapia ou, em situações mais severas, procedimentos invasivos como o ajuste oclusal por desgaste seletivo. Essas intervenções podem ser aplicadas de forma isolada ou em combinação, dependendo das necessidades do paciente.

O manejo clínico do bruxismo é desafiador, dado que a condição possui uma alta prevalência na população e não há uma cura definitiva. Além disso, uma variedade de fatores individuais e contextuais pode exacerbar a atividade de bruxismo. A literatura científica sobre o assunto ainda apresenta lacunas, com a falta de evidências robustas e protocolos de tratamento padronizados, dificultando a formulação de correlações consistentes.

Nesse cenário, é crucial que os cirurgiões-dentistas compreendam as indicações terapêuticas apropriadas, levando em consideração as particularidades de cada paciente. Abordagens inadequadas ou opções limitadas

de tratamento podem não apenas falhar em modular o bruxismo, mas também agravar os danos ao sistema estomatognático.

Dentre os tratamentos frequentemente mencionados e atualizados na literatura, destaca-se a placa oclusal. Quando corretamente indicada e confeccionada, essa intervenção é considerada uma das opções mais conservadoras, acessíveis e eficazes. Seus benefícios incluem a potencial redução da atividade parafuncional, a proteção do sistema estomatognático e a prevenção de futuras disfunções temporomandibulares ou neuropatias.

Além da placa oclusal, outras abordagens terapêuticas, como exercícios fisioterapêuticos, massagens, acupuntura, técnicas de relaxamento e apoio psicológico, são frequentemente recomendadas. Embora tenham demonstrado resultados positivos em alguns casos, a eficácia dessas intervenções ainda carece de evidências científicas robustas.

O uso de substâncias farmacológicas é uma alternativa que pode ser considerada para reduzir a atividade do bruxismo, atuando no sistema nervoso central, na musculatura ou aliviando a dor. No entanto, essas intervenções devem ser empregadas com cautela e, geralmente, por períodos curtos, devido aos potenciais efeitos colaterais associados ao uso prolongado. Em geral, tais medicamentos são indicados como adjuvantes no início do tratamento, especialmente em casos graves, embora sua eficácia permaneça controversa e requeira mais investigação científica.

Por fim, terapias comportamentais e dispositivos de feedback que alertam sobre estas atividades têm mostrado resultados promissores na prática clínica. Apesar de algumas dessas intervenções necessitarem de mais evidências, há relatos de melhorias significativas neste hábito em pacientes que adotaram mudanças no estilo de vida, promovendo práticas mais saudáveis e uma maior conscientização sobre a condição e seus potenciais complicações.

## 4 CONCLUSÃO

Entender as diversas formas de tratamento para o bruxismo mostra como essa questão, que afeta bastante o bem-estar das pessoas, é complexa e influenciada por vários fatores. As opções de tratamento, que vão desde terapias que mudam o comportamento e a mente até o uso de aparelhos bucais e medicamentos, têm resultados diferentes e precisam ser adaptadas para cada pessoa. Como não existe uma solução única, é importante que o tratamento seja completo e leve em conta as características de cada paciente.

É fundamental que dentistas e profissionais de saúde mental trabalhem juntos para identificar e tratar o bruxismo, já que fatores psicológicos, como o estresse e a ansiedade, pioram a situação. É aconselhável criar programas para ensinar os pacientes, mostrando a importância de relaxar e dormir bem. Além disso, o uso de aparelhos bucais, como placas para morder, deve ser considerado junto com outros tratamentos, protegendo a boca e diminuindo os sintomas.

Ainda não se compreende totalmente a origem do bruxismo, uma condição influenciada por diversos elementos que podem levar ao seu surgimento. Nesse sentido, para diagnosticar corretamente, é essencial realizar uma entrevista detalhada com o paciente e um exame físico completo. Identificar o bruxismo logo no início é muito importante, pois os problemas causados por ele podem ser bastante minimizados ou até prevenidos com tratamentos apropriados. Essas ações não só protegem os dentes, mas também melhoram a vida dos pacientes.

Assim, é fundamental que os profissionais de saúde observem os sinais do bruxismo e trabalhem em conjunto com outros especialistas, como dentistas e profissionais de saúde mental, quando necessário.

## 5 REFERÊNCIAS

1. REDDY, S. V.; KUMAR, M. P.; SRAVANTHI, D.; MOHSIN, A. H.; ANUHYA, V. Bruxism: a literature review. *Journal of International Oral Health*, v. 6, n. 6, p. 105-109, nov.-dez. 2014. DOI: 25628497; PMCID: PMC4295445.
2. AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. *International Classification of Sleep Disorders*. 1. ed. Westchester: American Academy of Sleep Medicine, 2005.
3. LOBBEZOO, F. 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, nov. 2018. DOI: 10.1111/joor.12663. Epub 2018 Jun 21. PMID: 29926505; PMCID: PMC6287494.
4. MURALI, R. V.; RANGARAJAN, P.; MOUNISSAMY, A. Bruxism: conceptual discussion and review. *Journal of Pharmacology and Bioallied Sciences*, v. 7, p. 265-270, 2015. DOI: 10.4103/0975-7406.155948.
5. CHATTRATRAI, T. et al. A network analysis of self-reported sleep bruxism in the Netherlands sleep registry: its associations with insomnia and several demographic, psychological, and life-style factors. *Sleep Medicine*, v. 93, p. 63-70, 2022.
6. PRZYSTAŃSKA, A.; JASIELSKA, A.; ZIARKO, M. et al. Psychosocial predictors of bruxism. *Biomed Research International*, 2019. Article ID 2069716.
7. DAHOUN, T. et al. The relationship between childhood trauma, dopamine release and dexamphetamine-induced positive psychotic symptoms: a [C]-(+)-PHNO PET study. *Translational Psychiatry*, v. 9, n. 1, p. 287, 2019.
8. CAIVANO, T. et al. Influence of genetics and biopsychosocial aspects as etiologic factors of bruxism. *Cranio*, v. 39, n. 3, p. 183-185, 2021.

9. HEYAT, M. d. B. et al. Detection, treatment planning, and genetic predisposition of bruxism: a systematic mapping process and network visualization technique. *CNS Neurological Disorders - Drug Targets*, v. 20, n. 8, p. 755-775, 2021. DOI: 10.2174/1871527319666201110124954.
10. MENGATTO, C. M. et al. Association between sleep bruxism and gastroesophageal reflux disease. *Journal of Prosthetic Dentistry*, v. 110, n. 5, p. 349-355, nov. 2013. DOI: 10.1016/j.prosdent.2013.05.002. Epub 2013 Sep 5. PMID: 24011800.
11. DE BAAT, C. 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, mar. 2021. DOI: 10.1111/joor.13061. Epub 2020 Aug 10. PMID: 32716523; PMCID: PMC7984358.
12. HADDAD, F. L. M.; GREGÓRIO, L. C.; SGUILLAR, D. A.; CAPARROZ, F. A.; CAMPANHOLO, M. A. T. *Manual do Residente: Medicina do Sono*. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2022.
13. KOYANO, K. et al. Assessment of bruxism in the clinic. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 35, n. 7, p. 495-508, 2008. DOI: 10.1111/j.1365-2842.2008.01880.x.
14. GOLDSTEIN, R. E.; AUCLAIR CLARK, W. The clinical management of awake bruxism. *Journal of the American Dental Association*, v. 148, n. 6, p. 387-391, 2017. DOI: 10.1016/j.adaj.2017.03.005.
15. SVENSSON, P. et al. Relationships between craniofacial pain and bruxism. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 35, n. 7, p. 524-547, 2008. DOI: 10.1111/j.1365-2842.2008.01852.x.
16. HOZ-AIZPURUA, J. L. et al. Sleep bruxism. Conceptual review and update. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, v. 16, n. 2, p. e231-e238, 2011. DOI: 10.4317/medoral.16.e231.
17. NIJAKOWSKI, K. et al. Bruxism influence on volume and interleukin-1 $\beta$  concentration of gingival crevicular fluid: a preliminary study. *Applied Sciences*, v. 12, n. 4, p. 2089, 2022. DOI: 10.3390/app12042089.

18. MANFREDINI, D. et al. Management of sleep bruxism in adults: a qualitative systematic literature review. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 42, n. 11, p. 862-874, 2015. DOI: 10.1111/joor.12322.
19. AMORIM, C. S. M. et al. Effect of physical therapy in bruxism treatment: a systematic review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, v. 41, n. 5, p. 389-404, 2018. DOI: 10.1016/j.jmpt.2017.10.014.
20. CARLSON, C. R. et al. Physical self-regulation training for the management of temporomandibular disorders. *Journal of Orofacial Pain*, v. 15, n. 1, p. 47-55, 2001.
21. SANTOS, L. M.; SANTOS, J. F. F.; FERNANDES DOS SANTOS, M. B. Oclusão dentária: princípios e prática clínica. 2. ed. Barueri: Manole, 2021. E-book. p. 90. ISBN 9786555769821. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555769821/>. Acesso em: 08 jan. 2025.
22. MATUSZ, K. et al. Common therapeutic approaches in sleep and awake bruxism - an overview. *Neurology and Neurochirurgia Polska*, v. 56, n. 6, p. 455-463, 2022. DOI: 10.5603/PJNNS.a2022.0073. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36444852/>.
23. LAVIGNE, G. J. et al. Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 35, p. 476-494, 2008.
24. FLUERAȘU, M. I. et al. The epidemiology of bruxism in relation to psychological factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 2, p. 691, 2022. DOI: 10.3390/ijerph19020691.
25. MANFREDINI, D.; LOBBEZOO, F. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. *Journal of Orofacial Pain*, v. 23, n. 2, p. 153-166, 2009.
26. LAVIGNE, G.; CISTULLI, P.; SMITH, M. *Sleep Medicine for Dentists: An Evidence-Based Overview*. Batavia: Quintessence, 2020.
27. AMORIM, C. S. M. et al. Effect of physical therapy in bruxism treatment: a systematic review. *Journal of Manipulative and Physiological*

- Therapeutics*, v. 41, n. 5, p. 389-404, 2018. DOI: 10.1016/j.jmpt.2017.10.014.
28. RIBEIRO-LAGES, M. B. et al. Is there association between dental malocclusion and bruxism? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 47, n. 10, p. 1304-1318, 2020. DOI: 10.1111/joor.12971.
29. GHAFOURNIA, M.; HAJENOUROZALI TEHRANI, M. Relationship between bruxism and malocclusion among preschool children in Isfahan. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects*, v. 6, n. 4, p. 138-142, 2012. DOI: 10.5681/joddd.2012.028.
30. TEIXEIRA, S. A. F.; SPOSITO, M. M. A utilização de Toxina botulínica para bruxismo: Revisão de Literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 70, n. 2, p. 202-204, 2013. Disponível em: [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72722013000200021](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722013000200021).