REABILITAÇÃO PROTÉTICA EM PACIENTES COM BRUXISMO: DESAFIOS CLÍNICOS E ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS

PROSTHODONTIC REHABILITATION IN PATIENTS WITH BRUXISM: CLINICAL CHALLENGES AND THERAPEUTIC STRATEGIES

REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN PACIENTES CON BRUXISMO: DESAFÍOS CLÍNICOS Y ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS

10.56238/IIMedCientifica-033

Diane Guerra Pereira
Bacharelado em Odontologia
Instituição: Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) – Campus Canoas
E-mail: Dianequeirozguerra@hotmail.com

Claudiony Henrique Dantas de Sousa Azevedo
Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial e Implantodontia
Instituição: UNIFIP – Centro Universitário de Patos - PB
E-mail: claudionyskynet@gmail.com

Adriana do Paço Soares
Doutora em Ciências da Saúde
Instituição: UNIFESP
E-mail: adrianapacosoares@hotmail.com

Lucas Vinicius da Silva Milani
Odontologia
Instituição: FIMCA
E-mail: lucasmilani15@icloud.com

Carla Cristine Vieira Araújo Machado
Mestrado em Implantodontia
Instituição: ILAPEO Curitiba
E-mail: Carlaeduarda.cd@gmail.com

Waliston Moreira dos Santos
Odontologia
Instituição: Faculdade Santa Rita de Cássia – UNIFASC
E-mail: walistonmds@gmail.com

Felipe Gomes Russo
Cirurgião-Dentista
Instituição: UNINASSAU
E-mail: Felipe_grbr@hotmail.com

Ariane Caroline Castro Alves
Cirurgiã-Dentista e Implantodontista
Instituição: UNICASTELO
E-mail: odontocastroalves@gmail.com

Gabrielli Souza da Silva
Odontologia
Instituição: UNINASSAU
E-mail: gabriellisouza14@gmail.com

Elcimar Bícego Vilas Bôas
Mestrado em DTM e Dor Orofacial
Instituição: UNAERP Ribeirão Preto
E-mail: ortosorriso@gmail.com

Fabiano de Paiva Sales
Cirurgião-Dentista
Instituição: UNIFEB – Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos
E-mail: fabianotucurui@gmail.com

Ryan Luiz Guimarães Santos
Graduação em Odontologia
Instituição: Universidade AGES, Paripiranga, Bahia, Brasil
E-mail: Ryanluiz767@gmail.com

Marcelo Basílio da Motta Gabriel
Mestrando em Educação
Instituição: UNESA
E-mail: mbmgabriel@hotmail.com

Bianca Thuany Maciel
Especialista em Implantodontia e Mestranda em Saúde Estética
Instituição: Instituto Nobel, Harold Gillies University
E-mail: thuany43@gmail.com

Suzana Vitória de Fátima Konopka
Cirurgiã-Dentista
Instituição: UNIUV (Centro Universitário de União da Vitória)
E-mail: Suzanakonopka@gmail.com

Ana Carolina Valente Figueirôa
Especializanda em Prótese
Instituição: ABO-PE
E-mail: acg_valente@yahoo.com.br

Gabriell Mafuz Penteado
Cirurgião-Dentista
Instituição: Universidade Positivo
E-mail: gabriellpenteado.penteado@gmail.com

Janaína Gomes Maciel
Doutorado
Instituição: USP Bauru
E-mail: janaina.maciel@p.ucb.br

Dayanne Meyrelle Alves da Silva Lima
Acadêmica de Odontologia
Instituição: UNINASSAU Boa Viagem
E-mail: dayanne_meyrelle@hotmail.com

Paulo Antônio Melo Resende
Cirurgião-Dentista
Instituição: Itaúna- MG
E-mail: paulonovedois@gmail.com

Ana Carolina Dias da Silva
Mestranda em Endodontia
Instituição: UNAERP
E-mail: anacadias.nuvem@gmail.com

Matheus Alencar da Silva Vasconcelos
Odontologia
Instituição: UNIPÊ
E-mail: drmatheusalencarsv@gmail.com

Eduarda de Souza Ricardo
Odontologia
Instituição: Universidade Federal do Paraná
E-mail: desouzaeduarda49@gmail.com

Sthefany Bento e Silva
Especialista em Endodontia e Mestranda em Prótese Dentária
Instituição: Centro Universitário de Patos de Minas
E-mail: Sthefanybento3@gmail.com

Leandro Campos Silva
Mestrando em Clínica Odontológica
Instituição: Universidade Federal Fluminense - UFF
E-mail: leandro.cmps13@gmail.com

RESUMO

O bruxismo é uma atividade dos músculos mastigatórios caracterizada pelo apertamento, ranger dos dentes ou tensionamento mandibular, podendo ocorrer durante o sono ou em estado de vigília. Devido ao seu potencial de provocar desgaste dentário, fraturas restauradoras, alterações musculares e comprometimento funcional do sistema estomatognático, essa condição representa um importante desafio para a Odontologia restauradora e reabilitadora. O presente estudo teve como objetivo revisar a literatura científica acerca dos principais desafios clínicos envolvidos na reabilitação protética de pacientes com bruxismo e analisar as estratégias terapêuticas empregadas para aumentar a longevidade dos tratamentos. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada por meio de buscas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO, Google Scholar e ScienceDirect, contemplando estudos publicados entre 2016 e 2026. Os resultados demonstraram que pacientes bruxômanos apresentam maior risco de desgaste dentário severo, complicações mecânicas em restaurações e próteses, além de maior suscetibilidade a falhas em reabilitações implantossuportadas. A literatura também evidencia a importância da seleção criteriosa dos materiais restauradores, do adequado planejamento oclusal, do uso de placas oclusais estabilizadoras e do acompanhamento clínico periódico como estratégias fundamentais para minimizar os efeitos da atividade parafuncional. Conclui-se que a abordagem multidisciplinar e individualizada é essencial para promover maior previsibilidade clínica, estabilidade funcional e longevidade das reabilitações protéticas em pacientes com bruxismo.

Palavras-chave: Bruxismo. Reabilitação Protética. Prótese Dentária. Placas Oclusais. Longevidade Clínica.

ABSTRACT

Bruxism is a masticatory muscle activity characterized by clenching, grinding of the teeth, or mandibular bracing, which may occur during sleep or wakefulness. Due to its potential to cause tooth wear, restorative fractures, muscular alterations, and functional impairment of the stomatognathic system, this condition represents a significant challenge for restorative and rehabilitative dentistry. The present study aimed to review the scientific literature regarding the main clinical challenges involved in prosthodontic rehabilitation of patients with bruxism and to analyze the therapeutic strategies employed to increase treatment longevity. This narrative literature review was conducted through searches in the PubMed/MEDLINE, SciELO, Google Scholar, and ScienceDirect databases, including studies published between 2016 and 2026. The findings demonstrated that patients with bruxism are at greater risk of severe tooth wear, mechanical complications in restorations and prostheses, and increased susceptibility to failures in implant-supported rehabilitations. The literature also highlights the importance of careful selection of restorative materials, appropriate occlusal planning, the use of stabilization occlusal splints, and periodic clinical follow-up as key strategies to minimize the effects of parafunctional activity. It can be concluded that a multidisciplinary and individualized approach is essential to promote greater clinical predictability, functional stability, and longevity of prosthodontic rehabilitations in patients with bruxism.

Keywords: Bruxism. Prosthodontic Rehabilitation. Dental Prosthesis. Occlusal Splints. Clinical Longevity.

RESUMEN
El bruxismo es una actividad de los músculos masticatorios caracterizada por apriete, rechinamiento de los dientes o tensión mandibular, pudiendo ocurrir durante el sueño o en estado de vigilia. Debido a su potencial de provocar desgaste dentario, fracturas restauradoras, alteraciones musculares y compromiso funcional del sistema estomatognático, esta condición representa un importante desafío para la Odontología restauradora y rehabilitadora. El presente estudio tuvo como objetivo revisar la literatura científica acerca de los principales desafíos clínicos involucrados en la rehabilitación protésica de pacientes con bruxismo y analizar las estrategias terapéuticas empleadas para aumentar la longevidad de los tratamientos. Se trata de una revisión narrativa de la literatura realizada mediante búsquedas en las bases de datos PubMed/MEDLINE, SciELO, Google Scholar y ScienceDirect, contemplando estudios publicados entre 2016 y 2026. Los resultados demostraron que los pacientes bruxómanos presentan mayor riesgo de desgaste dentario severo, complicaciones mecánicas en restauraciones y prótesis, además de mayor susceptibilidad a fallos en rehabilitaciones soportadas por implantes. La literatura también evidencia la importancia de la selección cuidadosa de los materiales restauradores, de la planificación oclusal adecuada, del uso de placas oclusales estabilizadoras y del seguimiento clínico periódico como estrategias fundamentales para minimizar los efectos de la actividad parafuncional. Se concluye que el enfoque multidisciplinario e individualizado es esencial para promover mayor predictibilidad clínica, estabilidad funcional y longevidad de las rehabilitaciones protésicas en pacientes con bruxismo.

Palabras clave: Bruxismo. Rehabilitación Protésica. Prótesis Dentaria. Placas Oclusales. Longevidad Clínica.

1 INTRODUÇÃO

O bruxismo é atualmente definido como uma atividade dos músculos mastigatórios caracterizada pelo apertamento, ranger dos dentes, tensionamento ou impulsionamento da mandíbula, podendo essas manifestações ocorrer de forma isolada ou associada durante o sono ou em estado de vigília. Nas últimas décadas, a compreensão dessa condição passou por importantes transformações conceituais, deixando de ser considerada exclusivamente um distúrbio para ser entendida como um comportamento que pode atuar como fator de risco ou de proteção para diferentes desfechos clínicos, dependendo da intensidade, frequência e contexto em que se manifesta. Além disso, o bruxismo apresenta etiologia multifatorial, envolvendo fatores neurológicos, comportamentais, psicológicos e fisiológicos, o que contribui para sua elevada prevalência e complexidade diagnóstica (LOBBEZOO *et al.*, 2018).

Entre as principais consequências clínicas associadas ao bruxismo destacam-se o desgaste dentário progressivo, fraturas de estruturas dentárias, hipersensibilidade, fadiga muscular, alterações temporomandibulares e comprometimento funcional do sistema estomatognático. Em casos mais severos, a atividade parafuncional contínua pode resultar em perda significativa de estrutura dentária e redução da dimensão vertical de oclusão, exigindo intervenções restauradoras e reabilitadoras complexas. Nesse contexto, a literatura evidencia que pacientes com bruxismo frequentemente necessitam de abordagens protéticas individualizadas para restabelecimento da função mastigatória, da estética e da estabilidade oclusal (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016).

A reabilitação protética em indivíduos com bruxismo representa um importante desafio clínico devido às elevadas cargas oclusais geradas durante os episódios de apertamento e ranger dos dentes. Essas forças podem comprometer a longevidade de restaurações diretas e indiretas, próteses fixas, próteses removíveis e reabilitações implantossuportadas. Estudos recentes demonstram que pacientes bruxômanos apresentam maior risco de complicações mecânicas, incluindo fraturas cerâmicas, afrouxamento de parafusos protéticos, desgaste acelerado de materiais restauradores e falhas em componentes protéticos, exigindo planejamento criterioso e monitoramento contínuo (MELO *et al.*, 2019; SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025).

Diante desses desafios, diferentes estratégias terapêuticas têm sido propostas com o objetivo de aumentar a previsibilidade e a durabilidade das reabilitações protéticas. Entre as abordagens mais utilizadas destacam-se o emprego de placas oclusais estabilizadoras, a seleção criteriosa de materiais restauradores com elevada resistência mecânica, o ajuste oclusal adequado, a distribuição equilibrada

das cargas mastigatórias e a implementação de protocolos periódicos de acompanhamento clínico. Evidências recentes sugerem que o uso de placas oclusais constitui uma das intervenções mais eficazes para redução dos efeitos deletérios do bruxismo sobre estruturas dentárias e reabilitações protéticas, contribuindo para melhor distribuição das forças oclusais e proteção dos componentes restauradores (MINAKUCHI *et al.*, 2022; AINOOSAH *et al.*, 2024).

Considerando a elevada prevalência do bruxismo e seu impacto significativo sobre a longevidade dos tratamentos restauradores e protéticos, torna-se fundamental compreender os principais desafios clínicos relacionados à reabilitação desses pacientes, bem como as estratégias terapêuticas atualmente disponíveis para minimizar complicações e otimizar os resultados clínicos. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo revisar a literatura científica acerca dos desafios da reabilitação protética em pacientes com bruxismo e analisar as principais abordagens terapêuticas empregadas para promover maior previsibilidade, estabilidade funcional e longevidade das reabilitações orais.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura desenvolvida com o objetivo de analisar os desafios clínicos e as estratégias terapêuticas relacionadas à reabilitação protética em pacientes com bruxismo, enfatizando os impactos da atividade parafuncional sobre dentes, restaurações, próteses convencionais e reabilitações implantossuportadas.

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados científicas reconhecidas internacionalmente, incluindo PubMed/MEDLINE, SciELO e ScienceDirect, consideradas fontes relevantes para a produção científica na área odontológica. Foram selecionados estudos publicados entre janeiro de 2016 e junho de 2026, contemplando os últimos dez anos de produção científica acerca do diagnóstico, das repercussões clínicas e das abordagens terapêuticas voltadas ao manejo do bruxismo em pacientes submetidos à reabilitação oral.

Para a estratégia de busca foram utilizados descritores em português e inglês relacionados ao tema, incluindo os termos: “bruxismo”, “reabilitação protética”, “prótese dentária”, “próteses sobre implantes”, “placas oclusais”, “desgaste dentário”, “Bruxism”, “Prosthetic Rehabilitation”, “Dental Prosthesis”, “Implant-Supported Prosthesis”, “Occlusal Splints” e “Tooth Wear”. Os descritores foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, permitindo ampliar a sensibilidade e a especificidade da pesquisa.

Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, revisões narrativas, consensos internacionais e estudos clínicos que abordassem diretamente a relação entre bruxismo e reabilitação protética, bem como estratégias destinadas à prevenção de complicações e ao aumento da longevidade dos tratamentos restauradores. Foram excluídos estudos duplicados, trabalhos publicados fora do período estabelecido, resumos de eventos científicos, cartas ao editor, dissertações, teses e publicações que não apresentassem relação direta com o objetivo da revisão.

A seleção dos estudos ocorreu mediante análise dos títulos, resumos e textos completos, considerando a relevância metodológica e a contribuição científica de cada publicação para a compreensão do tema. Após a leitura crítica dos artigos selecionados, as informações foram organizadas e sintetizadas de forma descritiva, contemplando aspectos relacionados aos conceitos atuais do bruxismo, aos impactos sobre estruturas dentárias e protéticas, aos fatores de risco para falhas restauradoras e implantares, bem como às principais estratégias terapêuticas empregadas para otimizar a previsibilidade, a estabilidade funcional e a longevidade das reabilitações protéticas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 CONCEITOS ATUAIS E ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DO BRUXISMO

A compreensão do bruxismo passou por importantes transformações nas últimas décadas em decorrência do avanço do conhecimento sobre sua fisiopatologia. Durante muitos anos, a condição foi associada principalmente a interferências oclusais e desequilíbrios mecânicos do sistema mastigatório. Entretanto, evidências mais recentes demonstraram que essa interpretação é insuficiente para explicar a complexidade dos mecanismos envolvidos em sua ocorrência. Atualmente, o bruxismo é definido como uma atividade dos músculos mastigatórios caracterizada pelo apertamento, ranger dos dentes, tensionamento ou impulsionamento da mandíbula, podendo ocorrer durante o sono ou em estado de vigília. Além disso, passou a ser compreendido como um comportamento que pode atuar como fator de risco ou fator protetor para diferentes desfechos clínicos, dependendo de sua intensidade, frequência e contexto de ocorrência (LOBBEZOO *et al.*, 2018).

A literatura contemporânea reconhece duas manifestações distintas da condição: o bruxismo do sono e o bruxismo em vigília. Embora ambos compartilhem características clínicas semelhantes, as evidências sugerem diferenças importantes em seus mecanismos fisiopatológicos. O bruxismo do sono apresenta maior associação com fenômenos neurofisiológicos relacionados a microdespertares e à ativação autonômica, enquanto o bruxismo em vigília demonstra relação mais consistente com fatores

emocionais, comportamentais e psicossociais, especialmente estresse e ansiedade. Essa distinção possui relevância clínica, pois reforça a necessidade de abordagens diagnósticas e terapêuticas individualizadas para cada manifestação (LOBBEZOO *et al.*, 2018; MELO *et al.*, 2019; LAL; SANKARI; WEBER, 2024).

Do ponto de vista epidemiológico, o bruxismo apresenta ampla variação de prevalência entre os estudos disponíveis. Evidências de alto nível demonstram que o bruxismo em vigília acomete aproximadamente 22% a 30% dos adultos, enquanto o bruxismo do sono apresenta prevalência estimada entre 1% e 15% (MELO *et al.*, 2019). Entretanto, a interpretação desses dados exige cautela, uma vez que a literatura ainda apresenta importante heterogeneidade metodológica. A utilização de diferentes critérios diagnósticos, variando entre autorrelato, exame clínico, eletromiografia e polissonografia, dificulta comparações diretas entre estudos e constitui uma das principais limitações para a determinação da real magnitude da condição (LOBBEZOO *et al.*, 2018; MELO *et al.*, 2019).

Outro aspecto amplamente aceito refere-se à natureza multifatorial do bruxismo. Fatores como consumo de álcool, tabagismo, cafeína, uso de medicamentos psicotrópicos, alterações do sono, estresse e ansiedade têm sido consistentemente associados à atividade parafuncional. Contudo, a literatura demonstra que essas associações não devem ser interpretadas de forma isolada, uma vez que o desenvolvimento do bruxismo resulta da interação entre fatores biológicos, neurológicos, comportamentais e ambientais. Essa compreensão contribuiu para o abandono progressivo de modelos etiológicos centrados exclusivamente em fatores oclusais e favoreceu abordagens mais abrangentes para o manejo clínico da condição (MELO *et al.*, 2019; LAL; SANKARI; WEBER, 2024).

Sob a perspectiva da reabilitação protética, o reconhecimento precoce do bruxismo assume papel fundamental, uma vez que a atividade muscular excessiva pode gerar sobrecargas mecânicas capazes de acelerar o desgaste dentário, comprometer restaurações e reduzir a longevidade de próteses convencionais e implantossuportadas. Dessa forma, a adequada compreensão dos aspectos conceituais e epidemiológicos da condição constitui etapa essencial para o planejamento de estratégias preventivas e terapêuticas voltadas à preservação da função mastigatória, da estabilidade oclusal e da durabilidade dos tratamentos reabilitadores (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016).

3.2 IMPACTOS DO BRUXISMO SOBRE OS DENTES E O SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

O bruxismo está associado a uma série de alterações funcionais e estruturais capazes de comprometer a integridade do sistema estomatognático. A atividade muscular excessiva e repetitiva

característica da condição promove aumento das cargas oclusais aplicadas sobre dentes, periodonto, músculos mastigatórios e articulações temporomandibulares, favorecendo o desenvolvimento de diferentes manifestações clínicas. Entretanto, a magnitude desses efeitos varia consideravelmente entre os indivíduos, sendo influenciada pela intensidade, frequência e duração da atividade parafuncional, bem como pela capacidade adaptativa dos tecidos envolvidos (MELO *et al.*, 2019; LAL; SANKARI; WEBER, 2024).

Entre as repercussões mais frequentemente associadas ao bruxismo destaca-se o desgaste dentário progressivo. Em casos mais severos, a perda contínua de estrutura dentária pode comprometer a anatomia oclusal, favorecer exposição dentinária, reduzir a dimensão vertical de oclusão e gerar demandas reabilitadoras complexas. Contudo, embora o desgaste dentário seja frequentemente relacionado à atividade parafuncional, a literatura demonstra que sua ocorrência apresenta caráter multifatorial, envolvendo também fatores erosivos, hábitos alimentares e condições sistêmicas. Dessa forma, a presença de desgaste não deve ser interpretada isoladamente como evidência definitiva de bruxismo, exigindo avaliação clínica abrangente para adequada determinação de sua etiologia (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; MELO *et al.*, 2019).

Além dos danos aos tecidos dentários, o bruxismo tem sido associado a manifestações musculares e articulares, incluindo fadiga muscular, dor orofacial, rigidez mandibular e limitação funcional. Embora estudos demonstrem associação frequente entre bruxismo e sinais ou sintomas relacionados aos distúrbios temporomandibulares, a literatura atual ainda não estabelece consenso sobre a existência de relação causal direta entre essas condições. Evidências de alto nível sugerem que a associação é plausível, porém permanece limitada pela heterogeneidade metodológica dos estudos e pelas dificuldades inerentes ao diagnóstico preciso do bruxismo. Essa limitação reforça a necessidade de cautela na interpretação dos achados clínicos e na atribuição de causalidade entre a atividade parafuncional e os distúrbios temporomandibulares (MELO *et al.*, 2019).

As repercussões do bruxismo assumem importância ainda maior quando analisadas sob a perspectiva restauradora e protética. O aumento das cargas mecânicas pode favorecer fraturas de restaurações, desgaste acelerado de materiais restauradores, descimentação de próteses e falhas em componentes protéticos. Embora a literatura apresente resultados heterogêneos quanto ao impacto do bruxismo sobre diferentes tipos de restaurações, existe consenso de que a atividade parafuncional representa um fator clínico relevante na avaliação do risco de complicações mecânicas, especialmente

em pacientes submetidos a reabilitações extensas (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; MELO *et al.*, 2019).

Nas reabilitações implantossuportadas, as evidências disponíveis demonstram preocupação ainda maior em relação aos efeitos das sobrecargas parafuncionais. A ausência do ligamento periodontal reduz a capacidade fisiológica de dissipação das forças mastigatórias, favorecendo a transmissão direta das cargas para a interface implante-osso e para os componentes protéticos. Revisões recentes indicam aumento do risco de complicações mecânicas, incluindo afrouxamento de parafusos, fraturas de componentes e falhas protéticas em pacientes bruxômanos. Entretanto, a força dessa associação ainda é limitada pela ausência de critérios diagnósticos uniformes e pela heterogeneidade dos estudos disponíveis. Apesar dessas limitações, o conjunto das evidências sustenta a necessidade de considerar o bruxismo como um importante fator de risco durante o planejamento e acompanhamento das reabilitações implantossuportadas (SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025; WANDEKOKEN *et al.*, 2024).

3.3 DESAFIOS DA REABILITAÇÃO PROTÉTICA EM PACIENTES COM BRUXISMO

A reabilitação protética de pacientes com bruxismo representa um dos maiores desafios da odontologia restauradora contemporânea, sobretudo em razão das elevadas cargas mecânicas geradas pela atividade parafuncional. Diferentemente das forças mastigatórias fisiológicas, que apresentam caráter intermitente e distribuição relativamente equilibrada, as forças associadas ao bruxismo tendem a ocorrer de forma repetitiva, prolongada e frequentemente em direções não axiais. Essa condição aumenta significativamente o estresse aplicado sobre dentes, restaurações, próteses e implantes, exigindo planejamento criterioso para minimizar o risco de complicações mecânicas e biológicas ao longo do tempo (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025).

Um dos principais desafios clínicos está relacionado à previsibilidade dos resultados reabilitadores. Embora o bruxismo seja amplamente reconhecido como fator de risco para falhas protéticas, a literatura ainda apresenta limitações importantes quanto à quantificação precisa desse impacto. Revisões de evidências apontam associação consistente entre atividade parafuncional e aumento da ocorrência de fraturas restauradoras, desgaste acelerado dos materiais, falhas de retenção e complicações mecânicas em próteses implantossuportadas. Entretanto, a heterogeneidade dos métodos diagnósticos empregados nos estudos dificulta a determinação da real magnitude desses riscos,

tornando necessária a interpretação cautelosa dos resultados disponíveis (MELO *et al.*, 2019; SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025).

Outro aspecto relevante refere-se ao comprometimento estrutural frequentemente observado nesses pacientes. Casos de desgaste dentário avançado podem resultar em perda significativa de estrutura coronária, redução do espaço protético disponível e alterações da dimensão vertical de oclusão, tornando o planejamento restaurador mais complexo. Nessas situações, a reabilitação não se limita à substituição de tecidos perdidos, mas exige a reconstrução funcional do sistema estomatognático, considerando aspectos oclusais, estéticos e biomecânicos capazes de suportar as demandas funcionais e parafuncionais presentes no longo prazo (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016).

Nas reabilitações implantossuportadas, os desafios tornam-se ainda mais evidentes devido à ausência do ligamento periodontal, estrutura responsável pela dissipação fisiológica das cargas mastigatórias nos dentes naturais. Evidências recentes indicam que pacientes com bruxismo apresentam maior suscetibilidade a complicações mecânicas, incluindo afrouxamento de parafusos, fraturas de componentes protéticos e falhas estruturais das reabilitações. Além disso, revisões sistemáticas sugerem aumento do risco de perda de implantes em indivíduos com atividade parafuncional intensa, embora a força dessa associação ainda seja limitada pela variabilidade metodológica dos estudos disponíveis. Dessa forma, o reconhecimento do bruxismo como fator de risco torna-se fundamental para a definição de protocolos clínicos voltados à redução de sobrecargas e ao aumento da longevidade dos tratamentos implantossuportados (SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025; WANDEKOKEN *et al.*, 2024).

Diante desse cenário, o sucesso da reabilitação protética em pacientes bruxômanos depende da integração de múltiplos fatores, incluindo diagnóstico adequado, seleção criteriosa dos materiais restauradores, planejamento biomecânico individualizado e monitoramento clínico contínuo. Mais do que contraindicar determinados tratamentos, as evidências atuais sugerem que a identificação precoce dos fatores de risco permite a adoção de estratégias preventivas capazes de minimizar complicações e proporcionar resultados clínicos previsíveis, mesmo em indivíduos submetidos a elevadas demandas funcionais (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; WANDEKOKEN *et al.*, 2024; SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025).

3.4 SELEÇÃO DOS MATERIAIS RESTAURADORES E PROTÉTICOS EM PACIENTES COM BRUXISMO

A seleção dos materiais restauradores constitui etapa fundamental no planejamento da reabilitação protética de pacientes com bruxismo, uma vez que as elevadas cargas mecânicas geradas pela atividade parafuncional aumentam significativamente o risco de falhas estruturais. Nesse contexto, a escolha do material não deve ser baseada exclusivamente em critérios estéticos, mas também em propriedades biomecânicas capazes de suportar forças repetitivas e intensas ao longo do tempo. A literatura demonstra que a longevidade das restaurações está diretamente relacionada à adequada combinação entre resistência mecânica, comportamento funcional e características clínicas individuais do paciente (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016).

Historicamente, materiais restauradores altamente estéticos foram frequentemente priorizados em reabilitações extensas. Entretanto, evidências atuais sugerem que pacientes com bruxismo demandam avaliação mais criteriosa da relação entre estética e resistência mecânica. Embora materiais cerâmicos apresentem excelentes propriedades ópticas e elevada biocompatibilidade, sua utilização em indivíduos submetidos a sobrecargas oclusais exige atenção especial devido ao potencial risco de lascamentos, fraturas ou desgaste acelerado em determinadas situações clínicas. Dessa forma, a escolha do material deve considerar não apenas suas propriedades isoladas, mas também fatores como extensão da reabilitação, padrão oclusal, intensidade da atividade parafuncional e localização da restauração na arcada dentária (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016).

Outro aspecto amplamente discutido refere-se à capacidade dos materiais restauradores de absorver e distribuir as cargas funcionais. Embora não exista consenso absoluto sobre um material ideal para todos os pacientes bruxômanos, a literatura demonstra que o sucesso clínico depende mais da adequada aplicação dos princípios biomecânicos do que exclusivamente da escolha do material restaurador. Essa observação reforça que falhas protéticas frequentemente resultam da interação entre material, desenho restaurador, planejamento oclusal e intensidade das forças parafuncionais, e não apenas das propriedades intrínsecas dos materiais utilizados (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; MELO *et al.*, 2019).

Nas reabilitações implantossuportadas, a seleção dos materiais assume relevância ainda maior devido à ausência do ligamento periodontal e à consequente redução da capacidade fisiológica de amortecimento das cargas. Revisões recentes indicam que o planejamento protético deve priorizar estratégias capazes de reduzir concentrações excessivas de tensão sobre implantes e componentes

protéticos, considerando características como o tipo de infraestrutura, o material restaurador empregado e a distribuição das cargas oclusais. Nesse cenário, a seleção dos materiais deve integrar um planejamento biomecânico global voltado à redução do risco de complicações mecânicas e ao aumento da longevidade da reabilitação (WANDEKOKEN *et al.*, 2024; SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025).

Dessa forma, as evidências atuais indicam que não existe um único material capaz de eliminar os riscos associados ao bruxismo. O sucesso restaurador depende da associação entre seleção criteriosa dos materiais, planejamento oclusal adequado, controle dos fatores de risco e acompanhamento clínico periódico. Essa abordagem integrada permite maximizar a durabilidade das reabilitações e minimizar a ocorrência de falhas em pacientes submetidos a elevadas demandas funcionais e parafuncionais (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025).

3.5 PLACAS OCLUSAIS COMO ESTRATÉGIA DE PROTEÇÃO E CONTROLE DO BRUXISMO

As placas oclusais constituem uma das intervenções mais utilizadas no manejo clínico do bruxismo, especialmente em pacientes submetidos a tratamentos restauradores e protéticos. Sua ampla utilização está relacionada à capacidade de promover proteção mecânica das estruturas dentárias e restauradoras frente às cargas excessivas geradas pela atividade parafuncional. Entretanto, embora seu uso seja amplamente aceito na prática clínica, a literatura demonstra que seus benefícios estão mais relacionados à redução das consequências do bruxismo do que à eliminação definitiva da atividade muscular responsável pela condição (MINAKUCHI *et al.*, 2022; CERÓN *et al.*, 2023).

As evidências disponíveis indicam que as placas oclusais podem contribuir para a redução dos danos associados ao apertamento e ao ranger dos dentes, minimizando desgaste dentário, fraturas restauradoras e sobrecargas mecânicas sobre próteses e implantes. Revisões sistemáticas recentes demonstram que diferentes tipos de placas apresentam resultados favoráveis quanto à proteção das estruturas orais e à melhora de sintomas relatados pelos pacientes. Entretanto, a magnitude desses benefícios varia entre os estudos, refletindo diferenças metodológicas, critérios diagnósticos e características das intervenções avaliadas (AINOOSAH *et al.*, 2024; MINAKUCHI *et al.*, 2022).

Apesar dos resultados favoráveis observados em diversos estudos, a literatura ainda apresenta limitações importantes quanto à determinação da superioridade de um tipo específico de placa oclusal. Evidências sugerem que dispositivos ajustáveis e determinadas modalidades de biofeedback podem apresentar desempenho superior em alguns desfechos clínicos, especialmente na redução dos episódios de bruxismo do sono e na melhora da qualidade de vida dos pacientes. Contudo, os resultados

permanecem heterogêneos, impedindo o estabelecimento de recomendações definitivas sobre qual dispositivo deve ser considerado padrão para todas as situações clínicas. Essa variabilidade reforça a necessidade de individualização do tratamento de acordo com as características de cada paciente (AINOOSAH *et al.*, 2024).

Outro aspecto relevante refere-se à qualidade das evidências disponíveis sobre as diferentes modalidades terapêuticas para o controle do bruxismo. Avaliações críticas de revisões sistemáticas demonstram que grande parte dos estudos apresenta limitações metodológicas importantes, incluindo amostras reduzidas, curto período de acompanhamento e elevado risco de viés. Consequentemente, embora as placas oclusais permaneçam entre as abordagens mais respaldadas pela literatura, a força das evidências ainda é insuficiente para afirmar superioridade absoluta em relação a outras modalidades terapêuticas. Além disso, os benefícios observados concentram-se predominantemente na proteção das estruturas orais e na redução dos impactos clínicos da condição, e não necessariamente na resolução definitiva do bruxismo (CERÓN *et al.*, 2023; MINAKUCHI *et al.*, 2022).

Sob a perspectiva da reabilitação protética, as placas oclusais assumem papel estratégico na preservação da longevidade dos tratamentos realizados. Em pacientes submetidos a reabilitações extensas ou implantossuportadas, seu uso pode contribuir para melhor distribuição das cargas oclusais e para a redução do risco de complicações mecânicas associadas à atividade parafuncional. Dessa forma, embora não representem uma cura para o bruxismo, as evidências atuais sustentam sua utilização como importante ferramenta auxiliar no controle dos efeitos deletérios da condição e na proteção de restaurações, próteses e implantes ao longo do tempo (SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025; WANDEKOKEN *et al.*, 2024; AINOOSAH *et al.*, 2024).

3.6 ESTRATÉGIAS PARA AUMENTO DA LONGEVIDADE DAS REABILITAÇÕES PROTÉTICAS EM PACIENTES COM BRUXISMO

A longevidade das reabilitações protéticas em pacientes com bruxismo depende de uma abordagem multifatorial que transcende a simples substituição de estruturas dentárias perdidas. Considerando que a atividade parafuncional impõe cargas mecânicas superiores às observadas em condições fisiológicas, o sucesso clínico está diretamente relacionado à integração entre diagnóstico adequado, planejamento biomecânico individualizado e acompanhamento periódico. Nesse contexto, as evidências atuais sugerem que a identificação precoce dos fatores de risco constitui uma das principais estratégias para redução de complicações mecânicas e aumento da previsibilidade dos

tratamentos reabilitadores (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025).

O planejamento oclusal representa um dos pilares fundamentais para a preservação das restaurações e próteses em pacientes bruxômanos. Embora não exista consenso absoluto sobre um esquema oclusal ideal para todas as situações clínicas, a literatura demonstra que a adequada distribuição das cargas mastigatórias e parafuncionais contribui para reduzir concentrações excessivas de tensão sobre dentes, restaurações e componentes protéticos. Dessa forma, o controle dos contatos oclusais e a busca por maior equilíbrio funcional permanecem medidas relevantes na prevenção de falhas relacionadas à sobrecarga mecânica (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; WANDEKOKEN *et al.*, 2024).

Nas reabilitações implantossuportadas, estratégias voltadas à redução do estresse biomecânico assumem papel ainda mais relevante. Evidências recentes indicam que fatores como adequado posicionamento dos implantes, distribuição criteriosa dos elementos protéticos, utilização de desenhos protéticos favoráveis e monitoramento contínuo podem contribuir para minimizar complicações associadas ao bruxismo. Embora nenhuma dessas medidas seja capaz de eliminar completamente os riscos decorrentes da atividade parafuncional, sua aplicação conjunta parece favorecer maior estabilidade clínica e melhor desempenho das reabilitações ao longo do tempo (SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025; WANDEKOKEN *et al.*, 2024).

Outro aspecto amplamente destacado na literatura refere-se à importância do acompanhamento longitudinal desses pacientes. Considerando o caráter dinâmico do bruxismo e a possibilidade de alterações na intensidade da atividade muscular ao longo da vida, avaliações periódicas permitem identificar precocemente sinais de desgaste, falhas restauradoras, afrouxamento de componentes protéticos e outras complicações mecânicas. Além disso, o uso de placas oclusais como medida complementar de proteção pode contribuir para reduzir os efeitos deletérios da atividade parafuncional, especialmente em pacientes submetidos a reabilitações extensas ou implantossuportadas (AINOOSAH *et al.*, 2024; MINAKUCHI *et al.*, 2022).

Dessa forma, as evidências disponíveis indicam que o sucesso das reabilitações protéticas em pacientes com bruxismo não depende de uma única intervenção isolada, mas da combinação de diferentes estratégias preventivas e terapêuticas. A associação entre planejamento criterioso, seleção adequada dos materiais, controle oclusal, proteção mecânica e acompanhamento clínico contínuo representa a abordagem mais consistente para minimizar complicações e aumentar a longevidade dos

tratamentos reabilitadores em indivíduos expostos a elevadas demandas funcionais e parafuncionais (MENGATTO; COELHO-DE-SOUZA; SOUZA JUNIOR, 2016; SHAFIEE; NOURIZADEH, 2025).

4 CONCLUSÃO

A presente revisão da literatura permitiu analisar os principais desafios envolvidos na reabilitação protética de pacientes com bruxismo. As evidências disponíveis indicam que a atividade parafuncional está associada ao aumento do risco de desgaste dentário, falhas restauradoras, complicações protéticas e comprometimento da longevidade dos tratamentos reabilitadores.

Observou-se que a previsibilidade clínica desses tratamentos depende da integração entre diagnóstico adequado, planejamento biomecânico individualizado, seleção criteriosa dos materiais restauradores e acompanhamento periódico. Além disso, as placas oclusais destacam-se como importante estratégia auxiliar na proteção das estruturas dentárias e protéticas, contribuindo para minimizar os efeitos das sobrecargas mecânicas associadas ao bruxismo.

Dessa forma, conclui-se que o sucesso da reabilitação protética em pacientes bruxômanos depende de uma abordagem individualizada e multidisciplinar. Entretanto, a heterogeneidade das evidências disponíveis reforça a necessidade de estudos com maior rigor metodológico para ampliar o conhecimento sobre as estratégias mais eficazes para aumentar a longevidade dos tratamentos reabilitadores.

REFERÊNCIAS

AINOOSAH, S. *et al.* Comparative analysis of different types of occlusal splints for the management of sleep bruxism: a systematic review. BMC Oral Health, v. 24, n. 29, 2024. DOI: 10.1186/s12903-023-03782-6.

CERÓN, L.; PACHECO, M.; DELGADO GAETE, A.; BRAVO TORRES, W.; ASTUDILLO RUBIO, D. Therapies for sleep bruxism in dentistry: a critical evaluation of systematic reviews. Dental and Medical Problems, v. 60, n. 2, p. 335-344, 2023. DOI: 10.17219/dmp/156400.

LAL, S. J.; SANKARI, A.; WEBER, K. K. Bruxism Management. In: STATPEARLS. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/

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, 2018. DOI: 10.1111/joor.12663.

MELO, G. *et al.* Bruxism: an umbrella review of systematic reviews. Journal of Oral Rehabilitation, v. 46, n. 7, p. 666-690, 2019. DOI: 10.1111/joor.12801.

MENGATTO, C. M.; COELHO-DE-SOUZA, F. H.; SOUZA JUNIOR, O. B. Sleep bruxism: challenges and restorative solutions. Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry, v. 8, p. 71-77, 2016. DOI: 10.2147/CCIDE.S70715.

MINAKUCHI, H. *et al.* Managements of sleep bruxism in adult: a systematic review. Japanese Dental Science Review, v. 58, p. 124-136, 2022. DOI: 10.1016/j.jdsr.2022.02.004.

SHAFIEE, E.; NOURIZADEH, A. Bruxism in implant-supported rehabilitations: a narrative review of clinical complications and management strategies. BMC Oral Health, v. 25, n. 1586, 2025. DOI: 10.1186/s12903-025-07005-y.

WANDEKOKEN, B. A. *et al.* Implant prosthesis in patients with bruxism. Revista Gaúcha de Odontologia, v. 72, e20240029, 2024. DOI: 10.1590/1981-86372029002420240024.