

Diogo Fernandes

**Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das
Clínicas Pedagógicas da FCS-UEP.**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2023

Diogo Fernandes

**Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das
Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2023

Diogo Fernandes

**Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas
Pedagógicas da FCS-UFP**

Trabalho apresentado à Universidade Fernando
Pessoa como parte dos requisitos para obtenção
do grau de mestre em Medicina Dentária

(Diogo Fernandes)

RESUMO

Introdução

A cirurgia de extração de terceiros molares é um dos atos cirúrgicos mais comuns nos dias de hoje. Médicos dentistas clínicos gerais, recomendaram a extração de terceiros molares em 59% dos seus pacientes, principalmente por prevenção, ou seja, sem existência de queixa por parte do paciente, a maior parte destes dentes extraídos são assintomáticos e sem lesões aparentes.

Objetivos

O objetivo é determinar a indicação da extração de terceiros molares, através da análise de dados radiográficos dos pacientes utilizadores das CPMD- UFPA. A recolha de dados respeitantes aos mesmos, tem o intuito de suportar a tomada de decisão terapêutica conducente à exodontia não apenas como medida profilática.

Materiais e Métodos

Foi utilizada uma amostra, com técnica dirigida que identificou 100 utentes, para análise de diversas radiografias panorâmicas e registos clínicos associados. Analisando-se se existia indicação clínica para a extração dos terceiros molares e qual o motivo. Foram recolhidos dados como: idade, género, número de terceiros molares presentes, grau de inclusão e indicação para a respetiva extração dentária.

Resultados

No total dos 100 indivíduos da amostra verificou-se que 35% deles não tinham qualquer terceiro molar presente, enquanto 27% tinham os quatro dentes. Resultando num total de 65 pacientes com pelo menos um terceiro molar presente em boca e um total global de 176 terceiros molares. Verifica-se que o dente 18 é o terceiro molar mais comum e o 38 é o dente com maior prevalência de lesão. A cárie é a patologia oral com maior prevalência. Verificou-se que 34 dentes apresentavam indicação para extração por presença de lesão em contrapartida com apenas 12 dentes que apresentavam indicação clínica para extração por motivos profiláticos.

Conclusão.

Foi possível concluir que a extração de terceiros molares é uma decisão terapêutica que deve ter muitos fatores em conta mas, no fim, a decisão final deve ser do paciente e o médico dentista deve saber respeitar e saber os limites da sua intervenção, sempre tendo uma postura ética no seu trabalho e nunca colocar o seu interesse financeiro acima da saúde dos seus pacientes.

Palavras-chave: “cirurgia oral”, “exodontia”, “terceiros molares”, “inclusão dentária”, “extração profilática”.

ABSTRACT

Introduction

Third molar extraction surgery is one of the most common surgical acts nowadays. General dental practitioners have recommended extraction of third molars in 59% of their patients, mainly for prevention, i.e. without any complaint from the patient, most of these extracted teeth are asymptomatic and without apparent lesions.

Objectives

The aim is to determine the indication for third molar extraction by analysing radiographic data from patients using the CPMD-UFP. The collection of these data is intended to support therapeutic decision making leading to extraction, not only as a prophylactic measure.

Materials and Methods

A targeted sample of 100 patients was used to analyse several panoramic radiographs and associated clinical records. It was analysed whether there was a clinical indication for third molar extraction and the reason for it. Data were collected on age, gender, number of third molars present, degree of inclusion and indication for tooth extraction.

Results

In the total sample of 100 individuals, it was found that 35% of them did not have any third molar present, while 27% had all four teeth. Resulting in a total of 65 patients with at least one third molar present in mouth and an overall total of 176 third molars. Tooth 18 is found to be the most common third molar and tooth 38 is the tooth with the highest prevalence of lesion. Caries is the most prevalent oral pathology. It was found that 34 teeth were indicated for extraction due to the presence of lesions, in contrast to only 12 teeth that were clinically indicated for extraction for prophylactic reasons.

Conclusion.

It was possible to conclude that the extraction of third molars is a therapeutic decision that must take many factors into account but, in the end, the final decision must be the patient's and the dentist must know how to respect and know the limits of his intervention, always having an ethical posture in his work and never putting his financial interest above the health of his patients.

Keywords: “oral surgery”, “tooth extraction”, “third molars”, “tooth inclusion”, “prophylactic extraction”.

DEDICATÓRIA

Quero dedicar o meu trabalho

A todos aqueles que o meu sucesso traga felicidade;

Aqueles que foram e já cá não estão;

Aqueles que virão e que ficarão;

„Sem a loucura que é o homem

Mais que a besta sadia,

Cadáver adiado que procria?"

O sonho é ver as formas invisíveis
Da distância imprecisa, e, com sensíveis
Movimentos da esp'rança e da vontade,
Buscar na linha fria do horizonte
A árvore, a praia, a flor, a ave, a fonte -
Os beijos merecidos da Verdade. "

(...)Tudo vale a pena Se a alma não é pequena.

Quem quere passar além do Bojador

Tem que passar além da dor. "

Triste de quem é feliz!
Vive porque a vida dura.
Nada na alma lhe diz
Mais que a lição da raiz -
Ter por vida a sepultura."

Ser descontente é ser homem. "

Tenho meus olhos quentes de água. "

'Screvo meu livro à beira-mágoa. "

Quando, meu Sonho e meu Senhor?"

“Mensagem”, Fernando Pessoa

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer aos meus pais, Dário e Sofia, pelo apoio pela paciência e pela resiliência em apoiar sempre as teimosias dos seus filhos e não olharem a custos para que nunca nos faltasse nada, sem dúvida, tivemos muita sorte em ter-vos nas nossas vidas. Falo no plural pois não podia passar em branco a minha irmã, Mariana, que estando longe está perto e que sempre que precisei estive lá para mim.

Quero agradecer do fundo do coração à pessoa que esta instituição me trouxe, a minha companheira para a vida, Sofia, sem ela não teria sido capaz de chegar aqui. Passamos por muito, subidas e descidas, e tu nunca desististe, sempre deste o melhor de ti e com a tua força sei que vais conseguir tudo o que mais desejas nesta vida. Que seja para a sempre e que seja com leveza e felicidade.

À minha querida avó Maria e ao meu avô Vitor que estarão sempre ao meu lado para verem o seu neto conquistar a vida. Quero ainda agradecer ao meu João que com a sua personalidade única sempre conseguiu arrancar sorrisos de uma cara fechada.

Quero agradecer aos meus amigos Pedro e Francisco, que ao longo destes cinco anos sempre me ajudaram e tornaram os meus regressos a casa mais divertidos.

Não me podia esquecer do Bruno e da Gisela, companheiros de curso, mas mais do que isso amigos para a vida e que nunca serão esquecidos.

Ao meu orientador Professor José Frias Bulhosa que me apoiou ao longo deste processo e que sempre se mostrou disponível, levo-o como um exemplo, tanto como profissional como ser humano.

Quero ainda agradecer a todas as pessoas que fizeram parte do meu percurso académico até hoje, quero agradecer aos professores e auxiliares da Universidade Fernando Pessoa, em particular à Cristina por toda a simpatia e apoio que me deu durante as práticas clínicas.

Por fim, quero agradecer à cidade do Porto que foi a minha casa durante cinco anos e onde pude sentir o calor das pessoas do Norte, levo o Porto no meu coração e tenho a certeza que esta não é uma despedida, mas sim um até já.

Obrigado!!!

ÍNDICE GERAL

I. Introdução	1
II. Materiais e Métodos	8
III. Resultados	10
Dente 18	11
Dente 28	12
Dente 38	13
Dente 48	14
Indicação para extração por presença de lesão	17
Indicação profilática para extração	17
IV. Discussão	18
V. Conclusão	22
VI. Bibliografia	24
VII. Anexos	
Anexo 1- Parecer prévio da Direção Técnica das Clínicas Pedagógicas (CPMD-UFP)	
Anexo 2- Autorização da Comissão de Ética da UFP	
Anexo 3- Autorização da Direção Técnica das Clínicas Pedagógicas (CPMD-UFP)	
Anexo 4- Guião de recolha de dados	

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Tipo e número de lesões nos terceiros molares de cada quadrante.

Tabela 2- Caracterização dos terceiros molares inclusos de cada quadrante em falta de espaço na arcada ou risco de lesão do dente adjacente.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Frequência de terceiros molares na amostra.

Figura 2- Distribuição percentual de terceiros molares do primeiro quadrante de acordo com o seu estado.

Figura 3- Posição de inclusão dos terceiros molares do primeiro quadrante de acordo com a classificação de Winter.

Figura 4- Distribuição percentual de terceiros molares do segundo quadrante de acordo com o seu estado.

Figura 5- Posição de inclusão dos terceiros molares do segundo quadrante de acordo com a classificação de Winter.

Figura 6- Distribuição percentual de terceiros molares do terceiro quadrante de acordo com o seu estado.

Figura 7- Posição de inclusão dos terceiros molares do terceiro quadrante de acordo com a classificação de Winter.

Figura 8- Caracterização de acordo com a Classificação de Pell and Gregory dos terceiros molares do terceiro quadrante.

Figura 9- Distribuição percentual de terceiros molares do quarto quadrante de acordo com o seu estado.

Figura 10- Posição de inclusão dos terceiros molares do quarto quadrante de acordo com a classificação de Winter.

Figura 11- Caracterização de acordo com a Classificação de Pell and Gregory dos terceiros molares do quarto quadrante.

I. INTRODUÇÃO

Os terceiros molares são os últimos dentes a erupcionarem na cavidade oral entre os 16 e os 25 anos, mas estes também têm sido a causa de vários impactos negativos na saúde oral dos indivíduos. (Hounsome *et al.*, 2020)

Estes dentes são responsáveis por estarem na origem de diversas patologias orais, em pacientes, antes e após a sua extração (Ye *et al.*, 2021). Apesar da diminuição da incidência de doenças orais ao longo deste século, os problemas com os terceiros molares persistem e a discussão se os mesmos devem ser ou não extraídos permanece (Macedo, 2020).

Existem diversas patologias orais mas algumas destas estão mais comumente associadas aos terceiros molares e estas são:

- Pericoronarite - A pericoronarite é uma lesão característica dos terceiros molares, é uma lesão inflamatória de origem infecciosa ou traumática, aguda ou crônica do tecido mole que se encontra sobrejacente ao dente, denominado de opérculo. Geralmente esta lesão está associada a terceiros molares semi-inclusos e com maior incidência em terceiros molares mandibulares. A demora na erupção do dente e a impaction do mesmo podem ser fatores predisponentes para a sua ocorrência. É mais frequente em adolescentes e adultos jovens, sendo um dos mais prevalentes processos infecciosos da boca. Esta condição muitas vezes tem como consequência a extração do terceiro molar associado, sendo predominante numa faixa etária entre 20 e 29 anos de acordo com Moloney; Stassen, 2009, (*cit in.* Gustavo *et al.*, 2018) A etiologia pode estar associada à acumulação de bactérias, principalmente anaeróbias, no espaço entre o opérculo e a coroa do dente semi-incluso, sendo amplamente otimizado pelo acúmulo de restos alimentares nesse espaço. Isso leva ao desenvolvimento de um processo inflamatório com consequente formação de edema, que pode levar a um trauma oclusal com o dente antagonista, contribuindo para o agravamento do quadro. Por outro lado, há casos em que apenas o trauma oclusal provoca a pericoronarite sendo, portanto, de caráter não infeccioso segundo Catão; Costa, 2004, (*cit in.* Gustavo *et al.*, 2018)

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UEFS

- Lesão apical - A lesão apical é uma lesão inflamatória que pode ser provocada por diversos fatores sendo esses por exemplo, a cárie, a realização de procedimentos restauradores e por traumas. Dependendo da intensidade dos fenômenos anteriormente mencionados, e das condições do tecido pulpar, estes podem afetar a sua fisiologia e evoluir para uma condição patológica. Conseqüentemente, num estágio mais avançado, instala-se a necrose pulpar que representa a cessação dos processos metabólicos do tecido pulpar, desestruturação e conseqüentemente perda das suas defesas naturais. Nesse contexto, a cavidade pulpar torna-se progressivamente colonizada por vários micro-organismos normalmente presentes na cavidade oral. Num período de transição, entre a vitalidade e a necrose, os micro-organismos e seus derivados chegam aos tecidos periapicais. Por conseguinte, os micro-organismos, os bioprodutos da degradação pulpar e seus constituintes celulares, acumulam-se, nas proximidades do periápice, juntamente com um diversificado número de células e mediadores da defesa orgânica, específica e inespecífica. Com esse processo evolutivo da doença endodôntica, é desencadeada uma grande alteração bioquímica e celular que, com uma missão de autoproteção do periápice e, conseqüentemente, do organismo, iniciam a destruição tecidual, com reabsorção óssea e cemento-dentinária (Brito Júnior *et al.*, 2011).
- Cárie - É fundamental conceituar-se a cárie dentária como um processo anormal onde se gerou um desequilíbrio da biodiversidade oral, que foi responsável pelo processo de desmineralização e remineralização da estrutura dentária, possibilitando o desenvolvimento de lesões na mesma. Todas as estratégias para prevenir a cárie deverão ter, como princípio, produzir o equilíbrio e não gerar qualquer desequilíbrio. Ainda, no que diz respeito à definição de cárie, há a necessidade de um posicionamento sob o ponto de vista científico, mas principalmente sob o ponto de vista do paciente. Um exemplo óbvio é a maneira mais simplificada pela qual a cárie é definida. Há alguns anos, a expressão cárie dentária era utilizada como sinónimo de cavidade cariada. Atualmente, os profissionais já não a definem dessa maneira, tal como os pacientes que podem e devem, através de informações atualizadas, passar a dar importância às lesões incipientes de mancha branca e entender as estratégias preventivas baseadas nas características de reversibilidade da lesão. O avanço científico, conseguido através de pesquisas que levam em consideração todas as variáveis, que direta e indiretamente

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFPA

podem atuar como fatores que interferem no aparecimento da cárie, provoca confusão, tanto para os profissionais como também para o paciente. Portanto, é importante explicar como fatores isolados, como microrganismos, dieta e suscetibilidade dentária, podem resultar em conceitos de “causa e efeito” influenciando profundamente a maneira pela qual programas preventivos são projetados ou mantidos, sem efetiva redução da incidência de cárie (Eduardo de Oliveira Lima *et al.*, 2007).

- Quisto dentífero - o quisto dentífero é um quisto odontogénico associado à coroa de um dente permanente não erupcionado. É o segundo quisto a nível dos dentes maxilares mais frequente (14% - 20%), depois dos quistos radiculares periapicais. Geralmente é unilocular e de maior ocorrência na mandíbula e no sexo masculino. O seu diagnóstico é feito através de exames radiográficos como radiografias panorâmicas realizadas com outra finalidade. São sempre radiolúcidos e mais comumente uniloculares. Acredita-se que a proliferação epitelial em torno de uma cavidade preenchida por líquido, cresça continuamente por pressão osmótica durante um extenso período de tempo, enquanto o dente não. O tratamento inclui a descompressão, a marsupialização e a enucleação (Vaz, Rodrigues e Ferreira Júnior, 2010).
- Fraturas mandibulares - É uma das maiores indicações profiláticas para extração de terceiros molares deve-se, ao risco de fratura da mandíbula quando estes dentes se encontram na arcada dentária. Estas fraturas podem ocorrer ao nível do côndilo ou do ângulo da mandíbula. De acordo com um estudo realizado na *School of Dental Sciences, Sharda University, Greater Noida, Uttar Pradesh* na Índia, entre junho de 2006 até abril de 2011, foi possível observar 80 fraturas do ângulo da mandíbula das quais 37 aconteceram em pacientes que apresentavam os terceiros molares inclusos, 41 em pacientes que apresentavam os dentes erupcionados e apenas 2 em que não apresentavam terceiros molares. Em relação às fraturas do côndilo foram observadas cerca de 110 fraturas sendo que apenas 23 ocorreram com terceiros molares inclusos, 67 com os dentes erupcionados e 20 com estes ausentes (Patil, 2012)

Devido à presença ou ao risco da presença, das lesões anteriormente mencionadas, muitas vezes a remoção cirúrgica destes dentes é o tratamento de eleição.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

A extração dos terceiros molares é um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados em Inglaterra, só nos anos de 1994 / 1995 foram extraídos mais de 36.000 dentes em pacientes internados e mais de 60.000 dentes em ambulatório. Do ponto de vista económico estima-se que custe ao *National Health System*, mais de £30 milhões e aproximadamente £20 milhões será o gasto no setor privado (Song *et al.*, 2000).

Na Conferência de Desenvolvimento de Consenso do Instituto Nacional de Saúde Americano para *Remoção de Terceiros Molares* realizada em 1979 não se chegou a nenhum acordo entre académicos, clínicos e gestores e administradores de saúde, ficando este procedimento cirúrgico muito à base da experiência e decisão do médico dentista (Anthony *et al.*, 2003).

Nos dias de hoje a extração de terceiros molares ocorre quando apresentam sintomatologia, ou seja, quando apresentam alguma patologia dentária, por exemplo, uma cárie, que cause dor/desconforto ao paciente, ou quando estes estão assintomáticos em que o paciente não se queixa de dor/desconforto, não excluindo a possibilidade de este dente apresentar patologia dentária.

A extração de terceiros molares assintomáticos como medida profilática apresenta como objetivo clínico a prevenção do desenvolvimento de lesões como a pericoronarite ou cárie no dente adjacente, mas muitas vezes este procedimento pode apresentar riscos cirúrgicos e sequelas a longo prazo, especialmente em pacientes com patologia cardíaca grave ou doenças imunossupressoras (Antunes, 2014). Para além disso, a trajetória de erupção dos terceiros molares pode ser estudada pelo médico dentista e proceder a medidas de prevenção através da oportuna extração dos mesmos. De acordo com um estudo a extração profilática torna-se um método cada vez mais comum uma vez que, existe um maior receio por parte do médico dentista que os terceiros molares possam causar lesões como pericoronarite ou cárie do dente adjacente, mas está provado que apenas 1% a 12% das erupções destes dentes se tornam problemáticas (Niedzielska *et al.*, 2006).

O procedimento cirúrgico para a extração de terceiros molares inclusos não é um processo fácil e pode variar dependendo do grau de inclusão e da complexidade do caso mas em geral envolve as seguintes etapas:

1. Anestesia: Antes do procedimento, é administrada anestesia local para garantir que a área esteja completamente insensível à dor, alguns anestésicos utilizados podem ser

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

articaína, lidocaína e mepivacaína, o ideal é utilizar anestésicos com vasoconstritor, para prolongar o efeito anestésico, mas em casos excepcionais podemos usar a mepivacaína que não contém epinefrina. Em alguns casos de pacientes com doenças psicomotoras, como por exemplo, pacientes com paralisia cerebral, a anestesia geral pode ser utilizada nos mesmos moldes de outros pacientes sem esse tipo de patologia (Costa de Almeida Paiva *et al*, 2005).

2. Incisão e acesso: O médico dentista fará uma incisão, utilizando um bisturi, na gengiva para ter acesso ao dente incluso e ao osso circundante. Dependendo do tipo de inclusão pode ser necessário fazer osteotomia, ou seja, utilizando uma broca própria o médico dentista remove parte do osso que está a envolver o dente de maneira a ganhar um melhor acesso para a extração do mesmo (Kademani *et al*, 2016)

3. Remoção do dente: O médico dentista usará instrumentos cirúrgicos como alavancas e boticões, para romper as fibras dos ligamentos periodontais descolando as raízes da superfície óssea e por fim extrair o dente incluso. Em certos casos e dependendo de o grau de inclusão, pode ser necessário fazer odontosecção, ou seja, utilizando brocas de redução óssea o médico dentista secciona o dente em partes de forma que facilite a extração do mesmo (Kademani *et al*, 2016).

4. Sutura: Após a extração do dente, o retalho efetuado anteriormente deve ser suturado para promover a cicatrização por primeira intenção. O fio utilizado para a sutura depende muito da preferência do médico dentista, sendo que o mais utilizado é o fio de nylon, existem também fios reabsorvíveis o que significa que não necessitam de ser removidos previamente. O tipo de sutura utilizada vai depender muito do tipo de retalho feito pelo médico dentista (Kademani *et al*, 2016).

5. Cuidados pós-operatórios: O médico dentista fornecerá instruções específicas sobre os cuidados pós-operatórios, que podem incluir o uso de analgésicos, anti-inflamatórios e antibióticos para controlar a dor e o inchaço, aplicação de gelo na área afetada, evitar alimentos duros, comidas quentes e a mastigação no local da cirurgia, é recomendado utilizar elixir oral antimicrobiano de preferência com clorhexidina e seguir uma dieta adequada durante a cicatrização (Cordat, 2018).

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

A extração dos terceiros molares deverá ter os seus prós e contras, estando associadas morbidades tanto à remoção cirúrgica como à manutenção dos mesmos em boca. Algumas morbidades mais frequentes associadas à extração dos terceiros molares são: desconforto do paciente, infecção local dos tecidos moles e ósseos, fratura radicular, fratura dento-alveolar, fratura mandibular, perda de osso de suporte do segundo molar, exposição do seio maxilar, hemorragia, parestesia de curta ou longa duração do nervo alveolar inferior, disfunção temporo-mandibular devido ao esforço de abertura da boca, longo período de cicatrização, especialmente em pacientes mais velhos, e a incapacidade de corrigir bolsas periodontais distais de segundos molares. De acordo com um estudo publicado na Revista de Odontologia da UNESP (Universidade Estadual Paulista) foi possível verificar que de 154 exodontias de terceiros molares 12 delas ocorreram complicações em que 8 delas foram fraturas radiculares, 2 foram fraturas dento-alveolares, 1 caso ocorreu hemorragia e 1 caso houve de comunicação bucossinusal (Carvalho De Araújo *et al.*, 2011).

Algumas morbidades associadas à não extração ou à manutenção dos terceiros molares em boca são: pericoronarite, preocupações ortodônticas da erupção tardia que cause apinhamento dos dentes anteriores provocadas pelas forças de erupção dos sisos, surgimento de bolsas periodontais que afetem o osso na parte distal das raízes dos segundos molares devido à impação mesial dos terceiros molares, reabsorção das raízes dos segundos molares e outras patologias menos comuns como quistos, tumores e disfunções temporo-mandibulares (Godfrey e Dent, 1999).

Ao longo do último século tem sido cada vez mais difícil definir um propósito para os terceiros molares especialmente quando os pacientes acabam por sofrer quando lhes são extraídos cirurgicamente ou quando são preservados e mantidos em boca, ou seja, qualquer das duas maneiras o paciente pode acabar por sofrer dor ou desconforto (Anthony *et al.*, 2003).

O diagnóstico de lesão ou de inclusão de um terceiro molar deve ser sempre acompanhada por uma radiografia panorâmica e para a realização do procedimento cirúrgico muitos médicos dentistas recorrem à tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT) ou à tomografia axial computadorizada (TAC).

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

A radiografia panorâmica é uma técnica universal de imagiologia clínica que reproduz informação de alta qualidade sobre as formações anatómicas da região retromolar e só não é mais utilizada uma vez que, tem custos elevados relativamente à radiografia intra - oral. (Punwutikorn *et al.*, 1999) Esta radiografia é amplamente utilizada para prever a erupção dos terceiros molares e está se tornando cada vez mais acessível a todos os médicos dentistas, embora exija equipamento mais específico para sua realização. Além disso, alguns estudos indicam que oferecerá resultados mais precisos em comparação com outros exames convencionais (Ventä *et al.*, 1997). No entanto e de acordo com Habets *et al.* (citado por Ventä *et al.*, 1997), mesmo uma pequena mudança de apenas 10 milímetros na posição horizontal da cabeça do paciente, no momento de recolha da imagem na radiografia panorâmica pode corresponder em um erro de cerca de 6% na área condilar.

Assim, como todos os exames, a radiografia panorâmica apresenta vantagens e desvantagens. Entre as vantagens, podemos citar a ampla cobertura das estruturas orais e a baixa exposição à radiação, enquanto entre as desvantagens inclui-se uma baixa resolução de imagem, distorção mais significativa e eventual presença de imagens fantasmas (Juodzbaly e Daugela, 2013). No entanto, a tecnologia dos aparelhos tem evoluído consideravelmente, resultando em imagens cada vez de melhor qualidade.

Esta técnica visa obter uma única imagem panorâmica das arcadas dentárias, levando em consideração a curvatura dos maxilares e permitindo a visualização das articulações temporomandibulares (Carvalho, 1993).

A técnica da Tomografia Axial Computadorizada baseia-se na utilização de raios-X para aplicações clínicas, começou a ser utilizada no início da década de 70. Os dispositivos emissores são aparelhos com uma fonte de raios-X que é acionada ao mesmo tempo que realiza um movimento circular ao redor da cabeça do paciente, emitindo um feixe de raios-X em forma de leque. No lado oposto a essa fonte, está localizada uma série de detetores que transformam a radiação num sinal elétrico que é posteriormente convertido em um ficheiro / imagem digital. Dessa forma, as imagens correspondem a secções do crânio ou face (Amaro Júnior e Yamashita, 2001).

A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (CBCT) é uma modalidade de imagiologia mais recente, com um alto valor de diagnóstico e que oferece representações tridimensionais mais precisas e de alta qualidade dos elementos ósseos no complexo maxilofacial. Com esta

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

nova tecnologia, o que anteriormente só tinha aplicações na área de Medicina passou a ter, há mais de uma década, aplicações também na Medicina Dentária. (Alamri, 2012)

Com a mais recente introdução de sistemas que usam uma baixa dose de radiação, permite a visualização em volume e por cortes de áreas selecionadas e num nível de resolução que oferece detalhes suficientes para a análise precisa. A Medicina Dentária em geral tem sido beneficiados porque encontram aplicações úteis no diagnóstico, tomada de decisão, plano de tratamento, como guia de procedimentos e na avaliação pós-operatória (Durack C., Patel S., 2012).

Pessoalmente, o interesse no desenvolvimento deste estudo foi muito focado no facto de ter sido alertado, ao longo do meu curso de mestrado integrado de medicina dentária, para que as indicações e justificações de qualquer tipo de ato clínico de medicina dentária teriam que ser prioritárias para a proposta de tratamentos aos indivíduos, no entanto, constato que algumas clínicas dentárias publicitam e divulgam a promoção destes tipo de procedimento clínico de uma forma generalizada e sem prévia avaliação da necessidade e oportunidade do ato de remoção dos terceiros molares. Esta prática conflitua com a minha perspetiva ética e deontológica da profissão de médico dentista e pode ainda conduzir, à descredibilização generalizada do médico dentista, como agente não moderado na mediação entre os melhores interesses do doente face às suas reais necessidades, enquanto pessoa autónoma, bem como, conduzir a custos acrescidos a todo o sistema de financiamento da saúde, sem os adequados cuidados face à prevenção quaternária, através de promoção de sobre-tratamentos.

A realização deste trabalho de investigação teve como alvo os utentes das Clínicas Pedagógicas da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, onde foi recolhida informação sobre a presença ou ausência de terceiros molares, se existe patologia dentária associada, qual o seu grau de erupção ou de inclusão, com o objetivo de descrever os problemas associados aos terceiros molares desta amostra.

Com esta investigação pretendo responder à questão: Quais as possíveis indicações clínicas verificadas para a exodontia de terceiros molares nos utentes das Clínicas Pedagógicas da Faculdade de Ciências da Universidade Fernando Pessoa?

II. Materiais e Métodos

A pesquisa bibliográfica foi realizada entre novembro e dezembro de 2022, com base na consulta de múltiplas bases de dados, tais como: Pubmed, B-on, Google Academic, SciElo, LILACS e repositórios universitários portugueses, através da combinação de vários descritores de pesquisa bibliográfica: “extração profilática”, “terceiros molares”, “cirurgia oral”, “lesões terceiros molares”, “pericoronarite”, “lesão apical”, “cárie dentária”, “cirurgia em terceiros molares”, “indicações para extração de terceiros molares” e “indicação profilática de extração de terceiros molares”. Para processo de combinação entre estes descritores foram utilizados os operadores booleanos como ajuda na identificação de referências bibliográficas.

Após o processo de identificação pelo título, foram lidos os resumos e caso houvesse evidência de interesse do artigo, procedeu-se à leitura integral do mesmo.

Perante os objetivos estabelecidos optou-se por desenvolver um estudo de caso em que a recolha de dados clínicos se realizou no período compreendido entre fevereiro e março de 2023 nas Clínicas Pedagógicas de medicina dentária da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa e após autorização da Direção Técnica e da Diretora Clínica, Professora Doutora Sandra Gavinha (anexo 1 e anexo 3).

A potencial população alvo correspondeu a todos os pacientes utilizadores das Clínicas Pedagógicas de medicina dentária da faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, através do método de amostragem dirigida, tendo-se seleccionado uma amostra de 100 pacientes, os critérios de inclusão foram pacientes com idades superiores a 16 anos e que tenham realizado pelo menos uma radiografia panorâmica nas referidas clínicas pedagógicas.

Como critérios de exclusão foram os pacientes com idade inferior a 16 anos e utentes que na sua ficha não constava, ou não estava disponível, uma radiografia panorâmica.

Para cumprimento das obrigações de boas práticas em investigação clínica, o autor deste estudo solicitou diversos pedidos de autorização os quais foram obtidos previamente ao início do mesmo, como por exemplo: o parecer prévio da Direção Técnica das Clínicas Pedagógicas (CPMD-UFP) (anexo 1), a autorização por parte da comissão de ética da UFP (anexo 2) e a autorização da direção das Clínicas Pedagógicas da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa (anexo 3).

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFPA

Toda a informação foi recolhida através do preenchimento guião de recolha de dados (anexo 4), de forma a sistematizar ao máximo e minimizando o eventual viés do observador, o processo que compreendia a observação das fichas clínicas e das radiografias panorâmicas tendo sido possível recolher os dados respetivos à idade, ao sexo, ao número de dentes presentes em boca, ao número de terceiros molares e respetivo estado: quais inclusos e quais erupcionados, à presença ou ausência de lesão associadas, determinar o diagnóstico registado em caso de lesão, o grau de inclusão segundo os indicadores considerados neste estudo, a posição de inclusão e finalmente, se objetivamente existia ou não indicação clínica para extração dos terceiros molares presentes.

Foram utilizadas as Classificações de *Winter* e as Classificações de *Pell and Gregory* para avaliar a posição e o grau de inclusão dos terceiros molares, respetivamente.

A primeira denominada Classificação de *Winter* criada no ano de 1926 que classifica a posição dos terceiros molares relativamente ao eixo longitudinal do segundo molar utilizando os seguintes termos: vertical, horizontal, mesio-angulado, disto-angulado, transversal e invertido. A segunda denomina-se Classificação de *Pell and Gregory* criada no ano de 1933 onde apenas foram avaliadas as posições dos terceiros molares inferiores num plano vertical, onde se classifica como:

1. Posição A - Quando o dente está ao nível ou acima do plano oclusal (face oclusal do segundo molar);
2. Posição B - Quando estiver entre o plano oclusal e a linha cervical do segundo molar;
3. Posição C - Quando estiver ao nível ou sob essa linha cervical;

Nesta classificação também se avalia a posição do dente em relação ao plano horizontal:

- A. Classe I – Quando o espaço entre o ramo montante da mandíbula e a face distal do segundo molar é maior que o diâmetro mesiodistal do terceiro molar inferior;
- B. Classe II – Quando o espaço é inferior ficando o terceiro molar inferior parcialmente sobreposto pelo ramo da mandíbula;
- C. Classe III – Quando o espaço é muito inferior ao diâmetro do terceiro molar inferior e este está totalmente inserido no ramo da mandíbula;

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFPA

Os terceiros molares superiores apenas foram classificados de acordo com a Classificação de *Winter*, ou seja, apenas em relação à posição de acordo com um eixo longitudinal, em relação ao grau de inclusão estes só foram considerados como inclusos ou erupcionados. Os terceiros molares inferiores foram avaliados com ambas as classificações.

Dentes inclusos ou impactados define-se como a incapacidade dos dentes de contactarem com a cavidade oral devido a um obstáculo físico (designadamente, osso, dente adjacente, tecidos moles em excesso ou queratinizados) ou outros fatores (falta de espaço na arcada ou má posição do gérmen dentário).

Para este estudo, foi definido como inclusos todos os terceiros molares que se encontram totalmente ou parcialmente cobertos por osso, não fazendo a distinção entre inclusos e impactados. Os terceiros molares parcialmente inclusos, também se classificaram como inclusos uma vez que na observação das radiografias os limites das mucosas não estão bem definidos. Como dentes erupcionados considerou-se todos os terceiros molares incorporados na cavidade oral, com raízes formadas, em que fosse claro a exposição da coroa e que seja nítido que a mesma não estivesse coberta parcialmente por osso.

Por preocupações de cariz ético e de modo que os pacientes não fossem identificados ou identificáveis através de cruzamento de dados foram adotadas as seguintes medidas:

1. Atribuição de um código numérico a todos os participantes;
2. O tratamento dos dados recolhidos neste estudo foi limitado aos fins de investigação científica que tem por base este projeto;
3. Os dados recolhidos serão conservados e tratados apenas durante o tempo necessário às finalidades para as quais foram recolhidas, nomeadamente, no decorrer da estratégia de investigação e, durante a disseminação e comunicação da investigação;

O tratamento e a análise estatística dos dados foi efetuada no *software IBM SPSS Statistics®* v.29.0, sendo que a variável contínua idade foi descrita utilizando-se a média e o respetivo desvio padrão, as restantes variáveis (categóricas) foram descritas através de frequências absolutas (n) e frequências relativas (%).

Os resultados foram apresentados em tabelas e figuras, de forma a favorecer a sua análise e interpretação.

III. Resultados

A partir do acesso e da consulta das fichas clínicas acedidas na clínica pedagógica da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, foram recolhidos dados relativos ao sexo e em que foi possível observar que a maioria, cerca de 59% (n=59) da população pertencia ao sexo feminino. Relativamente à idade, a média de idades dos pacientes foi de 47,61 anos com um desvio padrão de 16,74 anos.

A análise dos dados radiográficos da amostra permitiu também fazer a contagem dos dentes presentes em boca, tendo-se optado por calcular a mediana, que foi de valor igual a 26 dentes com um mínimo de 0 dentes e um máximo de 32 dentes e a média determinada com um valor igual a 22,7 dentes com um desvio-padrão de mais ou menos 8,5 dentes.

Em relação aos terceiros molares verificou-se que 35% (n=35) da amostra não tinha qualquer dente do siso presente, enquanto que em 27% (n=27) tinha os quatro (figura 1). Resultando num total de 65 pacientes com pelo menos um dente terceiro molar presente em boca.

Na totalidade, para a realização deste estudo foram avaliados 176 dentes terceiros molares.

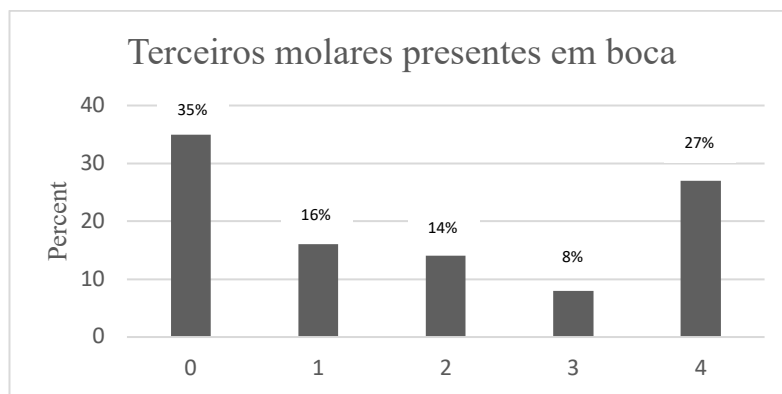


Figura 1: Frequência de terceiros molares da amostra

De todos os dentes avaliados foram divididos em inclusos ou erupcionados. Foi possível verificar que apenas 54 dos 176 dentes (30,68%) se encontravam inclusos e 122 dos 176 dentes (69,32%) se encontravam erupcionados. Representando uma proporção da amostra de 65%. (n=65) tem pelo menos um terceiro molar presente em boca, dos quais 23% (n=23) tem pelo menos um desses terceiros molares inclusos e finalmente 54% (n=54) tem pelo menos um dente terceiro molar erupcionado.

Dente 18

A figura 2 irá apresentar a distribuição percentual de dentes terceiros molares do primeiro quadrante de acordo com o seu estado. Foi possível verificar que 55% dos dentes 18 estavam ausentes e que apenas 16% se encontravam inclusos.

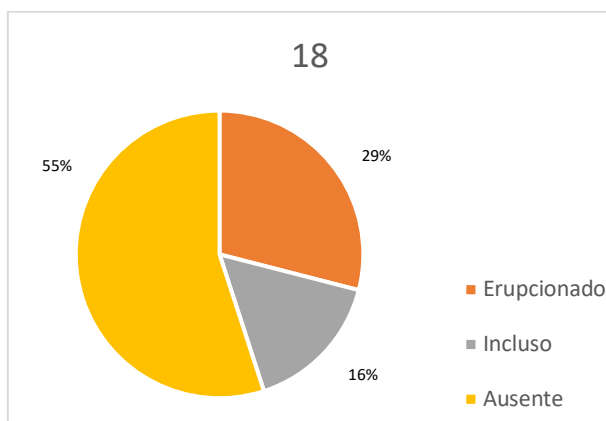


Figura 2: Distribuição percentual de terceiros molares do primeiro quadrante de acordo com o seu estado

De acordo com a posição de inclusão dos terceiros molares do primeiro quadrante e respectiva classificação, os resultados obtidos encontram-se na figura 3 onde foi possível verificar que 7% se encontravam numa posição vertical tal como, numa posição disto-angulado e que apenas 2% se apresentavam uma posição disto-angulada.

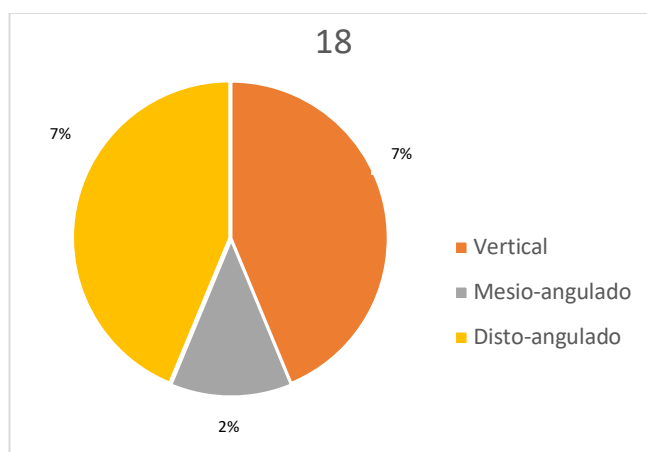


Figura 3: Posição de inclusão dos terceiros molares do primeiro quadrante de acordo com a classificação de Winter

Dente 28

Relativamente ao dente 28, foi possível verificar que 31% (n=31) se encontravam erupcionados e 56% (n=56) ausentes (figura 4).

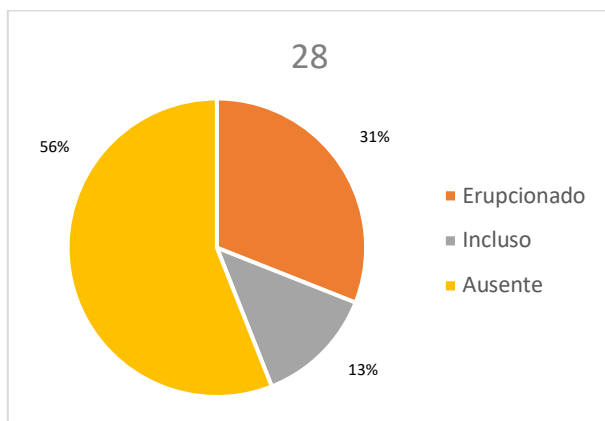


Figura 4: Distribuição percentual de terceiros molares do segundo quadrante de acordo com o seu estado

A figura 5 apresenta a distribuição de inclusão dos dentes terceiros molares do segundo quadrante de acordo com a sua classificação, onde foi possível verificar que 10% dos dentes 28 se encontravam numa posição verticalizada, comparativamente a apenas 1% que se encontrava numa posição horizontal.

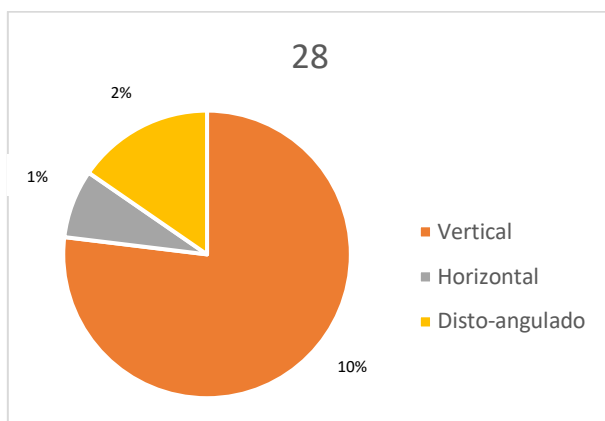


Figura 5: Posição de inclusão dos terceiros molares do segundo quadrante de acordo com a classificação de Winter

Dente 38

Quanto ao dente 38, verificou-se que 55% (n=55) estavam ausentes comparativamente apenas 32% se encontravam erupcionados (figura 6).

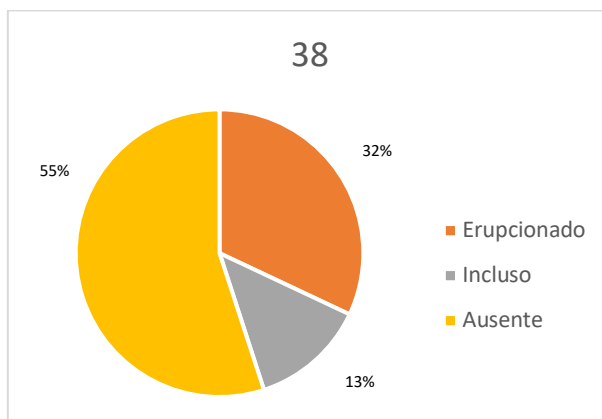


Figura 6: Distribuição percentual de terceiros molares do terceiro quadrante de acordo com o seu estado

A distribuição de dentes terceiros molares do terceiro quadrante e de acordo com a sua posição de acordo com a Classificação de *Winter*, encontra-se na figura 7 onde foi possível verificar que a maioria (6%) se encontram numa posição verticalizada.

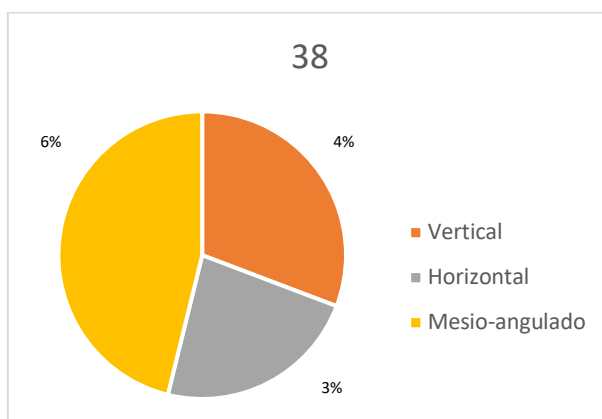


Figura 7: Posição de inclusão dos terceiros molares do terceiro quadrante de acordo com a classificação de *Winter*

De acordo com a Classificação de *Pell and Gregory*, em que avalia o grau de inclusão dos dentes terceiros molares mandibulares, está representado na figura 8, onde a informação respetiva ao terceiro quadrante onde foi possível verificar que o grau de inclusão mais comum foi o BII, com 5%, e os menos comuns foram o CIII, o AI e o BI todos eles com apenas 1%.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

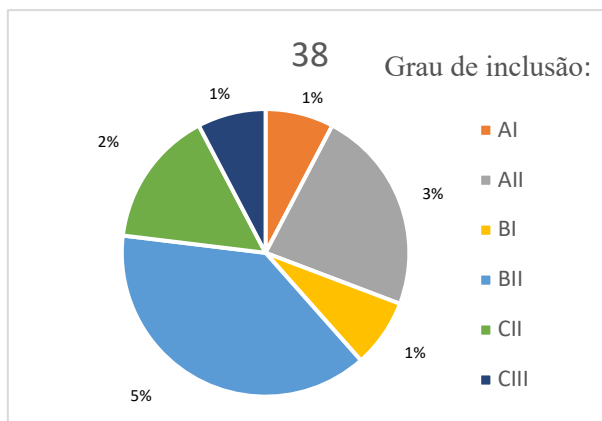


Figura 8: Caracterização de acordo com a classificação de Pell and Gregory dos terceiros molares do terceiro quadrante

Dente 48

Nesta avaliação do dente 48, foi possível verificar que 30% (n=30) se encontravam erupcionados, 12% (n=12) eram dentes ainda inclusos e 58% (n=58) estavam ausentes (figura 9).

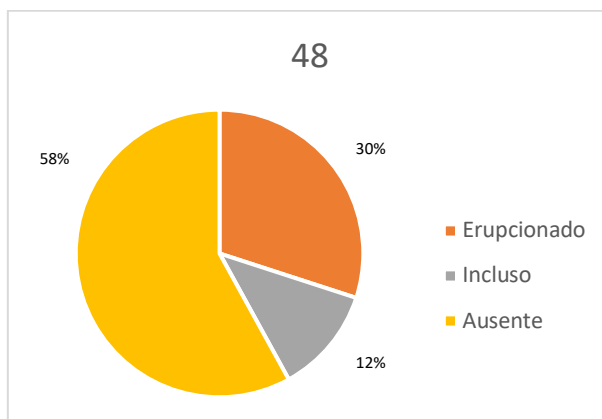


Figura 9: Distribuição percentual de terceiros molares do quarto quadrante de acordo com o seu estado

A distribuição de terceiros molares do quarto quadrante, segundo a sua posição de acordo com a Classificação de *Winter*, encontra-se na figura 10 onde foi possível verificar que a posição mais comum foi vertical e que a menos comum foi a disto-angulada.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

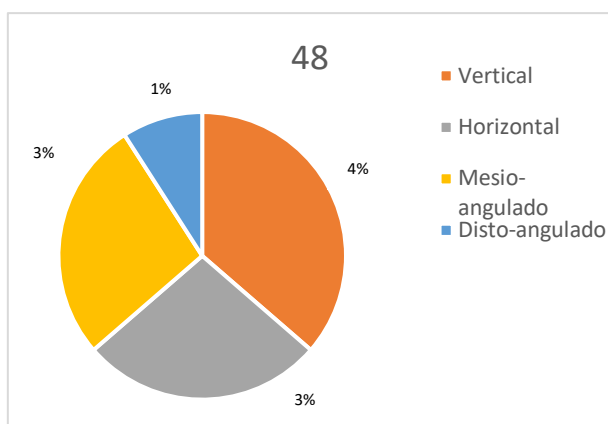


Figura 10: Posição de inclusão dos terceiros molares do quarto quadrante de acordo com a classificação de Winter

De acordo com a Classificação de *Pell and Gregory* como referido anteriormente, a figura 11 representa o grau de inclusão dentária respectiva ao quarto quadrante e onde foi possível verificar que o grau de inclusão mais comum foi a categoria BI com 4% comparativamente aos graus BIII, CI, CII com apenas 1% das inclusões.

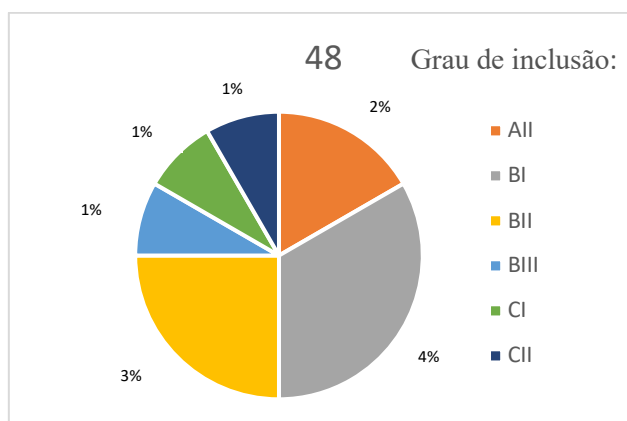


Figura 11: Caracterização de acordo com a classificação de *Pell and Gregory* dos terceiros molares do quarto quadrante

Relativamente à distribuição dos pacientes com inclusões de dentes terceiros molares (23%), podemos verificar que 6% dessas inclusões são localizadas nos maxilares e 4% são inclusões mandibulares e em 13% dos casos os dentes estão inclusos nos maxilares e mandíbula. Em relação aos pacientes com terceiros molares erupcionados (54%), podemos verificar que 14% são dentes superiores, em 15% são dentes inferiores e que em 25% dos casos a inclusão está localizada, quer nos maxilares superiores e na mandíbula.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

De um modo geral podemos verificar que a posição de inclusão mais prevalente para a população em estudo foi a vertical e que a mesma estava presente em 15% da amostra, igualmente o grau de inclusão mais prevalente foi o tipo BII em 7% da amostra.

A indicação para extração de terceiros molares neste estudo foi dividida em duas partes, na primeira que contém inclusos e erupcionados, apenas foram indicados dentes que apresentavam lesão própria, como cárie, lesão apical e pericoronarite. Na segunda foram considerados apenas terceiros molares inclusos com indicação profilática de extração, mas apenas os casos que apresentassem uma justificação clínica para essa indicação. Neste último caso apenas foram indicados para extração os terceiros molares que evidenciavam risco de lesão do dente adjacente, ou seja, maioritariamente dentes impactados.

Como método de comparação foram avaliados terceiros molares inclusos por falta de espaço na arcada, mas sem risco de lesão do adjacente.

Indicação para extração por presença de lesão

Relativamente à presença de lesão determinou-se que as 65 radiografias panorâmicas dos pacientes que apresentavam pelo menos um terceiro molar, 20 destes pacientes apresentavam pelo menos uma lesão num dos terceiros molares e que os restantes 45 pacientes não apresentavam qualquer tipo de lesão identificável na ortopantomografia ou nos restantes registos clínicos consultados.

Avaliando a prevalência de lesão por quadrante foi possível construir a tabela 1, em que estão presentes os números de lesões diagnosticadas radiologicamente e visíveis neste estudo, sendo elas: a cárie dentária, a presença de lesão apical e a pericoronarite. Esta tabela 1 expressa todas as lesões diagnosticadas radiograficamente, onde foi possível verificar que para o dente 38 identificaram-se mais lesões, sendo as mais comuns a cárie dentária e a lesão apical.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

Tabela 1: Tipo e número de lesões nos terceiros molares de cada quadrante

	18		28		38		48	
	N	p	N	p	N	p	N	p
Cárie	1	0,100	3	0,035	4	0,001	2	0,071
Lesão Apical	2	0,100	2	0,191	5	0,088	1	0,071
Pericoronarite	0	-	1	0,440	2	0,001	3	0,174

Indicação profilática para extração

Relativamente à falta de espaço na arcada e ao risco lesão de dentes adjacentes apenas foram considerados terceiros molares inclusos, voltando a citar que apenas continham indicação para extração de terceiros molares se estes evidenciavam risco de lesão dos adjacentes. Na tabela 2 estão presentes os dentes avaliados por quadrante, sendo que apenas foram avaliados 49 de 54 terceiros molares inclusos. Os restantes 5 dentes inclusos ou se apresentavam anquilosados ou com uma trajetória de erupção desviada, mas como apresentavam espaço na arcada, por isso não foram considerados nesta apresentação de resultados.

	18	28	38	48
Falta de espaço na arcada	15	9	8	5
Risco de lesão do adjacente	1	3	4	4

Tabela 2: Caracterização dos terceiros molares inclusos de cada quadrante de acordo com a indicação profilática para extração

Foi possível verificar que dos 176 dentes terceiros molares avaliados durante este estudo, apenas 46 deles teriam tido indicação para procedimento clínico cirúrgico de acordo com as variáveis definidas.

IV. Discussão

No desenvolvimento deste projeto existiram duas limitações importantes, a primeira foi a abrangência, ou seja, este estudo restringe-se apenas a uma população específica, utilizadora de serviços clínicos no âmbito universitário, tendo sido apenas considerados pacientes com idade igual ou superior a 16 anos e que frequentaram pelo menos uma consulta de medicina dentária nas clínicas pedagógicas da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa e que nela tenham realizado, no mínimo, uma radiografia panorâmica. A segunda foi a amostragem dirigida, em que dos 100 pacientes apenas 65 apresentavam pelo menos um dente terceiro molar, o que se torna numa amostra de dimensão relativamente pequena onde não existiria muita diversidade, no entanto, seria representativa da população estudada e que é típica de uma clínica pedagógica de medicina dentária como a existente na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa. Em certa medida, este tipo de estudo servirá quase como um estudo piloto para futuramente poderem ser desenvolvidos mais estudos e de uma forma mais aprofundada, no âmbito desta temática.

Podemos também ter em consideração, como uma limitação importante, o facto de não serem realizados procedimentos cirúrgicos de exodontia de dentes terceiro molares inclusos nas Clínicas Pedagógicas, uma vez que, se tal acontecesse, a investigação poderia ter sido mais detalhada e completa na recolha de dados, poder-se-ia ter dado continuidade a cada caso e perceber se as extrações desses terceiros molares inclusos teriam uma indicação para extração por presença de lesão, se seria apenas por medida profilática ou teriam na sua génese outro tipo de motivo.

Em termos do género, na amostra verificou-se uma maior prevalência de exodontia de terceiros molares no género feminino com 59% dos casos. Quando se compara estes valores de prevalência com outros estudos, verificamos que esta predominância é semelhante (Knutsson *et al.*, 1996), em que o género mais prevalente também foi o feminino com 53% e o masculino com os restantes 47% dos casos; também no estudo de Glosser e Campbell (1999) em que novamente se verifica uma predominância do género feminino com 36 participantes, isto pode dever-se ao facto das participantes do género feminino submeterem-se mais a consultas médicas em praticamente todas as especialidades. (Hunt *et al.*, 2011)

No que respeita à caracterização o tipo de paciente, neste estudo contabilizou-se o número de dentes presentes em boca e calculou-se a mediana, visto que era uma amostra com distribuição

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

normal, resultando do valor de 26 dentes por boca, com um mínimo de 0 e o máximo de 32 e a média que resultou num valor de $22,7 \pm 8,5$, comparando com outros artigos como, por exemplo, um estudo realizado na Colômbia em pacientes com as seguintes coortes de idade: 25, 35, 45, 55 e 65 anos, onde se verificou que a média de dentes para os pacientes de todas as coortes de idade foi de $23,9 \pm 5,8$ (Puerta *et al.*, 2012), podemos ver semelhanças entre os dois estudos, no entanto não foi possível comparar com uma média a nível mundial pela inexistência desse tipo de dados, mesmo sendo conhecidos vários estudos do *Global Data Bank* na área da saúde oral.

Relativamente aos terceiros molares presentes em boca, neste estudo foi possível verificar que em 100 pacientes apenas 27% ($n=27$) tem os quatro terceiros molares e que 35% ($n=35$) não tem nenhum em boca. Podemos perceber que cada vez mais vão existir menos terceiros molares presentes em boca pois, de acordo com a literatura a extração profilática é a maneira mais eficaz de prevenir a patologia nestas peças dentárias (Godfrey e Dent, 1999). No entanto, isto pode estar associado a questões éticas de prevenção quaternária.

Avaliando por quadrante foi possível verificar que existem diferenças entre estes, seja pela posição do terceiro molar, pelo grau de inclusão ou pelo tipo de lesão.

No primeiro quadrante, o dente 18 de acordo com os resultados obtidos com a amostra verificou-se que em 55% dos casos este estava ausente, já a inclusão foi cerca de 16% e 29% que se encontrava erupcionado. A posição de inclusão mais frequente com 7% é a vertical e a disto-angulada. Relativamente à lesão mais frequente para este dente são as lesões apicais que estavam presentes em 4 dentes. Nesta variável, o risco de lesão do dente adjacente, apenas foi identificado 1 caso.

No segundo quadrante, o dente 28 de acordo com os resultados obtidos com a amostra dos 100 pacientes verificou-se que a maior parte tem este dente ausente, 56%, incluso foi cerca de 13% e 31% encontra-se erupcionado. A posição de inclusão mais frequente é a vertical com 10% de prevalência. Em termos de lesão mais frequente para este dente é a cárie tendo sido encontrada uma relação estatisticamente significativa entre estas duas variáveis ($p=0,035$). Na variável, risco de lesão do dente adjacente, neste terceiro molar foram identificados 3 dentes.

No terceiro quadrante, o dente 38 de acordo com os resultados obtidos para com a amostra de pacientes verificou-se que a maior parte tinha este dente ausente, cerca de 55%, incluso foi de

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

cerca de 13% e 32% encontram-se erupcionados. A posição de inclusão mais frequente é a mesio-angulado com 6% e o grau de inclusão mais frequente é o BII com 5%. Relativamente à lesão mais frequente para este dente foi a lesão apical, tendo ainda sido encontrada uma relação estatisticamente significativa entre este dente e as variáveis cárie ($p=0,001$) e pericoronarite ($p=0,001$). Na variável, risco de lesão do dente adjacente, neste terceiro molar foram identificados 4 dentes.

No quarto quadrante, o dente 48 de acordo com os resultados obtidos com a amostra verificou-se que a maior parte tem este dente ausente, cerca de 58%, incluso foi cerca de 12% e 30% encontram-se erupcionados. A posição de inclusão mais frequente foi a vertical com 4% e o grau de inclusão mais frequente foi o BI também com 4%. Em termos de lesão mais frequente para este dente foi a pericoronarite que se encontrava presente em 3 dentes. Na variável, risco de lesão do dente adjacente, foram identificados 4 dentes.

Depois de analisar os dentes individualmente foi possível verificar que a prevalência da ausência foi em todos sempre mais de metade, verificando-se a ausência de terceiros molares foi cada vez mais recorrente (Silvestri, 2003). Podemos observar também que a prevalência de dentes erupcionados foi superior para os inclusos. Isto pode ser devido a outros fatores que não foram avaliados neste estudo, como a ocorrência de agenesias ou eventuais extrações, anteriores ao estudo.

Relativamente à posição de inclusão a mais prevalente foi a vertical, estando presente em 15% da amostra e a mais observada nos dentes 18, 28 e 48, apenas o dente 38 aquele que se apresenta como mais prevalente na posição mesio-angulado. Comparando com outros estudos (Allen *et al.*, 2009), verificou-se que existem diferenças entre populações, num estudo realizado nos hospitais de Surrey no Reino Unido verificou-se uma maior prevalência para a posição mesio-angulado, em cerca de 34,4% dos terceiros molares observados.

O grau de inclusão, neste estudo, apenas foi avaliado nos terceiros molares mandibulares, visto que, foi utilizada a Classificação and Gregory, que apesar de também poder ser utilizada para descrever o grau de inclusão dos terceiros molares maxilares, esta não é comumente utilizada. Foi possível verificar que no dente 38 o mais prevalente foi o BII e o 48 foi o BI, no geral podemos dizer que de todos os terceiros molares mandibulares avaliados o grau mais prevalente foi o BII presente em 7% da amostra.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFPA

As lesões mais observadas neste estudo foram lesões de cáries, presentes em 18 terceiros molares, seguindo-se das lesões apicais presentes em 17 dentes.

De acordo com um outro estudo (Lewis, Lynch e Johnston, 2003) realizado através dos dados recolhidos entre 1997 e 2000 na *National Hospital Ambulatory Medical Care Survey*, foram avaliadas as queixas dentárias dos pacientes que entravam no serviço de urgência, onde foi observado que as lesões dentárias mais frequentes foram a pulpíte/lesão apical com 23.3% seguindo-se das lesões cárie com 19.2%.

Finalmente a indicação para extração de terceiros molares pode ser muito subjetiva, mas sem dúvida que todos os médicos dentistas concordam que quando um terceiro molar está a causar uma lesão no dente adjacente esse deve ser extraído, por isso, neste estudo para além de estarem indicados para extração dentes com lesões como cáries, lesões apicais e pericoronarites, cerca de 34 dos 176 terceiros molares, também estão indicados para extração profilática, terceiros molares com risco de provocar lesão no dente adjacente, foi possível identificar 12 de 176 com indicação para extração. Verificou-se que existem mais terceiros molares indicados para extração por presença de lesão do que por motivos profiláticos. Tendo em conta outros estudos em que todos os terceiros molares inclusos com ou sem risco de lesão do adjacente, tinham indicação para extrair, foi possível verificar que a indicação profilática para extração é superior, cerca de 45%, e a indicação por presença de lesão é menor, cerca de 35% (Porto, 2009).

V. Conclusão

Podemos concluir com base nos dados recolhidos, que a presença de terceiros molares é cada vez menos frequente, por diversos motivos, sendo o principal: falta de espaço na arcada, ou seja, a extração profilática é responsável pela diminuição de terceiros molares nos pacientes que frequentam as Clínicas Pedagógicas da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa. Apesar de estas extrações profiláticas não serem realizadas na instituição, os seus utentes recorrem a outros meios para as realizarem.

Com este estudo podemos perceber que a inclusão de terceiros molares ainda é um tema muito atual. Muitos pacientes que apresentam terceiros molares inclusos têm indicação para extração dos mesmos, pelo risco de lesão do adjacente. Cada vez mais os pacientes que chegam às Clínicas Pedagógicas da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, chegam com os seus terceiros molares já extraídos, demonstrando desta forma que cada vez

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

mais existe a procura por parte dos pacientes de extrair estes dentes antes que possam causar algum problema. Esta ideia de que os terceiros molares vão obrigatoriamente causar dor ou desconforto ao paciente, é uma ideia errada, que tem vindo a crescer, muito por culpa dos próprios médicos dentistas, que em vez de tentar manter estes dentes em boca sugerem a remoção profilática, muitas vezes nem dando a chance dos terceiros molares de erupcionarem. Foi também possível verificar que cada vez é mais habitual existirem dentes inclusos com uma correta trajetória de erupção, mas sem espaço para erupcionar na arcada. Isto demonstra também que cada vez mais as arcadas dentárias parecem estar a reduzir de tamanho, facto que não foi estudado nesta investigação por isso é inconclusivo.

Foi possível também verificar que a lesão mais frequente nos terceiros molares foi a cárie, que não é algo fora do comum, uma vez que esta lesão é uma das mais prevalentes na cavidade oral. Estas lesões são mais comuns, uma vez que, os terceiros molares são os dentes com posicionamento mais posterior na arcada, tornando-se difícil de realizar uma boa higienização.

Com os dados deste estudo foi possível concluir que a decisão terapêutica está dependente de cada caso e que o Médico dentista terá um papel essencial no gerenciamento dos melhores interesses dos doentes. Primeiramente, é necessário ter em conta o posicionamento do dente na arcada dentária, se este estiver erupcionado, apenas faz sentido a extração se apresentar uma lesão intratável ou de prognóstico reservado, como por exemplo lesão apical, ou eventualmente por motivos ortodônticos. Em casos em que os terceiros molares se encontram inclusos, com ausência de lesão, estes podem ser extraídos por motivos profiláticos, contudo, apenas quando estes apresentam risco de promover patologias nos dentes adjacentes. Caso contrário, estaremos a submeter o paciente a uma cirurgia sem justificação clínica.

Com este estudo, foi ainda possível demonstrar que muitos terceiros molares inclusos não apresentam qualquer lesão que justifique a sua extração e, que nos dias de hoje, começa a ser evidente a realização destas intervenções desnecessariamente, onde a maioria dos médicos dentistas deixam de priorizar a saúde do paciente, deixando de avaliar o risco/benefício da intervenção, dando mais relevo às questões financeiras e sem os cuidados e prevenção quaternária.

Concluindo, a extração de terceiros molares deve ser um procedimento efetuado por um profissional que tenha aptidões para o realizar, com base num correto diagnóstico e com uma justificação clínica plausível para o realizar.

VI. Bibliografia

Alamri HM, Sadrameli M, Alshalhoob MA, Sadrameli M, Alshehri MA. (2012). Applications of CBCT in dental practice: a review of the literature. *General Dentistry*. Sep-Oct; 60 (5): 390-400.

Allen, R. T. *et al.* (2009). The mesioangular third molar - To extract or not to extract? Analysis of 776 consecutive third molars. *British Dental Journal*, 206 (11): E23; discussion 586-7.

Al-Shammari, K. F. *et al.* (2006). Reasons for tooth extraction in Kuwait. *Medical Principles and Practice*, 15 (6), pp. 417–422.

Ali, D. (2021). Reasons for extraction of permanent teeth in a university dental clinic setting. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 13, pp. 51–57.

Aljafar, A. *et al.* (2021). Reasons for Permanent Teeth Extractions and Related Factors among Adult Patients in the Eastern Province of Saudi Arabia. *Scientific World Journal*, 2021, pp.7.

Amaro Júnior, E. and Yamashita, H. (2001). Aspectos básicos de tomografia computadorizada e ressonância magnética. *Braz. J. Psychiatry*. Maio 23 (suppl 1). Acedido a 20 de abril de 2023 em <https://doi.org/10.1590/S1516-44462001000500002>.

Anthony R. Silvestri JR.; Iqbal Singh, (2003). The unresolved problem of the third molar: Would people be better off without it ? *The Journal of American Dental Association*, pp. 450–455.

Antunes, A. (2014). *Complicações Associadas à Extração de Terceiros Molares Inclusos*. Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa.

Araújo, O.C. *et al.* (2011). Incidência dos acidentes e complicações em cirurgia de terceiros molares. *Revista Odontológica UNESP*. 40 (6), pp. 290-295.

Barril, V. (2010). Taxa de Prevalência do terceiro molar incluso numa população. [Dissertação de licenciatura], apresentado à Universidade Fernando Pessoa. Porto.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

Bello, S. *et al.* (2011). Effect of age, impaction types and operative time on inflammatory tissue reactions following lower third molar surgery, *Head & Face Medicine*, 7 (8), pp. 1 – 8.

Bishara, S.; DOrtho (1999). Third molars: A dilemma Or is it?, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 115 (6), pp. 628 – 633.

Brito Júnior, M., Alves Soares, J. e Sousa Tatagiba Luz, R. (2011). Chronic periapical lesions: a review of microbiologic aspects by different investigations methods. *RGO, Rev. gaúch. odontol. (Online)*. 59 (suppl.1), pp. 121-125.

Bui, C. *et al.* (2003). Types, Frequencies, and Risk Factors for Complications After Third Molar Extraction, *Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, 61, pp. 1379 – 1389.

Carvalho De Araújo, O. *et al.* (2011). REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP Incidência dos acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares. *Rev Odontol UNESP, Araraquara. nov./dez*, 40.(6), pp. 290–295.

Carvalho, João. (1993). Terceiro Molar, Estudo da Prevalência e das Repercussões da Inclusão numa População Portuguesa. [Dissertação de Doutorado], Porto.

Castella, P. (1996). Na orthopantomographic study of the eruption of mandibular third molars, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedic*, 111.(6): 666 – 667.

Cochard, L. (2003). *Atlas de Embriologia Humana de Netter*. Porto Alegre, Artmed Editora.

Cordat, M. (2018). *Protocolo terapêutico de pré-exodontia dos terceiros molares inferiores inclusos*. Universidade Fernando Pessoa.

Costa de Almeida Paiva, L. and Leite Cavalcanti, A. (2005). *ANESTÉSICOS LOCAIS EM ODONTOLOGIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA LOCAL ANESTHETICS IN DENTISTRY: A LITERATURE REVIEW*. *Biol. Saúde, Ponta Grossa*.

Durack, C. and Patel, S. (2012). Cone Beam Computed Tomography in Endodontics. *Braz Dent Journal*, pp. 179–191.

Eduardo de Oliveira Lima, J. e Associado, P. (2007). *Dental Press Ortodon Ortop Facial 119 Maringá*.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

Favre, C. *et al.* (2003). *Inclusion dentaire (I)*. Aspects biologiques, odontogéniques, physiologiques et pathologiques. Paris, Editions Scientifique et Médicales Elsevier.

Fayad, J. *et al.* (2004). Eruption of Third molars: Relationship to inclination of adjacent molars, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedic*, 125, pp. 200 – 202.

Filho, P. *et al.* (2008). Avaliação da prevalência de patologias em terceiros molares inclusos, *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco – Maxilo – Facial*, 8 (3), pp. 41 - 48.

Glosser JW, Campbell JH (1999). Pathologic change in soft tissues associated with radiographically 'normal' third molar impactions. *Br J Oral Maxillofac Surg*. Aug; 37 (4): 259-60. doi: 10.1054/bjom.1999.0061. PMID: 10475645.

Godfrey K. (1999). Prophylactic removal of asymptomatic third molars: a review. *Aust Dent J*. Dec; 44 (4): 233-7. doi: 10.1111/j.1834-7819.1999.tb00225.x. PMID: 10687230.

Gustavo, A.: *et al.* (2018). *Pericoronarite: uma revisão de literatura*. Universidade, Sociedade e Políticas Públicas. 11º Fórum Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão. Acedido em <http://www.fepeg2017.unimontes.br/anais/download/1028> a 13 de março de 2023.

Hashemipour, M. *et al.* (2013). Incidence of impacted mandibular and maxillary third molars: a radiographic study in Southeast Iran population, *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 18 (1), pp.140 – 145.

Hattab, F. *et al.* (1999). Radiographic evaluation of mandibular third molar eruption, *Oral surgery oral medicine oral pathology*, 88(3), pp. 285 – 291.

Hounscome J, Pilkington G, Mahon J, Boland A, Beale S, Kotas E, Renton T, Dickson R. (2020). Prophylactic removal of impacted mandibular third molars: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess*. Jun ; 24 (30): pp. 1-116.

Hunt K, Adamson J, Hewitt C, Nazareth I. (2011). Do women consult more than men? A review of gender and consultation for back pain and headache. *J Health Serv Res Policy*. Apr; 16 (2): 108-17.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

Ye ZX, Qian WH, Wu YB, Yang C. (2021). Pathologies associated with the mandibular third molar impaction. *Sci Prog*. Apr-Jun; 104.(2): 368504211013247.

Jung, Y.; Cho, B. (2013). Prevalence of missing and impacted third molars in adults aged 25 years and above, *Imaging Science in Dentistry*, 43.(4), pp. 219 – 225.

Juodzbaly, G.; Daugela, P. (2013). Mandibular Third Molar Impaction: Review of Literature and a Proposal of a Classification, *Journal of Oral & Maxillofacial Research*, 4.(2). Apr-Jun; 4.(2): e1.

Kademani, D. and Tiwana, P. S. (2016). Oral Surgery. in *Atlas of Oral & Maxillofacial Surgery*. St. Louis, Missouri: Elsevier, pp. 93–104.

Knutsson, K. *et al.* (1996). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. Jul;82. (1):10-7.

Lewis, C., Lynch, H. e Johnston, B. (2003). Dental complaints in emergency departments: A national perspective. *Annals of Emergency Medicine*. Mosby Inc., 42.(1), pp. 93–99.

Macedo, T. (2020). *Motivos de Extração Dentária na Clínica Pedagógica (2016-2020)*. Dissertação de mestrado integrado apresentada à Universidade Fernando Pessoa.

Manuel Pinto Castro Neto Porto, F. DE. (2009). *Avaliação da Indicação de Extração dos terceiros molares numa população portuguesa*. Dissertação de candidatura ao grau de mestre apresentada à Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

Naaj, I. *et al.* (2010). Surgical Approach to Impacted Mandibular Third Molars – Operative Classification, *Journal of Maxillofacial Surgery*, 68, pp. 628 – 633.

Niedzielska, I. *et al.* (2006). Panoramic radiographic predictors of mandibular third molar eruption, *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, 102.(2), pp.154 – 158.

Patil, P. (2011). Unerupted lower third molars and their influence on fractures of the mandibular angle and condyle, *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 50, pp. 443 – 446.

Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP

Peterson, L. *et al.* (2005). *Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea*. Elsevier. Rio de Janeiro.

Punwutikorn, J. *et al.* (1999). Symptoms of unerupted mandibular third molars, *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, 87, pp. 305 – 310.

Puerta, B. *et al.* (2012). Present teeth in a population of ages 25, 35, 45, 55 and 65 years, Antioquia (Colombia) 2011. *Revista CES Odontología*, Setembro, pp. 12–23.

Song F, O'Meara S, Wilson P, Golder S, Kleijnen J. (2000). The effectiveness and cost-effectiveness of prophylactic removal of wisdom teeth. *HTA Health Technology Assessment NHS R&D HTA Programme Health Technology Assessment*. 4.(15):1-55. PMID: 10932022.

Ventä, I. *et al.* (1997). A device to predict lower third molar eruption, *Oral and Maxillofacial Surgery*, 84.(6), pp. 598 – 603.

ANEXOS

Anexo 1

Parecer prévio da Direção Técnica das Clínicas Pedagógicas (CPMD-UEP)



**PARECER PRÉVIO DA DIREÇÃO TÉCNICA DAS CLÍNICAS PEDAGÓGICAS DE
MEDICINA DENTÁRIA DA UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA (CPMD-UFP)**

-Para efeito de submissão de trabalhos de investigação à Comissão de Ética da UFP-

No seguimento da solicitação efetuada pelo estudante Diogo da Silva António Pereira Fernandes ID: 38304 para o desenvolvimento do trabalho de investigação intitulado: *“Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP”*, nas Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa (CPMD-UFP), sob orientação do docente Mestre José Frias Bulhosa, a Direção Técnica emite um parecer prévio favorável para a realização do projeto nas CPMD-UFP, sob o modelo metodológico apresentado: *consulta de ficheiros clínicos informatizados, nomeadamente ficha clínica e radiografias panorâmicas dos pacientes atendidos nas CPMD-UFP.*

A Direção Técnica das CPMD-UFP pronunciar-se-á definitivamente sobre a autorização para a realização da investigação em apreço, mediante a apresentação da documentação que constitui o projeto de investigação.

Com os melhores cumprimentos,

Sandra Gavinha

Direção Técnica das CPMD-UFP

Anexo 2

Autorização da Comissão de Ética da UFP



Universidade Fernando Pessoa

Exma. Senhora
Prof. Doutora Sandra Gavinha
Diretora da FCS

Nº	Data
FCS/MED – 328/22	15 de Dezembro de 2022

Exma. Senhora Professor Doutora,

A Comissão de Ética analisou a submissão do projeto apresentado por Diogo da Silva António Pereira Fernandes, intitulado "Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes nas Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP", a realizar no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária.

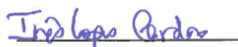
A Comissão de Ética considera o estudo pertinente e interessante e traz conhecimento científico relevante para a área de Medicina Dentária. Não há divulgação de dados individuais.

O projeto reúne as condições para a obtenção de parecer positivo.

Deste modo, a Comissão de Ética considera nada haver a opor quanto à realização deste projeto.

Com os melhores cumprimentos.

A Presidente da
Comissão de Ética da UFP


Inês Lopes Cardoso



Fundação Ensino e Cultura "Fernando Pessoa"

NIPC: 502 057 602 - Reg. Comercial nº.26 Conservatória do Registo Comercial do Porto

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA (REITORIA) - (FACULDADE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA) - (FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS)
Praça 9 de Abril, 349 - 4249-004 Porto - Portugal - T. +351 22 507 1300 - www.ufp.pt - geral@fundacaofernandopessoa.pt
(FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE) Rua Carlos da Maia, 256 - 4206-150 Porto - Portugal - T. +351 22 507 4530

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE FERNANDO PESSOA
Rua Delfim Maia, 334 - 4200-253 Porto - Portugal
T. +351 22 509 6371 - geral@ess.fernandopessoa.pt

Autoriza-se
J. C. H.
16/4/22

Anexo 3

Autorização da Direção Técnica das Clínicas Pedagógicas (CPMD-UFP), por parte da Professora Doutora Sandra Gavinha.



Diogo Silva Antonio Pereira Fernandes <38304@ufp.edu.pt>

Projeto de Investigação Diogo Fernandes 38304

Direção Técnica CPMD <direcaotecnica.cpm@ufp.edu.pt>
Para: Diogo Silva Antonio Pereira Fernandes <38304@ufp.edu.pt>
Cc: Jose Frias Bulhosa <jfrias@ufp.edu.pt>

6 de março de 2023 às 08:30

Ex.mo Senhor Aluno Diogo Silva

Autoriza-se a realização da investigação proposta nas CPMD-UFP sob as condições metodológicas apresentadas desde que a recolha dos dados mencionados não interfira com o normal funcionamento clínico nas CPMD-UFP.

A Direção Técnica relembra que as publicações resultantes deste trabalho têm de estar obrigatoriamente afiliadas à UFP:

FP-I3ID, CPMD FCS, Universidade Fernando Pessoa, Porto - Portugal.

Quando terminar a sua investigação terá de informar esta direção relativamente ao término da mesma. A Direção Técnica está disponível para qualquer esclarecimento adicional ou apoio que necessite.

Com os melhores cumprimentos,

Sandra Gavinha
Direção Técnica CPMD

[Citação ocultada]

Anexo 4

Guião de recolha de dados

Guião de recolha de dados: “Determinação da indicação para extração de terceiros molares em pacientes das Clínicas Pedagógicas da FCS-UFP.”

Número:

Idade:

Sexo:

Número de dentes presentes em boca:

Número de terceiros molares presentes:

Inclusos:

Erupcionados:

Grau de inclusão:
(classificação de Pell and Gregory)

Apresenta lesão:
Qual:

Posição do 3M:
(classificação de Winter)

Apresenta lesão: Qual:

Indicação para extrair:

Sim: Porquê?

Não: Porquê?