



## ALÉM DA SUPERFÍCIE: Por que a Tomografia é Essencial para a Cirurgia do Siso

Isabela Fonseca Souza<sup>1</sup>, Maria Eduarda Brito Gonçalves<sup>2</sup>, Ricardo Kiyoshi Yamashita<sup>3</sup>



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n11p1740-1755>

Artigo recebido em 12 de Outubro e publicado em 22 de Novembro de 2025

### ARTIGO DE REVISÃO DE LITERATURA

#### RESUMO

A exodontia de terceiros molares, popularmente conhecido como dentes siso ou dentes do juízo, configuram-se com procedimento cirúrgico comum realizados por cirurgiões-dentistas, embora seja comum, tem associado risco cirúrgicos, tal como lesão ao Nervo Alveolar Inferior (NAI), devido à proximidade com o Canal Mandibular (CM), podendo resultar em parestesia. O exame pré-operatório convencional, a radiografia panorâmica (RP), é muitas vezes insuficiente, visto que devido sua natureza bidimensional acarreta em sobreposição e distorção das estruturas. O objetivo deste estudo é destacar a importância da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) no planejamento pré-operatório do siso. A metodologia consistiu em uma revisão de literatura (2016-2025) nas bases de dados Google Acadêmico e Periódicos Capes. A revisão revelou uma alta prevalência de contato entre terceiros molares impactados e o CM (podendo exceder 70%) e confirmaram que sinais suspeitos na RP (obscurecimento dos ápices, desvio do canal) são indicadores inequívocos para o uso da TCFC. A TCFC, por fornece imagens volumétricas, anula a distorção da RP, detalha a relação espacial dente-CM e identifica variações anatômicas. Dessa forma, concluiu-se que a TCFC é vital e determinante para a planejamento cirúrgico com segurança, pois permite o mapeamento preciso das estruturas tridimensionais, possibilitando um planejamento clínico adequado e mitigando o risco de lesão ao NAI, podendo orientar abordagens alternativas como a coronectomia.

**Palavras-chave:** Canal Mandibular. Nervo Alveolar Inferior. Radiografia Panorâmica. Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.

## BEYOND THE SURFACE: Why CT Scans Are Essential for Wisdom Tooth Surgery

### ABSTRACT

The extraction of third molars, popularly known as wisdom teeth, is a common surgical procedure performed by dental surgeons. Although common, it is associated with surgical risks, such as injury to the Inferior Alveolar Nerve (IAN) due to its proximity to the Mandibular Canal (MC), which can result in paresthesia. The conventional preoperative examination, the panoramic radiograph (PR), is often insufficient, as its two-dimensional nature leads to overlapping and distortion of structures. The objective of this study is to highlight the importance of Cone-Beam Computed Tomography (CBCT) in the preoperative planning for wisdom teeth removal. The methodology consisted of a literature review (2016-2025) in the Google Scholar and Capes Periodicals databases. The review revealed a high prevalence of contact between impacted third molars and the MC (potentially exceeding 70%) and confirmed that suspicious signs on the PR (apical darkening, deviation of the canal) are unequivocal indicators for the use of CBCT. CBCT, by providing volumetric images, nullifies the distortion of the PR, details the spatial relationship between the tooth and the MC, and identifies anatomical variations. Thus, it was concluded that CBCT is vital and determinant for safe surgical planning, as it allows for the precise three-dimensional mapping of structures, enabling adequate clinical planning and mitigating the risk of injury to the IAN, and can guide alternative approaches such as coronectomy.

**Keywords:** Mandibular Canal. Inferior Alveolar Nerve. Panoramic Radiography. Cone-Beam Computed Tomography.

Instituição afiliada – CENTRO UNIVERSITÁRIO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNITPAC

Autor correspondente: *Maria Eduarda Brito Gonçalves* [Livedudamariabritto@gmail.com](mailto:Livedudamariabritto@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## **INTRODUÇÃO**

É consenso na literatura que os terceiros molares inferiores ou superiores, são os últimos elementos dentários a erupcionarem na cavidade oral, processo que pode ocorrer entre a faixa etária de 17 a 25 anos. Sendo tais, elementos localizados na parte posterior das arcadas – inferior e superior, cuja formação e erupção está frequentemente associado a um conjunto de desafios, tanto anatômicos, quanto funcionais. Ademais, se tem expresso em muitas das ocasiões o elemento não encontra espaço suficiente para uma erupção plena e adequada, haja visto a falta de espaço nas estruturas ósseas maxilares, fato que culmina em quadros de impactação dentária, que pode gerar complicações clínicas, diminuição da qualidade de vida do paciente devido ao desconforto e outras intercorrências (PARENTE, AMARANTE & IGNÁCIO, 2025; SILVA, SOUZA & MOURA, 2024; SÁ, SPYRIDES & VILLORIA, 2023).

Diante de tais complicações oriundas do processo de erupção dos terceiros molares, é comum dentro dos procedimentos cirúrgicos realizados na odontologia, a exodontia desses dentes. No entanto, apesar de sê-los comum, é imprescindível destacar a necessidade de realizar um planejamento adequado no pré-operatório, posto as complicações que podem ocorrer durante o procedimento, visto tanto ao posicionamento desse, quanto a proximidade desse com o Canal da Mandíbula – CM e consequente possibilidade de parestesia do Nervo Alveolar Inferior – NAI (FERRAZ *et al.*, 2019). De modo similar, Marques *et al.* (2024) destaca que o risco de parestesia está intimamente relacionada a contato da estrutura radicular ao CM, que aloja o NAI, sendo este incumbido da função sensorial e nociceptiva dos dentes da arcada inferior, que pode acarretar em comprometimento da fala e mastigação.

Devido a possibilidade de lesões no NAI, Valente, Vitalis e Manfron (2024) e Ferraz *et al.* (2019) destacam como procedimento comum a ser efetuado anterior a exodontia dos sisos, a realização de radiografia panorâmica para identificar como esse elemento está alocado na arcada. No entanto, diversas vezes a radiografia, por ser um procedimento que revela uma imagem bidimensional de uma estrutura tridimensional acaba por acarretar em sobreposição das estruturas adjacentes graças a distorção e consequentemente omitindo estruturas e a relação do terceiro molar com CM no

sentido vestibulo-lingual (COSTA, RODRIGUES, BOTELHO & REGE *et al.* 2022).

Desse modo, como alternativa complementar, para melhor identificação das estruturas circundantes ao elemento a ser extraído, siso, Ferraz *et al.*, (2019), Costa, Rodrigues, Botelho e Rege, (2022) e Sá, Spryrides e Villoria (2023) destacam a utilização da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico – TCFC, como sendo uma alternativa à radiografia panorâmica padrão. Posto que aquela revela resoluções espaciais de diversos planos, como cortes axiais, coronais, sagitais e transversais oblíquos, o qual evita a sobreposição de estruturas anatômicas e permite a identificação mais coesa e adequada da relação dente e estrutura.

Assim, a TCFC por trabalhar com imagens volumétricas é recomendada quando o profissional identifica proximidade com o canal alveolar inferior, bem como “interrupção da parede do canal mandibular, obscurecimento dos ápices, desvio do canal mandibular e estreitamento dos ápices” (SILVEIRA *et al.*, p. 31, 2016). Apesar de ser apenas utilizado como auxiliar, tal procedimento é essencial para um planejamento adequado no pré-operatório, posto a qualidade das imagens geradas e a baixa distorção, especialmente quando o procedimento a ser realizado tratar-se de uma exodontia dos terceiros molares inferiores (SILVEIRA *et al.*, 2016).

Desta maneira, a partir dos elementos apresentados, justifica-se a necessidade da realização do estudo a partir do fato que a TCFC se configura apenas como procedimento auxiliar, sendo realizado somente quando identificado alguma intercorrência não identificada na radiografia panorâmica e, não como protocolo padrão de ser efetuado. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo destacar a importância da realização da tomografia computadorizada de feixe cônico na realização de cirurgia do siso.

## **METODOLOGIA**

O presente artigo trata-se de uma pesquisa de revisão de literatura a respeito da aplicabilidade da tomografia computadorizada de feixe cônico – TCFC na exodontia de terceiros molares. De acordo com Prodanov e Freitas (2013), a revisão de literatura tem por objetivos:

- Demonstrar o conhecimento que o pesquisador tem do assunto/tema e do problema;



- Rever pesquisas desenvolvidas, tanto substanciais como metodológicos, mais recentes na área escolhida;
- Descrever o campo de atuação no qual o estudo se propõe a estender o conhecimento teórico e/ou prático;
- Reconstrução do conhecimento vigente sobre o tema (estado da arte). (PRODANOV & FREITAS, p. 82, 2013).

Dessa maneira a presente pesquisa alinha-se diretamente aos objetivos da revisão de literatura. Desse modo, o estudo será conduzido com busca de material nas bases de dados Google Acadêmico e Periódicos Capes, a busca será intermediada com operadores do tipo booleano, bem como utilização de descritores a respeito do assunto, sendo-os: tomografia computadorizada de feixe cônico – TCFC, radiografia panorâmica, terceiros molares/siso e odontologia.

Em virtude da grande quantidade de documentos que foi possível encontrar com utilização das combinações entre os termos, tornou-se necessário a aplicação de critérios de inclusão e exclusão. Incluiu-se na base documental artigos publicados no período de 10 anos (2016-2025), artigos em língua portuguesa, com disponibilidade de acesso livre e publicados na íntegra. No mais, excluiu-se artigos que destoassem da temática escolhida, teses, dissertações, bem como artigos fora do período estipulado para análise.

Ademais, foram feitas combinações com os termos “radiografia panorâmica *and* tomografia computadorizada de feixe cônico *and* terceiro molar” (1ª combinação) e “odontologia *and* terceiro molar *and* radiografia panorâmica” (2ª combinação). Os achados para as referidas bases estão descritos na Tabela 01. Posteriormente a busca, efetuou-se a leitura prévia dos resumos e títulos. Ao fim, resultou após a triagem do material os artigos mencionados na Tabela 01, que após exclusão daqueles que divergiam da temática, gerou um quantitativo final de 10 artigos.

**Tabela 01** Achados nas bases de dados

Base de dados	1ª Combinação	2ª Combinação
Periódicos CAPES	14	34
Google Acadêmico	1070	3010

**Fonte:** Autores, 2025.

Diante da grande quantidade de artigos encontrados na base de dados Google Acadêmico, procedeu-se com uma triagem inicial com aplicação da leitura dos títulos e dos resumos aos 30 documentos mais relevantes ordenados pela própria base de dados, bem como os mais citados de cada combinação, fato que totalizou um montante de 60 artigos – trinta para cada combinação. Ao passo que após uma leitura holística de todo material, que ao passo final resultou na seleção de 8 documentos, enquanto na Periódicos CAPES selecionou-se 2 artigos. Os achados encontrados serão descritos em uma tabela contendo nome dos autores, periódico, ano de publicação, objetivo e conclusão que encontraram, conforme pode ser observado na Tabela 02.

**Tabela 02** Descrição sucinta dos achados

<b>Autores</b>	<b>Periódico/Ano</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Conclusão</b>
COSTA, RODRIGUES, BOTELHO & REGE	Revista Odontológica do Brasil Central/2022	Avaliar a relação de proximidade dos terceiros molares inferiores com o CM e associá-la ao tipo de impacção dentária, por meio do exame de TCFC.	A impacção dentária dos terceiros molares inferiores mais encontrada foi a mesioangular, classe 1, posição B. Nesta posição ocorreu o maior número de contato das raízes com o CM, sendo este mais frequente com a cortical vestibular do CM.
DA SILVA, SOUZA & MOURA	Revista Foco/2024	Descrever um relato de caso clínico sobre exodontia de terceiros molares superiores erupcionados sintomáticos no processo pré, trans e pós operatório.	É imprescindível que o profissional odontólogo esteja apto para realizar um diagnóstico conciso, visto que a exodontia de terceiros molares deve sempre serem analisadas de acordo com a necessidade, visto que o intuito consiste na melhoria da qualidade de vida do assistido, bem como higienização adequada e mitigar a possibilidade de patologias futuras.
DE SÁ, SPYRIDES & VILLORIA	Revista Odontológica do Brasil Central/2023	Avaliar por meio de TCFC, a prevalência de terceiros molares inferiores inclusos, ou	Com a realização do estudo fora possível determinar uma grande quantidade de terceiros molares inferiores, inclusos ou semi-inclusos,



		semi--inclusos, em íntima relação com o CM.	em íntima relação com o canal mandibular analisados por tomografia computadorizada. Quanto ao sexo, os terceiros molares em pacientes femininas apresentaram os molares do lado direito com prevalência maior de contato com o CM, enquanto nos masculinos foram do lado esquerdo.
FERRAZ <i>et al.</i>	Revista Odontológica do Brasil Central/2019	Relatar o caso clínico de uma paciente, cuja radiografia panorâmica revelou sinais de possível proximidade entre um terceiro molar inferior retido e o canal mandibular.	Concluiu-se que em muitos dos casos clínicos a radiografia panorâmica é suficiente para a realização de um planejamento pré-operatório adequado, sendo a tomografia computadorizada de feixe cônico indicada quando constatadas evidências na radiografia sugerirem proximidade das raízes com o canal mandibular.
IGNÁCIO, AMARANTE & PARENTE	Revista Científica do Tocantins/2025	Analisar criticamente as principais intercorrências clínicas relacionadas à presença e à remoção cirúrgica dos terceiros molares.	Após a análise meticulosa realizada, pode-se concluir que a gestão clínica dos terceiros molares impactados configura-se como uma demanda de elevada complexidade, visto que a abordagem pode extrapolar os limites impostos em condutas padronizadas ou protocolos meramente mecânicos.
MARQUES <i>et al.</i>	Revista Gestão e Saúde/2024	Relatar um caso clínico de exodontia de terceiro molar inferior irrompido em íntimo contato com o canal mandibular.	Destaca-se que apesar da íntima relação do canal mandibular com relação ao nervo alveolar inferior, torna-se possível com aplicação de exames imaginológicos corretos, um plano de tratamento coeso e aptidão técnica realizar a exodontia dos terceiros molares sem intercorrências.



SILVA, BARROZ, BARBOSA & FORMIGA FILHO	Archives of Health Investigation/2018	Objetiva por meio de um relato de caso clínico, apresentar a TCFC como exame complementar norteador do planejamento pré-operatório de 3º molares semi-incluso e impactado próximo ao canal mandibular.	Concluiu-se que na realização de procedimentos cirúrgicos onde há proximidade acentuada das raízes com o canal mandibular, a prevenção de injúrias neurológicas torna-se o principal objetivo do cirurgião-dentista, sendo que a associação entre a radiografia panorâmica com a TCFC, possibilitou a visualização de toda a estrutura auxiliando dessa forma a realização do procedimento sem complicações trans e pós-operatória.
SILVEIRA <i>et al.</i>	Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial/2016	Analisar a confiabilidade dos sinais radiográficos observados em radiografias panorâmicas em prever a correta proximidade de 3 MI com o canal mandibular utilizando a TCFC como ferramenta metodológica.	Demonstrou com a utilização de radiografias panorâmicas que o desvio do canal mandibular e ápices bífidos tiveram maior especificidade, por outro lado a interrupção do canal mandibular e obscurecimento dos ápices radiculares demonstraram maior acurácia. Dessa maneira, sugere-se que a TCFC seja indicada quando estiver sugestivo com radiografias convencionais a proximidade do canal mandibular com as raízes dos elementos.
VALENTE, VITALIS & MANFRON	Revista Gestão & Saúde/2024	Avaliar por meio de radiografias panorâmicas e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) a prevalência e possíveis variações anatômicas do canal da mandíbula além de	A prevalência de canal da mandíbula bífido foi baixa (4,72%), com predominância do lado direito e do tipo I. A maioria dos dentes inclusos estavam em posição mesioangulada, segundo a classificação de Winter (48,12%). De acordo com a classificação de Pell & Gregory, foi observado predominância das classes A e III (cento e trinta e oito casos 73,79%; e cento e dez casos

		sua relação com os terceiros molares	58,82% respectivamente) (VALENTE, VITALIS & MANFRON, p. 487, 2024).
VIEIRA	Repositório de trabalhos de conclusão de curso/2021	Abordar algumas das principais indicações dos cirurgiões-dentistas a respeito da extração dos terceiros molares.	A decisão de realizar o procedimento cirúrgico de remoção dos terceiros molares quando há patologias é de suma importância. Nesse sentido deve ser considerado o caso de maneira isolada para um adequado planejamento, bem como consentido por toda equipe e ao paciente ser instruído quanto aos riscos.

Fonte: Autores, 2025.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabe-se que a extração dos terceiros molares inferiores, os quais são conhecidos no imaginário coletivo como dentes siso ou dentes do juízo, configuram-se com um dos procedimentos cirúrgicos de maior ocorrência dentro dos consultórios odontológicos, haja visto algumas questões evolutivas associadas a esses elementos. No entanto, apesar de possuírem uma frequência relativa alta cotejo a outros procedimentos, apresenta riscos implícitos, sendo a de maior preocupação as lesões ao nervo alveolar inferior – NAI, cujo pode acarretar parestesia (ausência ou alteração da sensibilidade na região) (VIEIRA, 2016).

Os riscos anatômicos de maior complicação associados a exodontia dos terceiros molares inferiores, ocorre quando a remoção causa lesões ao NAI, estrutura anatômica essencial, a qual está presente dentro do canal mandibular – CM. Assim como exemplificado por Vieira (2016), os autores Ferraz *et al.* (2019) e Parente *et al.* (2025) corroboram que lesões que acometem esse nervo podem resultar em parestesia da região dos lábios e do mento, que por sua vez acarreta prejuízos significativos a qualidade de vida do assistido.

É alicerçado na cultura que entre os procedimentos pré-operatórios de maior utilização está na radiografia panorâmica – RP, sendo um exame de triagem amplamente difundido visto a relação custo-benefício existente em sua aplicabilidade,

bem como a visão sistemática das estruturas maxilomandibulares (FERRAZ *et al.*, 2019; VALENTE, VITALIS & MANFRON, 2024). Apesar de haver a predominância da aplicação da RP, essa possui limitações quanto a análise das estruturas anatômicas, visto que se trata de uma imagem bidirecional que está sendo projetada a partir de elementos tridimensionais, fato que ocasiona distorções, bem como sobreposições de estruturas vitais, tal como as raízes dos terceiros molares com o canal mandibular, distorcendo assim a real proximidade entres esses elementos (FERRAZ *et al.*, 2019).

No entanto, devido a essa limitação pré-existente das radiografias panorâmicas, torna-se imprescindível que o profissional odontólogo tenha conhecimento e aptidão para identificar as possíveis obstruções oriundas das RP e direcione para outras formas de rastreamento dos riscos pré-existentes. Neste aspecto, o cirurgião-dentista deve estar em alerta quanto aos sinais que aparecem quando há possível aproximação do dente com o canal mandibular, tal como escurecimento da raiz, estreitamento do canal ou desvio do canal, bem como hiato da linha branca cortical do canal mandibular (SILVEIRA *et al.* 2016; FERRAZ *et al.*, 2019).

A análise direcionada por um ou mais sinais de proximidade das raízes com o CM, faz com que o profissional odontólogo acenda alerta quanto as distorções causadas na RP, sendo um gatilho inequívoco para utilização de outras técnicas. Haja visto que ao perceber essas constatações, ratifica que as informações bidirecionais são, portanto, insuficientes para um diagnóstico e planejamento clínico adequado e seguro, sendo necessário aplicação de outros procedimentos para mitigar uma possível lesão ao NAI (FERRAZ *et al.* 2019; SILVA, BARROS, BARBOSA & FORMIGA FILHO, 2018).

Neste ínterim, conforme relatado por Silva, Barros, Barbosa e Formiga Filho, (2018) a tomografia computadorizada de feixe cônico – TCFC, em inglês *Cone Beam CT* – CBCT, aparece como uma opção de extrema confiabilidade, embora ainda tratada como exame complementar, aplicado apenas em situações onde há elevado risco. A escolha pela TCFC, calca-se na premissa que a partir dela é possível analisar tridimensionalmente a estrutura, anulando assim as distorções causadas na procedimento pré-operatório convencional – radiografia panorâmica.

De Sá, Spyrides e Villoria (2023) aduz que a característica de maior relevância da tomográfica computadorizada, está na capacidade dessa em realizar reconstruções multiplanares, o qual permite a visualização por intermédio de cortes axiais, coronais e

sagitais. Essa reconstrução de diferentes planos é essencial para que o profissional realize um planejamento clínico adequado, haja visto que não distorção e esse tenha capacidade para mapear adequadamente o curso do nervo e a íntima relação com as raízes dos elementos a serem extraídos. Dentro os achados que a tomografia computadorizada é capaz de destacar estar na avaliação da cortical óssea do canal mandibular. Esse hiato da cortical óssea – a linha branca observada na RP – quando ratificada no plano tridimensional culmina em um forte indicador de contato direto ou de envolvimento do feixe nervoso, fato que aumenta exponencialmente o risco cirúrgico da exodontia.

Em diversos estudos retrospectivos calcados em TCFC, demonstraram que há prevalência significativa entre os terceiros molares inferiores impactados e semi-impactados com o contato intrínseco com o canal mandibular. De Sá, Spyrides e Villoria (2023) aborda que várias amostras, a prevalência existente no contato, delimitado pela interrupção da cortical pode exceder 70%, ratificando dessa maneira a importância de uma avaliação tridimensional em grande parte dos casos onde há impactação nos elementos dentários.

Além da capacidade da supramencionada das tomografias computadorizadas, essa também é capaz de detalhar a relação espacial existente entre o dente o canal em termos de localização, seja ela vestibular, lingual ou interradicular. Nota-se que de acordo com Costa, Rodrigues, Botelho e Rege (2023) essas informações são de extrema relevância, posto que a depender de como esse elemento está posicionado, muda totalmente o planejamento clínico e cirúrgico – força a ser exercida e acesso cirúrgico. Como exemplo o referido autor cita que caso onde há contato cortical vestibular é encontrado com frequência em molares cuja impactação estar na mesioangular.

Ademais as relações do siso com as estruturas anatômicas, a TCFC torna-se insubstituível especialmente devido ao fato desse procedimento ser capaz de identificar casos em que ocorram variações da estrutura anatômica do canal mandibular, tal como bifurcações ou canais acessórios. Sabe-se que tais anomalias em diversos casos não são bem definidas na radiografia panorâmica, e que apresentam riscos que por sua vez são apenas possíveis de serem mapeados com utilização da tomografia (VALENTE, VITALIS & MANFRON, 2024).

É sabido que um detalhamento anatômico de qualidade a partir de uma

tomografia computadorizada permite ao profissional odontólogo realizar um correto planejamento clínico e com consideração em relação a todas as nuances envolvidas. A partir dessa, torna-se possível que o profissional determine a extensão mínima e necessária na realização da osteotomia, bem como a determinação em caso de necessidade de odontosecção e planejar adequadamente a força a ser aplicada para exodontia, culminando em um procedimento clínico otimizado (SILVA, BARROS, BARBOSA & FORMIGA FILHO, 2018; DA SILVA, SOUZA & MOURA, 2024).

Nota-se que em casos onde há o risco de lesão, portanto, sendo o procedimento proibitivo orientado pela tomografia, a TCFC direciona as decisões clínicas para abordagens alternativas, tal como a coronectomia. Essa consiste na manutenção das raízes próximas ao canal, efetuando apenas a remoção da coroa, sendo considerado uma técnica segura, posto a capacidade de prevenir a parestesia, intermediada pelo mapeamento 3D (MARQUES *et al.*, 2024.; SILVA, BARROS, BARBOSA & FORMIGA FILHO, 2018).

Um rigoroso planejamento clínico, orientado pela tomografia computadorizada de feixe cônico, permite um controle adequado dos procedimentos, evitando situações de manipulação desnecessárias envolvendo o tecido ósseo, bem como redução do tempo do procedimento cirúrgico. Ademais, sabe-se que a valia da TCFC contribui de maneira significativa, posto as reduções das complicações pós-operatório de modo gerais, como edema, trismo e alveolite, direcionando assim para uma recuperação mais rápida e confortável para o paciente (MARQUES *et al.*, 2024; IGNÁCIO, AMARANTE & PARENTE, 2025).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante das evidências destacadas por intermédio da realização da revisão de literatura, é possível concluir a importância significativa desempenhada pela tomografia computadorizada de feixe cônico – TCFC, no planejamento pré-operatório de exodontia de terceiros molares inferiores. Nota-se que o planejamento convencional utilizando a radiografia panorâmica, muitas vezes devido a sua limitação em representar em plano uma estrutura tridimensional acaba por distorcer e sobrepor as estruturas anatômicas,



especialmente a proximidade das raízes com o canal mandibular e conseqüentemente com o Nervo Alveolar Inferior – NAI, o que aumenta de maneira a possibilidade de parestesia.

Pelos estudos analisados, demonstraram que em casos suspeitos de proximidade evidenciados na radiografia panorâmica, tal como obscurecimento dos ápices ou desvio do canal, deve ser a premissa inequívoca para a utilização de TCFC. A valia desse procedimento complementar, pelo fornecimento imagens com volumetria e a reconstrução multiplanar (axiais, coronais e sagitais), culmina na anulação das distorções causadas na RP, permitindo dessa maneira o mapeamento preciso da localização espacial, bem como variações da estrutura anatômica. Sendo assim, a TCFC possibilita a transformação de uma estrutura bidimensional, nas características tridimensionais reais, sendo assim fator primordial e determinante para evitar o risco cirúrgico.

## REFERÊNCIAS

COSTA, Luana Ferreira; RODRIGUES, Cleomar Donizeth; BOTELHO, Tessa de Lucena; REGE, Inara Carneiro Costa. Avaliação da relação do terceiro molar inferior com o canal mandibular por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 31, n. 90, p. 307-320, 2022.

DA SILVA, Carlos Eduardo Rodrigues; SOUZA, Fabiane dos Santos; MOURA, Rosália da Conceição. Remoção cirúrgica de terceiros molares superiores erupcionados sintomáticos no processo de pré, trans e pós-operatório: relato de caso clínico. **REVISTA FOCO**, v. 17, n. 12, p. e7289-e7289, 2024.

DE SÁ, Louize Oliveira; SPYRIDES, Kyria Spyro; VILLORIA, Eduardo Murad. Avaliação da prevalência de terceiro molar inferior em íntima relação com o canal mandibular por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico: estudo retrospectivo transversal. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 32, n. 91, p. 33-46, 2023.

FERRAZ, Thallita Mariano et al. Achados na radiografia panorâmica indicam tomografia computadorizada no pré-operatório de terceiro molar inferior: relato de caso. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 28, n. 84, 2019.

IGNÁCIO, Maria Eduarda Cruz; AMARANTE, Luiza; PARENTE, Amanda Vitória Sousa. Complicações Associadas a Terceiros Molares Impactados. **Revista Científica do Tocantins**, v. 5, n. 1, 2025.

MARQUES, Maxwell Miranda et al. Exodontia de terceiro molar irrompido em íntimo



contato com canal mandibular: relato de caso: erropped third molar extraction in close contact with the mandibular canal: case report. **Revista Gestão & Saúde**, v. 26, n. 2, 2024.

SILVA, Diego Filipe Bezerra, BARROS, Danyllo Guimarães Morais; BARBOSA, Jussara da Silva, FORMIGA FILHO, Amaro Lafayette Nobre. Tomografia computadorizada de feixe cônico como exame complementar norteador em exodontia de terceiro molar semi-incluso e impactado próximo ao canal mandibular: relato de caso. **Archives Of Health Investigation**, v. 7, n. 6, 2018.

SILVEIRA, Karoline Gomes da et al. Sinais radiográficos preditivos de proximidade entre terceiro molar e canal mandibular através de tomografia computadorizada. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, Lisboa, PT, v. 57, n. 1, p. 30-37, 2016.

VALENTE, Janaina; VITALIS, Ester Elisa; MANFRON, Ana Paula Tulio. Avaliação do canal da mandíbula e suas variações anatômicas por meio de radiografia panorâmica e tomografia computadorizada de feixe cônico: análise inicial de uma amostra. **Revista Gestão & Saúde**, v. 26, n. 1, 2024.

VIEIRA, Gyovanna Saraiva. Indicações para exodontia de terceiros molares: revisão de literatura. **Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso**, 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.