

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

TAÍSE SIMONETTI

COMPARAÇÃO DE DIFERENTES INCISÕES NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA
DE TERCEIRO MOLAR INFERIOR RETIDO: RESULTADOS PRELIMINARES

Porto Alegre

2018

TAÍSE SIMONETTI

COMPARAÇÃO DE DIFERENTES INCISÕES NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA
DE TERCEIRO MOLAR INFERIOR RETIDO: RESULTADOS PRELIMINARES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade
de Odontologia da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para
obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientadora: Prof. Dra. Adriana Corsetti

Porto Alegre

2018

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer à minha orientadora Adriana Corsetti por ter me apresentado com este lindo trabalho. Muito mais que professora, foste amiga e esteve acompanhando de perto estes últimos anos da graduação. Contigo, aprendi muito mais que princípios cirúrgicos: aprendi que o bom humor deve fazer parte da nossa rotina e que a vida só vale a pena se compartilharmos os bons momentos com as pessoas que amamos e que nos fazem bem. És uma pessoa incrível, te admiro e tenho um carinho imenso por ti!

Agradeço também ao professor Angelo Luiz Freddo por ter me acolhido com a primeira oportunidade de bolsa nas disciplinas de cirurgia e, desde então, por ter estado sempre comigo. És um dos meus maiores exemplos de professor, cirurgião e dedicação com os pacientes, foi uma honra te ter ao meu lado durante todo esse tempo.

Ao professor Juliano Cavagni, pelo auxílio inesquecível no início deste projeto e por aceitar estar comigo nestes últimos instantes da graduação.

Aos demais professores da universidade: obrigada por todos ensinamentos. Vocês permitiram não só formação profissional dentro dessa faculdade, mas também um enorme crescimento pessoal.

Às cirurgiãs-dentistas Carolina Sommer, Karine Squeff e Wâneza Borges por todo apoio e ensinamento inicial. Levo um pouco de cada característica profissional de vocês comigo.

Às amigas que cultivei durante toda a graduação. Em especial, aos meus amigos Andressa Bertolo, Ariel Rup, Camila Roithmann, Jéssica Valer, Juliana Caletti, Letícia Pietrobon, Paula Furlanetto e Raíssa Trein. Vocês tornaram esse caminho muito mais lindo e fácil de ser trilhado... Obrigada por todo apoio, companheirismo e carinho!

Às minhas amigas que me acompanham desde o colégio: Eduarda, Thais e Verônica. Sou eternamente grata por ter encontrado vocês nesta vida e por ter vocês sempre ao meu lado.

Ao meu namorado Alejandro Oliver pelo apoio e amor incondicional. Esteve ao meu lado durante grande parte da graduação: desde os finais de semanas de estudos inacabáveis até às comemorações. Não me imagino trilhando esse caminho sem te ter junto a mim!

E, por fim, mas acima de qualquer coisa, à minha mãe Dóris, à minha irmã Tainá e ao meu pai Edemir. Obrigada por todo amor, compreensão e companheirismo. Muitas vezes, abrindo mão de vontades e projetos de vocês, para realizar um sonho meu. Sou eternamente grata por tudo que já passamos juntos e por todas as vezes que vocês estiveram ao meu lado, segurando na minha mão... Eu amo vocês!

RESUMO

A retenção dentária é um estado de patogenicidade que acomete dentes decíduos, permanentes e supranumerários. As complicações associadas à retenção dentária podem ser de natureza mecânica, neurológica, infecciosa ou tumoral e, por isso, realiza-se a remoção cirúrgica de terceiros molares retidos. De acordo com estudos, a avaliação periodontal após a remoção cirúrgica de terceiros molares inferiores impactados tem levantado questões sobre o resultado direto desta cirurgia na subsequente formação de bolsa periodontal, perda de células epiteliais ou de tecido conjuntivo e até mesmo perda óssea no segundo molar. O presente estudo randomizado, controlado, cego e de boca dividida compara o reparo tecidual de duas incisões em cirurgia de remoção de terceiro molar inferior retido, a primeira tendo sua relaxante na mesial do segundo molar adjacente e a segunda na distal do mesmo. As remoções cirúrgicas foram realizadas e, após, foram analisados dados como exame periodontal, questionário, avaliação clínica pós-operatória, avaliação do perímetro pós-operatório do alvéolo, fotografias e radiografias, avaliando condições periodontais, percepção do paciente, cicatrização de tecidos moles e reparo ósseo. O presente trabalho avaliou resultados parciais. Entretanto, é possível observar uma regularidade nos dados obtidos, onde as abordagens apresentam diferença na avaliação inicial, mas têm os mesmos desfechos de cicatrização ao final do acompanhamento.

Palavras-chave: Dente serotino, Dente impactado, Periodonto, Mandíbula.

ABSTRACT

Tooth retention is a pathogenic condition that affects deciduous, permanent and supernumerary teeth. Complications associated with impaction tooth can be mechanical, neurological, infectious or tumoral nature and therefore the surgical removal of impacted third molars is indicated. According to studies, periodontal evaluation after surgical removal of impacted third molars has raised questions about the direct result of this surgery in the subsequent formation of periodontal pockets, loss of epithelial cells or conjunctive tissue and even bone loss in the second molar. The present randomized, controlled, blind and split-mouth study compared the tissue repair of two incisions in surgical removal of impacted third molar, the first one having its relaxant in the mesial of the adjacent second molar and the second in the distal of the second molar. The surgical removals were performed and, after that, data such as periodontal examination, questionnaire, postoperative clinical evaluation, postoperative perimeter evaluation of the alveolus, photographs and radiographs were analyzed, evaluating periodontal conditions, patient perception, soft tissue healing and bone repair. The present study evaluated partial results. Meantime, it is possible to observe a regularity in the obtained data, where the approaches present difference in the initial evaluation, but they have the same healing outcomes at the end of the follow-up.

Keywords: Third molar, Impacted tooth, Periodontium, Mandible.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Retalho de Szmyd modificado (A) e retalho de três pontas (B)	16
Figura 2 -	Incisão A	21
Figura 3 -	Incisão B	21
Figura 4 -	Pré-operatório (Incisão A)	37
Figura 5 -	Pré-operatório (Incisão B)	37
Figura 6 -	Trans-operatório (Incisão A)	38
Figura 7 -	Trans-operatório (Incisão B)	38
Figura 8 -	Retalho (Incisão A)	38
Figura 9 -	Retalho (Incisão B)	38
Figura 10 -	Sutura final (Incisão A)	38
Figura 11 -	Sutura final (Incisão B)	38
Figura 12 -	Remoção de sutura (Incisão A)	39
Figura 13 -	Remoção de sutura (Incisão B)	39
Figura 14 -	Sete dias pós-operatórios (Incisão A)	39
Figura 15 -	Sete dias pós-operatórios (Incisão B)	39
Figura 16 -	14 dias pós-operatórios (Incisão A)	39
Figura 17 -	14 dias pós-operatórios (Incisão B)	39
Figura 18 -	30 dias pós-operatórios (Incisão A)	40
Figura 19 -	30 dias pós-operatórios (Incisão B)	40
Figura 20 -	60 dias pós-operatórios (Incisão A)	40
Figura 21 -	60 dias pós-operatórios (Incisão B)	40
Figura 22 -	90 dias pós-operatórios (Incisão A)	40
Figura 23 -	90 dias pós-operatórios (Incisão B)	40
Figura 24 -	Radiografia periapical de 90 dias pós-operatórios (Incisão B)	42
Figura 25 -	Radiografia periapical de 90 dias pós-operatórios (Incisão A)	42

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Relação incisão e necessidade de odontosecção	29
Gráfico 2 - Diagnóstico histopatológico	29
Gráfico 3 - Média de profundidade de sondagem (em milímetros) de acordo com o tipo de incisão e período experimental	30
Gráfico 4 - Média de recessão gengival (em milímetros) de acordo com o tipo de incisão e o período experimental	32
Gráfico 5 - Profundidade de sondagem pré-operatória e pós-operatória final	33
Gráfico 6 - Recessão gengival pré-operatória e pós-operatória final	35
Gráfico 7 - Percepção pós-operatória do paciente	37
Gráfico 8 - Avaliação clínica pós-operatória da operadora	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Coleta de dados	23
Tabela 2 - Relação incisão e dente	27
Tabela 3 - Relação incisão e tempo cirúrgico	27
Tabela 4 - Perímetro do alvéolo	36
Tabela 5 - Média de tons de cinza na radiografia de 90 dia pós-operatórios	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DL	Distolingual
DV	Distovestibular
MV	Mesiovestibular
V	Vestibular

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1	RETENÇÃO DENTÁRIA	14
2.2	TERCEIRO MOLAR INFERIOR	14
2.3	INCISÕES	15
3	OBJETIVOS	18
3.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
4	METODOLOGIA	19
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO	19
4.2	LOCAL DO ESTUDO	19
4.3	POPULAÇÃO ALVO	19
4.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO	19
4.5	DELINEAMENTO EXPERIMENTAL	19
4.5.1	Procedimento Cirúrgico	19
4.5.2	Incisões	20
4.6	COLETA DE DADOS	21
4.6.1	Exame periodontal	22
4.6.2	Cicatrização dos tecidos moles	22
4.6.3	Percepção do paciente quanto ao pós-operatório	22
4.6.4	Avaliação clínica pós-operatória pela pesquisadora	22
4.6.5	Avaliação do perímetro pós-operatório do alvéolo	23
4.6.6	Reparo ósseo	23
4.7	RISCOS E BENEFÍCIOS	24
4.7.1	Riscos	24
4.7.2	Benefícios	24
4.8	DEFINIÇÃO DA AMOSTRA	25
4.9	ANÁLISE ESTATÍSTICA	25
4.10	ASPECTOS ÉTICOS	26
5	RESULTADOS	27
5.1	RESULTADOS GERAIS	27
5.2	CONDIÇÕES PERIODONTAIS	30

5.2.1	Comparação de profundidade de sondagem e recessão gengival nos diferentes tempos experimentais	30
5.2.2	Comparação de profundidade de sondagem e recessão gengival pré e pós-operatória	33
5.3	AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO	36
5.4	PERCEPÇÃO DO PACIENTE E AVALIAÇÃO CLÍNICA DA OPERADORA	36
5.5	CICATRIZAÇÃO DOS TECIDOS MOLES	38
5.6	DESFECHOS IMAGINOLÓGICOS	42
6	DISCUSSÃO	44
7	CONCLUSÃO	48
	REFERÊNCIAS	49
	APÊNDICE A – FICHA DE AVALIAÇÃO PERIODONTAL	51
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO PÓS-OPERATÓRIA	55
	APÊNDICE C – FICHA DE AVALIAÇÃO CLÍNICA PÓS-OPERATÓRIA	56
	APÊNDICE D – TCLE E TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM	57
	ANEXO A – FICHA DE ANAMNESE	61
	ANEXO B – CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS	62
	ANEXO C – PARECER COMPEAQ	63
	ANEXO D – PARECER CEP	64
	ANEXO E – PARECER CONEP	65

1 INTRODUÇÃO

O sistema estomatognático, assim como os demais sistemas orgânicos, sofreu diversas modificações no decorrer da evolução dos seres humanos. Isto se deve à diminuição de sua demanda funcional, graças ao desenvolvimento de técnicas para facilitar a alimentação do homem. Com isto, ocorreram alterações em todos os componentes deste sistema e, em particular, nos dentes. Houve uma redução no tamanho dos maxilares e na quantidade de dentes, culminando no quase desaparecimento dos quartos molares, nas anodontias de prés e terceiros molares e nas inclusões dentárias, as quais são cada vez mais frequentes. (SANTOS JUNIOR et al., 2007).

Segundo Puricelli (2014), a retenção dentária é um estado de patogenicidade que acomete dentes decíduos, permanentes e supranumerários. A incidência ou prevalência das retenções dentárias apresenta variações; entretanto, é possível reconhecer uma concordância clínica que aborda como mais frequentes os terceiros molares inferiores, seguidos pelos terceiros molares superiores.

As complicações associadas à retenção dentária podem ser de natureza mecânica, neurológica, infecciosa ou tumoral. Como exemplo de complicação de natureza mecânica, podemos citar a reabsorção radicular do dente adjacente, que pode ter como consequência alterações no alinhamento e no nivelamento do arco dentário. Quanto às complicações de natureza infecciosa e tumoral, temos o exemplo da pericoronarite aguda e crônica e dos cistos e neoplasias, respectivamente. Por fim, quanto às complicações neurológicas, estas variam de acordo com o grau de envolvimento do nervo trigêmeo e sua sintomatologia (PURICELLI, 2014).

Por todas estas características, segundo Desai et al. (2014), a remoção cirúrgica do terceiro molar inferior impactado é uma das cirurgias orais mais frequentemente realizadas e exige boa compreensão dos princípios cirúrgicos para realizá-la da forma menos traumática possível.

De acordo com Rosa et al. (2002), a avaliação periodontal após a remoção cirúrgica de terceiros molares inferiores impactados tem levantado questões sobre o resultado direto desta cirurgia na subsequente formação de bolsa periodontal, perda de células epiteliais ou de tecido conjuntivo e até mesmo perda óssea no segundo molar. Por isso, a influência do tipo de retalho utilizado para a remoção cirúrgica do terceiro molar impactado nas condições periodontais do segundo molar adjacente tem sido investigada por vários autores, trazendo resultados conflitantes entre si.

No intuito de esclarecer o questionamento sobre a melhor forma de acesso ao elemento retido, este trabalho inédito tem por objetivo comparar duas abordagens (incisões) quanto ao reparo tecidual em cirurgia de terceiro molar inferior retido.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 RETENÇÃO DENTÁRIA

Dentes retidos, também conhecidos como inclusos e/ou impactados, são aqueles que, ao chegar a época de erupção, não irrompem, podendo manter ou não comunicação com a cavidade bucal (MARTINS et al., 2010).

Diferentemente de um dente em boca, o dente retido encontra-se contido nas estruturas ósseas, sem desempenhar sua função, pois apresenta algum impedimento em si próprio ou em seu ambiente para realizar sua erupção. Dentre as causas locais para a impactação, podemos citar alterações estruturais dentárias ou ósseas. A presença de maior condensação óssea, discrepância do comprimento do arco dentário, anquilose, dilaceração radicular e lesões tumorais são pontos importantes para definirmos a etiopatogenia da impactação dentária (PURICELLI, 2014).

Entre as indicações para remoção de um dente impactado, Ness (2016) cita prevenção ou tratamento da pericoronarite, prevenção da cárie dentária, considerações ortodônticas como apinhamento de incisivos inferiores, prevenção de cistos e tumores odontogênicos, reabsorção radicular dos dentes adjacentes, prevenção de fratura de mandíbula para pacientes que se envolvem em esportes de contato direto e tratamento da dor de origem desconhecida.

2.2 TERCEIRO MOLAR INFERIOR

De acordo com Carter e Worthington (2016), 24% da população mundial tem pelo menos 1 terceiro molar retido.

E, como o terceiro molar inferior é o dente que mais se apresenta impactado e também o que apresenta maior desafio cirúrgico, algumas classificações foram desenvolvidas para melhor planejamento de sua remoção (NESS, 2016). As classificações mais utilizadas são de Winter¹ e de Pell e Gregory².

Conforme Ness (2016) e de acordo com as classificações propostas, a impactação mesioangular, o maior comprimento do processo alveolar anterior em relação à borda anterior do ramo ascendente, uma maior espessura do folículo pericoronário, a menor profundidade da impactação sob tecido duro ou mole, o tipo de tecido de recobrimento, pacientes mais novos e

¹ Classificação de Winter (1926): considera a inclinação do dente incluído em relação ao longo eixo do segundo molar adjacente (vertical, mesioangular, distoangular, horizontal, vestibuloangular, linguoangular e invertido).

² Classificação de Pell e Gregory (1933): considera profundidade de inclusão em relação ao ramo ascendente mandibular (Classe I, II ou III) e quanto ao plano oclusal do segundo molar adjacente (Posição A, B ou C).

raízes com rizogênese incompleta são os casos que, geralmente, apresentam maior facilidade para a remoção cirúrgica.

2.3 INCISÕES

Segundo Andrade et al. (2012), uma vez indicada a remoção cirúrgica de dentes inclusos, é fundamental a realização de um planejamento cirúrgico baseado nos exames clínico e radiográfico. Dessa forma, realiza-se o cuidadoso planejamento do ato cirúrgico, prevenindo possíveis acidentes no transoperatório e complicações no pós-operatório, muitas vezes relacionadas à posição e à localização do dente incluso.

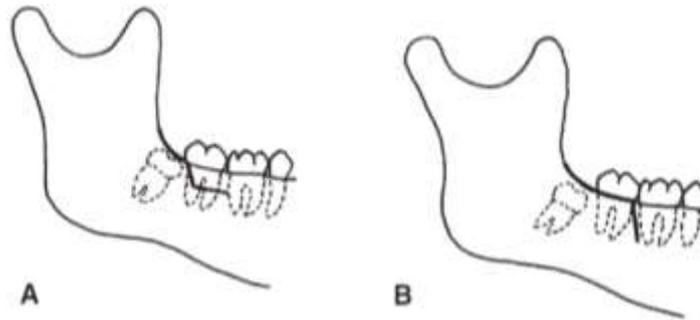
Bodh e Jain (2015) ainda relatam que esta intervenção está frequentemente associada com potencial de complicação pós-operatória que inclui dor, edema, trismo e osteíte alveolar. E, para minimizar essas complicações, clínicos têm procurado uma abordagem cirúrgica ideal e têm investigado o uso de várias incisões.

A localização das incisões e a escolha de tipo de retalho para a remoção cirúrgica dos dentes retidos são determinadas em função do acesso desejado e das estruturas anatômicas relacionadas (NUNES et al., 2005). O retalho mucoperiostal deve permitir uma boa visualização do campo operatório e o traço de incisão deve repousar sobre tecido ósseo hígido, prevenindo, assim, o colapso do retalho e a deiscência de sutura.

Diversos desenhos de incisão são descritos na literatura buscando os melhores resultados de cicatrização alveolar. E uma das questões que são levantadas com maior frequência pelos estudos é a avaliação periodontal após a remoção cirúrgica de terceiros molares inferiores impactados.

Rosa et al. (2002) compararam dois tipos de incisões: retalho modificado por Szmyd e retalho de três pontas, com relaxante na mesial do segundo molar (FIGURA 1). Os autores observaram o efeito sobre a saúde periodontal dos segundos molares adjacentes, avaliando a saúde periodontal por profundidade de sondagem, nível de inserção clínica e nível ósseo. E, como resultado, mostraram que independente do tipo de retalho usado, a saúde periodontal dos segundos molares piorou com o tempo, mas permaneceu dentro de “níveis aceitáveis”.

Figura 1 – Retalho de Szmyd modificado (A) e retalho de três pontas (B)



Fonte: ROSA et al., 2002, p. 405

Bagain et al. (2012) avaliaram morbidade pós-operatória, dor, edema, trismo, osteíte alveolar, infecção da ferida e saúde periodontal do segundo molar adjacente em dois diferentes retalhos: envelope e triangular (com relaxante na distovestibular do segundo molar). Os resultados deste estudo sugerem que o retalho envelope teve um resultado melhor a curto prazo sobre o edema pós-operatório e trismo, enquanto o retalho triangular permitiu um retorno mais rápido à profundidade de sondagem pré-operatória na distal do segundo molar. Apesar do resultado, o estudo aponta como ponto-chave para cicatrização periodontal pós-operatória o controle de placa do paciente.

Karaca et al. (2007) seguem a mesma linha de pensamento de Bagain et al. (2012), ao definir que o tipo de retalho utilizado não é o principal fator responsável pela cicatrização periodontal. Os autores relatam que o desenho da incisão influencia a cicatrização primária da cirurgia de terceiro molar retido; entretanto, isso não parece ter um efeito duradouro sobre a saúde periodontal. Ainda, ressaltam que caso ocorra algum desfecho negativo ao segundo molar, isto não corresponde estritamente ao tipo de técnica utilizada ou às consequências da cirurgia em si.

Outros autores, como Desai et al. (2014), também compararam retalho envelope com o retalho triangular na distovestibular do segundo molar. Um grupo de 30 pacientes foi acompanhado por 15 dias pós-operatórios para avaliação da influência do desenho do retalho na visibilidade e acessibilidade durante a remoção cirúrgica do terceiro molar, na formação de hematoma pós-operatório, no fechamento da ferida e na cicatrização do retalho pós-operatório. Como resultados, não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos em razão da visibilidade, acessibilidade e sangramento excessivo durante a cirurgia ou da cicatrização do retalho e sensibilidade dos dentes adjacentes. Os critérios avaliados que apresentaram diferença estatisticamente significativa foram hematoma pós-operatório, limitação de abertura de boca e

aumento no perímetro do alvéolo (deiscência de sutura na distal do segundo molar adjacente), que foram piores no grupo de incisão triangular.

Diferentemente dos estudos citados até aqui, Rabi et al. (2017) realizaram um estudo em paralelo e, portanto, alocaram os 50 indivíduos em dois grupos diferentes: o primeiro, operado com retalho triangular (com relaxante na mesiovestibular do segundo molar), e o segundo, com retalho envelope. Ao avaliar satisfação do paciente (muito satisfeito a muito insatisfeito), não foi observada diferença significativa entre os grupos. Entretanto, ao compararmos dor pós-operatória durante a semana (quarto, quinto e sexto dia) após a remoção cirúrgica e limitação de abertura de boca, os melhores resultados foram descritos pelo grupo operado com retalho triangular.

Com o objetivo de avaliar a influência do desenho do retalho sobre o curso da cicatrização primária das feridas, Jakse et al. (2002) compararam o desenho envelope e o triangular com relaxante na distovestibular. Ao avaliar os pacientes em 1, 7 e 14 pós-operatórios, os autores observaram que 33% da amostra apresentou deiscência de sutura, sendo que dos 20 casos, 17 ocorreram no retalho envelope. Como conclusão, o estudo relata que o desenho do retalho influencia consideravelmente a cicatrização de feridas primário em cirurgia do terceiro molar inferior, podendo favorecer a uma perda de inserção distal no segundo molar adjacente.

Quanto às condições periodontais, Krausz, Machtei e Peled (2005) avaliaram as mudanças a longo prazo na saúde periodontal e altura do osso alveolar distal ao segundo molar adjacente após a extração de um terceiro molar impactado. Ao invés de comparar uma incisão com outra, os autores compararam um terceiro molar submetido à remoção cirúrgica com o outro terceiro molar controle, que não foi extraído. A remoção do terceiro molar impactado resultou em um ganho significativo de altura do osso alveolar na distal do segundo molar adjacente no lado do teste, enquanto a perda óssea leve foi observada no lado do controle.

Por fim, Kırtılog˘lu et al. (2007) compararam os efeitos do retalho de três pontas (com relaxante na mesiovestibular do segundo molar) e o modificado por Szmyd (onde a relaxante é feita na distal do segundo molar). Após 1, 2 e 4 semanas, o retalho modificado por Szmyd mostrou melhores resultados pelo fato da incisão não percorrer a vestibular do segundo molar. Entretanto, não houve diferença significativa entre a saúde periodontal pré e pós-operatória em até 12 meses, independentemente da técnica utilizada.

Pelo fato de não existir literatura que compare retalho de três pontas (com relaxante na mesiovestibular do segundo molar) e retalho de três pontas curto (com relaxante na distovestibular do segundo molar), este estudo propõe a comparação destas duas técnicas.

3 OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo comparar o reparo tecidual de duas incisões em cirurgia de remoção de terceiro molar inferior retido.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comparar os desfechos clínicos das incisões quanto às condições periodontais do segundo molar adjacente através de sondagem e quanto à avaliação do perímetro do alvéolo;
- Comparar as incisões quanto à percepção do paciente com relação ao pós-operatório através de questionário e da operadora através de ficha de avaliação clínica;
- Acompanhar a cicatrização dos tecidos moles através de fotografia intrabucal;
- Comparar desfechos imaginológicos, observando o reparo ósseo através de radiografia periapical.

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O estudo é um ensaio clínico randomizado, controlado, cego e de boca dividida.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

As remoções cirúrgicas dos terceiros molares inferiores totalmente retidos e suas respectivas avaliações clínicas foram realizadas no Ambulatório, Bloco Cirúrgico e Hospital de Ensino Odontológico da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

4.3 POPULAÇÃO ALVO

Adultos, de 18 a 40 anos, que tenham os dois terceiros molares inferiores totalmente retidos.

Os pacientes foram captados através da livre demanda do Ambulatório e Bloco Cirúrgico da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Como critério de inclusão foi definido a presença dos dois terceiros molares inferiores (direito e esquerdo) totalmente retidos em pacientes sem comprometimento sistêmico. Além de possuir os terceiros molares inferiores, estes deveriam seguir as seguintes classificações: classe I, II ou III e posição B ou C de Pell e Gregory e todas as classificações de Winter, desde que ambos os lados apresentassem similaridade.

Foi aplicada uma entrevista prévia (ANEXO A).

4.5 DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

4.5.1 Procedimento Cirúrgico

A remoção cirúrgica dos terceiros molares retidos foi realizada pela mesma pesquisadora acadêmica em Odontologia com ajuda de auxiliares. Foi realizada anestesia local com Cloridrato de Lidocaína a 2% com Epinefrina 1:100.000³. De acordo com Ness (2016), a cirurgia para remoção de dentes retidos requer a utilização dos princípios básicos de cirurgia:

³ Alphacaine 100 - DFL. Rio de Janeiro, RJ. Brasil

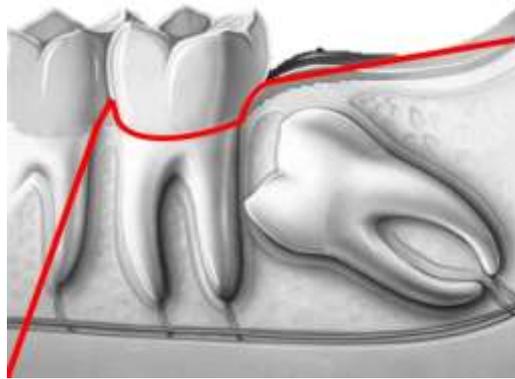
diérese, hemostasia e síntese. As variações que os terceiros molares inferiores apresentam fazem com que a cirurgia seja mais complexa, pois necessita de mais recursos, como ostectomia e odontosecção. O acesso cirúrgico para a remoção de dentes retidos deve ser feito através de retalhos mucoperiostais, proporcionando visualização. O retalho foi realizado através de incisão com lâmina de bisturi número 15 e de descolamento mucoperiostal. A abordagem cirúrgica foi variável de acordo com o posicionamento e morfologia do dente, mas, na maioria dos casos, realizou-se ostectomia (utilizando brocas esféricas número 2, 4 ou 6) e avulsão através de alavancas (seldin reta ou apical 301, 302 ou 304). Entretanto, em alguns casos onde a divergência ou dilaceração de raízes dificultassem a remoção cirúrgica e para evitar uma maior remoção de tecido ósseo, foi realizada odontosecção (utilizando brocas tronco-cônicas número 701, 702, 703 ou 704 e ponta diamantada esférica número 6). Após a completa remoção do elemento dentário, foi realizada criteriosa limpeza do alvéolo com curetagem inicial com cureta de Lucas, remoção do folículo pericoronário com o auxílio de pinça hemostática e regularização dos bordos ósseos (eliminando ângulos vivos e espículas com as brocas descritas acima ou com lima para osso). Ainda, promoveu-se intensa lavagem do sítio cirúrgico com água destilada estéril (lembrando que, durante todo o procedimento, principalmente durante o uso das brocas e pontas diamantadas, realizamos irrigação constante). Por fim, o retalho foi reposicionado com o mínimo de trauma possível e o fechamento da ferida cirúrgica foi feito com fios de sutura de seda 4-0⁴. O mesmo procedimento foi realizado no lado oposto em tempos cirúrgicos diferentes. O indivíduo foi informado dos cuidados pós-operatórios (ANEXO B) e foi realizada a prescrição de analgésicos para controle da dor (Paracetamol 500mg + Codeína 30mg a ser utilizado nos 2 primeiros dias e Paracetamol 750mg a ser utilizado a partir do terceiro dia, enquanto dor) e colutório antimicrobiano (Solução aquosa de digluconato de clorexidina 0,12%, duas vezes ao dia por sete dias).

4.5.2 Incisões

A primeira incisão, mais comumente utilizada (retalho de três pontas - incisão A), inicia sobre a crista alveolar, desde a papila retromolar até a distal do segundo molar, continua com uma incisão sulcular no segundo molar e, na porção mesial, desce uma relaxante em direção ao limite mucogengival.

⁴ Seda Silk – Ethicon. Johnson&Johnson. São José dos Campos, SP. Brasil

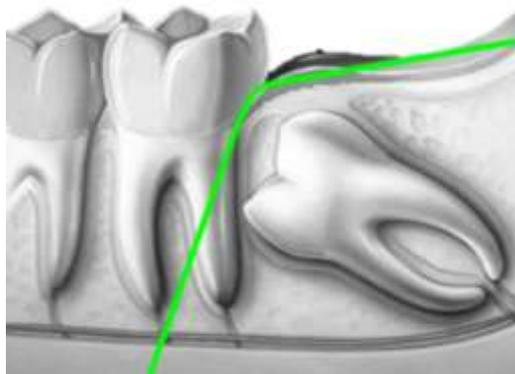
Figura 2 – Incisão A



Fonte: da autora, 2017

A segunda (retalho de três pontas curto – incisão B), ao invés de seguir com incisão sulcular e terminar na mesial do segundo molar, tem sua relaxante na distal do segundo molar, preservando tecido gengival vestibular e mesial deste dente.

Figura 3 – Incisão B



Fonte: da autora, 2017

Este estudo teve seu delineamento através de boca dividida; portanto, em um mesmo paciente realizamos uma incisão em um dos terceiros molares inferiores e a outra incisão no outro terceiro molar, com intervalo mínimo de 21 dias entre cada procedimento cirúrgico. A escolha da incisão e do dente (38 ou 48) foi feita através de sorteio, com o auxílio de papéis. O sorteio foi realizado após a anestesia.

4.6 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada no Ambulatório (pré e pós-operatório), no Bloco Cirúrgico (pós-operatório imediato) e no Hospital de Ensino Odontológico (pré e pós-

operatório) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) pela pesquisadora previamente calibrada.

4.6.1 Exame periodontal

Foi realizado exame periodontal (profundidade de sondagem e recessão gengival – APÊNDICE A) pré-operatório e pós-operatório em sete, 14, 30, 60 e 90 dias. As faces analisadas foram a distolingual, distovestibular, vestibular e mesiovestibular do segundo molar adjacente e a distovestibular e vestibular do primeiro molar.

Os dois exames foram realizados pela pesquisadora com o auxílio de uma sonda milimetrada. Os valores de profundidade de sondagem foram calculados através da distância entre a margem gengival e a porção mais apical do epitélio juncional, tendo sempre valores positivos como resultados. E a recessão gengival foi verificada através da distância entre a margem gengival e a junção amelocementária, onde valores positivos indicavam recessão gengival.

4.6.2 Cicatrização dos tecidos moles

Foram realizadas fotografias intrabuciais para avaliação de cicatrização de tecidos moles. Para isto, foi feita uma fotografia inicial pré-operatória, uma pós-operatória imediata (logo no término da cirurgia) e uma fotografia em cada encontro pós-operatório (sete, 14, 30, 60 e 90 dias).

4.6.3 Percepção do paciente quanto ao pós-operatório

Após sete dias da cirurgia, o paciente respondeu a um questionário de percepção do seu pós-operatório, avaliando os critérios de desconforto, dor, edema, hematoma, limitação de abertura de boca e parestesia numa escala de 0 a 10 (APÊNDICE B).

4.6.4 Avaliação clínica pós-operatória pela pesquisadora

No sétimo dia pós-operatório, juntamente com o questionário de percepção do paciente, a pesquisadora (sob orientação da professora) preencheu uma ficha de avaliação clínica pós-operatória que avaliava os sinais clínicos de edema, hematoma, limitação de abertura de boca e úlceras na região após sete dias da cirurgia (APÊNDICE C).

4.6.5 Avaliação do perímetro pós-operatório do alvéolo

Foi avaliado, através de um especímetro, o perímetro do alvéolo em cada encontro pós-operatório (7, 14, 30, 60 e 90 dias).

4.6.6 Reparo ósseo

Além da radiografia pré-operatória (para diagnóstico e planejamento cirúrgico), o paciente realizou duas radiografias periapicais (uma correspondente ao terceiro molar inferior direito e uma ao esquerdo) após 90 dias da cirurgia para avaliação de reparo ósseo, pois, segundo Ness (2016), a remodelação óssea por meio de deposição e reabsorção continua por diversas semanas e, portanto, a evidência radiográfica de formação óssea não se torna aparente por seis a oito semanas após a exodontia. Na radiografia de 90 dias pós-operatórios, foi comparado o grau de reabsorção e remodelamento da crista óssea alveolar e a quantidade de osso preenchendo o alvéolo. As tomadas radiográficas foram realizadas com posicionadores para padronização da técnica, utilizando o mesmo aparelho radiográfico, mesma marca do filme radiográfico e o mesmo tempo de exposição.

Tabela 1 – Coleta de dados

	AVALIAÇÃO CLÍNICA PÓS-OPERATÓRIA	AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO	EXAME PERIODONTAL	FOTOGRAFIA	QUESTIONÁRIO	RADIOGRAFIA
PRÉ-OPERATÓRIO			X	X		
PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO				X		
7 DIAS	X	X	X	X	X	
14 DIAS		X	X	X		
30 DIAS		X	X	X		
60 DIAS		X	X	X		
90 DIAS		X	X	X		X

4.7 RISCOS E BENEFÍCIOS

Todos participantes do estudo estiveram de acordo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE D), o qual descrevia o método da pesquisa e os riscos e benefícios do tratamento.

4.7.1 Riscos

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa foram: decorrentes do procedimento cirúrgico, da medicação prescrita, das radiografias solicitadas, do preenchimento do questionário, dos exames intrabucais realizados e das fotografias que serão realizadas em cada consulta.

Quanto à cirurgia, os possíveis riscos ou desconfortos foram: parestesia temporária ou permanente (perda de sensibilidade/ sensação de dormência), lesões aos tecidos adjacentes, edema pós-operatório (inchaço local), diminuição de amplitude de abertura bucal (diminuição da abertura bucal), fratura mandibular, possibilidade de necessidade de tratamento de canal dos dentes adjacentes, infecções ou necessidade de reintervenção cirúrgica. Estes riscos são inerentes à cirurgia em si, independentemente de estar sendo realizada no estudo.

Quanto à associação de paracetamol com codeína, o paciente pode apresentar: tontura, sedação, náusea e vômito. Em casos raros, pode ocorrer euforia (animação), disforia (mal-estar), constipação intestinal (prisão de ventre) e prurido (coceira). Alguns desses efeitos colaterais podem ser aliviados se o paciente permanecer deitado.

Quanto às radiografias, foram solicitadas: uma panorâmica para diagnóstico e planejamento cirúrgico e duas periapicais (mais localizadas) após 90 dias da cirurgia. Os exames radiográficos podem gerar danos celulares; entretanto, os exames odontológicos emitem doses menores de radiação e, por isso, a preocupação é com a repetição acentuada de exames. Além disso, os riscos possíveis são reduzidos/eliminados com proteção adequada (avental de chumbo e protetor de tireóide).

Do preenchimento do questionário: tempo para conclusão das questões, sendo cinco minutos o tempo estimado.

Dos exames intrabucais e das fotografias: tempo para conclusão dos exames e das fotografias e possível desconforto para a realização dos mesmos.

4.7.2 Benefícios

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa foram, de forma direta, a remoção cirúrgica dos terceiros molares impactados, diminuindo a chance de complicações

associadas à retenção dentária. E, de forma indireta, contribuindo para o aumento do conhecimento sobre o assunto estudado e, se aplicável, os resultados deste estudo poderão ser usados em benefício de outras pessoas.

4.8 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Para a realização do cálculo do tamanho de amostra, utilizou-se o programa Stata[®] e, como base, o estudo de Kırtılog˘lu et al. (2007) que comparou duas diferentes tecnicas de incisao com objetivo de realizar a extracao de terceiros molares e que sao semelhantes as do presente projeto de pesquisa. Considerando uma diferenca de 0,83mm para o parâmetro de perda de insercao (PI), um desvio padrão variando de 1,15 até 1,72, bem como um alfa de 5% e um beta de 80%, estima-se que sejam necessários 49 pacientes por grupo experimental. Estima-se uma taxa de atricao de aproximadamente 10% da amostra, ou seja, de aproximadamente 5 indivíduos. Dessa forma, a amostra final a ser incluída no projeto final será de 54 indivíduos por grupo experimental. Entretanto, estamos descrevendo resultados parciais de 10 indivíduos.

4.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os exames periodontais (profundidade de sondagem e recessão gengival), que são nossos desfechos principais, e o perímetro do alvéolo foram avaliados quantitativamente através do programa Stata[®]. Os dados foram analisados com modelos lineares que levam em considerao o agrupamento (cluster) de mais de um dente no mesmo paciente e o desenho experimental de boca dividida. Mdias e erros padrão foram calculados, sendo os valores de p ajustados para a dependência das observaes. O programa Stata[®] (versão 14 para Macintosh) foi utilizado para todas as análises. O nível de significância foi estabelecido em 5%.

O questionário de percepo ps-operatória, a ficha de avaliao clínica e as fotografias passaram por uma análise descritiva.

E, por fim, foi realizada análise dos níveis de cinza das radiografias. Os tons de cinza foram avaliados por um histograma⁵; para isto, as radiografias periapicais ps-operatórias convencionais foram escaneadas pelo HP Scanjet[®] G4050 e, após, analisadas através do programa ImageJ[®]. Para que o programa realizasse uma análise através de um histograma, selecionamos uma área quadrada de 30m (300x240 pixels) em cada imagem, correspondente

⁵ O histograma  uma das formas mais comuns de se representar a distribuio dos tons de cinza de uma imagem. Ele pode variar de zero (tom de cinza mais radiolúcido) a 225 (tom de cinza mais radiopaco).

à antiga área de furca do dente extraído. O programa realizou o cálculo da média dos tons de cinza das áreas selecionadas e estes dados foram descritos.

4.10 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado inicialmente pela Comissão de Pesquisa (COMPESQ) da Faculdade de Odontologia (ANEXO C) e, após, pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade (CEP/UFRGS – ANEXO D), obedecendo às exigências presentes na Resolução nº 466 (BRASIL, 2012).

5 RESULTADOS

Os resultados apresentados a seguir são parciais (10 pacientes) e, por se tratar de um estudo *split-mouth*, relatam dados sobre 20 intervenções cirúrgicas e 100 avaliações pós-operatórias (5 para cada lado de cada paciente).

Como descrito na metodologia, a escolha tanto da incisão (A ou B) quanto do dente (38 ou 48) foi feita através de sorteio e a tabela abaixo mostra como se deu a alocação aleatória.

Tabela 2 – Relação incisão e dente

Dente 38	6 com incisão A (mesial)
	4 com incisão B (distal)
Dente 48	4 com incisão A (mesial)
	6 com incisão B (distal)

Fonte: da autora, 2017

5.1 RESULTADOS GERAIS

Após anestesia, exames periodontais pré-operatórios e fotografia inicial, todas cirurgias foram cronometradas até a fotografia final (foto pós-operatória imediata). A tabela abaixo mostra a relação da incisão e o tempo cirúrgico, além de outros dados da amostra.

Tabela 3 – Relação incisão e tempo cirúrgico (continua)

Paciente	Sexo	Idade	Dente	Incisão	Tempo cirúrgico
1	Feminino	19	48	A	01h08min
1	Feminino	19	38	B	00h37min
2	Feminino	19	38	A	00h47min
2	Feminino	19	48	B	00h43min
3	Feminino	23	48	A	00h48min
3	Feminino	23	38	B	01h03min
4	Feminino	19	38	A	01h05min
4	Feminino	19	48	B	00h44min
5	Feminino	33	38	A	01h20min
5	Feminino	33	38	B	00h50min

Tabela 3 – Relação incisão e tempo cirúrgico (continuação)

Paciente	Sexo	Idade	Dente	Incisão	Tempo cirúrgico
6	Masculino	18	48	A	00h40min
6	Masculino	18	38	B	00h43min
7	Masculino	30	38	A	00h53min
7	Masculino	30	48	B	01h05min
8	Feminino	21	38	A	00h53min
8	Feminino	21	48	B	00h44min
9	Feminino	21	38	A	00h51min
9	Feminino	21	48	B	00h44min
10	Feminino	18	48	A	00h41min
10	Feminino	18	38	B	00h42min
MÉDIA	8F/2M	22,1	-	-	00h51min

Fonte: da autora, 2017

Ao observar a tabela, podemos ver que em 6 pacientes a incisão A teve a abordagem cirúrgica mais demorada, mostrando uma média de 17,3 minutos a mais em relação à incisão B. Enquanto nos outros 4 pacientes, esta técnica apresentou-se, em média, 11,5 minutos mais rápida. Ao comparar a média de tempo cirúrgico entre uma incisão e outra, a incisão A apresentou média de 54,6 minutos e a incisão B de 47,5 minutos.

A abordagem cirúrgica foi variável de acordo com o posicionamento e morfologia do dente. A radiografia panorâmica pré-operatória permite a classificação dos dentes retidos e seu planejamento cirúrgico.

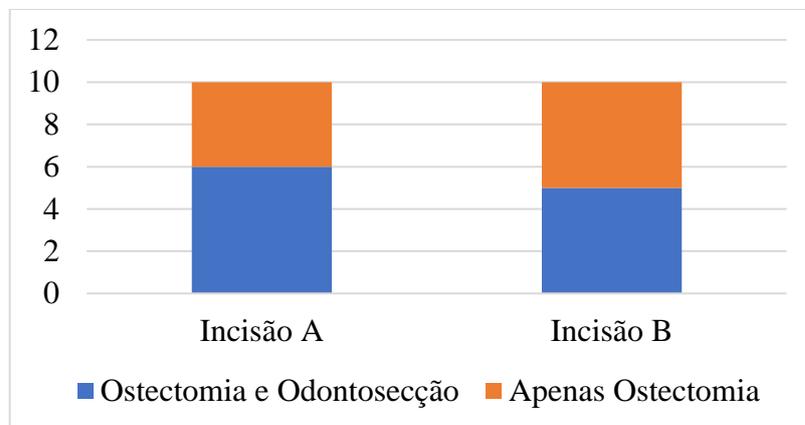
Nos dentes submetidos à incisão A, 50% foi classificado como Classe 1 de Pell e Gregory (quando o 3ºMI tem espaço suficiente ântero-posterior para erupcionar), 50% como Classe 2 (quando aproximadamente metade do 3ºMI está coberta pela porção anterior do ramo da mandíbula) e 100% em Posição B (onde o plano oclusal do dente impactado está entre o plano oclusal e a linha cervical do segundo molar adjacente). Quanto à classificação de Winter, 70% se encontravam mesioangulados, 20% em posição horizontal e 10% distoangulados.

Já na incisão B, 30% eram Classe 1 e 70% Classe 2 de Pell e Gregory. E, assim como na anterior, 100% dos terceiros molares inferiores estavam em Posição B. Por fim, quanto à

classificação de Winter, 50% estavam mesioangulados, 20% distoangulados, 20% horizontalizado e 10% em posição vertical.

O gráfico abaixo mostra a relação da incisão utilizada e a necessidade de odontosecção, que tem direta relação com os dados apresentados acima sobre classificação de terceiros molares retidos. Além de existir uma diferença nas incisões e isto poder ocasionar um aumento no tempo cirúrgico, uma das explicações para um maior tempo cirúrgico também é a necessidade de odontosecção, que ocorreu em maior número nos dentes que foram realizados com a incisão A.

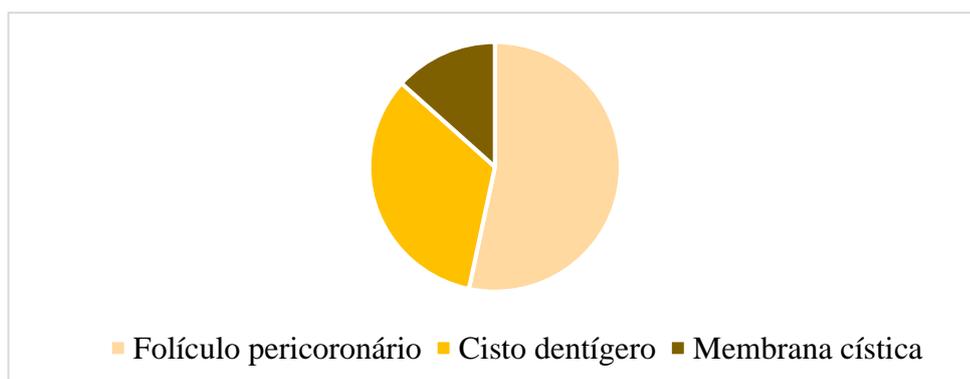
Gráfico 1 – Relação incisão e necessidade de odontosecção



Fonte: da autora, 2017

Após remoção cirúrgica dos dentes retidos, foi realizada curetagem do alvéolo e remoção do folículo pericoronário. Todos materiais coletados foram encaminhados para exame histopatológico. Porém, entre toda a amostra, apenas 5 não tiveram material suficiente para o envio e, portanto, foram analisadas 15 peças.

Gráfico 2 – Diagnóstico histopatológico



Fonte: da autora, 2017

Como se pode observar, a maioria dos fragmentos (oito) obtiveram diagnóstico histopatológico de folículo pericoronário, cinco de cisto dentífero e dois de membrana cística. Portanto, 53,3% das peças tiveram diagnóstico sem alteração, enquanto 46,6% dos fragmentos analisados apresentaram alteração de normalidade.

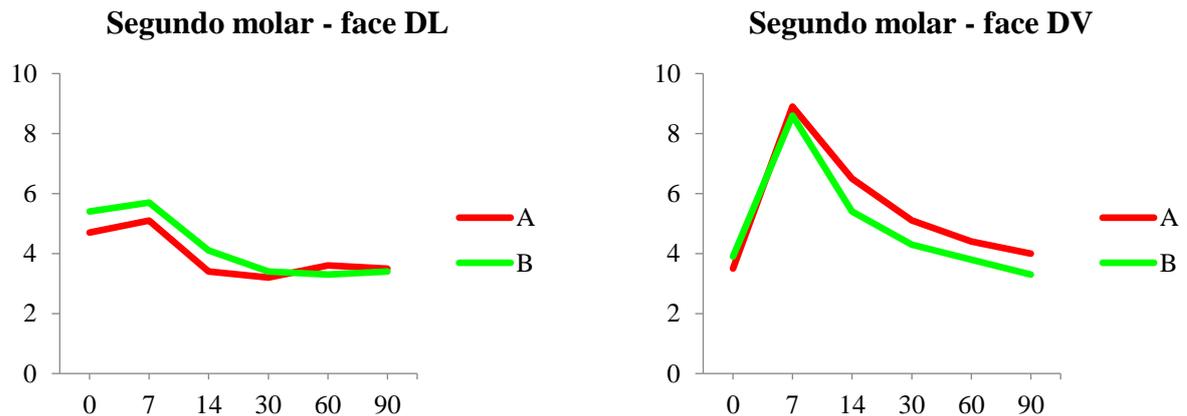
5.2 CONDIÇÕES PERIODONTAIS

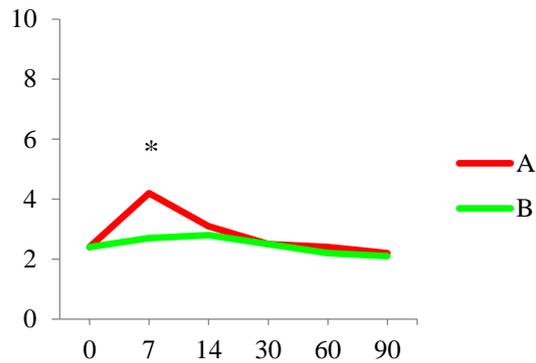
Para comparação pré e pós-operatórias, foram realizados exames de profundidade de sondagem e recessão gengival no pré-operatório e nas consultas pós-operatórias de sete, 14, 30, 60 e 90 dias. Os sítios analisados foram: distolingual, distovestibular, vestibular e mesiovestibular do segundo molar adjacente e distovestibular e vestibular do primeiro molar.

5.2.1 Comparação de profundidade de sondagem e recessão gengival nos diferentes tempos experimentais

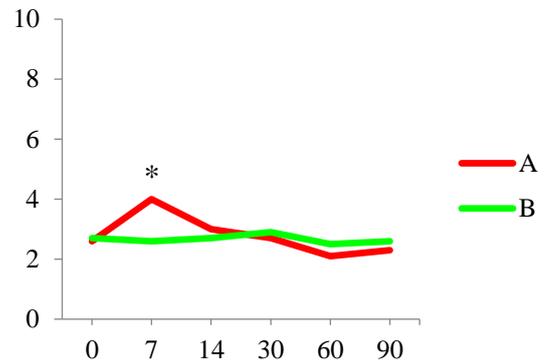
Os gráficos abaixo mostram o resultado das médias dos dados do pré-operatório até os dias finais de avaliação para cada grupo amostral (incisão A e incisão B). Os seis primeiros apresentam os valores para profundidade de sondagem e, os últimos, para recessão gengival.

Gráfico 3 – Média de profundidade de sondagem em milímetros de acordo com o tipo de incisão e período experimental

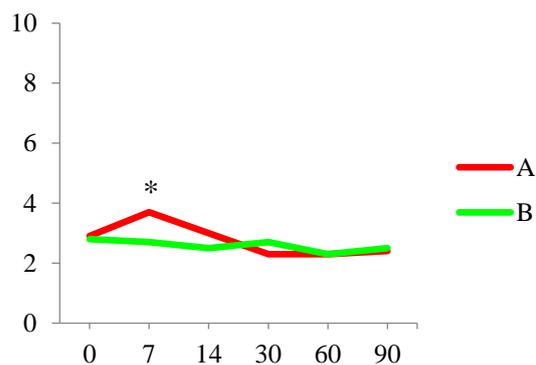


Segundo molar - face V

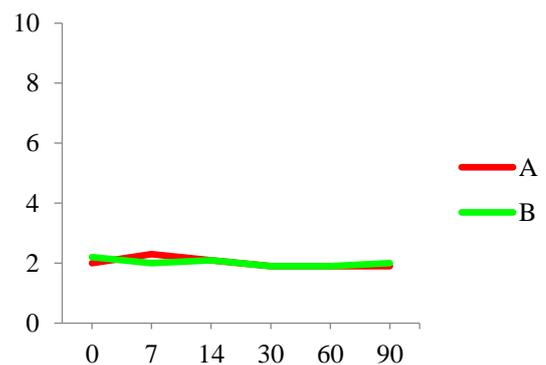
* p < 0,05

Segundo molar - face MV

* p < 0,05

Primeiro molar - face DV

* p < 0,05

Primeiro molar - face V

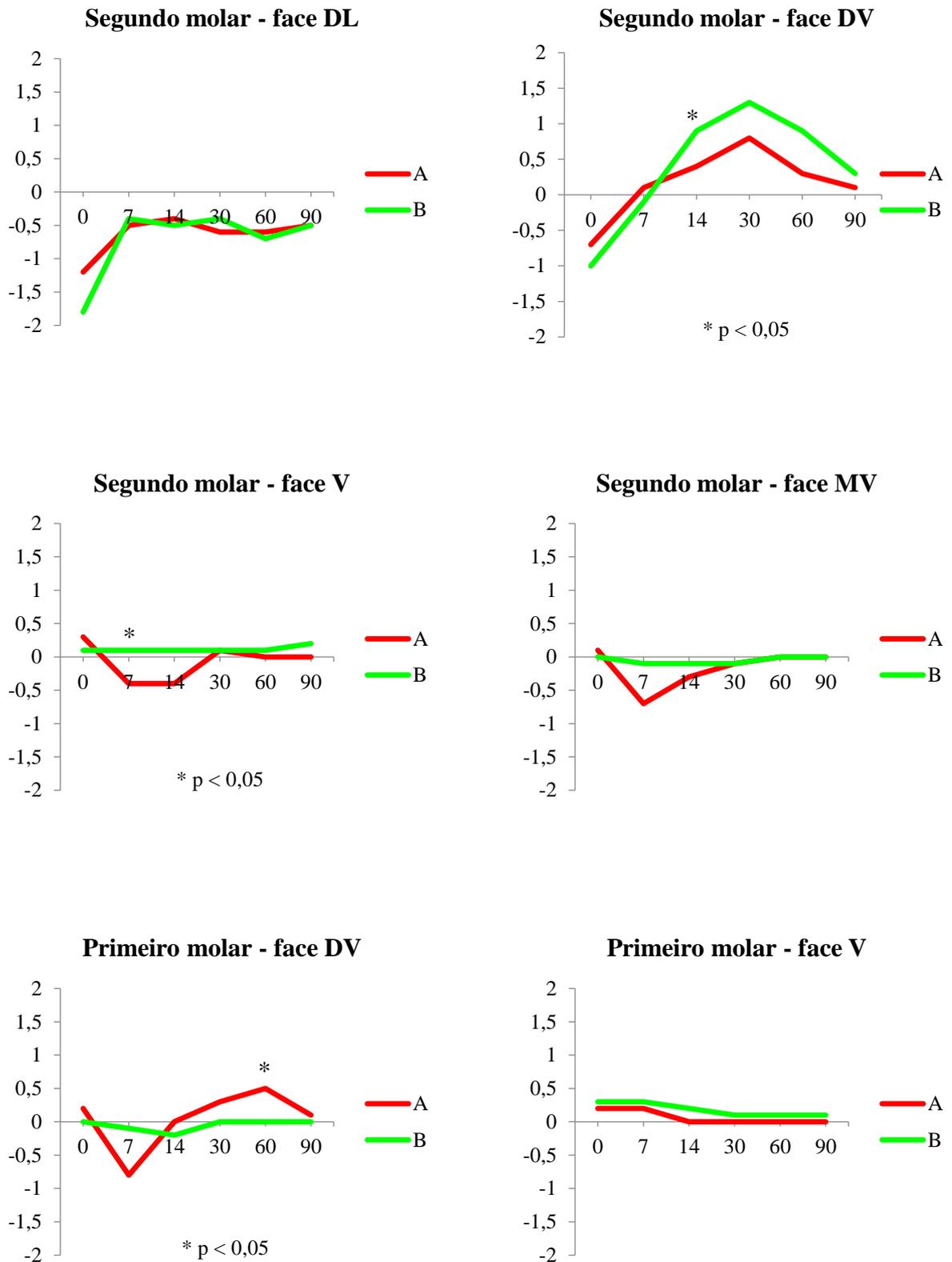
Fonte: da autora, 2017

Os gráficos acima mostram a evolução da profundidade de sondagem. Como podemos observar, de todos sítios e dias avaliados, apenas três obtiveram resultados com $p < 0,05$.

No sétimo dia pós-operatório, o exame de profundidade de sondagem na face V e MV do segundo molar e na face DV do primeiro molar apresentou-se maior e seus resultados foram estatisticamente significativos quando realizada a abordagem A.

Apesar da diferença estatística entre uma incisão e outra no sétimo dia pós-operatório, a análise nos mostra que em nenhum outro dia a média de profundidade de sondagem apresentou diferença, inclusive nos 90 dias, onde as duas abordagens finalizaram o estudo com a mesma cicatrização.

Gráfico 4 – Média de recessão gengival (em milímetros) de acordo com o tipo de incisão e o período experimental



Assim como nos dados do exame de profundidade de sondagem, a recessão gengival também apresentou resultados com diferença estatística significativa em apenas 3 pontos dos dias e sítios analisados.

Aos sete dias pós-operatórios, a face V do segundo molar adjacente demonstrou resultados estatisticamente significativos quanto à recessão gengival, onde a incisão A obteve menores valores, apresentando, portanto, menor recessão gengival. O mesmo ocorre no 14º dia pós-operatório na face DV do segundo molar.

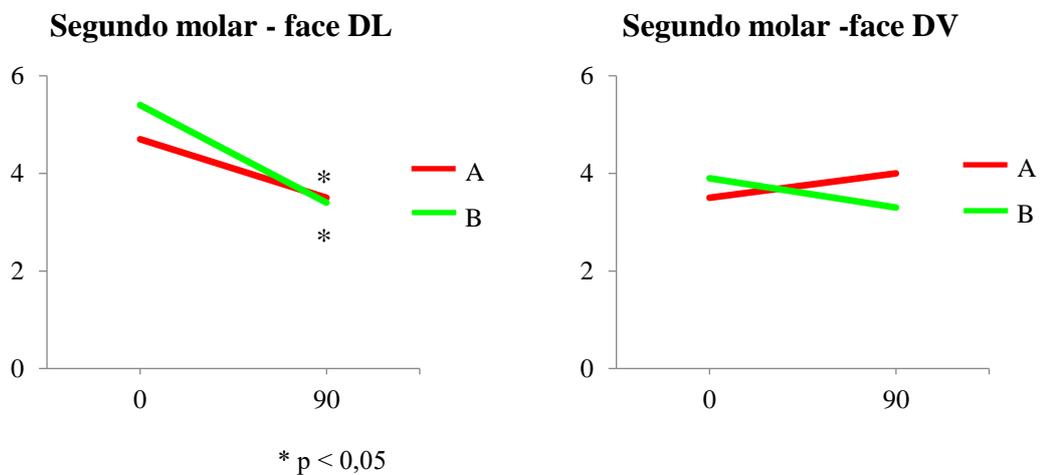
Ao contrário dos dois valores anteriores, no 60º dia pós-operatório, a face DV do primeiro molar apresentou valores maiores para a abordagem A, indicando maior recessão gengival.

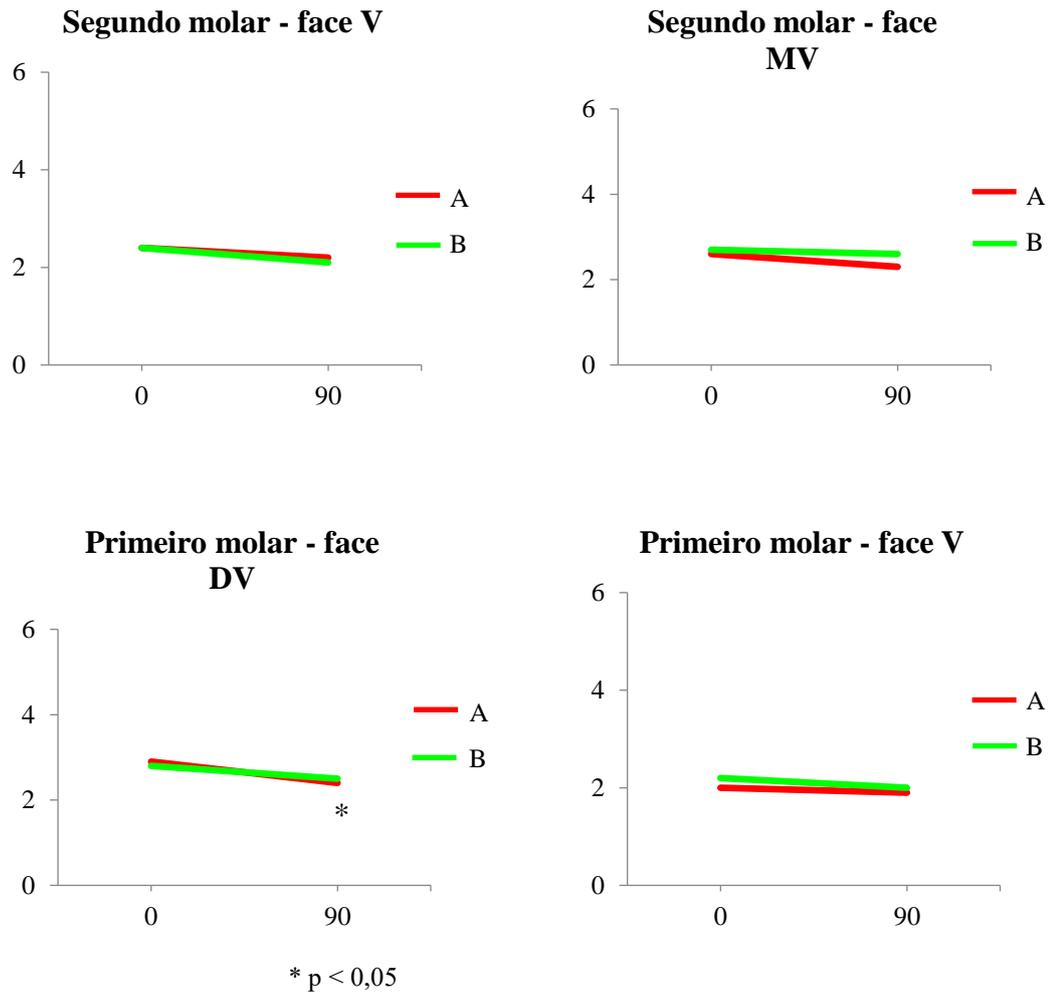
Do mesmo modo que os resultados de profundidade de sondagem, a recessão gengival também não apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos nos 90 dias pós-operatórios, mostrando igual cicatrização entre as duas incisões.

5.2.2 Comparação de profundidade de sondagem e recessão gengival pré e pós-operatória

Além de analisar os dados dos grupos amostrais nos diferentes tempos experimentais, foi realizada a comparação da profundidade de sondagem e da recessão gengival pré-operatória com a pós-operatória de 90 dias. Os gráficos abaixo mostram estes dados e quais deles tiveram resultados estatisticamente significativos.

Gráfico 5 – Profundidade de sondagem pré-operatória e pós-operatória final



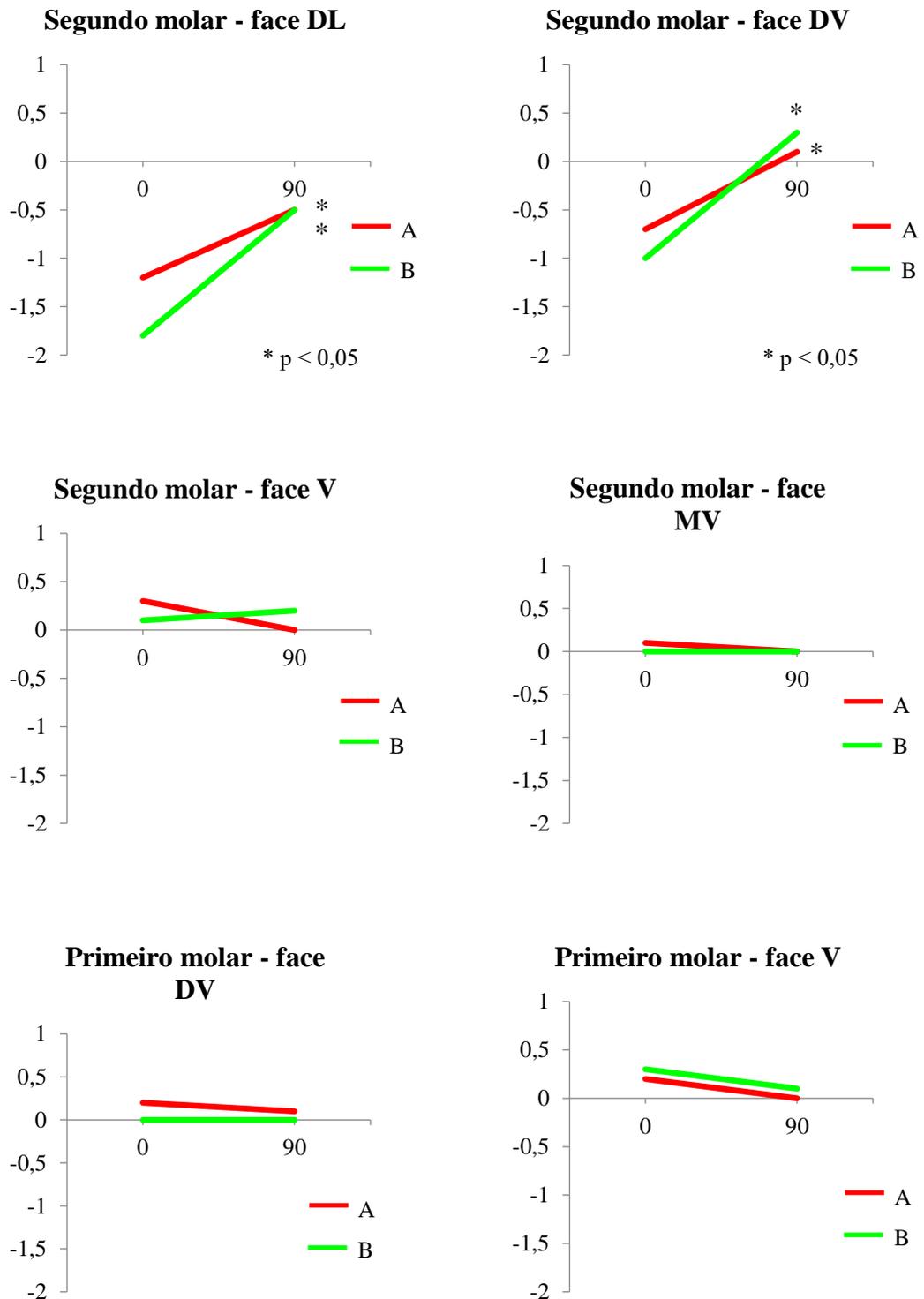


Fonte: da autora, 2017

De todas as faces analisadas, apenas a DL do segundo molar e a DV do primeiro molar apresentaram diferença estatística entre a profundidade de sondagem pré e pós-operatória.

Na DL do segundo molar, ambas abordagens tiveram $p < 0,05$ e, portanto, tiveram redução significativa na profundidade de sondagem. Já na face DV do primeiro molar, apenas a incisão A obteve profundidade de sondagem estatisticamente menor quando comparada ao exame prévio à cirurgia.

Gráfico 6 – Recessão gengival pré-operatória e pós-operatória final



Fonte: da autora, 2017

Para recessão gengival, duas faces do segundo molar adjacente apresentaram diferença significativa entre pré e pós-operatório de 90 dias.

Tanto a DL quanto a DV do segundo molar mostraram um aumento na recessão gengival para ambas as técnicas utilizadas (A ou B); porém, apesar da diferença estatística, mantiveram-se com valores abaixo de 0,3mm.

5.3 AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO

Nos mesmos encontros que foram realizados os exames periodontais, foi feita a avaliação do perímetro do alvéolo, com o auxílio de compasso de ponta seca. A tabela abaixo mostra a média de valores dos dois grupos amostrais.

Tabela 4 – Perímetro do alvéolo

	7 dias	14 dias	30 dias	60 dias	90 dias
A	1 ± 1,1	1,1 ± 1,2	1,3 ± 1,4	0,9 ± 1,3	0,5 ± 1
B	1,1 ± 1,1	2,4 ± 1,5	2,2 ± 1,3	1,2 ± 1	0,2 ± 0,4
p	0,85	0,05*	0,14	0,52	0,34

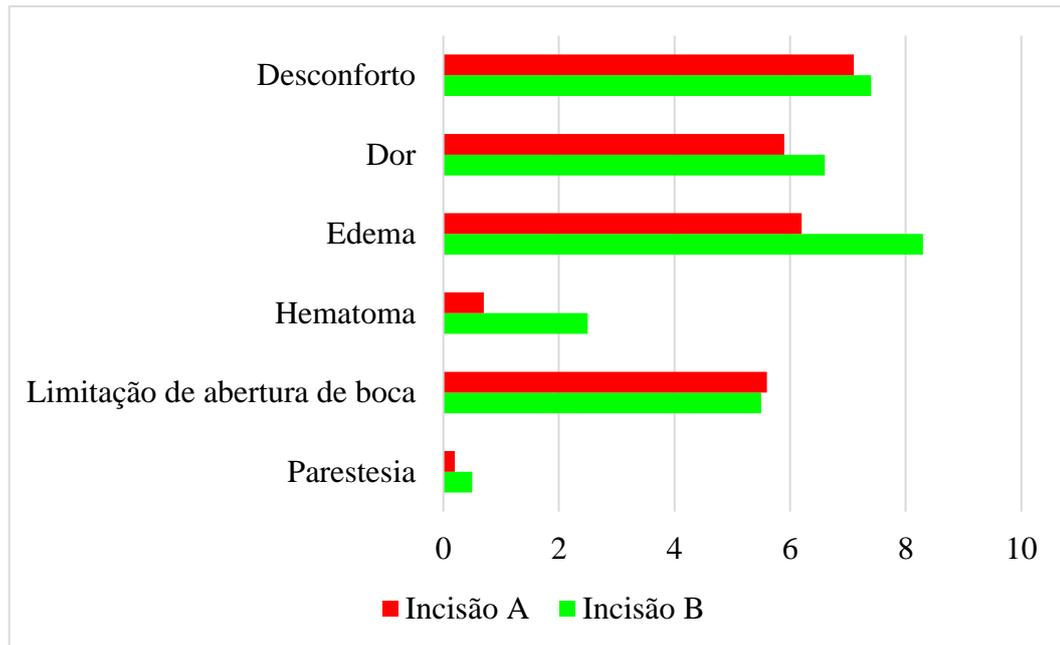
Fonte: da autora, 2017

A tabela nos mostra que dos 5 tempos experimentais avaliados, apenas o 14º dia apresentou valores com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$), onde a abordagem com incisão na distal do segundo molar adjacente (incisão B) apresentou maior perímetro do alvéolo.

5.4 PERCEPÇÃO DO PACIENTE E AVALIAÇÃO CLÍNICA DA OPERADORA

No sétimo dia pós-operatório, juntamente com a remoção de sutura, foi aplicado um questionário de percepção ao paciente, que respondia de 0 a 10 os critérios elencados.

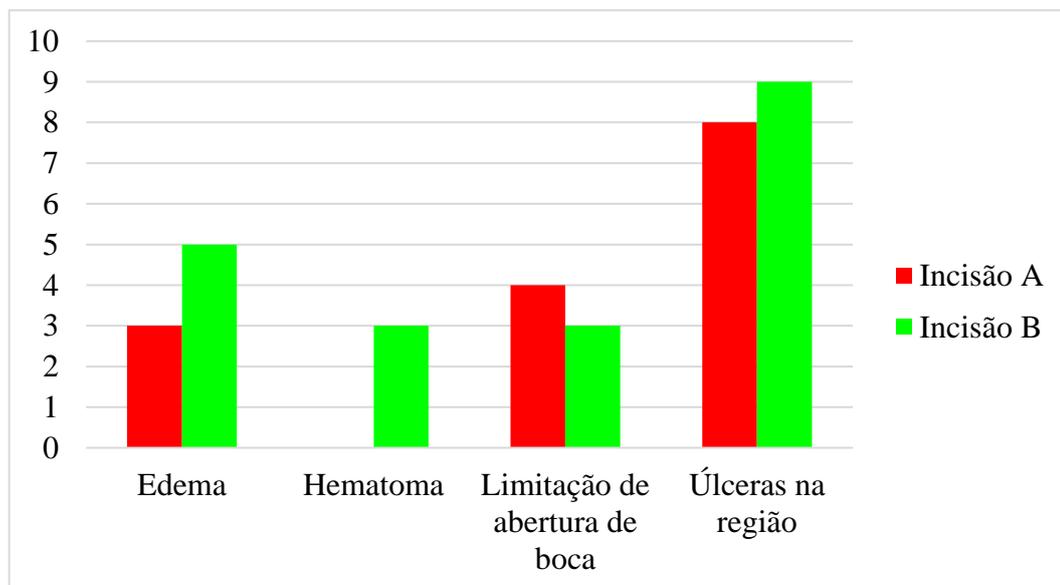
Gráfico 7 – Percepção pós-operatória do paciente



Fonte: da autora, 2017

Além do questionário, no mesmo dia, a operadora respondia a uma ficha de avaliação clínica, determinando ausência ou presença de alguns parâmetros. O gráfico abaixo mostra os critérios avaliados e quantas vezes estes foram sinalizados como presentes.

Gráfico 8 – Avaliação clínica pós-operatória da operadora



Fonte: da autora, 2017

Ao analisarmos o primeiro e o segundo gráfico, podemos perceber que a incisão B apresentou piores resultados em relação à incisão A, à exceção do critério de limitação de abertura de boca.

5.5 CICATRIZAÇÃO DOS TECIDOS MOLES

Durante todos encontros pré e pós-operatórios foram realizadas fotografias intrabuciais da área cirúrgica e, após, foram avaliadas pela pesquisadora e sua orientadora.

Ao total, 100 fotografias foram analisadas. Todas apresentaram a mesma característica: maior deiscência de sutura nos primeiros encontros quando a abordagem foi realizada na distal do segundo molar (incisão B), ocasionando em um maior perímetro do alvéolo. Porém, pode-se observar também que todas a partir dos 30, 60 e 90 dias cicatrizam igualmente.

Um dos casos clínicos do estudo foi selecionado para demonstrar os achados e sua evolução clínica pode ser vista a partir da figura 4 até a figura 23. A principal diferença entre as duas abordagens pode ser comparada nas figuras 16 e 17, que representam os 14 dias pós-operatórios.

Figura 4 - Pré-operatório (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 5 - Pré-operatório (Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 6 - Trans-operatório (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 7 - Trans-operatório (Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 8 - Retalho (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 9 - Retalho (Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 10 - Sutura final (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 11 - Sutura final (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 12 - Remoção de sutura (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 13 - Remoção de sutura (Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 14 - Sete dias pós-operatórios (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 15 - Sete dias pós-operatórios (Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 16 - 14 dias pós-operatórios (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 17 - 14 dias pós-operatórios (Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 18 - 30 dias pós-operatórios
(Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 19 - 30 dias pós-operatórios
(Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 20 – 60 dias pós-operatórios
(Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 21 - 60 dias pós-operatórios
(Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 22 – 90 dias pós-operatórios
(Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

Figura 23 – 90 dias pós-operatórios
(Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

5.6 DESFECHOS IMAGINOLÓGICOS

Após transcorridos 90 dias da cirurgia, foi solicitada uma radiografia periapical da área, abrangendo desde o alvéolo do terceiro molar até a crista mesial do 1º molar inferior. Esta radiografia foi comparada à sua contralateral de acordo com a média dos tons de cinza. E, portanto, a comparação foi apenas de uma incisão com a outra e não do pré com o pós-operatório.

Apesar de se tratar de um estudo que avalia desfechos clínicos em tecidos moles, buscou-se verificar se alterações radiográficas poderiam ocorrer nestas diferentes abordagens cirúrgicas.

Como a amostra ainda não foi finalizada, não foi realizada análise estatística destes resultados, apenas comparação das médias através da tabela abaixo.

Tabela 5 – Média de tons de cinza na radiografia de 90 dias pós-operatórios

	Incisão A	Incisão B
1	134.653	163.258
2	92.131	97.017
3	113.916	121.561
4	82.201	97.114
5	-	-
6	140.319	127.028
7	161.016	157.081
8	136.028	157.816
9	115.843	87.688
10	134.212	127.523
Média	123.368	126.231

Fonte: da autora, 2017

Como se pode ver na tabela, as radiografias de um dos integrantes da amostra não puderam ser analisadas, pois foram notados erros no processamento do filme radiográfico. E, para que não ocorra viés, este dado foi retirado.

Ao comparar as duas abordagens, pode-se verificar que a incisão A apresentou média de tons menor que a incisão B. Porém, não é possível indicar qual das duas abordagens demonstrou melhor reparo ósseo, visto a pequena diferença de valores entre os grupos.

Corroborando, também foi observado que a diferença entre um reparo e outro se dá pelas características individuais de cada paciente e não tanto pelo tipo de incisão utilizado.

Nas figuras 24 e 25, pode-se observar radiografias periapicais de um dos pacientes do estudo, mostrando semelhança de reparo ósseo entre um lado e outro, independentemente da abordagem realizada.

Figura 24 – Radiografia periapical de 90 dias pós-operatórios (Incisão B)



Fonte: da autora, 2017

Figura 25 – Radiografia periapical de 90 dias pós-operatórios (Incisão A)



Fonte: da autora, 2017

6 DISCUSSÃO

O princípio para definição do desenho para o retalho cirúrgico é proporcionar o acesso para visualização e instrumentação com menos danos possíveis aos tecidos moles. Além disso, as incisões devem ser planejadas de modo a proporcionar um bom e adequado suprimento sanguíneo e permitir o reposicionamento anatômico do retalho (BODH; JAIN, 2015). Dessa forma, com o objetivo de buscar uma abordagem ideal, este trabalho procurou comparar duas incisões comumente utilizadas para a remoção de terceiros molares inferiores retidos.

Quanto às condições periodontais do segundo molar adjacente, foram observados melhores resultados de profundidade de sondagem quando foi realizada a abordagem B (incisão na distal do segundo molar), principalmente no sétimo dia pós-operatório e nas faces V e MV do segundo molar e na DV do primeiro molar. Ao avaliar recessão gengival, a abordagem A (incisão na distal do segundo molar) apresentou menores valores no sétimo e 14º dia pós-operatório, nas faces V do segundo molar e DV do mesmo dente, respectivamente. Entretanto, ao 60º dia pós-operatório, a abordagem A mostrou diferença estatística nos valores para a face DV do primeiro molar, mostrando maior recessão gengival.

Ao compararem uma das incisões deste estudo (retalho de três pontas curto – incisão B) com retalho do tipo envelope, Bagain et al. (2012) também avaliaram a profundidade de sondagem em um estudo de boca dividida. Após análise de sete e 14 dias pós-operatórios, observaram que o retalho triangular na distal do segundo molar permitiu um retorno mais rápido à profundidade de sondagem pré-operatória. Mesmo que o estudo tenha apresentado menores valores para profundidade de sondagem quando realizada abordagem distal e estes resultados corroborem os achados do presente estudo, o grupo de pesquisadores aponta como ponto principal para cicatrização periodontal o controle de biofilme do paciente. Apesar deste estudo não realizar avaliação quanto ao controle de biofilme, acredita-se que este fator não influencie nos resultados, pois pelo delineamento de boca dividida, é possível obter o mesmo padrão de controle de placa entre cada abordagem.

Ainda sobre os desfechos periodontais, Kırtılog˘lu et al. (2007) avaliaram duas incisões bastante parecidas com as que utilizamos: retalho de três pontas e retalho Szmyd modificado, com divertículo na mesial do terceiro molar seguindo mesialmente pelo fundo de sulco. E, assim como este estudo, onde a profundidade de sondagem apresentou melhores resultados na V e na MV do segundo molar quando a abordagem foi realizada na distal do segundo molar, os autores descreveram que o desenho de retalho Szmyd modificado mostrou

melhores resultados para profundidade de sondagem nas superfícies distal e vestibular do segundo molar após 1 semana, 2 semanas e 4 semanas após a cirurgia.

Ao compararem pré e pós-operatório, Rosa et al. (2002) relatam que, independentemente do tipo de retalho utilizado ou do local de medição de sondagem, a condição periodontal dos segundos molares piorou com o tempo, com um aumento na profundidade de sondagem, nível de inserção clínica e nível ósseo, que foram observados em 3 e 6 meses de pós-operatório. Mas, apesar do aumento, os autores definem que os resultados se mantiveram em “níveis aceitáveis”. Diferentemente de Rosa et al. (2002), o presente estudo verificou uma diminuição na profundidade de sondagem, principalmente nas faces DL do segundo molar (para ambas as técnicas) e DV do primeiro molar (para a incisão A – retalho de três pontas curto). Quanto à recessão gengival, duas faces analisadas neste estudo apresentaram um aumento nos resultados. A DL e a DV do segundo molar foram as faces que tiveram aumento na recessão gengival; entretanto, seus valores mantiveram-se abaixo de 0,3mm.

Além de avaliar profundidade de sondagem e recessão gengival, outro ponto examinado em todas as consultas foi o perímetro do alvéolo existente na distal no segundo molar, observado principalmente nos casos onde ocorreu deiscência de sutura.

Conforme os achados deste estudo, o perímetro do alvéolo apresentou-se significativamente maior na abordagem B (distal do segundo molar) aos 14 dias pós-operatórios. Acordando com estes resultados e trazendo uma explicação para a deiscência e pior cicatrização inicial na incisão com relaxante na distal do segundo molar, Medeiros et al. (2003) cita que o acesso cirúrgico deve ser idealizado de forma que a linha de incisão seja apoiada em osso hígido após a exodontia, prevenindo o colapso do retalho e, por não apresentar essa característica, a relaxante na distal não apresenta os melhores resultados nas primeiras semanas de pós-operatório.

Apesar de não correlacionar as mesmas incisões que o presente estudo e, portanto, avaliar deiscência de sutura em retalho do tipo envelope e do tipo triangular com relaxante na distal do segundo molar, Jakse et al. (2002) observou que dos 20 casos da amostra que apresentaram deiscência, 17 ocorreram no retalho envelope. Diferentemente dos resultados deste trabalho, onde foi observada maior incidência na abordagem distal (B).

Entretanto, mesmo que os resultados não coincidam, Jakse et al. (2002) relata que deiscências podem cicatrizar por segunda intenção sem qualquer desconforto e consequências adicionais ou podem acabar aumentando o tempo de tratamento pós-cirúrgico, podendo causar um longo período de incômodo e dor. Além disso, podem favorecer o desenvolvimento de alveolite e, em consequência, ser a razão para uma perda de inserção distal ao segundo molar

adjacente. Uma das principais queixas pelo paciente que os autores mostram é que a deiscência torna a higiene mais difícil e requer intenso acompanhamento, o que também foi observado durante o desenvolvimento do presente estudo.

Quanto à percepção do paciente e avaliação clínica pós-operatória nos primeiros encontros, Bagain et al. (2012) avaliaram morbidade pós-operatória, dor, edema, trismo, osteíte alveolar e infecção da ferida em dois diferentes retalhos (envelope e triangular, com divertículo na distal do segundo molar). Os autores relatam que o retalho envelope teve um resultado melhor a curto prazo sobre o trismo e edema pós-operatório. Ao comparar os mesmos desenhos de retalho, Desai et al. (2014) observaram características bem semelhantes, onde hematoma pós-operatório e limitação de abertura de boca tiveram resultados piores no grupo de incisão triangular. Por fim, Rabi et al. (2017) compararam desenho do tipo envelope com triangular (tendo relaxante na mesial do segundo molar) e observou que não houve diferença de satisfação do paciente entre uma incisão e outra; contudo, ao comparar dor pós-operatória durante a primeira semana e limitação de abertura de boca, os melhores resultados foram apresentados pelo grupo do retalho triangular (semelhante à incisão A deste trabalho). Embora não tenham relacionado as mesmas incisões que o presente estudo, os resultados de Bagain et al. (2012) e Desai et al. (2014) e os resultados de dor pós-operatória de Rabi et al. (2017) se assemelham aos resultados deste estudo, pois também foram observados piores desfechos clínicos nos primeiros dias de pós-operatórios quando a abordagem era realizada na distal do segundo molar. Exceto na limitação de abertura de boca, onde observou-se melhores resultados quando a incisão foi realizada na distal (incisão B). Os autores do presente trabalho acreditam que a limitação de abertura de boca seja diferente entre ambas incisões, principalmente nos primeiros dias, devido à diferença de posição das incisões relaxantes, que quanto mais anterior, maior dificuldade de abertura de boca.

Quanto aos desfechos radiográficos, não foram observadas referências na literatura e, portanto, este estudo reitera a necessidade de avaliação estatística dos mesmos quando maiores dados forem produzidos.

Como observações finais e com uma visão geral dos achados deste trabalho, podemos ressaltar alguns pontos importantes e compatíveis com outros estudos. O primeiro, já citado por Nunes et al. (2005), é que o grau de retenção também influencia no tipo de retalho escolhido. Para as retenções mais superficiais, os dois retalhos podem ser indicados. Entretanto, para as retenções mais profundas, o retalho angular com relaxante na mesial do segundo molar é o mais indicado.

Além do grau de retenção, a forma como o dente retido está posicionado também poderá definir qual será a abordagem de incisão. Como comenta Rosa et al. (2002), durante a remoção cirúrgica de dentes mesioangulados ou horizontais, foi observado que tanto a ostectomia como a luxação com alavancas traumatiza o terço de mucosa conservada pela incisão distal e é possível que isso tenha contribuído para um atraso na cicatrização periodontal, podendo ocasionar um maior perímetro do alvéolo nas avaliações pós-operatórias. De acordo com isto, o retalho de Szmyd (com relaxante na distal do segundo molar), bem semelhante à nossa incisão B, seria melhor recomendado para a extração de dentes em posição vertical.

Por fim, como desfecho mais importante deste estudo, observamos, assim como Karaca et al. (2007), que o desenho do retalho tem alguma influência na cicatrização por primeira intenção nos primeiros encontros pós-operatórios das cirurgias de terceiro molar retido, mas isto não parece evoluir sobre a saúde periodontal do segundo molar adjacente. E, portanto, podemos diminuir esta diferença de cicatrização primária através da redução do trauma trans-operatório e correto planejamento pré-operatório, conforme classificação e grau de retenção dos dentes retidos.

7 CONCLUSÃO

O presente estudo inédito teve por objetivo comparar o reparo tecidual de duas incisões em cirurgia de remoção de terceiro molar inferior impactado.

Quanto às condições periodontais do segundo molar adjacente, foram observados melhores resultados de profundidade de sondagem quando foi realizada a abordagem B (incisão na distal do segundo molar). Ao avaliar recessão gengival, a abordagem A (incisão na distal do segundo molar) apresentou menores valores em 2 sítios, enquanto a abordagem B apresentou menor valor em outro sítio.

Juntamente com os exames periodontais, o perímetro do alvéolo era avaliado e este apresentou piores resultados para a abordagem B no 14º dia pós-operatório, gerando um desconforto prolongado ao paciente pela facilidade de impacção de alimentos e dificuldade de higiene no local.

Ao avaliarmos percepção do paciente e da operadora quanto ao pós-operatório de sete dias, a incisão A apresenta melhores desfechos clínicos nos primeiros dias pós-operatórios, com exceção para limitação de abertura de boca.

Comparando a cicatrização dos tecidos moles por fotografia intrabucal, foi notado uma pior cicatrização inicial na abordagem B. Todavia, a partir dos 30 dias pós-operatórios, os dois grupos apresentaram cicatrização semelhante.

Por fim, a avaliação dos desfechos imaginológicos mostra que a incisão B apresentou maior média de tons de cinza quando comparada à incisão A. Entretanto, as autoras acreditam que a diferença de reparo ósseo se dá pelas características individuais de cada paciente e não tem relação com o tipo de incisão realizada. Ainda assim, uma amostra maior será necessária para esta avaliação.

O presente trabalho avaliou resultados parciais. Entretanto, é possível observar uma regularidade nos dados obtidos, onde as abordagens apresentam diferença na avaliação inicial, mas têm os mesmos desfechos de cicatrização ao final do acompanhamento.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, V. C. et al. Complicações e acidentes em cirurgias de terceiros molares: revisão de literatura. **Saber Cient. Odontol.**, Porto Velho, v. 2, n. 1, p. 27-44, jan./jun. 2012.
- BAGAIN, Z. H. et al. Flap design and mandibular third molar surgery: a split mouth randomized clinical study. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg.**, Copenhagen, v. 41, no. 8, p. 1020-1024, Aug. 2012.
- BODH, R.; JAIN, A. The flap design of third molar surgery: an overview. **Int. J. of Med. and Health Res.**, Delhi, vol. 1, no. 3, p. 32-35, Oct. 2015.
- CARTER, K.; WORTHINGTON, S. Predictors of third molar impaction: a systematic review and meta-analysis. **J. Dent. Res.**, Chicago, vol. 95, no. 3, p. 267–276, July 2016.
- DESAI, A. et al. Comparison of two incision designs for surgical removal of impacted mandibular third molar: a randomized comparative clinical study. **Contemp. Clin. Dent.**, Mumbai, vol. 5, no. 2, p. 170-174, Apr./Jun. 2014.
- JAKSE, N. et al. Primary wound healing after lower third molar surgery: evaluation of 2 different flap designs. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.**, St. Louis, v. 93, no. 1, p. 7-12, Jan. 2002.
- KARACA, I. et al. Review of flap design influence on the health of the periodontium after mandibular third molar surgery. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.**, St. Louis, v. 104, no. 1, p. 18-23, July 2007.
- KIRTILOG˘LU, T. et al. Comparison of 2 flap designs in the periodontal healing of second molars after fully impacted mandibular third molar extractions. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 65, no.11, p. 2206-2210, Nov. 2007.
- KRAUSZ, A. A.; MACHTEI, E. E.; PELED, M. Effects of lower third molar extraction on attachment level and alveolar bone height of the adjacent second molar. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg.**, Copenhagen, v. 34, no. 7, p.756-760, Oct. 2005.
- MARTINS, M. et al. Principais complicações clínicas odontológicas pós-operatórias da cirurgia de terceiro molar incluso/impactado. **ConScientia. e Saúde**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 278-284, abr. 2010.
- MEDEIROS, P.J. et al. Acessos cirúrgicos. In.: MEDEIROS, P.J. et al. **Cirurgia dos dentes inclusos: extração e aproveitamento**. São Paulo: Santos, 2003, p. 51-62.
- NESS, G. M. Dentes Impactados. In.: MILORO, M. **Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson**. 3 ed. São Paulo: Santos; 2016. p. 77-93.
- NUNES, L. S. S. et al. Avaliação da relação entre o grau de retenção dentária e o tipo de retalho mais indicado para a cirurgia de remoção de terceiros molares inferiores retidos. **R. Fac. Odonto.**, Porto Alegre, v. 46, n. 1, p. 27-31, jul. 2005.

PELL, G.J.; GREGORY B.T. Impacted mandibular third molars classification and modified technique for removal. **Dental Dig.**, Tulsa, v. 39, no. 9, p. 330-338, Sept. 1933.

PURICELLI, E. Tratamento radical e/ou conservador de dentes retidos. In.: PURICELLI, E. **Técnica anestésica, exodontia e cirurgia dentoalveolar**. São Paulo: Artes Médicas, 2014. p.81-94.

RABI, A. et al. Comparative Evaluation of Two Different Flap Designs and Postoperative Outcome in the Surgical Removal of Impacted Mandibular Third Molar. **J. Contemp. Dent. Pract.**, New Delhi, v. 18, no. 9, p. 907-811, Sept. 2017.

ROSA, A.L. et al. Influence of flap design on periodontal healing of second molars after extraction of impacted mandibular third molars. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.**, St. Louis, v. 93, no. 4, p. 404-407, Apr. 2002

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. 27-31, abr./jun. 2007.

SCHERSTÉN, E.; LYSELL, L.; ROHLIN, M. Prevalence of impacted third molars in dental students. **Swed. Dent. J.**, Jönköping, v. 13, no. 1-2, p. 7-13, 1989.

WINTER, L. **Operative oral surgery**. St Louis: Mosby, 1941.

APÊNDICE A – FICHA DE AVALIAÇÃO PERIODONTAL

PESQUISA “COMPARAÇÃO DE DIFERENTES ABORDAGENS – INCISÕES – EM CIRURGIA DE TERCEIRO MOLAR RETIDO”

Código de Identificação: _____

FICHA DE AVALIAÇÃO PERIODONTAL – Pré operatório (Data: _____)

		37	36
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		37	36
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO (pós-operatório imediato): _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 7 dias pós-operatórios (Data: _____)

		37	36
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		37	36
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 14 dias pós-operatórios (Data: _____)

		37	36
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		37	36
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 30 dias pós-operatórios (Data: _____)

		37	36
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		37	36
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 60 dias pós-operatórios (Data: _____)

		37	36
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		37	36
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 90 dias pós-operatórios (Data: _____)

		37	36
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		37	36
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

**PESQUISA "COMPARAÇÃO DE DIFERENTES ABORDAGENS – INCISÕES – EM
CIRURGIA DE TERCEIRO MOLAR RETIDO"**

Código de Identificação: _____

FICHA DE AVALIAÇÃO PERIODONTAL – Pré operatório (Data: _____)

		47	46
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		47	46
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO (pós-operatório imediato): _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 7 dias pós-operatórios (Data: _____)

		47	46
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		47	46
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 14 dias pós-operatórios (Data: _____)

		47	46
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		47	46
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 30 dias pós-operatórios (Data: _____)

		47	46
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		47	46
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 60 dias pós-operatórios (Data: _____)

		47	46
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		47	46
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

AVALIAÇÃO PERIODONTAL – 90 dias pós-operatórios (Data: _____)

		47	46
PS	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

		47	46
RG	DL		x
	DV		
	V		
	MV		x

AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO DO ALVÉOLO: _____

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO PÓS-OPERATÓRIA

PESQUISA “COMPARAÇÃO DE DIFERENTES ABORDAGENS – INCISÕES – EM CIRURGIA DE TERCEIRO MOLAR RETIDO”

QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO PÓS-OPERATÓRIA

Código de Identificação: _____

Por favor, responda em uma escala de 0 a 10 os seguintes critérios:

- DESCONFORTO: _____
- DOR: _____
- EDEMA (INCHAÇO): _____
- HEMATOMA: _____
- LIMITAÇÃO DE ABERTURA DE BOCA: _____
- PARESTESIA: _____

APÊNDICE C – FICHA DE AVALIAÇÃO CLÍNICA PÓS-OPERATÓRIA**PESQUISA “COMPARAÇÃO DE DIFERENTES ABORDAGENS – INCISÕES
– EM CIRURGIA DE TERCEIRO MOLAR RETIDO ”****FICHA DE AVALIAÇÃO CLÍNICA PÓS-OPERATÓRIA**

Código de Identificação: _____

- EDEMA: () presente () ausente
Obs.:

- HEMATOMA: () presente () ausente
Obs.:

- INFECÇÃO: () presente () ausente
Obs.:

- LIMITAÇÃO DE ABERTURA DE BOCA: () presente () ausente
Obs.:

- ÚLCERAS NA REGIÃO: () presente () ausente
Obs.:

- OUTRO SINAL CLÍNICO: _____

APÊNDICE D – TCLE E TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nº do projeto GPPG ou CAAE: 63953317.5.0000.5347

Título do Projeto: "Comparação de diferentes abordagens – incisões – em cirurgia de terceiro molar retido"

Coordenação: Professora Doutora Adriana Corsetti

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa cujo objetivo é comparar o reparo tecidual de dois diferentes cortes na gengiva para a remoção de terceiro molar retido (sisos que ainda não erupcionaram). Esta pesquisa está sendo realizada pelo Ambulatório e Bloco Cirúrgico de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofaciais da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Se você aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: você será submetido à remoção cirúrgica dos terceiros molares (sisos) inferiores. Previamente à cirurgia, será realizada avaliação do histórico médico/odontológico, entrevista e verificação de alguns sinais (como pressão arterial e pulso). A cirurgia será realizada com anestesia local sendo realizado em dois momentos, em um primeiro momento será realizado um terceiro molar inferior e após 21 dias será realizado o outro terceiro molar inferior. Para a remoção dos sisos inferiores que não erupcionaram, temos que realizar um corte na gengiva e abrir ela para conseguir chegar até o dente. O nosso estudo avalia dois tipos de corte: o mais utilizado X um que corta menos gengiva, com o intuito de observar qual dos dois tem melhor cicatrização. Por isso, na primeira cirurgia realizaremos um dos desenhos e, na outra, o outro desenho. Após o procedimento, serão feitas orientações pós-operatórias e será prescrita associação de paracetamol 500mg mais codeína 30mg, se houver necessidade, ou seja, quando após utilizar a medicação indicada o paciente continuar sentindo dor, será prescrito paracetamol 500mg. Radiografias panorâmicas serão solicitadas para avaliação do posicionamento e planejamento do procedimento cirúrgico. Após a cirurgia, ocorrerão 5 encontros pós-operatórios: 7, 14, 30, 60 e 90 dias após o procedimento cirúrgico. Em cada encontro, realizaremos exames intrabucais e fotografias. Sendo que no sétimo dia de pós-operatório, solicitaremos o preenchimento de questionário (cujo tempo previsto é de cinco minutos) e, no último encontro, será solicitada uma radiografia.

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa são: decorrentes do procedimento cirúrgico, da medicação prescrita, das radiografias solicitadas, do preenchimento do questionário, dos exames intrabucais realizados e das fotografias que serão realizadas em cada consulta. Quanto à cirurgia, os possíveis riscos ou desconfortos são: parestesia temporária ou permanente (perda de sensibilidade/ sensação de dormência), lesões aos tecidos adjacentes, edema pós-operatório (inchaço local), diminuição

de amplitude de abertura bucal (diminuição da abertura bucal), fratura mandibular, possibilidade de necessidade de tratamento de canal dos dentes adjacentes, infecções ou necessidade de reintervenção cirúrgica. Quanto à associação de paracetamol com codeína, o paciente pode apresentar: tontura, sedação, náusea e vômito. Em casos raros, pode ocorrer euforia (animação), disforia (mal-estar), constipação intestinal (prisão de ventre) e prurido (coceira). Alguns desses efeitos colaterais podem ser aliviados se o paciente permanecer deitado. Quanto às radiografias, serão solicitadas 3: uma panorâmica para diagnóstico e planejamento cirúrgico e duas periapicais (mais localizadas) após 90 dias da cirurgia. Os exames radiográficos podem gerar danos celulares; entretanto, os exames odontológicos emitem doses menores de radiação e, por isso, a preocupação é com a repetição acentuada de exames. Além disso, os riscos possíveis são reduzidos/eliminados com proteção adequada (aventilador de chumbo e protetor de tireóide). Do preenchimento do questionário: tempo para conclusão das questões, sendo cinco minutos o tempo estimado. Dos exames intrabucais e das fotografias: tempo para conclusão dos exames e das fotografias e possível desconforto para a realização dos mesmos.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são, de forma direta, a remoção cirúrgica dos terceiros molares retidos (sisos que ainda não erupcionaram), diminuindo a chance de complicações associadas à retenção dentária. E, de forma indireta, contribuirá para o aumento do conhecimento sobre o assunto estudado e, se aplicável, os resultados deste estudo poderão ser usados em benefício de outras pessoas.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Está previsto o pagamento apenas do exame imaginológico (uma radiografia panorâmica, no valor de R\$25,00, e duas radiografias periapicais, no valor de R\$10,00 cada) e do enxaguatório antimicrobiano prescrito para o pós-operatório, não havendo custos com respeito ao procedimento cirúrgico. A cobrança dos itens descritos acima é independente da participação na pesquisa e inerente ao atendimento no ambulatório.

Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Todos os documentos serão identificados com números (para evitar a exposição de seu nome) e todas as fotos serão apenas da área da cirurgia, não identificando nenhuma outra área do seu rosto. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Adriana Corsetti, pelo telefone (51) 99972-5227, ou com a pesquisadora Taise Simonetti, pelo telefone (51) 99316-0445.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro ter lido e compreendido integralmente as informações acima apresentadas antes de assinar este termo de consentimento. Foi-me dada ampla oportunidade de fazer perguntas, esclarecendo plenamente minhas dúvidas. Assim, eu, de forma livre e esclarecida, concordo em participar voluntariamente desta pesquisa.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2017.

Nome do participante da pesquisa

RG

Assinatura

Nome do pesquisador que aplicou o Termo

Assinatura

ATENÇÃO

- Esse termo de consentimento será impresso em duas cópias, sendo uma de propriedade do participante da pesquisa e a outra de propriedade dos participantes da pesquisa. Este documento deve ser rubricado em todas as suas páginas pelo convidado a participar da pesquisa, ou por seu representante legal, assim como pelo pesquisador responsável.
- A sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, o (a) Sr(a) pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS pelo telefone (51) 3308.3738 ou com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa pelo telefone (51) 3315.5878.

Agradecemos a sua autorização e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais.

ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

Eu _____, CPF _____,
RG _____, depois de conhecer e entender os objetivos,
procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de
estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e informações pessoais,
especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE),
AUTORIZO, através do presente termo, os pesquisadores Prof. Dra. Adriana
Corsetti e Ac. Taíse Simonetti do projeto de pesquisa intitulado "Comparação de
diferentes abordagens – incisões – em cirurgia de terceiro molar retido" a realizar
as fotos que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer
ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos e/ou depoimentos para fins
científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos
pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está
previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes
(Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos
(Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto
Nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto Nº 5.296/2004).

Porto Alegre, ____ de _____ de 20____

Participante da pesquisa

Pesquisador
responsável pelo projeto

ANEXO A – FICHA DE ANAMNESE

PESQUISA: COMPARAÇÃO DE DIFERENTES ABORDAGENS – INCISÕES – EM CIRURGIA DE TERCEIRO MOLAR RETIDO

PRONTUÁRIO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Código de Identificação:
 Dt. Nasc: ____/____/____ Sexo: Cor: Est. Civ.: Profissão:

ANAMNESE

01. Já teve hemorragia? (S) (N)
 02. É alérgico? (S) (N)
 03. Teve febre reumática? (S) (N)
 04. Sofreu distúrbio cardíaco-vascular? (S) (N)
 05. Sofreu de gastrite ou úlcera? (S) (N)
 06. É diabético ou tem diabéticos na família? (S) (N)
 07. Já desmaiou? (S) (N)
 08. Está em tratamento médico? (S) (N)
 09. Está tomando algum medicamento? (S) (N)
 10. Já teve alguma doença ou foi operado nos últimos 05 anos? (S) (N)

Data: ____/____/____ Assinatura do pac./resp. _____

EXAME FÍSICO

.....

EXAMES COMPLEMENTARES

.....

INTERVENÇÃO CIRÚRGICA

Procedimento proposto:

Data: ____/____/____ Cirurgião: Assistente:

Anestesia:

Anestésico : Vasoconstritor: Nº tubetes:

Pressão (PA) pré-operatória: Pulso (P) pré-operatório:

PA trans-operatória: P trans-operatório:

PA pós-operatória: P pós-operatório:

Indicação do procedimento:

Descrição do procedimento realizado:

.....

MEDICAÇÃO PÓS- OPERATÓRIA e REGISTRO DE COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS

.....

VISTO DO PROFESSOR:

.....

ANEXO B – CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

PESQUISA: COMPARAÇÃO DE DIFERENTES ABORDAGENS – INCISÕES – EM CIRURGIA DE TERCEIRO MOLAR RETIDO	Retorno em: Local:
1) DO MOMENTO DA CIRURGIA ATÉ 24h APÓS (1º dia) : 1.1 Não faça bochechos/não lave a boca; 1.2 Mantenha-se em repouso absoluto com a cabeça apoiada em dois travesseiros; 1.3 Aplique bolsa de gelo na face, sobre o lado operado, por 30 min a cada 2h; 1.4 Tome somente alimentação líquida/pastosa, fria/gelada. Ex.: suco, gelatina, sorvete, fruta esmagada; 1.5 Não tome leite ou derivados do mesmo (exceção sorvete); 1.6 Siga corretamente a medicação prescrita (em anexo). Não substitua nenhum medicamento nem sua dosagem sem consultar previamente a pesquisadora; 1.7 Neste dia, não exerça atividades que exijam raciocínio e concentração (estudantil/profissional, assinar cheques/documentos) ou atividades motoras (dirigir veículo ou similar, por exemplo). Solicite acompanhamento familiar para o deslocamento após a intervenção cirúrgica.	
2) 24h APÓS A CIRURGIA ATÉ 48h APÓS (2º dia) : 2.1 Inicie a lavagem da boca; 2.2 Não completada a medicação receitada, prossiga com as doses; 2.3 Pode ser iniciada a alimentação de derivados do leite; 2.4 Siga a alimentação líquida ou pastosa, levemente aquecida.	
3) A PARTIR DE 48h APÓS A CIRURGIA (3º dia em diante) : 3.1 Escove normalmente os dentes. Higienize bem o local operado; 3.2 Passa a ingerir alimentos progressivamente aquecidos e espessado conforme tolerância.	

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- a) Não tome nenhum medicamento sem estar rigorosamente indicado. Suspenda álcool e/ou fumo;
- b) Mantenha-se em **repouso absoluto** nas primeiras 24h;
- c) **Não se exponha** ao sol ou a calor excessivo por **45 dias** pós-operatórios;
- d) **Não pratique** esportes ou exercícios físicos por **21 dias** pós-operatórios;
- e) A inflamação pós-operatória é perfeitamente normal, pois é a defesa natural do organismo. A colocação de gelo nas primeiras 24h é decisiva para auxiliar no seu controle. É normal que ela aconteça por vários dias, dependendo da manipulação durante o ato cirúrgico e da gravidade da intervenção;
- f) Manchas arroxeadas na pele poderão surgir (resultado da ~~sufusão~~ sufusão de sangue na região operada);
- g) Pequeno sangramento é normal nas primeiras 24h não devendo constituir-se motivo de preocupação. Evite cuspir, pois impossibilita a formação de coágulo que inicia a cicatrização. Caso o sangramento seja grande faça um rolo de gaze (não use algodão) e coloque-o sobre a região operada, mordendo-o com força. Mantenha-o ~~sob pressão~~ sob pressão por 15 min. Coloque bolsa com gelo sobre a face no lado do sangramento. Fique na cama com a cabeça sobre 2 travesseiros;
- h) Em caso de dor intensa, sangramento excessivo, febre (acima de 38°C), calafrios ou vômito, ligue para o telefone abaixo:

Táise Simonetti – (51) 93160445

j) Observações: _____

ANEXO C – PARECER COMPESQ

De: <fabricao.collares@ufrgs.br>

Data: 2 de janeiro de 2017 15:05:19 BRST

Para: adri.corsetti@gmail.com

Assunto: Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Odontologia

Responder A: <fabricao.collares@ufrgs.br>

Prezado Pesquisador ADRIANA CORSETTI,

Informamos que o projeto de pesquisa COMPARAÇÃO DE DIFERENTES ABORDAGENS – INCISÕES – NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE TERCEIRO MOLAR RETIDO encaminhado para análise em 10/10/2016 foi aprovado quanto ao mérito pela Comissão de Pesquisa de Odontologia com o seguinte parecer:

Segundo Edela Puricelli (2014), a retenção dentária é um estado de patogenicidade que acomete dentes decíduos, permanentes e supranumerários. As complicações associadas à retenção dentária podem ser de natureza mecânica, neurológica, infecciosa ou tumoral e, por isso, realiza-se a remoção cirúrgica de terceiros molares retidos. De acordo com Rosa et. al (2002), a avaliação periodontal após a remoção cirúrgica de terceiros molares inferiores impactados tem levantado questões sobre o resultado direto desta cirurgia na subsequente formação de bolsa periodontal, perda de células epiteliais ou de tecido conjuntivo e até mesmo perda óssea no segundo molar. O presente estudo tem como objetivo comparar o reparo tecidual de duas incisões em cirurgia de remoção de terceiro molar retido. As remoções cirúrgicas serão realizadas e, após, serão analisados dados como exame periodontal, questionário, avaliação clínica pós-operatória, avaliação do perímetro pós-operatório do alvéolo, fotografias e radiografias, avaliando condições periodontais, percepção do paciente, cicatrização de tecidos moles e reparo ósseo.

O projeto encontra-se bem delineado. Portanto, somos pela aprovação. Os pesquisadores devem cadastrar o projeto na plataforma Brasil para posterior submissão ao CEP.

Atenciosamente,

Comissão de Pesquisa de Odontologia

ANEXO D – PARECER CEP



Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

O presente projeto, seguiu nesta data para análise da CONEP e só tem o seu início autorizado após a aprovação pela mesma.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_850813.pdf	12/03/2017 20:39:59		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLCEUsodelmagem.pdf	12/03/2017 20:39:27	Adriana Corsetti	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.pdf	12/03/2017 20:39:15	Adriana Corsetti	Aceito
Outros	ParecerCOMPESQ.pdf	12/03/2017 20:39:06	Adriana Corsetti	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	12/03/2017 20:38:44	Adriana Corsetti	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	12/03/2017 20:38:35	Adriana Corsetti	Aceito
Outros	CartaResposta.pdf	12/03/2017 20:38:24	Adriana Corsetti	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	21/01/2017 11:27:58	Adriana Corsetti	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Sim

PORTO ALEGRE, 13 de Abril de 2017

Assinado por:
MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA
(Coordenador)

ANEXO E – PARECER CONEP

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA

**Considerações Finais a critério da CONEP:**

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep - delibera pela devolução do protocolo de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, por não se enquadrar em nenhuma das áreas temáticas descritas no item IX.4 da Resolução CNS nº 466 de 2012.

Portanto, esta comissão delibera por devolver o protocolo em questão, solicitando a esse

Comitê que acompanhe o atendimento às questões acima e informando que após análise e aprovação do CEP o estudo pode ser iniciado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_850813.pdf	12/03/2017 20:39:59		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEeUsodelmagem.pdf	12/03/2017 20:39:27	Adriana Corsetti	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.pdf	12/03/2017 20:39:15	Adriana Corsetti	Aceito
Outros	ParecerCOMPESQ.pdf	12/03/2017 20:39:06	Adriana Corsetti	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	12/03/2017 20:38:44	Adriana Corsetti	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	12/03/2017 20:38:35	Adriana Corsetti	Aceito
Outros	CartaResposta.pdf	12/03/2017 20:38:24	Adriana Corsetti	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	21/01/2017 11:27:58	Adriana Corsetti	Aceito

Situação do Parecer:
Devolvido

BRASILIA, 12 de Maio de 2017

Assinado por:
Gabriela Marodin
(Coordenador)