

FACULDADE IMED
CURSO DE ODONTOLOGIA

VINÍCIUS KRAEMER SABADIN

**PREVALÊNCIA DE TERCEIROS MOLARES E VERIFICAÇÃO DA
POSIÇÃO SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DE WINTER E DE PELL E
GREGORY, AVALIADAS EM RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS**

PASSO FUNDO
2018

VINÍCIUS KRAEMER SABADIN

**PREVALÊNCIA DE TERCEIROS MOLARES E VERIFICAÇÃO DA
POSIÇÃO SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DE WINTER E DE PELL E
GREGORY, AVALIADAS EM RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado pelo acadêmico de Odontologia Vinicius Kraemer Sabadin, do Curso de Odontologia da Faculdade IMED, como requisito indispensável para obtenção de grau em Odontologia.

PASSO FUNDO

2018

VINÍCIUS KRAEMER SABADIN

**PREVALÊNCIA DE TERCEIROS MOLARES E VERIFICAÇÃO DA
POSIÇÃO SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DE WINTER E DE PELL E
GREGORY, AVALIADAS EM RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS**

Professor orientador:

Prof. Vinícius Fabris

Professora Co-orientadora:

Prof.^a Dr.^a Graziela Oro Cericato

PASSO FUNDO

2018

APRESENTAÇÃO

Acadêmico

Nome: Vinícius Kraemer Sabadin

E-mail: vksvini@hotmail.com

Telefones: Residencial: (49) 3621-2326

Celular:(49) 99109-8586

Área de Concentração: Clínica Odontológica

Linha de Pesquisa: Epidemiologia em Saúde Bucal

DEDICATÓRIA

• *É com muita gratidão e amor que dedico este trabalho principalmente a minha família, por sua capacidade de acreditar e investir em mim. Mãe, seu cuidado e dedicação foi que deram, em alguns momentos, a esperança para seguir. Pai, sua presença significou segurança e certeza de que não estou sozinho nessa caminhada. Aos meus amigos e colegas, pelo incentivo e pelo apoio constante. A todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos a mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena. A minha namorada, pessoa com quem compartilho minha vida, obrigado pelo carinho, a paciência e por sua capacidade de me trazer paz na correria de cada semestre.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a bela caminhada no decorrer destes quatro anos. A meu Orientador e minha Co-Orientadora, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos. Aos meus pais, pelo amor, carinho e apoio incondicional e a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obri

EPÍGRAFE

Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana.

Carl Jung

RESUMO

A extração de terceiros molares é muito comum no dia a dia de cirurgiões-dentistas. A localidade anatômica de terceiros molares facilita tanto a comunicação entre profissionais como o planejamento cirúrgico das exodontias. O objetivo deste trabalho foi classificar a partir da análise panorâmica, a posição de terceiros molares segundo a classificação de Winter e de Pell e Gregory. Os dados dos pacientes foram obtidos através de um banco de dados de uma clínica radiológica de Passo Fundo no estado do Rio Grande do Sul, os quais foram coletados entre os meses de fevereiro a novembro de 2017 e analisados com computador e lupa eletrônica. Foram analisadas 490 radiografias panorâmicas e seus dados, computados pelo observador entre os anos de 2004 a 2009. Foi possível observar que a posição méso angular, conforme a classificação de Winter foi a de maior prevalência. Na amostra de 367 molares inferiores, segundo a classificação de Pell e Gregory as posições de maior prevalência foram Classe B, quanto à profundidade, e Classe II em relação ao ramo mandibular. A oportunidade de delimitar na região norte do Rio Grande do Sul a localidade anatômica de terceiros molares é justificável, pois trata-se de um procedimento corriqueiro e é fundamental o conhecimento e reconhecimento de localidade para que haja maior facilidade de comunicação e um planejamento prévio do procedimento cirúrgico gerando facilidades ao cirurgião dentista assim como um pós operatório ordenado aos pacientes.

Palavras-chave: Dente incluso. Radiografia panorâmica. Terceiro molar.

ABSTRACT

The extraction of third molars is a very common procedure for dental surgeons. The anatomical position of third molars facilitates the communication between dental professionals and the surgical planning of exodontia. The aim of the present study was to classify, based on the panoramic analysis, the position of third molars according to the classification of Winter and Pell and Gregory. Patient data were obtained from the database of a radiological clinic located in *Passo Fundo*, a city in the state of *Rio Grande do Sul*. They were collected between February and November of 2017, and analyzed with the help of a computer and an electronic loupe. A total of 490 panoramic radiographs, which were taken between the years 2004 and 2009, and their data were analyzed and computed by the observer. It was possible to observe that the mesio-angular position, according to Winter's classification, was the one with the highest prevalence. From a sample of 367 lower molars, the positions of higher prevalence were Class B in depth and Class II in relation to the mandibular branch, according to the classification of Pell and Gregory. The opportunity to delimit the anatomical position of third molars in the northern region of *Rio Grande do Sul* is justified since it is a common procedure and, therefore, information and knowledge about it is essential to facilitate communication between professionals and to ease the prior planning of the surgical procedure, which generates convenience to the dental surgeon and a more successful post-surgery recovery to the patient.

Key Words: Unerupted tooth. Panoramic radiography. Third Molar.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Figura 1. – Classificação da posição dos terceiros molares segundo Pell & Gregory16. (Adaptada de Peterson et al., 2005).....	23
Figura 2 – Classificação da posição dos terceiros molares segundo Winter. (Adaptada de Peterson et al., 2005).....	24
Tabela 1. Prevalência de terceiros molares retidos.....	26
Tabela 2. Ângulos do terceiro molar e seu longo eixo em relação ao longo eixo do segundo molar.....	27
Tabela 3. Localização em profundidade dos terceiros molares conforme Pell e Gregory.....	27
Tabela 4. Terceiros molares conforme a Classe de inclusão Mandibular em conformidade com Pell e Gregory.....	28

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	13
3	OBJETIVOS	21
4	METODOLOGIA.....	22
5	RESULTADOS.....	26
6	DISCUSSÃO.....	29
7	CONCLUSÃO.....	31
	REFERÊNCIAS.....	32
	APÊNDICES.....	34
	ANEXOS.....	39

1 INTRODUÇÃO

As práticas mais comuns dos cirurgiões bucomaxilofaciais são as exodontias de terceiros molares inclusos. Com o intuito de possibilitar a comunicação entre profissionais e a estruturação de um planejamento adequado e aceitável, criou-se classificações distintas destes elementos dentais, sendo a de Winter e a de Pell e Gregory amplamente reconhecidas (SANTOS et al., 2009).

Vários procedimentos cirúrgicos de terceiros molares na clínica odontológica normalmente ocorrem dentro da normalidade, sem nenhuma intercorrência. A exodontia dos terceiros molares, podem ocasionar adversidades e implicações ao paciente, dentre as quais menciona-se, desde a hemorragia, até a fratura mandibular, passando por alveolites, fraturas radiculares, parestesias, assim como, determinadas lesões em dentes próximos (GONZAGA, 2016).

O exame radiográfico se torna indispensável para uma adequada conduta clínica. Os terceiros molares são importantes na clínica odontológica, e assim sendo, uma avaliação do exame radiográfico, de modo acertado e ponderado, é fundamental para o bom diagnóstico. O contingente de retenções tem sua maior corpulência nos terceiros molares em consultórios odontológicos, segundo os estudos. (SANTOS et al., 2006).

Segundo Puricelli et al. (1988), relatam que são inclusos, por motivos, sejam eles, mecânicos ou de ordem anormal, quando a erupção dos terceiros molares não ocorre no momento fisiológico quer dizer, considerado dentro da normalidade. Gregori julga ser incluso, submerso qualquer elemento dentário que permanece retido quando sua irrupção em tempo de normalidade não exterioriza-se dos tecidos. O autor diz que a retenção do elemento dental mostra-se distinta: pode apresentar-se sob duas formas: retenção intra-óssea e retenção subgingival. Essa retenção pode ter caráter parcial ou total e, consoante aos tecidos que reveste a coroa dentária, é classificada como mucosa, osteomucosa ou óssea. Graziani (1995) caracteriza as inclusões em três diferentes tipos: óssea, submucosa e semi-inclusa (NERY et al., 2006).

Quando houver indicação para remoção cirúrgica dos dentes inclusos, é indispensável e apropriado um planejamento efetivo do tratamento, podendo ser diverso e de acordo com a posição do dente não erupcionado. Para determinar o melhor método

cirúrgico a ser utilizado, estão disponíveis técnicas de classificação dos terceiros molares que não rompem, a investigação radiográfica possibilita antever determinados transtornos durante o procedimento cirúrgico, sendo que, essa avaliação prévia melhora as condições clínicas dos pacientes no pós-operatório (ALVARES; TAVANO, 1993; PETERSON et al., 1996, CENTENO, 1964; HOWE, 1988).

Um dente semi-incluso ou incluso é a região do esmalte que, apesar de estar com pleno desenvolvimento, não entrou em erupção na cavidade oral. Os últimos dentes a erupcionarem são os terceiros molares superiores e inferiores, assim sendo, são os mais afetados por problemas de impactação dentária. Os principais fatores relacionados à impactação dos terceiros molares são a falta de espaço, o desenvolvimento ósseo limitado, a presença de dentes adjacentes, a estrutura óssea densa ou o excesso de tecido mole (PRIMO et al., 2017).

Segundo Armond et al., (2017), a presença de um terceiro molar mandibular aumenta a chance de fratura do ângulo. Dependendo da posição e profundidade segundo a classificação de Pell e Gregory.

Apartir da relevância das questões relacionadas à comunicação entre os cirurgiões-dentistas ao se tratar de cirurgia dos terceiros molares, assim como, a avaliação e planejamento da escolha da técnica cirúrgica, o presente estudo visa analisar radiografias panorâmicas para verificar a posição de terceiros molares segundo a classificação de Winter e de Pell e Gregory.

2 REVISÃO DE LITERATURA

As classificações dos dentes inclusos ou semi-inclusos, segundo Winter, Pell e Gregory, podem ser efetuadas nesta ordem: angulação do seu longo eixo em relação ao longo eixo do segundo molar, assim como, através do contato com o bordo anterior do ramo da mandíbula e a conexão da coroa com o plano oclusal do segundo molar.

Mediante classificação de Winter, o terceiro molar pode estar em distintas posições: vertical, horizontal, invertido, méso angular, disto angular, vestibulo angular e línguo angular. Em seus estudos, Pell e Gregory apresentam a classificação da coroa do terceiro molar com o plano oclusal do segundo molar em A, B e C. O grau de retenção, é uma das características radiológicas, assim como, é fundamental as relações com as estruturas anatômicas cujos elementos são significativos, neste contexto radiográfico. Há uma relação dos dentes com estruturas como, o canal mandibular, as cavidades sinusais, as fossas nasais, o túber da maxila e o forame mentual. Os terceiros molares em relação à borda anterior do ramo da mandíbula, podem estar completamente anteriores a esta, o que é designado à classe 1; as coroas que possuem sua metade cobertas pela parte anterior do ramo, condiz com à classe 2; e à classe 3, faz referência a completa cobertura pela borda anterior do ramo (SANTOS et al., 2006).

Segundo Garcia et al. (2000), a classificação de alterações das posições dos terceiros molares facilita tanto a comunicação entre profissionais de distintas especialidades, assim como, o planejamento cirúrgico das exodontias destes. No decorrer dos estudos, Garcia procurou categorizar, especificar, as radiografias dos pacientes que realizaram exodontia de terceiros molares inferiores no Centro Cirúrgico da FOP-Unicamp. Durante o estudo foram avaliadas 277 radiografias panorâmicas constantes nos prontuários analisados. Na amostra foram observados 507 terceiros molares inferiores, e encontrou-se maior prevalência na posição méso angular. Os autores relataram a necessidade do planejamento pré-cirúrgico com o propósito de reduzir as intercorrências o risco de agravos, imprevistos e ocorrências (GARCIA et al., 2000).

Farias et al. (2003), verificaram em seus estudos a prevalência dos dentes inclusos, bem como, aqueles de maior frequência quanto ao seu posicionamento, baseados nas fichas registros dos pacientes no intervalo de tempo de 2000/1 à 2002/1 do curso de Odontologia na disciplina de cirurgia da Universidade Estadual de Feira de

Santana. Os autores examinaram 88 radiografias panorâmicas e realizaram o ordenamento por décadas de grupos etários. Os autores exploraram a frequência dos dentes inclusos conforme os tipos de dentes, assim como, efetuaram uma investigação meticulosa, consoante a classificação de Winter referente ao dente incluso que apresentam-se mais regular e presente.

O efeito dos estudos de Farias et al. (2003), mostraram que a prevalência do: 3º molar inferior - 49,3%; 3º molar superior - 36,9%; supranumerários - 6,7%. O 3º molar inferior estava em conformidade, com a classificação de Winter, equivalendo a 36,9% na posição vertical, 32,0% na méso angular. Em conformidade com a classificação de Pell e Gregory, o 3º molar inferior apresentou-se de classe II em 72,8% e na posição A em 47,6% dos casos. É possível concluir que a maior frequência do dente incluso foi o 3º molar inferior; a vertical e classe II A, foi a posição frequentemente mais analisada do terceiro molar inferior.

Segundo Santos et. al. (2006), o exame de radiografias panorâmicas foi o instrumento de avaliação para os terceiros molares que se mostram preponderantes. Radiograficamente foram avaliadas 221 panorâmicas, sendo que, houveram observações de gênero e idade dos pacientes, através de pesquisa de suas fichas clínicas, com a presença de terceiros molares impactados.

De acordo com a retenção, os terceiros molares inferiores mostram-se mais frequentes que os terceiros molares superiores, quanto à posição, têm-se a predominância da disto angular, bem como, as posições C e classe III, os resultados mostraram preponderância do gênero feminino durante os estudos. Os autores, relataram em seu estudo que, é primordial para o bom diagnóstico e planejamento cirúrgico, a análise pré-operatória através das classificações, do mesmo modo que, os exames complementares (SANTOS et al., 2006).

As pesquisas realizadas na cidade de São Raimundo Nonato (PI), envolvendo as classificações de Winter e Pell e Gregory verificaram que classificar os terceiros molares inclusos é uma relevante colaboração no processo de comunicabilidade dos profissionais envolvidos, tal qual para definir o gênero de tratamento e igualmente o planejamento cirúrgico. O estudo contém uma amostragem composta de 250 radiografias panorâmicas, sendo que destas, 70 terceiros molares inclusos foram avaliados. A análise radiográfica

foi realizada no intervalo de tempo de julho a novembro de 2004 em uma clínica odontológica da cidade supracitada. O maior número de dentes inclusos segundo a classificação de Winter situava-se em posição méσιο angulada, (quarenta casos – 57,14%). Em conformidade com a classificação de Pell e Gregory, os terceiros molares inclusos eram, na sua maioria, às classes B e II: sendo, quarenta e cinco casos o que corresponde de modo respectivo a 64,28%, e cinquenta e seis casos, representando 70% (NERY et al., 2006).

Conforme Junior et. al. (2006), cujo estudo intuía identificar, as posições de terceiros molares inferiores associando ao procedimento cirúrgico empregado para extração do mesmo, conforme a classificação de Pell e Gregory. Em concordância, Junior et. al. (2006), ponderam que inclusões dentárias maiores, têm necessidade de uma técnica cirúrgica mais invasiva, pois concluíram em seus resultados a relação existente da posição do terceiro molar com a seleção da técnica cirúrgica praticada, assim como, referiu-se a posição mais frequentemente observada sendo a IA da classificação de Pell e Gregory.

Em 2007, estudos realizados com fundamento na classificação de Winter, em 700 pacientes de ambulatório da Faculdade de Odontologia do Campus de São José dos Campos, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, São Paulo e de clínicas particulares da cidade de São José dos Campos, verificou-se que, nas radiografias panorâmicas existe uma preponderante incidência dos molares inferiores em relação à posição, assim como, inclinação. O resultado dos achados constatou 93 pacientes (6.64%) com ausência dos terceiros molares inferiores, assim como, pesquisado que 48 dos 3º Molares encontravam-se ao lado direito e, 45 dos 3º Molares ao lado esquerdo. A pesquisa apurou que a maior incidência encontrada foi a de terceiros molares méσιο angulados (SANTOS JUNIOR et al., 2007).

Frente a vários estudos em 2008, Dias et. al. (2008) realizou uma pesquisa do predomínio das posições de terceiros molares retidos em relação à classificação de Winter (1926) em radiografias ortopantomográficas. A amostra abordou 430 radiografias ortopantomográficas, sendo que 54% pertenciam ao gênero feminino, e o gênero masculino representou 46%, em relação a idade, encontrou-se entre 20 e 40 anos cuja média foi 24 anos. A faixa etária dos 20 aos 25 anos foi a mais prevalente, com 66% do

montante total. Observou-se que 971 exames apresentavam terceiros molares retidos, na mandíbula foram detectados 586 e na região maxilar 385. Em relação à posição, ocorreu divergência de achados de modo inverso, na região maxilar, a posição disto angular foi a mais encontrada, a méso angular aparece como a segunda mais frequente enquanto que, na mandíbula a ordem foi inversa (DIAS et al., 2008).

Os estudos de Santos et. al. (2009), verificaram o predomínio de terceiros molares e suas respectivas classificações, de acordo com Winter, Pell e Gregory, os autores destacam que a constatação aconteceu ao avaliarem-se os prontuários e radiografias panorâmicas dos pacientes do período de 2004 a 2007, os mesmos haviam sido atendidos no Curso de Odontologia, na disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco maxilo facial da Universidade Federal de Santa Maria. Conforme a classificação de Winter a posição vertical teve maior prevalência, tanto entre os terceiros molares inferiores como superiores nas 232 radiografias analisadas e contabilizadas pelo pesquisador. A maior preponderância em relação à classificação de Pell e Gregory foi a Classe A, e em relação à profundidade de inclusão os resultados mostram que, em associação com o ramo mandibular a predomínio da Classe I.

Trento et. al. (2009) avaliaram a localização dos terceiros molares inferiores não irrompidos em 780 radiografias panorâmicas emprestadas por profissionais da área (radiologia), assim como, outros profissionais conhecidos do pesquisador que concederam suas pastas/arquivos para estudo e avaliação. O pesquisador mensurou o predomínio da posição dos terceiros molares identificados de acordo com Winter e Pell & Gregory, atentando ao gênero, e a idade dos pacientes e concluiu que a posição mais frequente foi com 59,6% a posição vertical, 27% a posição, méso angularada segundo a Classificação de Winter. Consoante a Classificação de Pell e Gregory 38,7% dos a priori avaliados são da Classe II, foram analisados nos estudos e detectado que 36,4% dos achados eram da Classe I e 24,9% foram encontrados na Classe III (TRENTO et al., 2009).

Neste contexto, outro estudo cujo objetivo foi de analisar a dominância das posições de terceiros molares inclusos em relação às classificações de Winter e Pell & Gregory, foi realizado com dados de 2629 fichas clinicas atendidos em Bauru – SP na Universidade de São Paulo (FOB- USP), nas clinicas de Cirurgia da mesma de modo

retrospectivo que envolveu o período de 1997 a 2002. Do montante total de fichas clínicas analisadas, 2290 mantiveram-se para estudo sendo detectado que 61,1% são pacientes do gênero feminino. A análise constatou 7222 terceiros molares, cuja observação identificou que, a posição vertical para os dentes superiores é prevalente, seguida da posição distal. Em relação aos terceiros molares inferiores as relações de frequência mostraram que à predominio dos verticais, sequencialmente dos mesiais, seguidos da posição II A , e II B. (XAVIER et al., 2010).

Compreender o predomínio de terceiros molares inferiores, de acordo com a sua posição, instituindo-a, assim como, sua inclinação, em relação às classificações de Winter e de Pell e Gregory, e em relação ao gênero como afirmam Lisboa et. al.(2012) propiciou análises de 1150 radiografias de terceiros molares inferiores, os quais, foram relacionados com a classificação de Winter quanto a sua angulação com o segundo molar adjacente e relacionada ao seu eixo de acordo com Pell e Gregory que determina a sua posição em relação com o ramo da mandíbula e ao plano oclusal do segundo molar.

Conforme estudo, foi disponibilizado de pacientes atendidos de março a julho de 2011 no Curso de Odontologia (CESCAGE), na disciplina de Cirurgia, assim como, pelas clínicas particulares e da prefeitura de Ponta Grossa – PR radiografias para análise e avaliação. Do montante total de análises constataram 426 ausências de terceiros molares inferiores o que corresponde a 37,04%, com ênfase em relação a posição, destacou-se a méso angular com 328 elementos que representam 28,52% de acordo com a Classificação de Winter, e consoante a classificação de Pell & Gregory. Os achados mostram 27.30% dos elementos eram Classe II o que significa que, há espaço mas esse é insuficiente entre a distal do segundo molar e a borda anterior do ramo da mandíbula. A posição representou 29,82% do montante total analisado o que significa que o segundo e o terceiro molar estão no mesmo plano em relação a face oclusal ou o terceiro molar esta acima (LISBOA et al., 2012).

Outro relevante estudo avaliou as inclusões dentárias, segundo a Classificação de Winter, no período de junho/2013 a março/2014, contando com pacientes de 18 a 40 anos do gênero feminino e masculino. Foram disponibilizadas tomografias computadorizadas propiciando assim a utilização das imagens de pacientes da Universidade do Estado do Amazonas. Segundo Winter, os terceiros molares inclusos de

acordo com a inclinação do seu longo eixo em relação ao segundo molar, podem ser: vertical, méso angular, disto angular, horizontal e invertida. Neste estudo, foi verificada a posição mais continua para maxila, assim como, para mandíbula e a inclinação mais predominante para ambos os gêneros. A análise de 100 imagens panorâmicas com a presença de pelo menos um dente incluído, destas 100 imagens, 54 foram representadas pelo gênero masculino e 37, gênero feminino. As inclusões dentárias mais encontradas foram com 42,8% a vertical sendo essa a maior representatividade seguida pela inclinação méso angular com 33,5%, em terceiro lugar encontrou-se a inclinação distoangular que representa 22,4%, e com pequeno percentual observou-se a inclinação horizontal com 1,3% dos casos. Em ambos os gêneros foi possível constatar que a vertical foi a inclinação mais frequente para a maxila, em relação à mandíbula a méso angular foi a mais encontrada (XAVIER et al., 2010).

Como aponta Gonzaga (2016), o delineamento e programação do procedimento de extração dos terceiros molares, com o auxílio de exames por imagem, é de fundamental importância para que o cirurgião-dentista, tenha ciência das limitações sendo estas: a alta frequência de retenção, o posicionamento e uma diversidade de patologias que podem ter associações com o procedimento. Avaliar a clínica e as imagens radiográficas, buscando detectar se há a existência e qual a localização dos terceiros molares que tenham indicação de extração. O estudo foi realizado de modo observacional em fichas clínicas de 53 pacientes. Os pacientes haviam sido avaliados clinicamente, assim como, suas panorâmicas pelos alunos dos cursos de aperfeiçoamento em cirurgia que também foram os especialistas que realizaram a remoção dos terceiros molares. Assim, de acordo com o estudo as variáveis apresentadas a seguir, foram feitas através do método de abordagem quantitativa, sendo prospectivo no âmbito temporal, do montante total de 53 pacientes, 35 pertencem ao gênero feminino e 18 do gênero masculino, a média observada foi de 25 anos de idade, sendo os pacientes com idade entre 14 anos e 56 anos. Segundo o questionário direcionado aos alunos das instituições apreciadas, houveram 101 cirurgias de extração de terceiros molares, sendo a radiografia panorâmica a mais utilizada para avaliação radiográfica das cirurgias. O Autor conclui que, a avaliação clínica e radiográfica realizada comprovou que, a radiografia panorâmica foi uma ferramenta útil e confiável no

planejamento pré-operatório para obtenção de sucesso nos casos de extração de dentes terceiros molares. (GONZAGA, 2016)

Nesta direção o trabalho de Primo et. al. (2017), atentou como as radiografias panorâmicas tem um impacto positivo para a avaliação e classificação da posição dos terceiros molares, possibilitando diagnóstico e planejamento da extração. O objetivo do estudo foi avaliar os terceiros molares e posições em radiografias panorâmicas com os métodos de classificação proposto por Pell e Gregory, e Winter e posterior comparação dos resultados com outros autores. Foram analisadas radiografias panorâmicas de 310 pacientes, 197 mulheres e 113 homens, com um total de 1.211 terceiros molares.

No que diz respeito ao terceiro molar, as posições mais prevalentes foram: ângulo em relação ao eixo longitudinal do segundo molar, distoangular (53,23%) e a profundidade de impaction como Classe C (48,25%). As posições mais frequentes dos terceiros molares inferiores foram: ângulo em relação ao eixo longitudinal dos segundos molares na classificação méso angular (52,96%), a profundidade de impaction B (46,54%) e a relação de dentes com ramo mandibular foi identificado como Classe I (55,26%). Estes resultados fornecem informações que podem ser usados para prever o desenvolvimento do terceiro molar em termos de compactação ou erupção cutânea, auxiliando cirurgiões-dentistas nas tomadas de decisões sobre planejamentos e tratamentos cirúrgicos (PRIMO et al., 2017).

Corroborando com outros estudos Armond et al. (2017), realizou revisão sistemática investigando a influência da presença e posição dos terceiros molares mandibulares em fraturas angulares. Uma pesquisa eletrônica foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library e VHL até janeiro de 2016 atrelados a estudos observacionais. A estratégia de busca resultou em 704 artigos. Posterior ao processo de seleção, 35 estudos foram incluídos na revisão sistemática e 28 na meta-análise. Vinte estudos apresentaram uma pontuação de seis estrelas na avaliação da escala Newcastle-Ottawa, indicando um risco de viés na análise. A presença de um terceiro molar mandibular aumenta a chance de uma fratura de ângulo. As posições do terceiro molar mais favoráveis à fratura de ângulo, de acordo com a

classificação Pell e Gregory, atuam como fatores de proteção para fratura angular. O estudo propõe que o fato de haver existência do elemento terceiro molar, corrobora com a chance de fratura angular em 3.27 vezes e que as posições mais favoráveis do terceiro molar para fratura angular são as classes B e II, enquanto as classes A e I atuam como fatores de proteção (ARMOND et al., 2017).

3 OBJETIVOS

OBJETIVOS GERAIS

Verificar a prevalência de terceiros molares não irrompidos, bem como sua posição em relação às classificações de Winter e de Pell e Gregory.

4 METODOLOGIA

4. 1 DELINEAMENTO DO ESTUDO E TAMANHO DA AMOSTRA

Trata-se de uma pesquisa documental retrospectiva, com dados secundários que analisou radiografias panorâmicas digitalizadas de um banco de uma clínica radiológica de Passo Fundo (RS). De um total de 10.000 radiografias, realizadas entre os anos de

2004 a 2009, que foram obtidas através do banco de dados provenientes do trabalho citado no parecer de Anexo A, 490 foram avaliadas aleatoriamente.

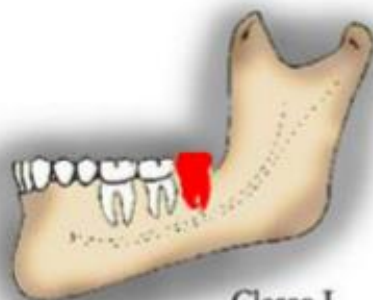
4. 2 COLETA E PROCEDIMENTO DE DADOS

Foi elaborado uma ficha de coleta de dados, onde realizou-se um treinamento entre os quatro avaliadores. Após 30 dias, foi realizado novamente o treinamento para ser iniciado a coleta de dados para o trabalho.

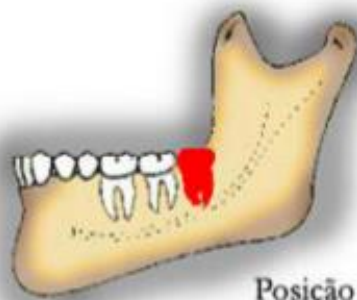
As radiografias foram analisadas no computador com lupa, e a partir da análise da radiografia, uma planilha do programa Microsoft Excel foi preenchida anotando-se dados sociodemográficos como iniciais do nome, gênero e idade. Nessa avaliação era contabilizada a presença ou ausência de terceiros molares. Quando estavam presentes eram classificados como inclusos, impactados ou normais. Foram assumidos como normais os terceiros molares que já se encontravam totalmente erupcionados.

Nos terceiros molares não irrompidos foram feitas ainda duas análises referente à sua posição, sendo uma delas segundo a classificação de Winter: Vertical, Horizontal, Mésio angular, Distoangular Invertido e Vestíbulo Versão e a outra com relação a classificação de Pell e Gregory (apêndice A) e (Figuras 1 e 2).

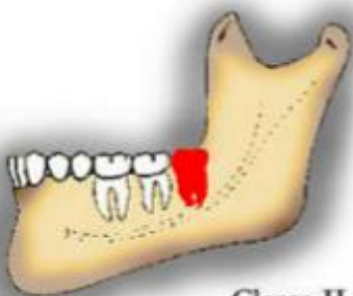
Figura 1 – Classificação da posição dos terceiros molares segundo Pell & Gregory¹⁶. (Adaptada de Peterson et al., 2005).



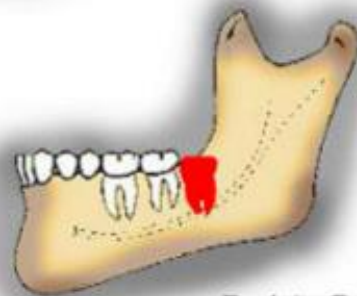
Classe I



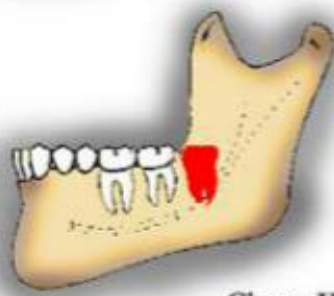
Posição A



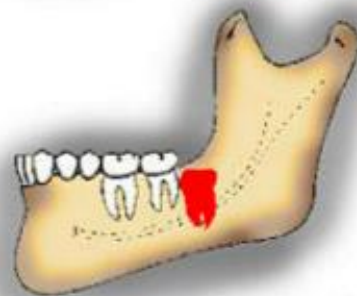
Classe II



Posição B

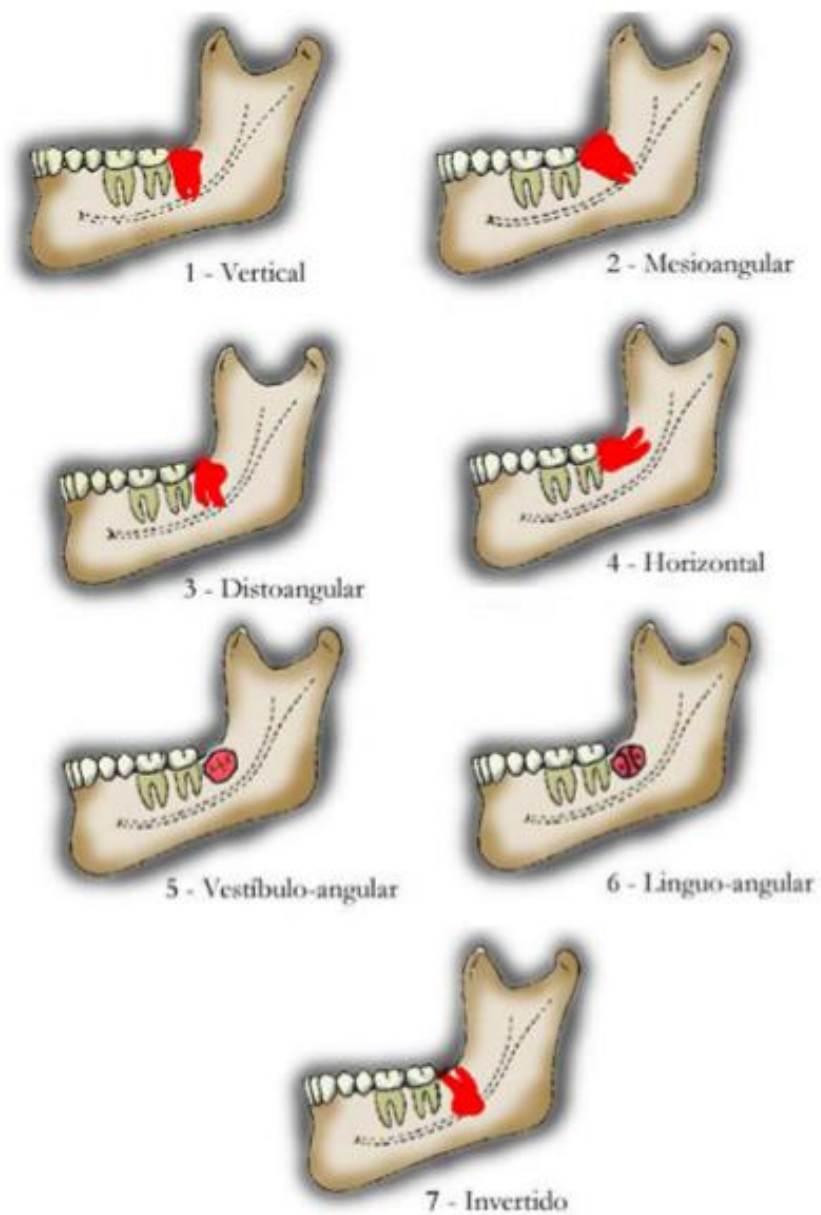


Classe III



Posição C

Figura 2 – Classificação da posição dos terceiros molares segundo Winter. (Adaptada de Peterson et al., 2005).



Neste estudo a unidade de análise utilizada foi o

dente, por isso, o número de dentes apresentados nos resultados são diferentes do número de radiografias panorâmicas avaliadas. Isto acontece porque existiu, em diversas situações, indivíduos com mais que um dente com a variável em estudo presente. Por outro lado, nem todos possuíam todos os terceiros molares e, por isso, o estudo teve de ser ajustado às condições existentes.

Foi realizada análise descritiva dos dados.

4.3 QUESTÕES ÉTICAS

O projeto foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e aprovado sob o número 382.475, as 10.000 radiografias utilizadas foram provenientes do trabalho citado no Anexo A. Foi solicitado assinatura do Termo de Confidencialidade dos Dados aos pesquisadores (apêndice B).

5 RESULTADOS

Do total de 490 radiografias avaliadas, foram avaliados 766 terceiros molares, sendo 469 não irrompidos (61,23%) e 297 irrompidos (38,77%) (Tabela 1). Com relação ao gênero, a amostra compunha-se de radiografias de ambos os gêneros o que representa 245 do gênero masculino (31,98%) e 521 do gênero feminino (68,02%). A idade ficou entre 5 anos e 89 anos sendo a média de 28 anos e o desvio padrão de 14,29.

Tabela 1. Prevalência de terceiros molares retidos.

Dados de análise	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Terceiros molares	766	100%
Dentes retidos	469	61,23
Dentes não retidos	297	38,77

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2017).

Com o propósito de averiguar a existência da angulação do terceiro molar e seu longo eixo em relação ao longo eixo do segundo molar de acordo com a Classificação de Winter, analisou-se que o maior achado radiológico dos 469 dentes retidos detectados nos exames radiológicos o mais observado foi o méso angular com 185 casos o que corresponde a 39,45%, seguido pelo ângulo disto angular com 129 radiografias (39,45%). O ângulo vertical foi identificado como o terceiro em ocorrência com 104 casos o que representa 22,17% do montante total. Os ângulos Horizontais (7,68%), Vestíbulo versão (2,77%) e Invertido (0,43%) representam juntos 10,88% ou 51 exames (Tabela 2).

Tabela 2. Ângulos do terceiro molar e seu longo eixo em relação ao longo eixo do segundo molar.

Ângulo verificado	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Mésio Angular	185	39,45
Disto Angular	129	27,51
Vertical	104	22,17
Horizontal	36	7,68
Vestíbulo Versão	13	2,77
Invertido	2	0,43
Total	469	100

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2017).

Quanto à incorporação da amostra segundo a classificação dos terceiros molares inclusos conforme relaciona Pell e Gregory, dos 766 terceiros molares avaliados, 399 (52,09%) não se incluem na classificação dos autores e, 367 (47,91%) inserem-se na classificação. Desses, a Classe B onde a oclusal dos terceiros molares aparece entre a oclusal e cervical do dente referencia foi identificada como prevalente em 66,76% dos casos, seguida da Classe A com 18,77% cuja oclusal do terceiro molar esta no mesmo nível ou acima da face do dente ao lado e a Classe C com 53 casos, o que corresponde a 14,48% dos elementos dentários avaliados com características da face estar mais apical que a cervical do segundo molar conforme a tabela 3.

Tabela 3. Localização em profundidade dos terceiros molares conforme Pell e Gregory

Localização/Profundidade	Frequência absoluta	Frequência relativa
	(n)	(%)
A	69	18,77
B	245	66,76
C	53	14,48
Total encontrado	367	100

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2017).

A tabela 4 apresenta os resultados encontrados segundo Pell e Gregory, de acordo com a Classe do Terceiro Molar. O primeiro achado ocorreu na Classe II correspondendo a 158 casos (43,42%), cujas características tem o prolongamento da borda anterior do ramo mandibular dentro do diâmetro mesio distal da estrutura anatômica, então tem-se uma porção interiorizada no ramo e outra porção mesialisada, na sequência, seguido pela Classe I com 130 exames significando 35,42% e a Terceira Classe mostrou-se a última em achados com 79 radiografias equivalendo a 21,53%.

Tabela 4. Terceiros molares conforme a Classe de inclusão Mandibular em conformidade com Pell e Gregory.

Localização/Profundidade	Frequência absoluta	Frequência relativa
	(n)	(%)
I	130	35,42
II	158	43,42
III	79	21,53
Total encontrado	367	100

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2017).

6 DISCUSSÃO

A exodontia dos terceiros molares é um dos procedimentos cirúrgicos corriqueiros em consultórios odontológicos. Normalmente a extração dos mesmos é realizada por Cirurgiões bucomaxilofaciais e ocorre muitas vezes via indicação dos profissionais Cirurgiões-dentistas de outras áreas de atuação.

A constatação da necessidade de remoção dos terceiros molares tem relação com diversos fatores tais como, caries reabsorções dentárias, assim como, ganhos de espaço ortodôntico dentre outros.

Constatar a necessidade de indicação para outro profissional é parte do diagnóstico e avaliação que irão caracterizar o grau de complexidade da exodontia mensuradas e analisadas através das classificações de Pell e Gregory e Winter.

Os terceiros molares são os últimos dentes permanentes a romperem-se, aparecendo com frequência de modo impactado o que denota maior dificuldade para sua extração, pela falta de espaço, e final de crescimento ósseo, entre outros aspectos.

Pell e Gregory em 1933 e Winter desde 1926, desenvolveram as Classificações para os terceiros molares cujo intuito é assessorar o profissional no delineamento e organização da cirurgia, assim como, facilitar a comunicabilidade entre os cirurgiões dentistas. Os terceiros molares por apresentarem predominância de inclusão, geram conseqüentemente maiores riscos, estes inerentes ao procedimento cirúrgico e o grau de inconveniência e adversidades atribuídas a inclusão, pode ser determinada e delimitada pelas classificações, possibilitando optar pelo tipo de procedimento incisional, osteotomia ou odontosecção.

A pesquisa realizada evidenciou que dos 469 dentes retidos detectados entre as 490 radiografias analisadas, o mais observado foi o méso angular com 185 casos corroborando com os estudos de Garcia (2002), Nery (2006), Santos (2007), Dias (2008) Lisboa (2012), o que corresponde a 39,45%, seguido pelo Disto angular e o Vertical.

Na análise das 367 radiografias que se mostraram integrantes a classificação de Pell e Gregory em profundidade, observou-se que, a Classe B onde a face aparece entre a oclusal e cervical do dente, foi identificada como prevalente correspondendo a 66,76% dos exames, corroborando com outros pesquisadores e tendo moderada dificuldade cirúrgica, seguida da Classe A de menor dificuldade de intervenção. Conforme a

Classificação por Classe do ramo mandibular o primeiro achado ocorreu na Classe II correspondendo a 158 casos clínicos e 43,42% cujas características tem o prolongamento da borda anterior do ramo mandibular dentro do diâmetro méso distal da estrutura anatômica, então tem-se uma porção interiorizada no ramo e outra porção mesializada de media dificuldade cirúrgica, concordando com pesquisas de outros autores, e na sequencia, tem-se o predomínio da Classe I, de menor dificuldade para a extração.

Uma das principais contribuições do estudo foi identificar na região do Rio Grande do Sul, através da análise radiográfica panorâmica, a posição dos terceiros molares de acordo com a classificação de Winter e de Pell e Gregory, justificando a necessidade do conhecimento da classificação na indicação da extração, planejamento e escolha da técnica cirúrgica, que se aprimorada, além de facilitar o tratamento odontológico, favorece a boa dinâmica e reabilitação do paciente.

Como desvantagens, hoje conhecemos novos métodos de exames complementares, que com o passar dos anos estão se tornando mais acessíveis para serem utilizados nos consultórios odontológicos, podemos citar, a tomografia Cone Beam, que diferente da radiografia panorâmica que oferece uma imagem Bidimensional, acaba trazendo uma maior facilidade de diagnostico, por se tratar de um exame Tridimensional, propiciando assim uma imagem mais nítida, possibilidade de observação da qualidade óssea em diferentes cortes dando uma previsibilidade maior dos riscos cirúrgicos, assim como, proximidade com estruturas importantes, como o nervo dental inferior e raiz do dente anterior.

Os terceiros molares inclusos por sua posição, exibem comportamentos e características diferentes dos demais dentes da arcada dentária e necessitam de avaliação e diagnóstico adequados para serem extraídos pelo profissional cirurgião-dentista não especialista em Cirurgia bucomaxilofacial ou, precisa indicação ao especialista, para ser extraído. O bom desempenho do cirurgião, assim como, o reflexo positivo no pós-operatório do paciente depende da avaliação criteriosa do cirurgião-dentista.

7 CONCLUSÃO

A Prevalencia de terceiros molares não irrompidos foi de 61,23% com relação a classificação de Winter e com a relação de Pell e Gregory a prevalência foi de 47,91%.

O objetivo do estudo auxiliou o cirurgião-dentista no reconhecimento da frequência das posições anatômicas dos terceiros molares, para que possam realizar um melhor planejamento do procedimento, o estudo mostrou predominância de ângulo méso angular. A Classe B foi identificado como preponderante em profundidade e de acordo com a Classificação a Classe II foi à encontrada em maior número.

REFERÊNCIAS

ALVARES, L. C.; TAVANO, O. *Curso de Radiologia em odontologia*. 5ª ed. São Paulo: Ed. Santos, 1993. p. 198.

ARMOND, A. C. V. et al. Influence of third molars in mandibular fractures. Part 1: mandibular angle – a meta-analysis. **Rev. International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons**, Chicago, v. 46, n. 6, p. 716-729, jun. 2017.

CENTENO, G. A. R. Extração cirúrgica de terceiro molares retidos. **Cirurgia Bucal**, Buenos Aires, v. 6, n. 27, p. 359-397, 1964.

DIAS, R. E. et al. Evaluation of the positions of retained third molars in relation of Winter's classification. **Rev. de Odontol da UNESP**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 203-209, 2008.

FARIAS, J.G. et al. Prevalência de dentes inclusos em pacientes atendidos na disciplina de cirurgia do curso de odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana. **Rev. Pesq Bras Odontoped Clin Integr.**, João Pessoa, v. 3, n. 2, p. 15-19, 2003.

GARCIA, R et al. Avaliação radiográfica da posição de terceiros molares inferiores segundo as classificações de Pell & Gregory e Winter. **Rev. da Faculdade de Odontologia**, Passo Fundo, v. 5, n. 3, p. 31-36, 2000.

GONZAGA, R. P. *Avaliação clínica e radiográfica no planejamento cirúrgico dos terceiros molares*. Campina Grande: UEPB, 2016. Monografia (Graduação), Faculdade de Odontologia Universidade Estadual da Paraíba – PB, Campina Grande, 2016.

HOWE, G. L. Conduta com terceiros molares mandibulares impactados. **Cirurgia Oral Menor**, São Paulo, v. 3, n. 5, p. 109-143, 1988.

JUNIOR, C. C et al. Técnica cirúrgica para remoção dos terceiros molares inferiores e a classificação de Pell-Gregory: um estudo relacional. **Rev. Cir. Traumatol Buco-Maxilo-Fac.**, Camaragibe, v.6, n.4, p. 65-72, 2006.

LISBOA, A. et al. Prevalência de inclinações e profundidades de terceiros molares inferiores, segundo as classificações de Winter e de Pell & Gregory. **Rev. Pesq Bras odontoped clin integr.**, João Pessoa, v. 12, n. 4, p. 511-515, 2012.

NERY, F. S. et al. Avaliação da prevalência de terceiros molares inferiores inclusos e da posição e inclinação do seu longo eixo em radiografias panorâmicas. **Rev. Ciênc méd biol.**, Salvador, v. 5, n. 3, p. 222-230, 2006.

PETERSON, L. J. et al. Normas de conduta em dentes impactados. **Cirurgia Oral e Maxilo-facial**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 9, p. 201-232, 1996.

PRIMO, F. T. et al. Evaluation of 1211 Third Molars Positions According to the Classification of Winter, Pell & Gregory. **Int. J. Odontostomat.**, Canoas v. 11, n. 1, p. 61, 2017.

RIBEIRO, D et al. Avaliação das posições de terceiros molares retidos em relação à classificação de Winter. **Rev. de Odontologia da UNESP**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 203-209, 2008.

SAMPAIO, N. F. et al. Análise radiográfica da prevalência de terceiros molares retidos efetuada na clínica de odontologia do Centro Universitário Positivo. **Rev. Sul-Brasileira de Odontologia**, Paraná, v. 3, n. 1, p. 62-67, 2006.

SANTOS, D.R. et al. Prevalência de terceiros molares e suas respectivas posições segundo as classificações de Winter e de Pell e Gregory. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.**, Camaragibe, v. 9, n. 1, p. 83-92, 2009.

SANTOS JUNIOR, P. V. et al. Terceiros molares inclusos mandibulares: incidência de suas inclinações, segundo classificação de Winter: levantamento radiográfico de 700 casos. **RGO**, Porto Alegre, v. 55, n. 2, p. 143-147, abr./jun, 2007.

SANTOS, L. et al. Avaliação da prevalência de terceiros molares inferiores inclusos e da posição e inclinação do seu longo eixo em radiografias panorâmicas. **Rev. de Ciênc Méd e Biol.**, Salvador, v. 5, n. 3, p. 222-230, 2006.

TRENTO, C.L. et al. Localização e classificação de terceiros molares: análise radiográfica. **Interbio**, Maringá, v. 3 n. 2 p. 16-26, 2009.

XAVIER, C. R. G. et al. Evaluation of the positions of impacted third molars according to the Winter and Pell & Gregory classifications in panoramic radiography. **Rev. cir. traumatol. bucomaxilofac**, Camaragibe, v. 10, n. 2, p. 83-90, 2010.

APÊNDICE A

FICHA DE AVALIAÇÃO DO PACIENTE

1. DADOS SÓCIODEMOGRÁFICOS:	
Nome:	
Idade:	
2. DADOS CLÍNICOS:	
Possui 3º molar retido presente:	
SIM () NÃO ()	
Segundo a classificação de Winter:	
(1) Vertical	
(2) Distoangular	
(3) Mesioangular	
(4) Vestibulo versão	
(5) Invertido	
(6) Horizontal	
Segundo a classificação de Pell e Gregory:	
(1) Sim (0) Não	
Localização Pell e Gregory (plano oclusal):	
(1) A	
(2) B	
(3) C	
Localização Pell e Gregory (borda anterior do ramo):	
(1) Classe I	
(2) Classe II	
(3) Classe III	

ANEXO A

UNIVERSIDADE DO SAGRADO
CORAÇÃO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: OS ESTÁGIOS DE MINERALIZAÇÃO DENTAL COMO INDICADORES DE MATURAÇÃO ESQUELÉTICA

Pesquisador: Luiz Renato Paranhos

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 06906612.0.0000.5.502

Instituição Proponente:

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 382.475

Data da Relatoria: 26/05/2013

Apresentação do Projeto:

Adequado.

Objetivo da Pesquisa:

Estimar o Surto de Crescimento Puberal por meio da análise dos estágios de mineralização dental, associando com o método de avaliação da maturidade óssea pelas vértebras cervicais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não há.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto adequadamente elaborado.

Endereço: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Bairro: Rua Irmã Arminda N° 10-50 CEP: 17011-100
UF: SP Município: SAURUJ
Telefone: (14)2107-7200 E-mail: prppg@uscbr

UNIVERSIDADE DO SAGRADO
CORAÇÃO 

Continuação de Parecer: 262.475

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

BAURLI, 03 de Setembro de 2013

Assinado por:
Rodrigo Ricci Vivan
(Coordenador)

Endereço: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Bairro: Rua Imã Arinda N° 10-50 **CEP:** 17.011-100
UF: SP **Município:** BAURLI
Telefone: (14)2107-7200 **E-mail:** ppg@usobr

USOBR 2013