



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICURITIBA**

DAVI DE CASTRO FRANCO  
QUESLEN TONIA DE BARROS  
SARA FERNANDA DIAS CORDEIRO

**LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO TRATAMENTO DA  
PARESTESIA ODONTOLÓGICA: UMA REVISÃO DA  
LITERATURA**

CURITIBA

2023

# **CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICURITIBA**

DAVI DE CASTRO FRANCO  
QUESLEN TONIA DE BARROS  
SARA FERNANDA DIAS CORDEIRO

## **LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO TRATAMENTO DA PARESTESIA ODONTOLÓGICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado ao curso de Odontologia do  
Centro Universitário Curitiba - Unicuritiba,  
como requisito parcial para a obtenção do  
título de Bacharel em Odontologia

Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr Darlan Rigo Junior

CURITIBA

2023

FRANCO<sup>1</sup>, Davi de Castro.; BARROS<sup>1</sup>, Queslen Tonia de; CORDEIRO<sup>1</sup>, Sara Fernanda Dias. **Laser de baixa intensidade no tratamento da parestesia odontológica: uma revisão da literatura.** Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Universitário Unicuritiba, Curitiba-PR.

ORIENTADOR: Profº Dr. Darlan Rigo Junior<sup>2</sup>

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A parestesia é uma condição que afeta a qualidade de vida dos pacientes, causando desconforto, dificuldades na alimentação e na fala. Pode ocorrer após procedimentos odontológicos comuns. Referem-se a danos nos nervos durante procedimentos cirúrgicos como extrações dentárias ou implantes, afetando muitas pessoas. Medidas preventivas são essenciais para minimizar esse risco e preservar a qualidade de vida dos pacientes. Neste contexto, a utilização do laser de baixa intensidade para tratamento complementar, se demonstra promissor. **OBJETIVO:** Coletar informações científicas que permitam identificar a utilização e eficácia da laserterapia como terapêutica auxiliar no tratamento da parestesia na Odontologia. **METODOLOGIA:** Revisão literária na base de dados *Google Shoolar e Medline*, de acordo com os critérios estabelecidos na estratégia de busca (PICOS). **RESULTADOS:** Os resultados apresentados nos 11 (onze) artigos demonstram que existem dois tipos de parestesias: a temporária e a permanente, que se processam por traumas em procedimentos odontológicos cirúrgicos e não cirúrgicos. Também foi demonstrada a potencialidade da efetividade do tratamento para parestesia odontológica, no entanto, ressalta-se que são necessários mais estudos, o que foi identificado como um fator limitante. Os casos de sucesso abordados nos resultados demonstram a importância do conhecimento prévio e de um planejamento terapêutico adequado para obter maior eficácia clínica. **CONCLUSÃO:** A utilização do laser de baixa intensidade é uma terapêutica que proporciona excelentes resultados, porém é necessário planejamento adequado e o estabelecimento de protocolos.

**Palavras- chave:** Parestesia. Ação Terapêutica. Laserterapia.

---

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso Bacharelado em Odontologia Unicuritiba: davicaastro29@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor Orientador Dr. Darlan Rigo Junior.

FRANCO, Davi de Castro.; BARROS, Queslen Tonia; CORDEIRO, Sara Fernanda Dias. ***Low-frequency laser in the treatment of dental paresthesia: a literature review.*** Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Universitário Unicuritiba, Curitiba-PR.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Paresthesia is a condition that affects the quality of life of patients, causing discomfort, difficulties in eating and speaking. It can occur after common dental procedures. Nerve damage during surgical procedures such as tooth extractions or implants is often the cause, affecting many individuals. Preventive measures are essential to minimize this risk and preserve the patients' quality of life. In this context, the use of low-frequency laser as a complementary treatment shows promise. **OBJECTIVE:** to collect scientific information that allows the identification of the utilization and effectiveness of laser therapy as an adjunctive therapy in the treatment of paresthesia in Dentistry. **METHODOLOGY:** Literature review in the Google Scholar and Medline databases, according to the established search strategy (PICOS) **RESULTS:** the results presented in the 11 articles demonstrate that there are two types of paresthesia: temporary and permanent, resulting from trauma in surgical and non-surgical dental procedures. The potential effectiveness of treatment for dental paresthesia was also demonstrated; however, it is emphasized that more studies are needed, which was identified as a limiting factor. The successful cases discussed in the results demonstrate the importance of prior knowledge and appropriate therapeutic planning to achieve greater clinical efficacy.. **CONCLUSION:** the use of low-frequency laser therapy is a therapeutic approach that provides excellent results; however, proper planning and the establishment of protocols are necessary..

**Keywords:** Paresthesia. Therapeutic Intervention. Laser Therapy

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**NAI**      Nervo Alveolar Inferior

**NL**        Nervo Lingual

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	7
2.1 ESTRATÉGIA DE BUSCA .....	7
2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO OU EXCLUSÃO DOS ESTUDOS.....	8
2.2.1 Critérios de Inclusão .....	8
2.2.2 Critérios de Exclusão .....	8
2.3 COLETA DE ANÁLISE DOS DADOS .....	8
<b>3 RESULTADOS</b> .....	9
3.1 CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS INCLUÍDOS .....	10
<b>4 DISCUSSÃO</b> .....	14
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	18
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	19

## 1 INTRODUÇÃO

A parestesia é uma condição que pode afetar significativamente a qualidade de vida dos pacientes, causando desconforto, dificuldade na alimentação e na fala, além de impactar sua saúde emocional. Essa condição pode ocorrer como resultado de procedimentos odontológicos comuns, como extrações dentárias ou colocação de implantes, e afeta um número considerável de indivíduos (ALMEIDA, 2022).

A utilização do laser de baixa intensidade como possível abordagem terapêutica no tratamento da parestesia odontológica, tem sido objeto de interesse recentes (NEIVA *et al.*, 2022). A laserterapia apresenta potencial para estimular a regeneração e reparação dos tecidos nervosos lesionados, promovendo recuperação da sensibilidade nas áreas afetadas. No entanto, ainda há uma lacuna de conhecimento e evidências científicas consolidadas sobre as principais associações e o sucesso do laser de baixa intensidade, no que tange à eficácia e segurança dessa técnica no tratamento da parestesia odontológica (LIMA, 2021).

Segundo Neiva *et al.* (2022), a terapia de laser de baixa intensidade é uma técnica que utiliza aparelhos de *laser* com baixa potência para estimular a cicatrização dos tecidos. Os lasers de baixa intensidade atuam como inibidores do processo inflamatório e também como ação biomodeladora, contribuindo para a recuperação do tecido mole, tecido duro entre outros que tiveram a sua integridade danificada.

A laserterapia apresenta diversos benefícios para a saúde bucal, podendo ajudar no tratamento de diversas condições. Entre os principais benefícios estão a redução da dor e da inflamação, aceleração da cicatrização, regeneração tecidual, melhoria do prognóstico do tratamento e recuperação pós-operatória mais rápida (UCHÔA; FIGUEIREDO, 2022).

Percebe-se que o uso de *lasers* de baixa intensidade, apresenta grandes benefícios clínicos e se demonstra uma abordagem terapêutica promissora no tratamento da parestesia odontológica (SOUSA, 2018). Pensando nesse

contexto, a problemática desse estudo visa identificar como a utilização do laser de baixa intensidade, pode auxiliar no tratamento odontológico de parestesias. Uma das hipóteses iniciais é apresentada pelo potencial da terapêutica no estímulo e reparação dos nervos lesionados, o que favorece a recuperação abreviada da sensibilidade nas áreas afetadas.

O objetivo geral deste artigo é realizar uma revisão da literatura científica a fim de identificar a utilização e eficácia da laserterapia como terapia complementar no tratamento da parestesia odontológica.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

A estratégia de busca foi desenvolvida com base nos conceitos de população, intervenção e comparação (PICOS). Dentro de cada conceito, combinamos o vocabulário controlado e palavras-chave livres com os operadores booleanos OR e AND. A sigla PICOS era:

- População (**P**): Pacientes com parestesia de ordem odontológica
- Intervenção (**I**): Laserterapia
- Comparação (**C**): Tratamentos propostos na literatura de Laserterapia de baixa intensidade e seus protocolos
- Outcome (**O**): Redução dos graus de parestesia
- Tipos de estudos (**S**): Casos clínicos e Revisão de literaturas.

### 2.1 ESTRATÉGIA DE BUSCA

Para estratégia de busca na literatura, foi utilizada uma combinação de "Parestesia"; "Laserterapia"; "Laser", "Odontologia". A pesquisa foi realizada nas bases de dados do Google Shoolar (1970 a 20 de Maio de 2023) e Medline (1970 a 08 Junho 2023).

## 2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO OU EXCLUSÃO DOS ESTUDOS

### 2.2.1 Critérios de Inclusão

- Pacientes com parestesia odontológica;
- Laser de Baixa Intensidade aplicada a odontologia;
- Terapêutica odontológica relacionada a parestesia;

### 2.2.2 Critérios de Exclusão

- Lesões fora da cavidade oral;
- Lesões não relacionadas a Parestesia;
- Tratamento de distúrbios articulares ou musculares;
- Tratamento oncológico;
- Textos não completos;

## 2.3 COLETA DE ANÁLISE DOS DADOS

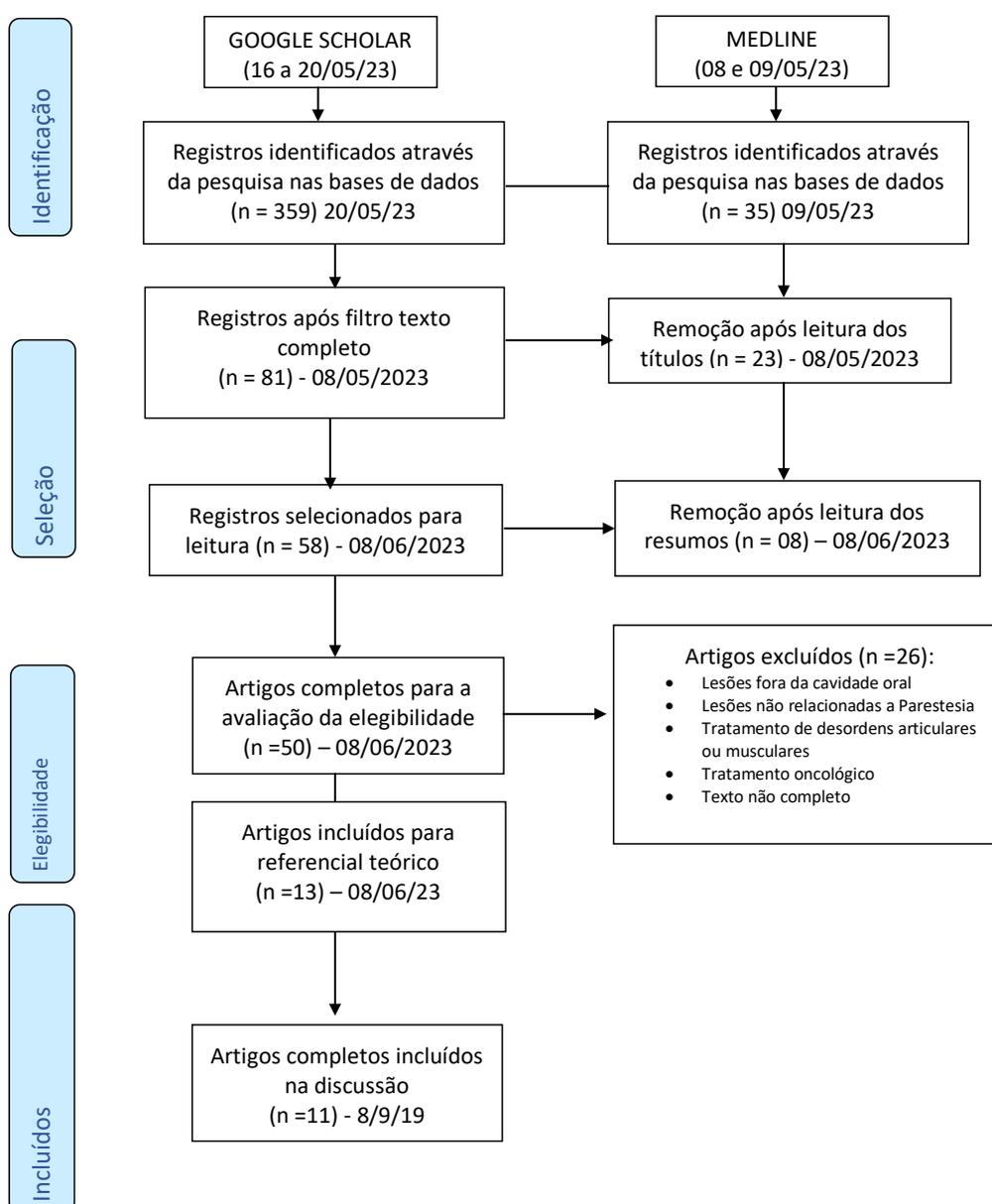
Todos os estudos identificados receberam verificação independente. Inicialmente foi realizado uma triagem, com base nos títulos e resumos, resultando na exclusão dos estudos irrelevantes.

Após obtenção de todos os artigos de forma total, a extração dos dados foi realizada de forma independente agora por três revisores. Os dados extraídos incluíram: autores; ano de publicação; título do trabalho, tipo de estudo, métodos e objetivo geral.

### 3 RESULTADOS

No total (394) estudos foram inicialmente captados, (24) foram selecionadas pós-triagem e remoção de duplicatas, destes, (11) atenderam os critérios de inclusão e exclusão. Outros (13) resultados foram incluídos para embasamento teórico.

Figura 01: Fluxograma de pesquisa na base de dado



Fonte: Os Autores (2023)

### 3.1 CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

Dos 11 (onze) artigos selecionados, 06 (seis) são artigos de revisões de literatura; 02 (dois) são artigos de revisão sistemática da literatura; 01 (um) é artigo de revisão integrativa da literatura; 01 (um) é artigo de revisão narrativa e 01 (um) é artigo de revisão narrativa e exploratória. Dos conteúdos abordados, 03 (três) artigos relatam sobre a parestesia sobre o nervo alveolar inferior pós exodontia do 3º molar; 03 (três) referem-se ao tratamento de parestesia do nervo alveolar inferior e lingual; 01 (um) retrata o laser de baixa intensidade no nervo alveolar; 01 (um) aborda sobre o laser de baixa intensidade sobre efeitos de dor, edema, trismo e parestesia; 01 (um) aborda sobre o laser de baixa potência nervo trigêmeo, 02 (dois) aborda de forma sobre o tratamento de baixa potência na odontologia (QUADRO 01).

Quadro 01: Características dos artigos selecionados

AUTOR/ ANO	TÍTULO	TIPO	MÉTODO	OBJETIVO
AQUINO <i>et al.</i> , 2020	Laserterapia de baixa potência no tratamento de parestesia oral – uma revisão sistematizada	Artigo	Revisão de literatura sistematizada	Buscar evidências científicas sobre a efetividade da laserterapia de baixa potência em reduzir ou eliminar a parestesia relacionada às cirurgias orais
BENEVIDES <i>et al.</i> , 2018	Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares inferiores: da prevenção ao tratamento	Artigo	Revisão de literatura	Fornecer informações atualizadas sobre as causas, prevenção e tratamento dessa condição
CASTRO <i>et al.</i> , 2015	Tratamento da parestesia do nervo alveolar inferior e lingual no pós operatório de 3º molar: revisão de literatura	Artigo	Revisão de Literatura	Apresentar as principais causas da parestesia e as condutas terapêuticas utilizadas para reverter essa condição, com foco na extração do terceiro molar inferior

<b>AUTOR/ ANO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>TIPO</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>OBJETIVO</b>
LEAL <i>et al.</i> , 2022	Tratamento da parestesia do nervo alveolar inferior e nervo lingual: revisão de literatura	Artigo	Revisão da Literatura	Avaliar as técnicas utilizadas para prevenção e tratamento das parestesias causadas no nervo alveolar inferior e nervo lingual;
MELO; WERPEL, 2018	A parestesia do nervo aleolar no pós-cirúrgico de exodontias de terceiros molares	Artigo	Revisão sistemática da literatura	Identificar sobre a parestesia do nervo alveolar inferior após a remoção de terceiros molares inferiores;
NEIVA <i>et al.</i> , 2022	Laser de baixa intensidade no tratamento de parestesia do nervo alveolar inferior: evidências atuais	Artigo	Revisão de literatura	Analisar os estudos mais recentes realizados sobre a eficácia dos lasers de baixa intensidade no tratamento de parestesia do nervo alveolar inferior;
OLKOSKI <i>et al.</i> , 2021	Laserterapia de baixa intensidade e seus efeitos sobre a dor, edema, trismo e parestesia: uma revisão integrativa da literatura	Artigo	Revisão Integrativa	Analisar estudos sobre a influência do laser de baixa intensidade e sua interação com os tecidos;
RABELO <i>et al.</i> , 2018	Relação entre a anatomia do nervo alveolar inferior e lingual com a parestesia pela técnica anestésica: Revisão de literatura	Artigo	Revisão de Literatura	Revisar sobre a morfologia do nervo mandibular, a anestesia dentária e as alterações sensoriais durante procedimentos odontológicos;
SANTOS; SANTOS; GUEDES, 2018	Laserterapia na odontologia: efeitos e aplicabilidade	Artigo	Revisão bibliográfica a narrativa e exploratória	Apresentar a capacidade preventiva, terapêutica e o uso do Laser de Baixa e Alta Intensidade na Odontologia;
SOUZA <i>et al.</i> , 2021	Terapia a laser de baixa potência no tratamento de lesões periféricas do nervo trigêmeo em Odontologia:	Artigo	Revisão de Literatura	Resumir informações referentes ao uso clínico do laser de baixa potência na terapia de parestesia e outros distúrbios neurosensoriais decorrentes de trauma nervosos periféricos trigeminais rotineiros;

AUTOR/ ANO	TÍTULO	TIPO	MÉTODO	OBJETIVO
VICTOR, LEÃO; 2020	Relação da exodontia de terceiros molares e a ocorrência de parestesia do nervo alveolar inferior: uma revisão narrativa	Artigo	Revisão narrativa de literatura,	Escrever a relação entre a extração do terceiro molar e a ocorrência de parestesia do nervo alveolar inferior, bem como as possíveis causas e opções de tratamento disponíveis;

Fonte: Os Autores (2023)

Os resultados de referencial teórico complementar, demonstraram que a parestesia na odontologia pode ser ocasionada por diversas causas, sendo as mais comuns relacionadas à danos nos nervos durante procedimentos cirúrgicos. Benevides *et al.*, (2018) complementa, relatando que a mesma, pode ocorrer como resultado de lesões diretas nos nervos, compressão dos mesmos ou inflamação local durante procedimentos odontológicos.

Entre os nervos mais acometidos pela parestesia odontológica, destaca-se o nervo alveolar inferior (NAI) e o nervo lingual (NL). O nervo alveolar inferior, é um ramo do nervo trigêmeo responsável pela inervação dos dentes inferiores, mucosa bucal e pele do queixo. É frequentemente afetado em procedimentos cirúrgicos odontológicos, podendo resultar em parestesia nessa região. O nervo lingual, é responsável pela sensibilidade gustativa e tátil na região anterior da língua, e também, pode ser lesado durante intervenções cirúrgicas odontológicas (BENEVIDES, *et al.*, 2018; RABELO *et al.*, 2017).

Estudos indicam que a parestesia no nervo alveolar inferior é a mais comum na odontologia, ocorrendo em casos de extração de terceiros molares inferiores. A parestesia do nervo lingual, embora menos frequente, também pode ocorrer após procedimentos cirúrgicos odontológicos. É importante ressaltar que a parestesia se apresenta de forma temporária ou permanente, dependendo da gravidade da lesão e da capacidade de regeneração do nervo afetado (ALMEIDA, 2022; ARAI, 2021, VELOSO *et al.*, 2017).

Outros nervos podem ser acometidos pela parestesia odontológica, como é o caso do nervo mentoniano, responsável pela sensibilidade do lábio inferior e

mento, e o nervo incisivo, que inerva a região anterior da mandíbula. Lesões nesses nervos podem resultar em perda de sensibilidade nessas áreas específicas (UCHÔA; FIGUEIREDO, 2022; LIMA, 2021).

Sobre as vantagens da utilização do laser de baixa intensidade no tratamento da parestesia do nervo alveolar inferior, incluem a não invasividade da técnica, a segurança e eficácia em estimular a regeneração do nervo. Entre as principais vantagens da laserterapia, em relação à outras terapias utilizadas no tratamento de lesões teciduais, estão a redução da dor, inchaço e inflamação, além de uma recuperação mais rápida e eficiente (SALES, 2022).

Outro ponto identificado é que a terapêutica por laser apresenta poucos efeitos colaterais e riscos para o paciente, desde que, seja realizada por um profissional capacitado. Destaca-se assim, a importância da compreensão detalhada da anatomia e da inervação da região oral, aliada à abordagem cuidadosa e precisa, como fatores importantes na redução da incidência de parestesia, bem como, a segurança e qualidade dos tratamentos odontológicos (CABRAL *et al*, 2022; DE MARCO; SANT´ANA; RIBEIRO, 2020).

Além disso, a laserterapia pode ser utilizada em conjunto com outras técnicas terapêuticas, como a administração de vitamina B1, para potencializar os efeitos do tratamento. O quanto antes iniciado o tratamento com laser após o trauma nervoso, melhor torna-se o prognóstico de recuperação da sensibilidade (CARRARO, 2014; MIGIYAMA; SOUSA, 2019).

Sobre a incidência da parestesia, a literatura destacou sobre a importância de um bom conhecimento, tanto técnico, como teórico, para que se possa planejar o procedimento, e assim, mitigar a prevalência da complicação (MIGIYAMA; SOUSA, 2019; CABRAL *et al.*, 2022).

Outros autores também destacam esse ponto, relatando que é crucial que os cirurgiões dentistas estejam cientes das possíveis causas e dos nervos mais frequentemente afetados pela parestesia, a fim de, adotar medidas preventivas durante os procedimentos cirúrgicos e reduzir os riscos dessa complicação (SALES, 2022; SANTOS, 2022; VELOSO *et al.*, 2017)

## 4 DISCUSSÃO

Melo e Werpel (2018) relatam que há dois tipos de parestesias: transitória/temporária e permanente, a depender da duração dos sintomas. Sobre os sintomas, os relatos de Aquino *et al.* (2020) demonstram que a parestesia é caracterizada pela perda da sensibilidade de determinada região a partir do momento que o nervo é lesionado por meio de algum tipo de trauma, compressão ou ainda o estiramento do nervo (MELO; WERPEL, 2018; AQUINO *et al.*; 2020).

Em casos mais graves, os pacientes podem sentir sintomas como dor, coceira, sensação de dormência, de queimação, sensibilidade alterada ao frio e calor, formigamento e “fisgada”, sendo de grande incômodo para o paciente. Tais achados vão ao encontro dos expostos por Almeida (2022); Arai (2022), também com Veloso *et al.*, (2017) Benevides *et al.*, (2018) e Rabelo *et al.*, (2017).

Segundo Aquino *et al.* (2020) as parestesias orais estão associadas, em sua maior parte, por trauma associado ao procedimento cirúrgico, corroborando com os achados de Santos; Santos e Guedes (2018). Com referência aos procedimentos cirúrgicos odontológicos, mais comumente relacionados com às parestesias, Souza *et al.*, (2021), cita os procedimentos bucomaxilofaciais, extrações terceiros molares, cirurgias ortognáticas e instalação de implantes dentários (AQUINO *et al.*; 2020; SOUZA *et al.*, 2021; SANTOS; SANTOS, GUEDES, 2018).

As inferências de parestesias relatadas por Rabelo *et al.* (2018) incluem a parestesia no nervo alveolar inferior, nervo lingual e nervos mandibulares. Leal *et al.* (2022), Neiva *et al.* (2022), Victor e Leão (2020) e Castro *et al.*, (2015) citam essa mesma tipologia de incidência de parestesia (RABELO *et al.*, 2018; LEAL *et al.*, 2022; NEIVA *et al.*, 2022; VICTOR; LEÃO, 2020; CASTRO *et al.*, 2015).

Santos, Santos e Guedes (2018) discutem a possibilidade de tratar a parestesia oral por meio da laserterapia, utilizando *lasers* de baixa potência. Nesse contexto, Rabelo *et al.* (2018) destaca que essa abordagem é viável devido à capacidade regenerativa da função neural do nervo, sem causar dor ou traumatismo ao paciente. A fim de fornecer uma explicação mais aprofundada,

Santos, Santos e Guedes (2018) descrevem o mecanismo de ação da laserterapia na modulação das respostas inflamatórias e no alívio da dor, atribuindo-o à inibição da enzima ciclooxigenase, que impede a formação de prostaglandinas no tecido inflamado. Esse processo resulta em uma redução na concentração de prostaglandinas, o que corresponde ao alívio da dor (SANTOS; SANTOS; GUEDES, 2018; RABELO *et al.*, 2018).

Para Leal *et al* (2022) a utilização de laser de baixa intensidade na parestesia, é considerada uma modalidade de tratamento não invasiva e bem tolerada pelos pacientes devido à ausência de efeitos adversos. Para Olkoski *et al.* (2021), a laserterapia de baixa intensidade pode ser usada para tratar uma variedade de condições além da parestesia. Neste mesmo relato, expõe que estudos revisados demonstraram resultados positivos no uso de *laser* para melhora de outras complicações pós operatórias, citando casos como o trismo, edema e dor (LEAL *et al.*, 2022; OLKOSKI *et al.*, 2021).

Buscando encontrar mais especificações sobre os protocolos para melhor eficácia, dois achados demonstraram informações sobre essa temática. Os estudos de Aquino *et al.* (2020) e de Castro *et al.* (2015) demonstraram resultados positivos no controle da parestesia oral utilizando o laser de baixa potência, sendo o GaAIs (Arsenieto de Gálio-Alumínio), o mais utilizado em clínica médica para o tratamento da parestesia (AQUINO *et al.*, 2020; CASTRO *et al.*, 2015).

Aquino *et al.* (2020) explicita que, em média, as especificações de comprimento de onda do laser, se encontra entre 360 a 1060 nm e a dose entre 4 a 140 J/cm<sup>2</sup>. Os achados de Benevides *et al.* (2018) ressalta que, para casos de parestesia do nervo alveolar inferior, após exodontia de terceiros molares inferiores, o comprimento de onda 780nm é o mais indicado, porque apresenta maior penetrabilidade (AQUINO *et al.*, 2020; BENEVIDES *et al.*, 2018).

Outros tratamentos complementares, concomitante à terapêutica por laser no caso de parestesias são citados por Aquino *et al.* (2020), onde especifica a associação do tratamento com laser de baixa intensidade, à administração de vitamina B1 e irradiar a região em volta do trauma com o laser infravermelho, com onda de 660nm, com finalidade de melhorar a circulação sanguínea local.

O complexo B é usual na prática clínica clássica para tratamento de parestesia odontológica. Sobre isso, Castro *et al.* (2015) cita que, na terapia clássica utilizando a vitamina B1 associada à estricnina mostra uma melhora nos sintomas, mas, não é um tratamento efetivo para a parestesia. (AQUINO *et al.*, 2020)

Em relação à eficácia da laserterapia como terapia complementar, Melo e Werpel (2018) destacam que o sucesso do tratamento depende da etiologia da parestesia, da gravidade do caso e da resposta individual do paciente ao tratamento. Santos, Santos e Guedes (2018) corroboram ao relatar que a utilização do laser de baixa intensidade, demonstra taxa de sucesso notável em casos de parestesia com menos de um ano de duração. Aquino *et al.* (2020) salienta que a aplicação de *lasers* também pode resultar em resultados positivos, mesmo em tratamentos tardios, desde que sua eficácia seja devidamente comprovada. Contudo, Rabelo *et al.* (2018), ressalta que, não há garantia de restauração completa da sensibilidade em casos de parestesia, uma vez que o êxito do tratamento pode ser influenciado pelo tipo de lesão e pela prontidão com que o tratamento é iniciado (MELO; WERPEL, 2018; SANTOS; SANTOS, GUEDES, 2018; RABELO *et al.*, 2018, AQUINO *et al.*, 2020).

Também são abordados pontos de atenção nos achados sobre a utilização do laser de baixa intensidade no tratamento de parestesia. Melo e Werpel (2018) enfatizam a importância do profissional especializado. Por sua vez, Olkoski *et al.* (2021) e Benevides *et al.* (2018) ressaltam a necessidade de realização de mais estudos clínicos. De acordo com Neiva *et al.* (2022), é fundamental estabelecer protocolos para garantir a segurança do paciente. Souza *et al.* (2021) destaca a importância de atentar para a intensidade do laser como um fator a ser observado. Por fim, Rabelo *et al.* (2018) argumenta que a prevenção é o fator preponderante para evitar complicações cirúrgicas, como no caso da parestesia (MELO, WERPEL, 2018; OLKOSKI *et al.*, 2021; BENEVIDES *et al.*, 2018; NEIVA, *et al.*, 2022; SOUZA *et al.*, 2021; VICTOR; LEÃO, 2020, RABELO *et al.*, 2018).

As contraindicações foram observadas por Santos, Santos e Guedes (2018) e, incluem pacientes com doenças sistêmicas descompensadas,

pacientes com histórico de câncer, pacientes em uso de medicamentos fotossensibilizantes, entre outros (SANTOS; SANTOS, GUEDES, 2018).

## 5 CONCLUSÃO

Podemos concluir que a aplicação do laser de baixa intensidade tem se mostrado altamente efetiva na maioria dos casos de parestesia, como uma ferramenta importante no tratamento dessa condição.

Contudo, é importante destacar que a escassez de estudos clínicos com relatos de sucesso representa uma limitação para a padronização dos tratamentos. Diante disso, é imprescindível incentivar a realização de pesquisas que estabeleçam protocolos abrangentes, tanto de curto quanto de longo prazo, visando a otimização da combinação entre a laserterapia e as terapias clássicas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. C. **Parestesia–como conduzir na Prática Odontológica? 2022.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP. Disponível em: [https://repositorio.unisagrado.edu.br/jspui/handle/handle/1095\\_](https://repositorio.unisagrado.edu.br/jspui/handle/handle/1095_). Acesso em: 16 maio de 2023.

AQUINO *et al.* Laserterapia de baixa potência no tratamento de parestesia oral – uma revisão sistematizada. **Revista Eletrônica Acervo Odontológico**, v. 1, p. e3753, **10 set. 2020.**: disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/odontologico/article/view/3753>. Acesso em: 16 maio de 2023.

ARAI, C. A. de A. **Diagnóstico de parestesia do nervo alveolar inferior: relato de caso.** Universidade Estadual Paulista (Unesp), **2022.** Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/235227>. Acesso em: 16 maio de 2023.

BENEVIDES, R. R. *et al.* Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares inferiores: da prevenção ao tratamento. **Full Dent. Sci.** **2018**; 9(35):66-71. DOI: 10.24077/2018;395-6671

BRITO, L.A. S. **Estimulação celular cicatricial por meio da laserterapia: revisão de literatura.** São Luís: Centro Universitário UNDB, **2021** <http://repositorio.undb.edu.br/jspui/handle/areas/484>. Acesso em 08 jun. 2023.

CABRAL, C.M. *et al.* **Tratamento de herpes simples por meio de laser terapia de baixa intensidade – revisão de literatura.** Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - PERNAMBUCO, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 49, **2022.** Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/facipesaude/article/view/9558>. Acesso em: 10 jun. 2023.

CARRARO, M. L. F. **Parestesia do nervo alveolar inferior pós cirurgia de terceiros molares impactados: uma revisão de literatura.** Trabalho de conclusão de Curso (Graduação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Curso de Odontologia, Porto Alegre, BR-RS, **2014.** Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/197099>. Acesso em 08 Jun. 2023.

CASTRO, A. L. *et al.* A. Tratamento da parestesia do nervo alveolar inferior e lingual no pós operatório de 3º molar: revisão de literatura. **REVISTA DO CROMG**, [S. l.], v. 16, n. 2, **2018.** Disponível em: <https://revista.cromg.org.br/index.php/rcromg/article/view/35>. Acesso em: 11 jun. 2023.

DE MARCO, R. D.; SANT'ANA, E.; RIBEIRO, E. D. Use of laser therapy in the postoperative period of bilateral sagittal split of the mandibular ramus: literature review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e125997103, **2020**. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.7103. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7103>. Acesso em: 10 jun. 2023.

LEAL, L. P. *et al.* Tratamento Da Parestesia Do Nervo Alveolar Inferior E Nervo Lingual : Revisão De Literatura . *In: Conexão Unifametro 2022* - Fortaleza - CE, **2022**. Disponível em: <https://www.doity.com.br/anais/conexaounifametro2022/trabalho/262518>. Acesso em: 08 jun. 2023.

LIMA, A. C. **Parestesia do nervo alveolar inferior: métodos e eficácias perante o tratamento**. Monografia (graduação) – Universidade de Taubaté, Departamento de Odontologia, Taubaté, **2021**. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/5048>. Acesso em 16 maio 2023.

MELO, A. P.; WERPEL, R. A paréstesia do nervo alveolar no pós -cirúrgico de exodontias de terceiros molares. **Revista Saúde Estácio** São Paulo, [S. l.], v. 1, n. 1, **2022**. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/resa/article/view/1221>. Acesso em: 20 maio. 2023.

MIGIYAMA, L. I. C.; SOUZA, L. Q. **Estudo da paréstesia dos nervos alveolar inferior e lingual**. Monografia (graduação) – Universidade de Taubaté, Departamento de Odontologia, **2019** Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/3539>. Acesso em 20 maio 2023.

NEIVA, S. de A. *et al.* Laser de baixa intensidade no tratamento de paréstesia do nervo alveolar inferior: evidências atuais: **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 16634–16643, **2022**. DOI: 10.34119/bjhrv5n4-220. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/51364>. Acesso em: 11 jun. 2023.

OLKOSKI; L. E. *et al.* Laserterapia de baixa intensidade e seus efeitos sobre a dor, edema, trismo e paréstesia: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. e9210212159, **2021**. DOI: 10.33448/rsd-v10i2.12159. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12159>. Acesso em: 11 jun. 2023.

RABELO, Z. H. *et al.* Relação entre a anatomia do nervo alveolar inferior e lingual com a parestesia pela técnica anestésica: Revisão de literatura. **Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica**, [S.l.], v. 3, n. 1, nov. 2017. ISSN 2448-1726. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/joac/article/view/1709/1417>. Acesso em: 20 maio. 2023.

SALES, M. G. C. **Benefícios associados à laserterapia como tratamento pós-operatório em cirurgias de terceiros molares.** 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade do Sul de Santa Catarina. UNISUL. Tubarão – SC. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/26861>. Acesso em 08 Jun. 2023.

SANTOS, J. J. F. **O uso do laser de baixa potência como tratamento de parestesia do nervo alveolar inferior: uma revisão de literatura.** 2022. 27 f. Monografia (Graduação em Odontologia) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/64831>. Acesso em: 05 maio 2023.

SANTOS, L. T. O.; SANTOS, L. O.; GUEDES, C. C. F. V. Laserterapia na odontologia: efeitos e aplicabilidades. **Scientia Generalis**, v. 2, n. 2, p. 29-46, 2021. Disponível em: <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/167>. Acesso em 08 Jun. 2023.

SOUSA, D. da S. **Tratamentos da parestesia do nervo alveolar inferior causada por procedimentos odontológicos: revisão integrativa.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Faculdade Maria Milza, 2018. Disponível em: <http://131.0.244.66:8082/jspui/handle/123456789/1292>. Acesso 10 mai. 2023.

SOUZA, A. V. A. *et al.* Terapia a laser de baixa potência no tratamento de lesões periféricas do nervo trigêmeo em Odontologia: revisão de literatura. **Archives of Health Investigation**, v. 10, n. 7, p. 1107-1118, 2021. <https://archhealthinvestigation.com.br/ArchHI/article/view/5267>. Acesso 17 mai. 2023.

UCHÔA, I. de F.; FIGUEIREDO, M. E. H. V. de. **Aplicação da laserterapia na clínica odontológica: Revisão integrativa.** Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia). Repositório Ânima. Universidade Potiguar. UNP Salgado Filho. Natal. RN. 2022. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/31840>. Aceso em 16 maio 2023.

VELOSO; H. H. P. *et al.* Prevalência de parestesia decorrente do tratamento endodôntico no município de João Pessoa – PB. **Rev Odontol Bras Central** **2017**; 16(79):42-7. Disponível em: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/1168/950>. Acesso em 08 jun. 2023.

VICTOR, G. P.; LEÃO, A. C. V. Relação da exodontia de terceiros molares e a ocorrência de parestesia do nervo alveolar inferior: uma revisão narrativa. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 25, n. 2, p. 272-277, 2 jun. **2020**.