

## TRATAMENTOS PARA HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

### TREATMENTS FOR DENTIN HYPERSENSITIVITY: A LITERATURE REVIEW

### TRATAMIENTOS PARA LA HIPERSENSIBILIDAD DE LA DENTINIA: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Kerolayne Lima Camurça<sup>1</sup>

Lucas Cordeiro da Silva<sup>2</sup>

Patrick Alves de Oliveira<sup>3</sup>

Juliana Lopes de Sá<sup>4</sup>

**RESUMO:** Esse artigo buscou analisar criticamente os tratamentos disponíveis para HD, considerando sua eficácia, segurança, custo-benefício e durabilidade dos efeitos, por meio de uma revisão narrativa da literatura científica. Foram selecionados 26 artigos publicados entre 2015 e 2024, nas bases PubMed, Scielo e Google Scholar, abrangendo ensaios clínicos, revisões sistemáticas e metanálises. Os tratamentos foram agrupados em três categorias principais: agentes dessensibilizantes, terapias a laser e biomateriais. Os agentes dessensibilizantes, como fluoreto de sódio, nitrato de potássio, arginina e biovidros, mostraram-se eficazes na obstrução dos túbulos dentinários e na redução da dor. A terapia a laser, especialmente com laser de diodo e Er:YAG, demonstrou resultados rápidos e duradouros por meio da modulação da atividade neural e estímulo à dentina reparadora. Já os biomateriais, como fosfato de cálcio, hidroxiapatita e cimentos de ionômero de vidro, apresentaram benefícios na remineralização dentinária e efeitos prolongados. A revisão identificou que a escolha do tratamento mais eficaz depende de fatores como gravidade da condição, adesão do paciente, características individuais e protocolo clínico adotado. Apesar dos avanços, ainda existem lacunas na literatura quanto à padronização dos métodos e à comparação entre abordagens. Apesar dos avanços terapêuticos, não existe uma solução única, pois a resposta ao tratamento varia conforme as particularidades individuais, exigindo uma abordagem personalizada que considere fatores como hábitos diários e estado emocional.

697

**Palavras-chave:** Hipersensibilidade dentinária. Agentes dessensibilizantes. Laserterapia. Biomateriais.

<sup>1</sup>Discente do Curso de Odontologia, Centro Universitário Fametro (CEUNI).

<sup>2</sup>Discente do Curso de Odontologia, Centro Universitário Fametro (CEUNI).

<sup>3</sup>Discente do Curso de Odontologia, Centro Universitário Fametro (CEUNI).

<sup>4</sup>Mestre em Ciências Odontológicas. Centro Universitário Fametro (CEUNI).

**ABSTRACT:** This article sought to critically analyze the available treatments for HD, considering their efficacy, safety, cost-effectiveness, and durability of effects, through a narrative review of the scientific literature. Twenty-six articles published between 2015 and 2024 were selected from the PubMed, Scielo, and Google Scholar databases, including clinical trials, systematic reviews, and meta-analyses. The treatments were grouped into three main categories: desensitizing agents, laser therapies, and biomaterials. Desensitizing agents, such as sodium fluoride, potassium nitrate, arginine, and bioglass, have been shown to be effective in obstructing dentinal tubules and reducing pain. Laser therapy, especially with diode and Er:YAG lasers, has demonstrated rapid and long-lasting results through modulation of neural activity and stimulation of reparative dentin. Biomaterials, such as calcium phosphate, hydroxyapatite and glass ionomer cements, have shown benefits in dentin remineralization and long-lasting effects. The review identified that the choice of the most effective treatment depends on factors such as severity of the condition, patient compliance, individual characteristics and the clinical protocol adopted. Despite advances, there are still gaps in the literature regarding the standardization of methods and comparison between approaches. Despite therapeutic advances, there is no single solution, as the response to treatment varies according to individual particularities, requiring a personalized approach that considers factors such as daily habits and emotional state.

**Keywords:** Dentin hypersensitivity. Desensitizing agents. Laser therapy. Biomaterials.

**RESUMEN:** Este artículo buscó analizar críticamente los tratamientos disponibles para la EH, considerando su eficacia, seguridad, costo-beneficio y durabilidad de los efectos, a través de una revisión narrativa de la literatura científica. Se seleccionaron veintiséis artículos publicados entre 2015 y 2024 de las bases de datos PubMed, Scielo y Google Scholar, que abarcan ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metanálisis. Los tratamientos se agruparon en tres categorías principales: agentes desensibilizadores, terapias con láser y biomateriales. Se ha demostrado que los agentes desensibilizantes como el fluoruro de sodio, el nitrato de potasio, la arginina y el biovidrio son eficaces para obstruir los túbulos dentinarios y reducir el dolor. La terapia con láser, especialmente con láser de diodo y Er:YAG, ha demostrado resultados rápidos y duraderos a través de la modulación de la actividad neuronal y la estimulación de la dentina reparadora. Los biomateriales, como el fosfato de calcio, la hidroxiapatita y los cementos de ionómero de vidrio, han demostrado beneficios en la remineralización de la dentina y efectos duraderos. La revisión identificó que la elección del tratamiento más efectivo depende de factores como la gravedad de la enfermedad, la adherencia del paciente, las características individuales y el protocolo clínico adoptado. A pesar de los avances, todavía existen lagunas en la literatura respecto a la estandarización de métodos y la comparación entre enfoques. A pesar de los avances terapéuticos, no existe una solución única, ya que la respuesta al tratamiento varía según las características individuales, requiriendo un abordaje personalizado que considere factores como los hábitos diarios y el estado emocional.

**Palabras clave:** Hipersensibilidad dentinaria. Agentes desensibilizantes. Terapia con láser. Biomateriales.

## INTRODUÇÃO

A hipersensibilidade dentinária (HD) é uma condição clínica que afeta milhões de pessoas em todo o mundo e é considerada um problema de grande relevância na odontologia. Essa condição é caracterizada por uma dor breve e aguda, resultante da exposição da dentina a estímulos térmicos, químicos, táteis ou osmóticos. Esses estímulos ativam diretamente os nervos da polpa dentária, provocando sensações dolorosas e desconfortáveis, que podem impactar negativamente a qualidade de vida dos pacientes, interferindo na sua alimentação, hábitos de higiene oral e bem-estar psicológico (Clark; Levin, 2016).

A principal causa da hipersensibilidade dentinária é a exposição da dentina, que ocorre devido à perda do esmalte dentário ou à recessão gengival. Esse desgaste pode ser decorrente de fatores como escovação inadequada, uso excessivo de cremes dentais abrasivos, dietas ricas em ácidos, consumo excessivo de alimentos ácidos, bruxismo e hábitos parafuncionais. O clareamento dental, apesar de ser um procedimento estético amplamente utilizado, também pode contribuir para a ocorrência da hipersensibilidade dentinária, uma vez que envolve agentes químicos capazes de penetrar a estrutura do esmalte e alcançar a dentina (Dionysopoulos *et al.*, 2023).

A alta prevalência da hipersensibilidade dentinária na população é outro fator que ressalta a importância da discussão sobre seus tratamentos. Estima-se que entre 10% e 30% da população mundial sofra com essa condição em algum momento da vida, sendo que a incidência é maior em pacientes com hábitos alimentares inadequados, higiene bucal agressiva ou predisposição genética (Gojkov-Vukelic *et al.*, 2016). Além disso, indivíduos que realizam procedimentos odontológicos estéticos e reabilitadores frequentemente relatam maior sensibilidade após intervenções, como clareamento dentário, raspagem periodontal e restaurações (Liu *et al.*, 2020).

Atualmente, existem diferentes abordagens terapêuticas para a hipersensibilidade dentinária, variando desde tratamentos minimamente invasivos até procedimentos mais complexos. Entre as opções mais utilizadas, destacam-se o uso de dentifrícios dessensibilizantes, que contêm agentes como fluoreto de sódio, arginina e nitrato de potássio, capazes de bloquear os túbulos dentinários e reduzir a percepção da dor. Além disso, técnicas como a aplicação de vernizes fluoretados, a laserterapia e a utilização de materiais

restauradores específicos também têm sido amplamente estudadas e aplicadas na prática odontológica (Gojko-Vukelic *et al.*, 2016).

Outro ponto relevante é a necessidade de conscientização dos pacientes sobre medidas preventivas para evitar o desenvolvimento da hipersensibilidade dentinária. A adoção de uma escovação correta, evitando força excessiva e escovas com cerdas muito duras, bem como o controle da dieta e da frequência do consumo de alimentos ácidos, são estratégias essenciais para minimizar os impactos dessa condição (Dionysopolos *et al.*, 2023).

Diante desse contexto, esta pesquisa busca compreender quais são os tratamentos mais eficazes para a hipersensibilidade dentinária, considerando a sua segurança, custo-benefício e durabilidade dos efeitos. Para responder a essa problemática, este estudo tem como objetivo geral analisar criticamente as opções terapêuticas para hipersensibilidade dentinária a partir de uma revisão da literatura científica. Especificamente, busca-se: (i) descrever os mecanismos fisiopatológicos envolvidos na HD; (ii) classificar os principais tratamentos disponíveis; (iii) avaliar a eficácia das abordagens convencionais e inovadoras; e (iv) identificar desafios e perspectivas para o desenvolvimento de novas terapias.

## REVISÃO DE LITERATURA

700

A hipersensibilidade dentinária (HD) é uma condição comum e desconfortável, caracterizada por dor aguda e de curta duração, que ocorre em resposta a estímulos térmicos, táteis, osmóticos ou químicos, e que afeta dentes que apresentam uma perda de estrutura dental (Balakrishnan *et al.*, 2019). A dor está associada à exposição da dentina, frequentemente decorrente de retração gengival ou desgaste do esmalte, e pode ser desencadeada por fatores como alimentos ou bebidas ácidas, frio ou calor (López *et al.*, 2020). Esta seção revisa os tratamentos propostos para a hipersensibilidade dentinária, com foco nas opções terapêuticas mais recentes e eficazes, discutindo suas abordagens, mecanismos de ação e a eficácia clínica.

A hipersensibilidade dentinária é causada pela exposição da dentina, que ocorre devido à retração gengival ou perda de esmalte. A dentina contém túbulos que se comunicam diretamente com a polpa dental, e a estimulação desses túbulos pode resultar em dor intensa. Esse processo é amplificado quando há alteração no equilíbrio da barreira protetora da dentina, permitindo a passagem de estímulos para os nervos na polpa dental (Júnior *et al.*,

2017). A teoria da "hipersensibilidade dentinária" de Brännström (1963), que sugere que a dor seja mediada por estímulos externos que alteram a pressão nos túbulos dentinários, permanece uma das explicações mais amplamente aceitas para a condição.

Os tratamentos para a hipersensibilidade dentinária variam de acordo com o grau de severidade e a causa subjacente da condição. Os principais tratamentos podem ser classificados em terapias de dessensibilização, que atuam diretamente na dentina exposta, e abordagens preventivas, que buscam restaurar a estrutura dental e prevenir a progressão da sensibilidade.

As terapias de dessensibilização são a base do tratamento clínico da hipersensibilidade dentinária. Elas atuam na redução da resposta da dentina aos estímulos, através da obstrução dos túbulos dentinários ou da modulação da resposta nervosa.

Entre as abordagens mais comuns estão os géis e pastas dessensibilizantes contendo fluoreto de sódio, nitrato de potássio, cloreto de estrôncio e fluorofosfato de cálcio. Estes agentes atuam formando uma camada protetora sobre a dentina exposta, ou pela obstrução direta dos túbulos dentinários, resultando em uma diminuição na percepção de dor. O fluoreto de sódio é um dos tratamentos mais estudados, pois além de promover a remineralização da dentina, também contribui para o bloqueio dos túbulos (Zhao *et al.*, 2021).

701

O uso de lasers dentários também tem sido investigado como uma forma eficaz de tratamento da hipersensibilidade. O laser de diodo, por exemplo, tem mostrado um efeito significativo na redução da sensibilidade, promovendo a coagulação das proteínas da dentina e o fechamento dos túbulos dentinários, o que diminui a percepção de dor (Balakrishnan *et al.*, 2019). Embora o tratamento a laser exija mais tempo e recursos, ele tem se mostrado eficaz para casos mais resistentes às terapias tradicionais.

A aplicação de resinas compostas também tem sido proposta como tratamento para hipersensibilidade, especialmente quando há perda de estrutura dental significativa. O objetivo é restaurar a dentina exposta, prevenindo o contato direto dos estímulos com as terminações nervosas da polpa dental (López *et al.*, 2020). A adesão das resinas compostas às superfícies dentais expostas é facilitada por sistemas de adesão, que promovem uma melhor selagem e, consequentemente, uma maior eficácia na redução da sensibilidade.

Outro avanço significativo no tratamento da hipersensibilidade dentinária é o uso de biomateriais como o caso do nano-hidroxiapatita. Esse composto tem propriedades

remineralizantes e é capaz de restaurar a integridade da dentina, preenchendo os túbulos dentinários e protegendo as terminações nervosas da polpa. Estudo realizado por Gomes *et al.* (2020) demonstrou que o uso de produtos à base de nano-hidroxiapatita resulta em redução significativa da sensibilidade dentinária além de ter uma baixa toxicidade.

A eficácia dos tratamentos para hipersensibilidade dentinária pode variar dependendo de vários fatores, incluindo a gravidade da exposição dentinária, a adesão do paciente ao tratamento, e o tempo de aplicação do produto terapêutico. Além disso, a individualidade dos pacientes e a presença de outras condições clínicas podem influenciar os resultados (Zhao *et al.*, 2021). O controle da dieta e a adoção de hábitos de higiene oral também são fundamentais para otimizar os resultados dos tratamentos.

## MÉTODOS

O presente estudo se caracteriza como uma revisão narrativa de literatura sobre os tratamentos para hipersensibilidade dentinária, com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre as terapias mais utilizadas e eficazes para o manejo dessa condição.

A seleção dos estudos seguiu critérios rigorosos para garantir a qualidade e a relevância dos artigos analisados. Os critérios de inclusão foram os seguintes: Estudos publicados entre 2015 e 2024, garantindo que a revisão considere as abordagens mais recentes. Artigos de estudos clínicos, ensaios clínicos randomizados (ECR), revisões sistemáticas e metanálises que abordassem tratamentos para hipersensibilidade dentinária. Estudos realizados em humanos, que investigaram a eficácia de terapias como géis, pastas dessensibilizantes, lasers e biomateriais. Os critérios de exclusão foram: Estudos que abordavam apenas a prevalência ou diagnóstico da hipersensibilidade dentinária, sem foco nos tratamentos; Artigos que não estavam disponíveis em texto completo ou que não apresentavam dados suficientes sobre os tratamentos aplicados; Estudos com metodologia inadequada ou baixa qualidade de evidência, como artigos de opinião ou relatos de casos sem controle.

A busca pelos artigos foi realizada nas principais bases de dados científicas: PubMed, Scielo e Google Scholar. Essas bases foram selecionadas devido à sua abrangência e confiabilidade na área da saúde. Para garantir que todos os estudos relevantes fossem encontrados, foi utilizada uma combinação de palavras-chave, incluindo "dental

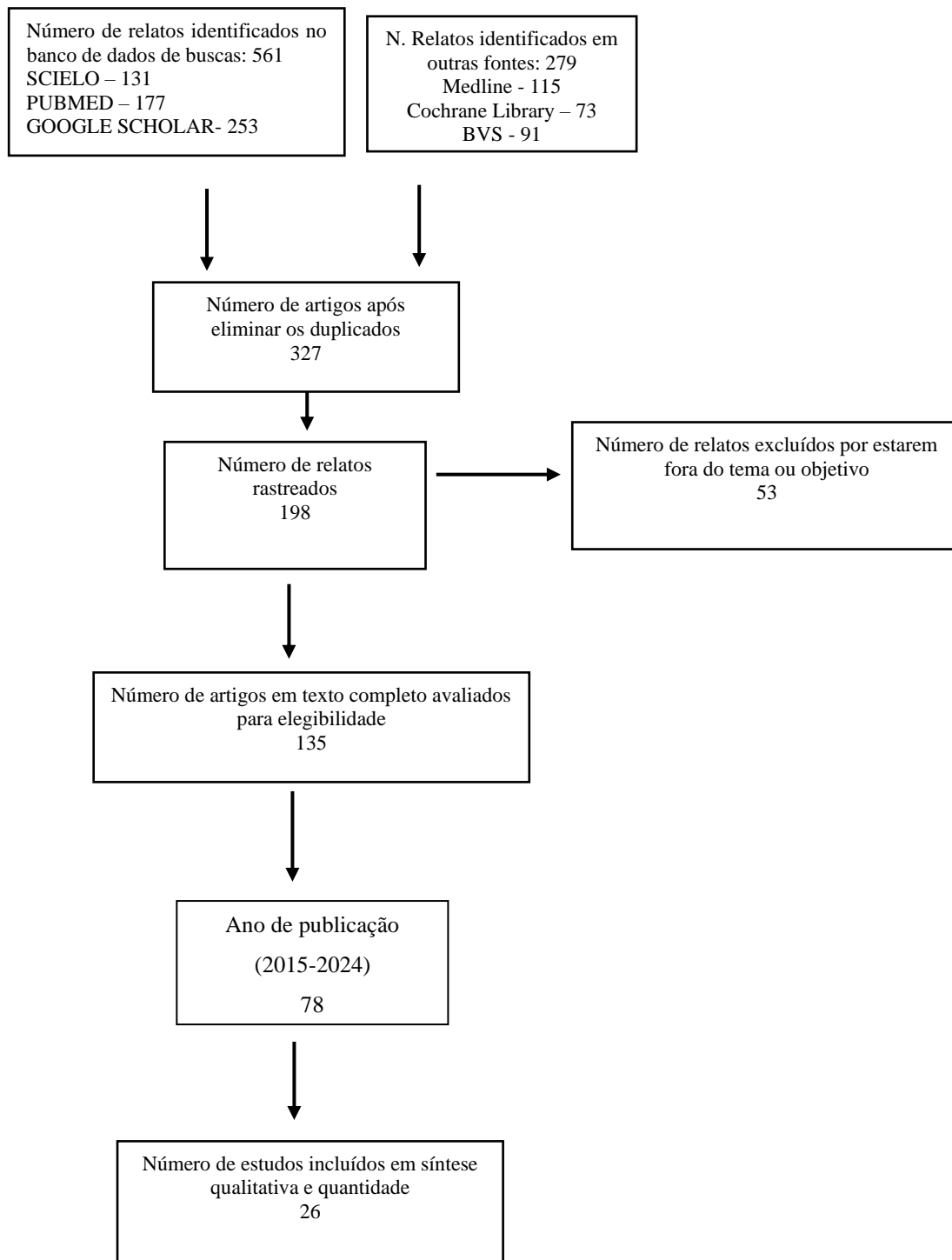
hypersensitivity", "treatment", "desensitizing agents", "laser therapy", "fluoride treatment", e "biomaterials". A busca foi realizada em inglês e português, com o objetivo de cobrir a literatura científica internacional e nacional. A estratégia de busca foi realizada em duas etapas. Na primeira etapa, foi feita uma busca ampla utilizando termos genéricos relacionados à hipersensibilidade dentinária e seus tratamentos. Na segunda etapa, foi refinada a busca para selecionar estudos mais específicos, utilizando palavras-chave combinadas com filtros como "ensaios clínicos", "metanálises" e "revisões sistemáticas". A seguir, os artigos foram avaliados quanto à relevância para os objetivos da pesquisa.

A análise dos dados foi realizada por meio de uma leitura crítica dos artigos selecionados. Primeiramente, foi feito um levantamento das principais abordagens terapêuticas discutidas nos estudos, incluindo a descrição dos tratamentos utilizados, os mecanismos de ação e as evidências sobre sua eficácia. Em seguida, os resultados foram comparados e sintetizados, considerando a qualidade metodológica dos estudos e a consistência dos achados. A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada utilizando a ferramenta de avaliação de risco de viés da Cochrane (Higgins *et al.*, 2011), que permite verificar a robustez dos resultados apresentados.

Após a análise crítica, os resultados dos estudos foram agrupados de acordo com os tipos de tratamentos discutidos, como agentes dessensibilizantes, terapia a laser e uso de biomateriais. Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiramente, a revisão se restringiu a estudos publicados em inglês e português, o que pode ter excluído pesquisas relevantes em outros idiomas. Além disso, a inclusão de estudos apenas entre 2015 e 2024 pode ter deixado de fora alguns tratamentos mais antigos que ainda podem ser relevantes. Por fim, a diversidade dos tratamentos e das metodologias utilizadas nos estudos pode dificultar a comparação direta entre os resultados, uma vez que diferentes técnicas e protocolos podem influenciar a eficácia dos tratamentos.

## RESULTADOS

A revisão de literatura realizada identificou um total de 78 artigos relevantes, dos quais 26 atenderam aos critérios de inclusão e foram analisados em profundidade, conforme ilustra a Figura 1.



**Figura 1** - Fluxograma de seleção de artigos.

Os estudos foram classificados de acordo com o tipo de tratamento abordado, permitindo a organização dos dados em três categorias principais: agentes dessensibilizantes, terapia a laser e uso de biomateriais. O Quadro 1 apresenta a distribuição dos artigos analisados por tipo de tratamento.

**Quadro 1. Distribuição dos Estudos Analisados por Tipo de Tratamento**

Tipo de Tratamento	Número de Estudos	Tipo de Estudo
Agentes dessensibilizantes	09	Ensaio clínico, revisões sistemáticas
Terapia a laser	09	Ensaio clínico randomizado, metanálises
Biomateriais	08	Estudos clínicos, revisões narrativas

Os agentes dessensibilizantes foram amplamente discutidos nos estudos revisados. Os principais compostos utilizados incluem fluoreto de sódio, nitrato de potássio, arginina e biovidros. Esses agentes atuam na oclusão dos túbulos dentinários, reduzindo a transmissão de estímulos dolorosos. O Quadro 2 apresenta um resumo das evidências sobre os agentes dessensibilizantes.

705

**Quadro 2. Principais Agentes Dessensibilizantes e Sua Eficácia**

Agente	Mecanismo de Ação	Eficácia Relatada
Fluoreto de Sódio	Oclusão dos túbulos dentinários	Redução significativa da dor
Nitrato de Potássio	Bloqueio da condução nervosa	Alívio moderado a longo prazo
Arginina	Deposição de mineral nos túbulos	Eficácia moderada
Biovidros	Liberação de íons de cálcio e fósforo	Melhoria clínica significativa

A terapia a laser mostrou-se promissora no tratamento da hipersensibilidade dentinária. Os lasers de baixa intensidade, como o diodo e o Er:YAG, promovem o fechamento dos túbulos dentinários e estimulam a formação de dentina reparadora. Os estudos analisados apontaram redução da sensibilidade após poucas sessões de tratamento. O Quadro 3 apresenta a eficácia dos diferentes tipos de laser.

**Quadro 3. Comparativo da Eficácia dos Diferentes Tipos de Laser**

Tipo de Laser	Mecanismo de Ação	Eficácia
Diodo	Modulação da atividade neuronal	Alívio rápido e duradouro
Er:YAG	Estimulação da dentina reparadora	Resultados promissores
Nd:YAG	Selamento dos túbulos dentinários	Eficácia moderada

Os biomateriais emergiram como uma alternativa inovadora para o tratamento da hipersensibilidade dentinária. Os materiais mais estudados foram o fosfato de cálcio, a hidroxiapatita e os cimentos de ionômero de vidro, que promovem a remineralização da dentina exposta (Quadro 4). Estudos indicam que esses materiais têm boa estabilidade e efeitos prolongados na redução da sensibilidade.

**Quadro 4. Principais Biomateriais Utilizados no Tratamento da Hipersensibilidade**

Biomaterial	Mecanismo de Ação	Benefícios
Fosfato de Cálcio	Estimula remineralização	Eficácia clínica significativa
Hidroxiapatita	Forma barreira protetora	Redução duradoura da dor
Cimentos de Ionômero de Vidro	Libera fluoreto	Melhora na resistência dentinária

## DISCUSSÃO

Os resultados da revisão indicam que os agentes dessensibilizantes continuam sendo a opção mais amplamente utilizada, devido à facilidade de aplicação e disponibilidade comercial. No entanto, a terapia a laser tem se mostrado altamente eficaz, especialmente para casos de sensibilidade severa, proporcionando alívio imediato e duradouro (Freitas *et al.*, 2021; Lima *et al.*, 2021). Por outro lado, os biomateriais representam uma opção promissora, com potencial para oferecer soluções de longo prazo e influenciar diretamente na mineralização da dentina (Izhar *et al.*, 2019; Lopes *et al.*, 2017).

Os resultados indicam que não há um tratamento único eficaz para todos os pacientes, sendo necessária a individualização da abordagem terapêutica (Gomes *et al.*, 2018; Zhao *et al.*, 2021). Os tratamentos para hipersensibilidade dentinária são diversos e podem ser classificados em técnicas minimamente invasivas, como o uso de dessensibilizantes tópicos, e procedimentos mais complexos, como a aplicação de resinas adesivas e o uso de terapias a laser (Costa *et al.*, 2016; Costa Júnior *et al.*, 2021). Dentre as terapias tópicas, o fluoreto e o

nitrato de potássio demonstraram ser eficazes na redução da dor ao longo do tempo (Shan *et al.*, 2021). O mecanismo de ação dessas substâncias baseia-se na oclusão dos túbulos dentinários, impedindo a transmissão de estímulos dolorosos ao nervo dentário (Zeola *et al.*, 2019).

Outras substâncias, como o oxalato de potássio, também têm mostrado bons resultados na dessensibilização da dentina, embora sua aplicação clínica exija monitoramento periódico para avaliar sua efetividade a longo prazo (López *et al.*, 2020). Apesar da sua facilidade de aplicação, esses agentes apresentam limitações, incluindo a necessidade de reaplicação constante para manter o efeito desejado (Medeiros *et al.*, 2024). Os dentifrícios contendo nitrato de potássio apresentam altos índices de sucesso, principalmente para pacientes com hipersensibilidade moderada (Moraschini *et al.*, 2018).

Por outro lado, os tratamentos profissionais, como vernizes fluoretados e aplicações de laser, são altamente eficazes, especialmente em casos de HD severa. A terapia restauradora se destaca para situações em que a hipersensibilidade é associada à perda estrutural significativa (Medeiros *et al.*, 2024; Zhao *et al.* 2021).

A escolha do tratamento adequado depende de diversos fatores, incluindo a severidade da hipersensibilidade e a resposta individual do paciente (Mosquim *et al.*, 2022; Ramli *et al.*, 2022). As resinas compostas e os materiais restauradores se destacam como alternativas eficazes, especialmente em casos de lesões cervicais não cariosas devido à sua boa adesão ao tecido dentário, estética satisfatória e versatilidade clínica (Almeida *et al.*, 2023). Entre os principais materiais utilizados nessas situações, destacam-se as resinas compostas nano-híbridas, pela sua excelente adaptação e estética; os ionômeros de vidro modificados por resina, que oferecem liberação de flúor e adesão química ao dente, sendo úteis em pacientes com risco cariogênico elevado; e os compômeros, que combinam propriedades de resinas e ionômeros, sendo indicados principalmente em áreas com baixa demanda mecânica. A escolha do material ideal depende de fatores como extensão da lesão, controle de umidade, estética desejada e sensibilidade do paciente (Bito *et al.*, 2024). Sua ação baseia-se na formação de uma barreira protetora que impede a comunicação entre os túbulos dentinários e o meio externo (Zeola *et al.*, 2019). No entanto, esses materiais estão sujeitos ao desgaste mecânico ao longo do tempo, necessitando de substituições periódicas (Liu *et al.*, 2020).

O uso de terapias a laser, como o laser de baixa potência, tem se mostrado uma opção promissora, proporcionando alívio rápido e prolongado da hipersensibilidade (Freitas *et al.*, 2021; Lima *et al.*, 2021; Sartori; Soares, 2018). Essa técnica atua promovendo alterações nas fibras nervosas, reduzindo a resposta dolorosa (Mosquim *et al.*, 2022; Ramli *et al.*, 2022). No entanto, apresenta limitações, como custo elevado e necessidade de treinamento especializado para sua aplicação (Bhering; Borges, 2022; Ravishankar *et al.*, 2018).

Os efeitos adversos dos tratamentos também devem ser considerados. Embora os agentes dessensibilizantes sejam geralmente seguros, alguns pacientes relatam reações alérgicas ou desconforto temporário após a aplicação (Almeida *et al.*, 2024). As resinas adesivas, apesar de eficazes, podem levar a sensibilidade transitória pós-tratamento. Já os lasers exigem precauções para evitar reações térmicas adversas nos tecidos dentários e gengivais (Mendes *et al.*, 2021; Rezazadeh *et al.*, 2019).

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a hipersensibilidade dentinária, mais do que um simples desconforto, afeta significativamente a qualidade de vida dos pacientes e demanda um tratamento eficaz, acessível e minimamente invasivo. Apesar dos avanços terapêuticos, não existe uma solução única, pois a resposta ao tratamento varia conforme as particularidades individuais, exigindo uma abordagem personalizada que considere fatores como hábitos diários e estado emocional. A prevenção, aliada ao acompanhamento profissional contínuo, é essencial para resultados duradouros, e embora as pesquisas tenham evoluído, ainda há necessidade de desenvolver terapias mais eficazes e acessíveis, sempre com foco no bem-estar do paciente.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. et al. Tratamento com laser de baixa potência na hipersensibilidade dentinária pós clareamento. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 8, p. 1-7, 2023.
- BALAKRISHNAN, P. et al. Laser therapy for dentinal hypersensitivity: A systematic review. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, v. 11, n. 7, p. e642-e647, 2019.
- BHERING, R. BORGES, A. Laserterapia no tratamento da hipersensibilidade dentinária. **CADERNOS DE ODONTOLOGIA DO UNIFESO**, v. 6, n.2, p. 1-14, 2024.

BRITO, A. et al. O uso do laser de alta e baixa intensidade para o tratamento de hipersensibilidade dentinária: uma revisão integrativa. **RFO UPF**, Passo Fundo, v.29, n.1, p. 1-13, 2024.

CLARK, D.; LEVIN, L. Non-surgical management of tooth hypersensitivity. **Int Dent J.**, v. 66, p. 249-256, 2016.

COSTA, L. et al. A Utilização da Laserterapia para o Tratamento da Hipersensibilidade Dentinária: Revisão da Literatura. **J Health Sci.**, v. 18, n. 3, p. 210-216, 2016.

COSTA JUNIOR, W.R. et al. Terapia com Laser de baixa potência para hipersensibilidade dentinária: eficácia de um protocolo. **Arch Health Invest**, v. 10, n. 4, p. 641-646, 2021.

DIONYSOPOLOS, D. et al. Dentin Hypersensitivity: Etiology, Diagnosis and Contemporary Therapeutic Approaches—A Review in Literature. **Appl. Sci.** v. 13, 11632, 2023.

FREITAS, S. et al. Bioactive toothpastes in dentin hypersensitivity treatment: A systematic review. **Saudi Dental Journal**, v. 33, p. 95-403, 2021.

GOMES, L. S. et al. Nanohydroxyapatite as a biomaterial for dental applications: A review. **Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials**, v. 18, n. 2, p. 228-234, 2020.

GOJKOV-VUKELIC, M. et al. Application of Diode Laser in the Treatment of Dentine Hypersensitivity. **Medical Archives**, v. 70, n. 6, p. 466, 2016.

IZHAR, F. et al. A study of dentists about their knowledge and practice of dentine hypersensitivity. **European Journal of Dentistry**, v.13, n.4, p.540-546, 2019.

JÚNIOR, P. et al. The role of dentin hypersensitivity in dental practice. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 46, n. 4, p. 234-240, 2017.

LIMA, J. et al. Hipersensibilidade dentinária: etiologia, diagnóstico e tratamento. **Odontol. Clín.-Cient.**, Recife, v. 20, n. 2, p. 46 - 51, Junho, 2021.

LIU, X.X. et al. Pathogenesis, diagnosis and management of dentin hypersensitivity: an evidencebased overview for dental practitioners. **BMC Oral Health**, v.20, n.1, p.11-15, 2020.

LOPES, A. O. et al. Evaluation of different treatment protocols for dentin hypersensitivity: an 18-month randomized clinical trial. **Lasers in medical science**, v. 32, n. 5, p. 1023-1030, 2017.

LÓPEZ, J. et al. Efficacy of desensitizing treatments for dentinal hypersensitivity: A clinical review. **Journal of Clinical Dentistry**, v. 31, n. 4, p. 253-259, 2020.

MEDEIROS, J. et al. Potencial de ação dos lasers para o tratamento da hipersensibilidade dentinária: revisão sistemática. **Revista Ciência Plural.**, v. 10, n. 3, e36737, 2024.

MIRANDA, D. et al. Tratamento da Hipersensibilidade dentinária nas lesões cervicais não cariosas: revisão da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, e86101522703, 2021.

MORASCHINI, V. Effectiveness for dentin hypersensitivity treatment of non-carious cervical lesions: a meta-analysis. **Clinical oral investigations**, v. n. p. 1-15, 2018.

MOSQUIM, V. et al. Resin-based materials to control human dentin permeability under erosive conditions in vitro: A hydraulic conductance, confocal microscopy and FTIR study. **Dental Materials**, v. 38, p. 1669-78, 2022.

RAMLI, R. et al. Successful management of dentin hypersensitivity: A narrative review. **Dent Med Probl.**, v. 59, p. 451-60, 2022.

RAVISHANKAR, P. et al. The effect of three desensitizing agents on dentin hypersensitivity: A randomized, split-mouth clinical trial. **Indian Journal of Dental Research**, v. 29, n. 1, p. 51, 2018.

REZAZADEH, F. et al. . Laser effects on the prevention and treatment of dentinal hypersensitivity: a systematic review. **Lasers Med Sci.**, v. 10, n. 1, p. 1-11, 2019.

SARTORI, R.; SOARES, P.P. Laserterapia de baixa potência no tratamento da hipersensibilidade dentinária. **RFO, Passo Fundo**. v. 23, n. 1, p. 114-8, 2018.

SHAN, Z. et al. Effects of low-level light therapy on dentin hypersensitivity: a systematic review and meta-analysis. **Clin Oral Investig.**, v. 25, n. 2, p. 6571-6595, 2021.

710

ZEOLA, L. et al. Brazilian dentists' perception of dentin hypersensitivity management. **Braz. oral res.**, v. 33, e115, 2019.

ZHAO, J. et al. Effectiveness of fluoride treatments for dentinal hypersensitivity: A systematic review and network meta-analysis. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2021, n. 3, p. CD012390.

ZHOU, K. Laser therapy versus topical desensitising agents in the management of dentine hypersensitivity: A meta-analysis. **Oral Dis.**, v. 27, n. 11, p. 422-430, 2020.