

## Opções de tratamento para dentes impactados: uma revisão integrativa

Treatment options for impacted teeth: an integrative review

Opciones de tratamiento para dientes impactados: una revisión integradora

Recebido: 07/01/2023 | Revisado: 22/01/2023 | Aceitado: 23/01/2023 | Publicado: 28/01/2023

### **José Lopes de Oliveira Neto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8181-6930>  
Hospital dos Fomecedores de Cana de Piracicaba, Brasil  
E-mail: [josenetocbmf@hotmail.com](mailto:josenetocbmf@hotmail.com)

### **Áquila de Oliveira Afonso**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2392-4022>  
Universidade UniEvangélica, Brasil  
E-mail: [aquilaafonso1@gmail.com](mailto:aquilaafonso1@gmail.com)

### **Kaio Luca Gimenes Ribeiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3097-5429>  
Universidade de Uberaba, Uberaba, Minas Gerais, Brasil  
E-mail: [kaiogimenes.ofc@gmail.com](mailto:kaiogimenes.ofc@gmail.com)

### **Alexandra de Lima Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4517-7806>  
Centro Universitário Fametro, Brasil  
E-mail: [alexandralp1989@gmail.com](mailto:alexandralp1989@gmail.com)

### **Sueli Spolidoro Galisse**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7156-0409>  
Instituto Universitário Ciências da Saúde CESP, Portugal  
E-mail: [Spolidorogalissesueli@gmail.com](mailto:Spolidorogalissesueli@gmail.com)

### **Pedro Leonardo de Sousa Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4887-5167>  
Universidade Federal do Piauí, Brasil  
E-mail: [pedroopi10@gmail.com](mailto:pedroopi10@gmail.com)

### **Melryene Ferreira Dutra Belizario**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7671-071X>  
Centro Universitário Aparício Carvalho, Brasil  
E-mail: [melfdutra@hotmail.com](mailto:melfdutra@hotmail.com)

### **Mateus Ferreira de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6398-1024>  
Hospital Veredas, Brasil  
E-mail: [mateus.ferreiradeoliveira@outlook.com](mailto:mateus.ferreiradeoliveira@outlook.com)

### **Thamires do Prado Cintra**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2771-2051>  
Faculdade ICESP, Brasil  
E-mail: [Thamires.prado10@gmail.com](mailto:Thamires.prado10@gmail.com)

### **Moises João de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7663-761X>  
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil  
E-mail: [moisesoliveiraadm@gmail.com](mailto:moisesoliveiraadm@gmail.com)

## **Resumo**

A impação dentária é uma condição dentária comum que varia de 0,8 a 3,6% da população em geral. Um dente normalmente irrompe quando metade a três quartos do seu comprimento final da raiz se desenvolveu. A impação geralmente é diagnosticada bem após o dente deveria ter irrompido. Nesse contexto, este artigo possui como objetivo revisar a literatura acerca dos tratamentos disponíveis para elementos impactados. Para a construção deste artigo foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados SciVerse Scopus, Scientific Electronic Library Online (SciELO), U.S. National Library of Medicine (PUBMED) e ScienceDirect, com auxílio do gerenciador de referências Mendeley. Os artigos foram contemplados entre os anos de 2000 a 2022. Para realizar um diagnóstico diferencial para um dente impactado, os profissionais devem realizar uma avaliação clínica da condição do paciente. O consentimento informado deve abordar as opções de tratamento para dentes inclusos e complicações associadas ao tratamento. Quatro opções de tratamento para o manejo de dentes impactados foram descritas: observação, intervenção, realocação e extração. Existe alguma interação entre as opções de tratamento, e algumas opções são viáveis apenas por um período específico. Antes que o dentista possa recomendar um plano de tratamento adequado a um paciente, ele deve realizar uma avaliação clínica e radiográfica clara da boca do paciente, revisar as ramificações patológicas

resultantes de dentes impactados, discuta as complicações do tratamento com o paciente e considere as preocupações expressas pelo paciente.

**Palavras-chave:** Cirurgia oral; Ortodontista; Terceiro molar; Extração dentária.

### Abstract

Tooth impaction is a common dental condition ranging from 0.8 to 3.6% of the general population. A tooth normally erupts when one-half to three-quarters of its final root length has developed. Impaction is usually diagnosed well after the tooth should have erupted. In this context, this article aims to review the literature about available treatments for impacted elements. For the construction of this article, a bibliographical survey was carried out in the databases SciVerse Scopus, Scientific Electronic Library Online (Scielo), U.S. National Library of Medicine (PUBMED) and ScienceDirect, with the help of the Mendeley reference manager. The articles were contemplated between the years 2000 to 2022. To perform a differential diagnosis for an impacted tooth, professionals must perform a clinical assessment of the patient's condition. Informed consent should address treatment options for impacted teeth and complications associated with treatment. Four treatment options for managing impacted teeth have been described: observation, intervention, relocation, and extraction. There is some interaction between treatment options, and some options are only viable for a specific period of time. Before the dentist can recommend a suitable treatment plan for a patient, the dentist must perform a clear clinical and radiographic evaluation of the patient's mouth, review the pathologic ramifications resulting from impacted teeth, discuss treatment complications with the patient, and address concerns expressed by the patient.

**Keywords:** Oral surgery; Orthodontist; Third molar; Dental extraction.

### Resumen

La impactación dental es una afección dental común que oscila entre el 0,8 y el 3,6 % de la población general. Un diente normalmente erupciona cuando se ha desarrollado entre la mitad y las tres cuartas partes de la longitud final de su raíz. La impactación generalmente se diagnostica mucho después de que el diente debería haber erupcionado. En este contexto, este artículo tiene como objetivo revisar la literatura sobre los tratamientos disponibles para los elementos impactados. Para la construcción de este artículo se realizó un levantamiento bibliográfico en las bases de datos SciVerse Scopus, Scientific Electronic Library Online (Scielo), Estados Unidos. Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED) y ScienceDirect, con la ayuda del gestor de referencias de Mendeley. Los artículos se contemplaron entre los años 2000 a 2022. Para realizar un diagnóstico diferencial de un diente incluido, los profesionales deben realizar una evaluación clínica del estado del paciente. El consentimiento informado debe abordar las opciones de tratamiento para los dientes impactados y las complicaciones asociadas con el tratamiento. Se han descrito cuatro opciones de tratamiento para el manejo de dientes impactados: observación, intervención, reubicación y extracción. Existe cierta interacción entre las opciones de tratamiento, y algunas opciones solo son viables durante un período de tiempo específico. Antes de que el dentista pueda recomendar un plan de tratamiento adecuado para un paciente, debe realizar una evaluación clínica y radiográfica clara de la boca del paciente, revisar las ramificaciones patológicas que resultan de los dientes impactados, analizar las complicaciones del tratamiento con el paciente y abordar las inquietudes expresadas por el paciente.

**Palabras clave:** Cirugía bucal; Ortodontista; tercer molar; Extracción dental.

## 1 Introdução

A impactação dentária é uma condição dentária comum que varia de 0,8 a 3,6% da população em geral. Um dente normalmente irrompe quando metade a três quartos do seu comprimento final da raiz se desenvolveu. A impactação geralmente é diagnosticada bem após o dente deveria ter irrompido. Os dentes mais comumente impactados são, consecutivamente, terceiros molares, caninos superiores, pré-molares inferiores e incisivos centrais superiores (T. D. G. Mettes et al., 2012).

Na maioria das vezes a impactação dentária (IPD) não apresenta sintomatologia e, dessa forma, uma pequena parte dos pacientes IPD procuram tratamento. Além disso, a ausência de sintomatologia faz com que a IPD seja reconhecida incidentalmente por cirurgiões-dentistas em exames de rotina. Dessa forma, é essencial que os profissionais estejam cientes sobre esse fenômeno, dada a importância do diagnóstico precoce como forma de prevenir possíveis consequências danosas (De Sousa et al., 2021).

A etiologia da impactação dentária é multifatorial e pode ser dividido em três grupos distintos: sistêmicos, local e, ainda, genético. Com relação aos fatores sistêmicos, pode-se destacar (1) Deficiências endócrinas; (2) radioterapia; (3) disostose cleidocraniana e; (4) amelogenese imperfeita. Os fatores locais são (1) falha na reabsorção do dente decíduo; (2)

perda prematura de um dente decíduo; (3) retenção prolongada de um dente decíduo; (4) trajeto eruptivo anormal; (5) presença de dente/dentes supranumerários; (6) apinhamento dentário e perda de espaço; (7) extração precoce de dente decíduo, (8) trauma dental e; (9) presença de odontoma. Já os fatores genéticos são fatores hereditário, como um dente mal posicionado e presença de fenda alveolar (Kaczor-Urbanowicz et al., 2016; Tagliatesta et al., 2022; van der Sanden et al., 2005).

Algumas complicações têm sido relacionadas a impactação de elementos dentários, sendo: morbidade do predecessor decíduo e migração dos dentes adjacentes, desenvolvimento de cistos dentários, reabsorção da coroa de um dente impactado, reabsorção das raízes dos dentes adjacentes, anquilosas, infraoclusão e dor (Migliario et al., 2019). Nesse contexto, este artigo possui como objetivo revisar a literatura acerca dos tratamentos disponíveis para elementos impactados.

## 2 Metodologia

Refere-se a uma revisão integrativa de literatura, de caráter qualitativa. A revisão de literatura permite a busca aprofundada dentro de diversos autores e referenciais sobre um tema específico, nesse caso os protocolos de tratamento para dentes impactados (Pereira et al., 2018).

Sendo assim, para a construção do presente artigo, foi estabelecido um roteiro metodológico baseado em seis fases, a fim de nortear a estrutura de uma revisão integrativa, sendo elas: elaboração da pergunta norteadora, organização dos critérios de inclusão e exclusão e a busca na literatura, caracterização dos dados que serão extraídos em cada estudo, análise dos estudos incluídos na pesquisa, interpretação dos resultados e apresentação da revisão.

Foi utilizada a estratégia PICOS para a elaboração da pergunta norteadora, sendo o PICOS (Patient/population/disease; Exposure or issue of interest, Comparison Intervention or issue of interest Outcome), a População (P): Pacientes com impactação dentária; Intervenção (I): Tratamento para dentes impactados; Comparador (C): Diferentes protocolos de tratamento para dentes impactados; Desfecho (O): Não se aplica; Desenho do estudo (S) = Estudos prospectivos e retrospectivos, randomizados e não randomizados que abordem protocolos para impactação dentária. Diante disso, construiu-se a questão norteadora: “Quais são os métodos de tratamento para dentes impactados disponíveis na literatura?” (Tabela 1).

**Tabela 1** - Elementos da estratégia PICOS, Brasil, 2022.

Componentes	Definição
<b>P</b> – população	Pacientes com impactação dentária
<b>I</b> – Intervenção	Tratamento para dentes impactados
<b>C</b> – Comparador	Diferentes protocolos de tratamento para dentes impactados
<b>O</b> – Desfecho	Não se aplica
<b>S</b> – Desenho do estudo	Estudos prospectivos e retrospectivos, randomizados e não randomizados que abordem protocolos para impactação dentária

Fonte: Autoria própria, (2022).

Buscas avançadas foram realizadas em estratégias detalhadas e individualizadas em quatro bases de dados: SciVerse Scopus (<https://www-scopus.ez43.periodicos.capes.gov.br/>), Scientific Eletronic Library Online - Scielo (<https://scielo.org/>), U.S. National Library of Medicine (PUBMED) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) e ScienceDirect (<https://www-webofknowledge.ez43.periodicos.capes.gov.br/>), com auxílio do gerenciador de referência Mendeley. Os artigos foram coletados no mês de dezembro de 2022 e contemplados entre os anos de 2000 a 2023.

A estratégia de pesquisa desenvolvida para identificar os artigos incluídos e avaliados para este estudo baseou-se em uma combinação apropriada de termos MeSH ([www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html)), nos idiomas português e inglês. O protocolo de pesquisa completo para as diferentes bases de dados é exibido na Tabela 2.

**Tabela 2** – Procura estratégica na base de dados.

Base de dados/Biblioteca online	Protocolo de pesquisa	Sem filtros	Após os filtros
SciVerse Scopus	((“tratamento” OR “intervenção cirúrgica” OR intervenção cirúrgica/ortodôntica) AND (“impactação dentária” OR “dentes inclusos” OR “terceiros molares” OR “caninos superiores” OR “caninos inferiores” OR “incisivos centrais”)) <u>Filtros:</u> texto completo, assunto principal, idioma (português e inglês), Ano de publicação: (2000–2023) e tipo de estudo (ensaio clínico controlado, estudo de prevalência, revisão sistemática e estudo observacional).	158	3
Scielo	((“tratamento” OR “intervenção cirúrgica” OR intervenção cirúrgica/ortodôntica) AND (“impactação dentária” OR “dentes inclusos” OR “terceiros molares” OR “caninos superiores” OR “caninos inferiores” OR “incisivos centrais”)) <u>Filtros:</u> texto completo, assunto principal, idioma (português e inglês), Ano de publicação: (2000–2023) e tipo de estudo (ensaio clínico controlado, estudo de prevalência, revisão sistemática e estudo observacional).	252	2
PUBMED	((“tratamento” OR “intervenção cirúrgica” OR intervenção cirúrgica/ortodôntica) AND (“impactação dentária” OR “dentes inclusos” OR “terceiros molares” OR “caninos superiores” OR “caninos inferiores” OR “incisivos centrais”)) <u>Filtros:</u> texto completo, assunto principal, idioma (português e inglês), Ano de publicação: (2000–2023) e tipo de estudo (ensaio clínico controlado, estudo de prevalência, revisão sistemática e estudo observacional).	126	4
ScienceDirect	((“tratamento” OR “intervenção cirúrgica” OR intervenção cirúrgica/ortodôntica) AND (“impactação dentária” OR “dentes inclusos” OR “terceiros molares” OR “caninos superiores” OR “caninos inferiores” OR “incisivos centrais”)) <u>Filtros:</u> texto completo, assunto principal, idioma (português e inglês), Ano de publicação: (2000–2023) e tipo de estudo (ensaio clínico controlado, estudo de prevalência, revisão sistemática e estudo observacional).	154	1

Fonte: Autoria própria, (2022).

Considerou-se como critério de inclusão os artigos completos disponíveis na íntegra nas bases de dados citadas, nos idiomas inglês e português e relacionados com o objetivo deste estudo. Os critérios de exclusão foram artigos incompletos, duplicados, resenhas, estudos in vitro e resumos.

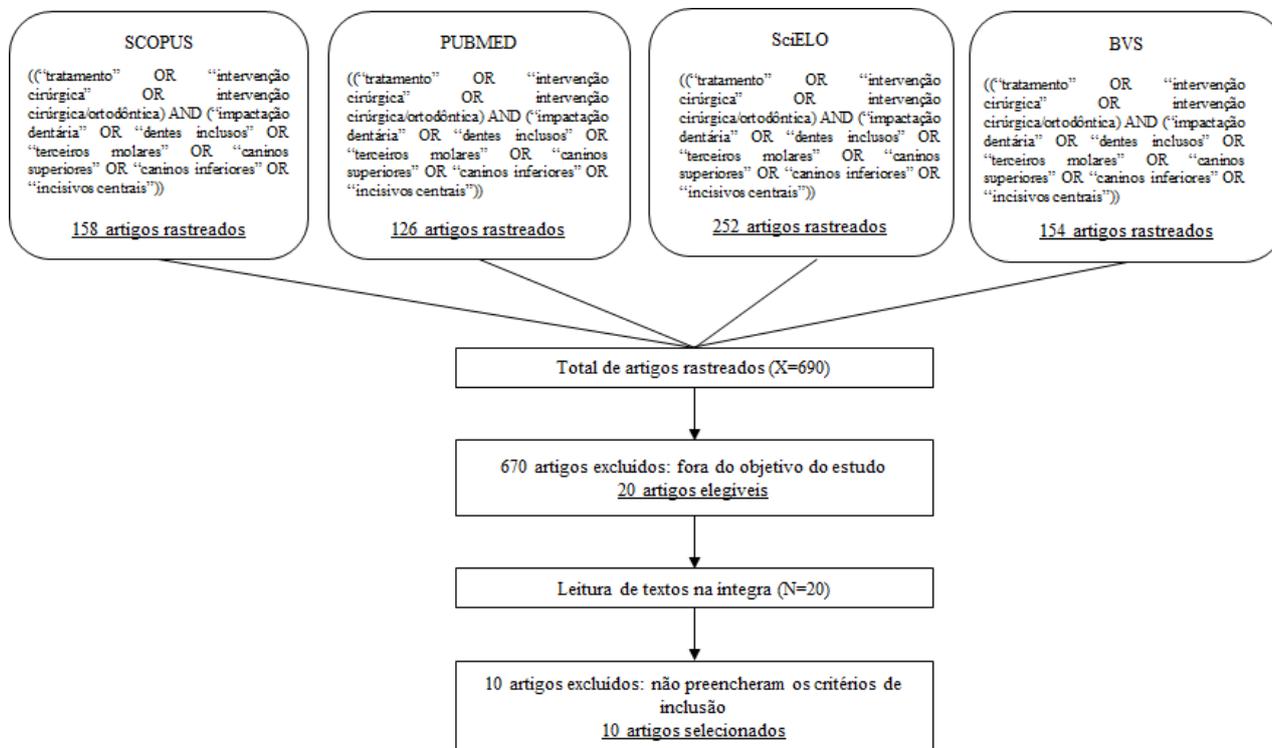
A estratégia de pesquisa baseou-se na leitura dos títulos para encontrar estudos que investigassem a temática da pesquisa. Caso atingisse esse primeiro objetivo, posteriormente, os resumos eram lidos e, persistindo na inclusão, era feita a leitura do artigo completo. Na sequência metodológica foi realizada a busca e leitura na íntegra dos artigos pré-selecionados, os quais foram analisados para inclusão da amostra.

### 3. Resultados e Discussão

Com base na revisão de literatura feita nas bases de dados eletrônicas citadas, foram identificados 690 artigos científicos, dos quais 200 estavam duplicados com dois ou mais índices. Após a leitura e análise do título e resumos dos demais artigos outros 470 foram excluídos. Assim, 20 artigos foram lidos na íntegra e, com base nos critérios de inclusão e

exclusão, apenas 10 artigos foram selecionados para compor este estudo. O fluxograma com detalhamento de todas as etapas de seleção está na Figura 1.

**Figura 1** – Fluxograma de identificação e seleção dos estudos.



Fonte: Autoria própria (2022).

A partir da seleção e análise dos artigos encontrados, foi construído uma tabela para expor o autor/ano, periódicos em que o artigo foi publicado e título (Tabela 3). Em seguida, uma tabela contendo informações dos artigos selecionados, como objetivo, metodologia e conclusão foi construída (Tabela 4).

**Tabela 3** - Artigos selecionados.

Artigo	Autor	Ano	Periódico	Título
1	Tagliatesta et al.	2022	Dental Cadmos	Protocol for autotransplantation of impacted canines in guided surgery: CAD/CAM and magneto-dynamic technology
2	Frank	2000	Journal of the American Dental Association	Treatment options for impacted teeth
3	Stabryła et al.	2021	Journal of the American Dental Association	Comparisons of different treatment methods and their outcomes for impacted maxillary and mandibular canines: A retrospective study.
4	Kiencało et al.	2021	Dental and medical problems	Analysis of complications after the removal of 339 third molars.
5	(Grybieniė et al., 2019)	2019	Stomatologija	Diagnostic methods and treatment strategies of impacted maxillary canines: A literature review.
6	(Aiello et al., 2022)	2022	European journal of paediatric dentistry	Timing and treatment sequence in the management of odontomas associated with impacted teeth: A literature review and report of two cases.

7	(Ghaemina et al., 2020)	2020	The Cochrane database of systematic reviews	Surgical removal versus retention for the management of asymptomatic disease-free impacted wisdom teeth.
8	(Migliario et al., 2019)	2019	European review for medical and pharmacological sciences	Laser surgical approach to impacted maxillary incisors: case series and brief review.
9	(T. G. Mettes et al., 2005)	2005	The Cochrane database of systematic reviews	Interventions for treating asymptomatic impacted wisdom teeth in adolescents and adults.
10	(Consolaro & Cardoso, 2019)	2019	Dental press journal of orthodontics	Impacted teeth: Their place is in the dental arch.

Fonte: Autoria própria, (2022).

**Tabela 4** – Informações dos artigos selecionados.

Artigo	Objetivo	Metodologia	Conclusão
1			
2	Abordar as estratégias disponíveis para tratamento de impactação dentária.	Revisão de Literatura	As opções de tratamento para dentes impactados são: a observação, intervenção, realocação e extração.
3	Comparar diferentes métodos de tratamento e seus resultados para caninos superiores e inferiores inclusos.	Os autores incluíram 102 pacientes com 118 caninos inclusos. Oitenta e cinco pacientes (83%) com 97 caninos inclusos iniciaram o tratamento. Os autores analisaram os tipos de tratamento e resultados. Dois caninos superiores e 4 inferiores foram programados para extração.	A extrusão ortodôntica foi usada com mais frequência para tratar caninos superiores impactados (89%), enquanto a extrusão ortodôntica e o transplante transalveolar foram realizados com mais frequência em caninos inferiores impactados (33% e 37,5%, respectivamente). O tratamento foi bem sucedido em 96% dos caninos superiores e 95% dos caninos inferiores inclusos.
4	Analisar as complicações após a extração de terceiros molares	Análise retrospectiva dos prontuários de 339 pacientes foi realizado.	Os terceiros molares inferiores e a necessidade de extração cirúrgica com separação radicular são riscos fatores para complicações pós-operatórias. A inflamação é a complicações com maior recorrência no pós-operatório de exodontia de terceiros molares.
5	Revisar os principais métodos diagnósticos e diferentes tratamentos estratégias de caninos superiores impactados.	Revisão sistemática	Os caninos superiores impactados geralmente são diagnosticados usando imagens panorâmicas ou tomografia computadorizada de feixe cônico. A expansão palatina pode ajudar a evitar a impactação dos caninos superiores. A combinação cirúrgica e ortodontia é comumente utilizada para tratar caninos superiores impactados na dentição permanente.
6	Abordar a importância do diagnóstico e sequência de tratamento ideal como forma de alcançar o sucesso no tratamento ortodôntico de dentes impactados associados a odontomas.	Revisão de literatura e relato de dois casos.	Deve-se priorizar a triagem de pacientes mais jovens por radiografias panorâmicas durante dentição decídua e mista, a fim do diagnóstico precoce de odontomas. Quando realizado precocemente, reduz a necessidade de tratamento ortodôntico ou ortodôntico-cirúrgico, extrações ou autotransplantes.
7	Avaliar os efeitos da remoção em comparação com a retenção (manejo conservador) de dentes do siso impactados assintomáticos e livres de doença em adolescentes e adultos.	Revisão da literatura.	A decisão de recomendar a remoção ou retenção de dentes do siso assintomáticos livres de doença pode ser influenciada pelo custo (seja financiado publicamente, coberto por seguro ou suportado pelo paciente) e pela responsabilidade profissional. Os valores e preferências do paciente devem

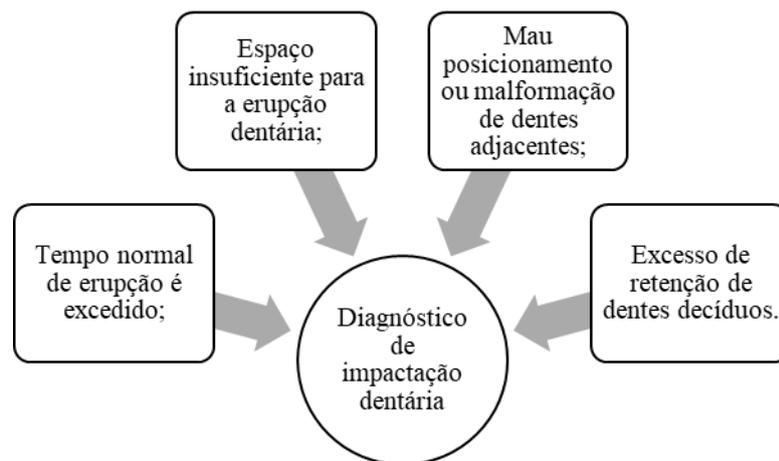
desempenhar um papel mais importante na decisão sobre a remoção de dentes do siso impactados assintomáticos e livres de doença.

8	Relatar série de casos clínicos dos autores sobre tratamento de incisivos superiores impactados com tecnologia a laser.	Caso clínico.	Os pacientes submetidos à exposição da coroa dentária com laser de diodo apresentaram a melhor evolução.
9	Avaliar o efeito da remoção profilática de dentes do siso impactados assintomáticos em adolescentes e adultos em comparação com a retenção desses dentes do siso.	Revisão de literatura.	Nenhuma evidência foi encontrada para apoiar ou refutar a remoção profilática de rotina de dentes do siso impactados assintomáticos em adultos. Existem algumas evidências confiáveis que sugerem que a remoção profilática de dentes do siso impactados assintomáticos em adolescentes não reduz nem previne o apinhamento dos incisivos tardios.
10	Analisar técnicas acerca da erupção guiada de dentes impactados.	Revisão de literatura e caso clínico.	Todo dente incluso, a qualquer momento e desde que seu folículo pericoronário e tecidos periodontais estejam saudáveis, pode ser submetido à erupção guiada para tração em seu espaço na arcada dentária.

Fonte: Autoria própria, (2023).

Durante o exame clínico, devemos sempre suspeitar da impactação de um dente permanente, quando: 1) seu tempo normal de erupção é excedido, 2) há espaço insuficiente para a erupção dentária, 3) em caso de mau posicionamento ou malformação de dentes adjacentes, como rotações, ou 4) em caso de excesso de retenção de dentes decíduos (Figura 2). Além disso, os caninos permanentes superiores devem ser palpados após os 10 anos de idade do paciente (Kaczor-Urbanowicz et al., 2016).

**Figura 2** – Guia para auxiliar no diagnóstico de impactação dentária, Brasil, 2023.



Fonte: Autoria própria, (2023).

Há quatro opções de tratamento para impactação dentária, sendo elas: a observação, a intervenção, a realocação e a exodontia. Além disso, é possível que haja combinação entre as opções de tratamento. Observação implica nenhum tratamento por um período específico, que é subdividido em períodos de pré-impactação e pós-impactação. A intervenção consiste em um breve período de terapia ortodôntica ou a remoção de dentes (decíduos e/ou permanente), com a tentativa de eliminar

impactação dentária. Relocação refere-se ao reposicionamento de um dente impactado cirurgicamente ou ortodonticamente. E, por fim, a exodontia refere-se à remoção de um dente permanente impactado.

Estudos realizados por Stabryła et al. (2021) mostraram que a extrusão ortodontia é o tratamento de melhor escolha para alinhar caninos superiores impactados, enquanto o transplante transalveolar é utilizado com maior frequência para tratar caninos inferiores impactados. Ressaltam, ainda, a importância de um tratamento cirúrgico e ortodôntico bem planejado e executado como forma de se alcançar um resultado de sucesso.

(Grybieniė et al., 2019) afirmam que, quando um canino superior encontra-se impactado, geralmente é usada uma combinação de técnicas cirúrgicas com tracionamento ortodôntico. Em casos de impactação por vestibular, a técnica de erupção aberta – gengivectomia ou retalho reposicionado apicalmente – é utilizado. Além disso, mostraram, a partir de vários estudos que, a técnica da exposição cirúrgica não produziu efeito sobre a saúde periodontal do paciente.

Em alguns casos, o dente impactado apresenta-se associado a odontomas, na qual é definido como um tumor odontogênico benigno de origem mista (epitelial-mesenquimal), caracterizado pela presença de tecidos odontogênicos, tais como esmalte, dentina, cemento, células diferenciadas e massas calcificadas. Quando estão presentes, as lesões são definidas como odontoma compostos e se assemelham a dentes ou uma coleção de pequenas estruturas semelhantes a dentes. Outro padrão de comportamento do odontoma são aqueles distribuídos irregularmente em um padrão desordenado, conhecido como odontoma complexo.

Definir um plano de tratamento em casos de impactação dentária associada a odontoma ainda é desafiador. Aiello et al. (2022) relatam a importância de uma abordagem multidisciplinar, uma vez que odontomas podem causar impactação, erupção anômala, retenção ou outras várias anomalias na erupção dentária. Além disso, destacam-se que a cirurgia precoce do odontoma pode levar a uma erupção normal do elemento impactado. Em contrapartida, uma intervenção tardia pode levar muitas vezes à erupção anômala.

Uma nova metodologia de tratamento foi sugerida por Migliario et al. (2019), a partir da utilização de tecnologia laser para remoção de incisivos centrais impactados. Nesse estudo, o posicionamento dos incisivos foi alcançado criando espaço eruptivo e alinhando os dentes impactados com intervenção ortodôntica ou após a eliminação de qualquer obstáculo. Em todos os pacientes o tratamento permitiu o restabelecimento do aspecto estético e funcional do aparelho estomatognático. Além disso, os pacientes submetidos à exposição da coroa dentária com laser de diodo apresentaram a melhor evolução pós-operatória.

#### **4. Considerações Finais**

Para realizar um diagnóstico diferencial para um dente impactado, os profissionais devem realizar uma avaliação clínica da condição do paciente. O consentimento informado deve abordar as opções de tratamento para dentes inclusos e complicações associadas ao tratamento. Quatro opções de tratamento para o manejo de dentes impactados foram descritas: observação, intervenção, realocação e extração. Existe alguma interação entre as opções de tratamento, e algumas opções são viáveis apenas por um período específico. Antes que o dentista possa recomendar um plano de tratamento adequado a um paciente, ele deve realizar uma avaliação clínica e radiográfica clara da boca do paciente, revisar as ramificações patológicas resultantes de dentes impactados, discutir as complicações do tratamento com o paciente e considerar as preocupações expressas pelo paciente.

#### **Referências**

Aiello, D., Quinzi, V., Distefano, M., Figliuzzi, M. M., Scirè Scappuzzo, G., & Paduano, S. (2022). Timing and treatment sequence in the management of odontomas associated with impacted teeth: A literature review and report of two cases. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 23(3), 217–224. <https://doi.org/10.23804/ejpd.2022.23.03.09>

- Consolaro, A., & Cardoso, M. de A. (2019). Impacted teeth: Their place is in the dental arch. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 24(6), 20–26. <https://doi.org/10.1590/2177-6709.24.6.020-026.oin>
- De Sousa, A. S., Neto, J. V., & Normando, D. (2021). The prediction of impacted versus spontaneously erupted mandibular third molars. *Progress in Orthodontics*, 22(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s40510-021-00376-2>
- Frank, C. A. (2000). Treatment options for impacted teeth. *Journal of the American Dental Association*, 131(5), 623–632. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2000.0236>
- Ghaemini, H., Nienhuijs, M. El, Toedtling, V., Perry, J., Tummers, M., Hoppenreijts, T. J., Van der Sanden, W. J., & Mettes, T. G. (2020). Surgical removal versus retention for the management of asymptomatic disease-free impacted wisdom teeth. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5(5), CD003879. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003879.pub5>
- Grybieniė, V., Juozėnaitė, D., & Kubiliūtė, K. (2019). Diagnostic methods and treatment strategies of impacted maxillary canines: A literature review. *Stomatologija*, 21(1), 3–12.
- Kaczor-Urbanowicz, K., Zadurska, M., & Czochrowska, E. (2016). Impacted Teeth: An Interdisciplinary Perspective. *Advances in Clinical and Experimental Medicine: Official Organ Wroclaw Medical University*, 25(3), 575–585. <https://doi.org/10.17219/acem/37451>
- Kiencało, A., Jamka-Kasprzyk, M., Panaś, M., & Wyszynska-Pawelec, G. (2021). Analysis of complications after the removal of 339 third molars. *Dental and Medical Problems*, 58(1), 75–80. <https://doi.org/10.17219/dmp/127028>
- Mettes, T. D. G., Ghaemini, H., Nienhuijs, M. E. L., Perry, J., van der Sanden, W. J. M., & Plasschaert, A. (2012). Surgical removal versus retention for the management of asymptomatic impacted wisdom teeth. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6, CD003879. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003879.pub3>
- Mettes, T. G., Nienhuijs, M. E. L., van der Sanden, W. J. M., Verdonshot, E. H., & Plasschaert, A. J. M. (2005). Interventions for treating asymptomatic impacted wisdom teeth in adolescents and adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, CD003879. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003879.pub2>
- Migliario, M., Greco Lucchina, A., Rocchetti, V., & Renò, F. (2019). Laser surgical approach to impacted maxillary incisors: case series and brief review. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 23(22), 9691–9696. [https://doi.org/10.26355/eurrev\\_201911\\_19530](https://doi.org/10.26355/eurrev_201911_19530)
- Pereira, A., Shitsuka, D., Parreira, F., & Shitsuka, R. (2018). Método Qualitativo, Quantitativo ou Quali-Quantitativo. In *Metodologia da Pesquisa Científica*. [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1). Acesso em: 28 março 2020.
- Stabryła, J., Plakwicz, P., Kukuła, K., Zadurska, M., & Czochrowska, E. M. (2021). Comparisons of different treatment methods and their outcomes for impacted maxillary and mandibular canines: A retrospective study. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 152(11), 919–926. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2021.05.015>
- Tagliatesta, L., Arcari, M., Porcheddu, L., Rovelli, G., Ibrahim, R. S., Ibrahim, A., Peroni, G., Guerri, F., Moscone, S., Rossi, A. L., Ciarcià, G., Bazzini, E., Tagliatesta, C., & Sardella, A. (2022). Protocol for autotransplantation of impacted canines in guided surgery: CAD/CAM and magneto-dynamic technology. *Dental Cadmos*, 90(10), 742–754. <https://doi.org/10.19256/d.cadmos.10.2022.04>
- van der Sanden, W. J. M., Mettes, D. G., Plasschaert, A. J. M., Grol, R. P. T. M., Mulder, J., & Verdonshot, E. H. (2005). Effectiveness of clinical practice guideline implementation on lower third molar management in improving clinical decision-making: a randomized controlled trial. *European Journal of Oral Sciences*, 113(5), 349–354. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0722.2005.00232.x>