

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST  
CURSO DE ODONTOLOGIA  
JULIANA SCHNEIDER

**CIRURGIA PARENDODÔNTICA: APRESENTAÇÃO DE UM  
CASO CLÍNICO**

**LAGES  
2019**

JULIANA SCHNEIDER

**CIRURGIA PARENDODÔNTICA: APRESENTAÇÃO DE UM  
CASO CLÍNICO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário Unifacvest como parte dos requisitos para a obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Renan Carlos de Ré Silveira

**LAGES  
2019**

JULIANA SCHNEIDER

**CIRURGIA PARENDODÔNTICA: APRESENTAÇÃO DE UM  
CASO CLÍNICO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao  
Centro Universitário Unifacvest como parte dos  
requisitos para a obtenção do grau de bacharel em  
Odontologia.

Orientador: Prof. Renan Carlos de Ré Silveira

Lages, SC 24/6 /2019. Nota 9,5 

(Orientador)

  
\_\_\_\_\_  
Coordenador do curso de Odontologia Lessandro Machry

*Dedico este trabalho aos meus pais Marcos e Claudete, que nunca mediram esforços para que este sonho se realizasse. Obrigada pela vida, apoio e amor incondicional.*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a DEUS.

Aos meus pais, que são o meu porto seguro. Mesmo em meio a tantas adversidades, nunca deixaram de me apoiar e viver este sonho comigo.

A minha irmã Stephany que sempre esteve ao meu lado.

Ao meu namorado Lucas pela paciência, pelo apoio e disposição em ajudar

Ao mestre Gabriel Castro Dall Azen e orientador Renan de Ré por todo aprendizado, paciência e dedicação.

Àqueles que fizeram parte da minha formação direta ou indiretamente. A todos, a minha eterna gratidão!

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

(Carl Jung)

## **CIRURGIA PARENDODÔNTICA: APRESENTAÇÃO DE UM CASO CLÍNICO**

Juliana Schneider<sup>1</sup>  
Renan Carlos de Ré Silveira<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Quando não se obtém sucesso após a endodontia, e a lesão periapical não regride, a mesma deve ser observada de maneira completa, averiguando quaisquer erros e complicações ainda existentes. Verifica-se que há inúmeras maneiras de corrigir esses erros ainda existentes e dentre eles se encontra a cirurgia parendodôntica que tem como objetivo solucionar diversas situações onde somente o procedimento endodôntico não foi capaz de resolver. A cirurgia parendodôntica está indicada para reabsorções internas onde o ápice está aberto, quando fraturas de instrumentais no canal radicular, e quando ocorre o extravasamento de material obturador de dentro do canal. Apresenta-se um caso de apicectomia realizada após trauma de um dente endodonticamente tratado.

**Palavras-chave:** Apicetomia, Cirurgia parendodôntica, Tratamento de canal, Endodontia

---

<sup>1</sup> Acadêmica da 10ª fase do Curso de Odontologia do Centro Universitário Unifacvest.

<sup>2</sup> Professor do Centro Universitário Unifacvest e Orientador do projeto.

## PARENDODONTIC SURGERY: A CASE REPORT

Juliana Schneider<sup>1</sup>  
Renan Carlos de Ré Silveira<sup>2</sup>

### ABSTRACT

When the endodontic treatment fails, and the periapical lesion do not regress, it should be fully observed, giving attention to possible mistakes and complications still present. There are several approaches to correct these errors and among them is the paraendodontic surgery. This procedure aims to solve several situations where the endodontic procedure was not able to solve. Paraendodontic surgery is indicated for internal resorptions where the apex is open, when instrumental fractures in the root canal, and when there is extravasation of obturator material from within the canal. A clinical case of an apicectomy of an endodontic treated tooth after trauma.

**Key-words:** Apicectomy, Parendodontic surgery, Root treatment, endodontics.

---

<sup>1</sup> Academic of the 10th phase of the Dentistry Course of Unifacvest University Center.

<sup>2</sup> Professor at the Unifacvest University Center and Project Advisor.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 RELATO DE CASO.....</b>	<b>9</b>
<b>3 DISCUSSÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>4 CONCLUSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>17</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico tem como finalidade manter dentes em função e com os tecidos de suporte saudáveis, sendo a endodontia uma importante matéria em cursos universitários e de pós-graduação. O tratamento endodôntico convencional atua em diversas áreas como combater a cáries extensas, traumatismos dentários e dor (BRAMANTE; BERBET, 2000; LOPES; JR, 2015).

Segundo Bramante e Berbet (2000), a cirurgia parendodôntica tem como principal objetivo resolver problemas que a endodontia tradicional não consegue. São necessários inúmeros requisitos para que uma cirurgia parendodôntica esteja bem indicada, dentre elas estão calcificações e anormalidades anatômicas, alívio de dor, problemas iatrogênicos, casos de traumatismos, falhas nos tratamentos previamente realizados, problemas periodontais e biópsia, assim como fratura de instrumentais. Suas contraindicações são deveras simples verificando sempre a saúde geral do paciente, problemas sistêmicos não controlados; alterações cardiovasculares e também alterações hepáticas ou renais (ESTRELA, 2004; LIMA *et al.*, 2010; MELLO NETO *et al.*, 2010).

Dentre as modalidades cirúrgicas mais utilizadas para a resolução de dificuldades, acidentes e complicações da endodontia convencional, estão à curetagem com alisamento apical, apicectomia, apicectomia com retrobturação, apicectomia com retroinstrumentação e retrobturação e obturação do canal simultânea ao ato cirúrgico. Sendo que o estabelecimento de um bom vedamento ao final do tratamento é essencial para alcançar o sucesso (ESTRELA, 2004).

A apicectomia é utilizada onde há necessidade de apicetomizar uma raiz e para realizar esse procedimento há uma necessidade de considerar alguns fatores que influenciam entre eles o momento de cortar, como cortar e o quanto cortar. Na maioria dos casos são retirados 3 milímetros do ápice do elemento (LOPES; JR, 2015).

Este artigo tem como objetivo relatar um caso de cirurgia parendodôntica com apicectomia do elemento 11 que após um trauma passado ficou com a coroa escurecida, após a endodontia houve um extravasamento de material obturador, devido a esse fato foi realizada a cirurgia parendodôntica,, sendo que a mesma é uma alternativa de tratamento.

## 2 RELATO DE CASO

Paciente E.R.F do gênero masculino, normo-sistêmico de 33 anos de idade, procurou o Centro Universitário Facvest - UNIFACVEST relatando como queixa principal o

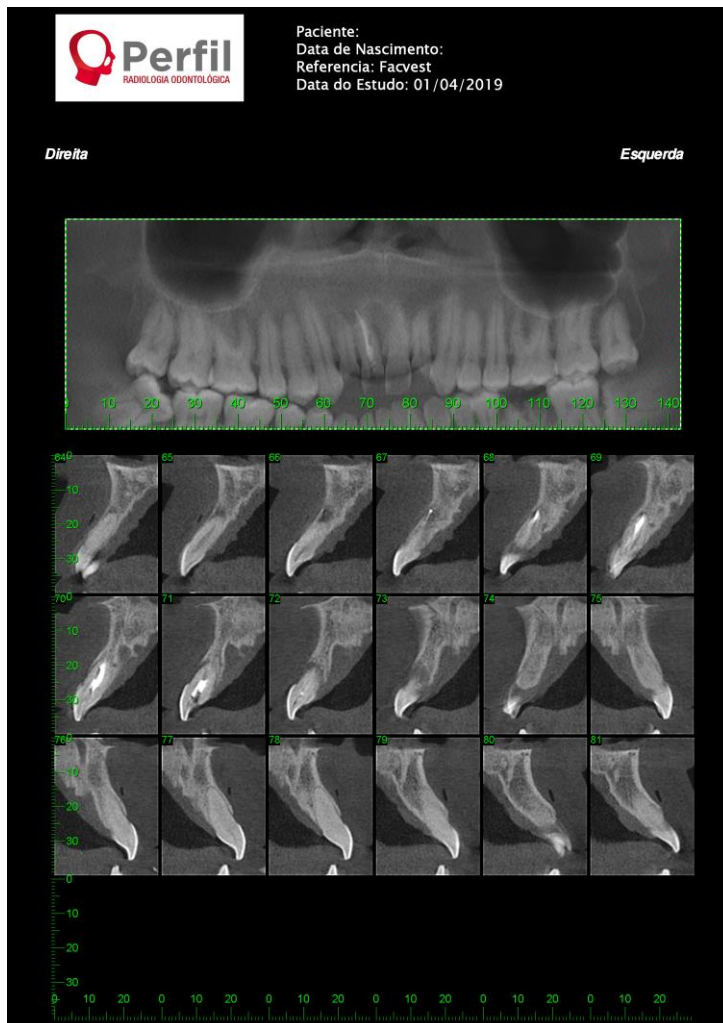
escurecimento no elemento 11 após sofrer trauma há cerca de 10 anos, o mesmo relatou não possuir sintomatologia dolorosa. No exame clínico verificou-se que o paciente ainda não havia feito nenhum tratamento endodôntico no elemento 11 e após exame radiográfico isso ficou evidente. Verificou-se que o dente 11 apresentava um ápice aberto, necessitando assim de um tratamento endodôntico, uma apicectomia e colocação de um material osteopreenchedor chamado MTA (Agregado de trióxido mineral). (ANGELUS®)



**Figura 1.** Situação inicial (FONTE: A autora)

Nos primeiros atendimentos sob isolamento absoluto fez-se a endodontia do elemento 11, como tentativa de conter uma possível reabsorção, o ápice se apresentava completamente aberto havendo assim um extravasamento do material obturador, esse material obturador pode ser irritante segundo LOPES; JR, (2015) causando assim um insucesso endodôntico, o que nos leva a realização da cirurgia parendodôntica.

Para a realização da cirurgia parendodôntica foram necessários exames complementares, tais como: Radiografia Panorâmica e também uma Tomografia Computadorizada Cone-Beam.



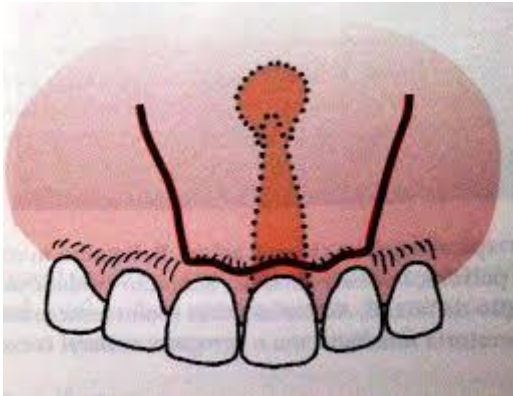
**Figura 2.** Tomografia de feixe cônico.

Após a avaliação dos exames complementares ficou evidente uma linha hipodensa visualizada na Figura 2, sugestiva de fratura no elemento 11, foi relatado isso ao paciente e dois planos de tratamento foram apresentados ao mesmo, 1º exodontia do elemento 11 e colocação de implante e 2º cirurgia parendodôntica pino e coroa, como tentativa de manter esse elemento por mais tempo em boca, sem certeza que o mesmo iria aguentar o pino e coroa, mesmo assim o paciente optou por seguir com a cirurgia parendodôntica.

No procedimento cirúrgico seguindo os protocolos de biossegurança o paciente foi submetido a uma adequação do meio, através do bochecho com digliconato de clorexidina a 0,12% por um minuto e assepsia externa com gaze e digliconato de clorexidina 2% do meio da face para lateral.

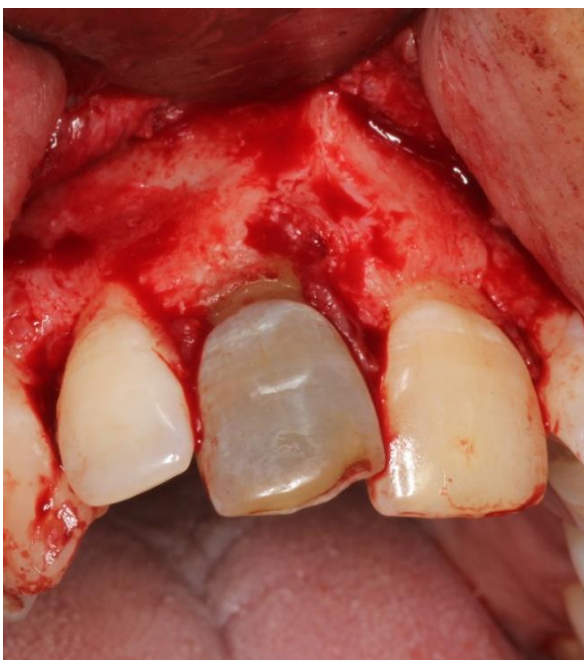
O anestésico de escolha foi Articaine 4% 1:100.000 (Nova DFL) e os nervos anestesiados foram anestesia do Nervo Alveolar Superior Anterior, anestesia do Infra-orbital direito e esquerdo, anestesia do nervo nasopalatino, e anestesia infiltrativa.

A incisão escolhida foi do tipo submarginal (Figura 3) que, segundo Huppert *al.*(2015), é a mais indicada para a região anterior da maxila, esta incisão contorna as papilas e faz duas relaxantes, neste caso foi contornado as papilas dos elementos 22 a 12, fazendo uma relaxante após esse contorno a lamina de bisturi utilizada foi a #15C. (SOLIDOR®)

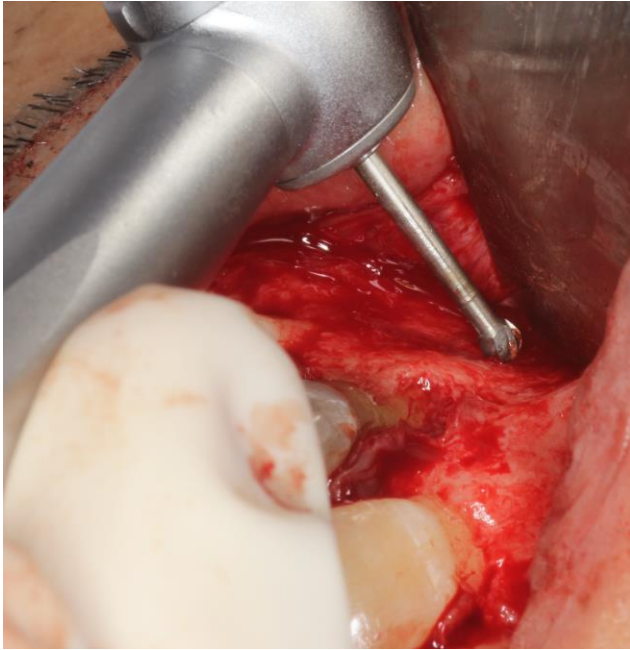


**Figura 3.**Incisão Submarginal (FONTE: Internet )

No momento do descolamento verificou-se uma rarefação óssea vestibular no elemento 11 (Figura 4), a janela óssea foi confeccionada com broca carbide cirurgica #8 em alta rotação (Figura 5) (LOPES; JR, 2015).

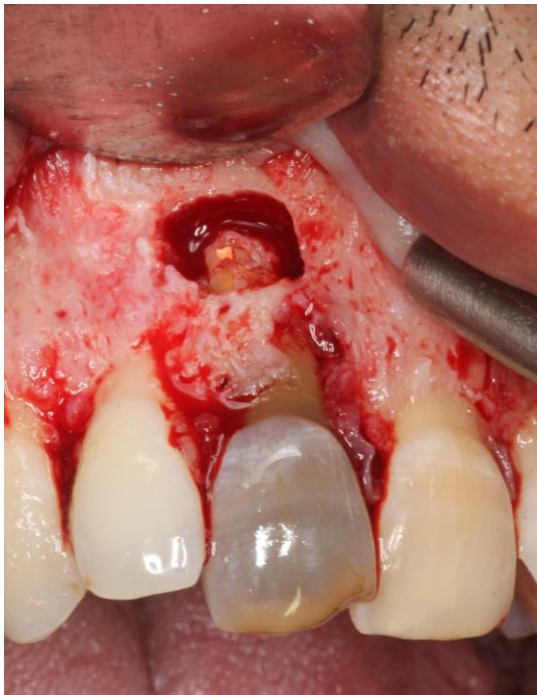


**Figura 4.** Descolamento da gengiva. ( FONTE: A autora)



**Figura 5.** Confeção da janela óssea com broca *carbide* #8. (FONTE: A autora)

Logo após a confecção da loja cirúrgica foi possível visualizar o ápice do elemento 11 e para ser possível fazer a apicectomia foi necessária a utilização da broca *carbide*#702 para liberar espaço para que o corte pudesse acontecer adequadamente (Figura 6).



**Figura 6.** Liberação de espaço com a broca 702 e visualização completa do ápice do elemento 11 (FONTE: A autora)

Assim que o espaço foi liberado, foi possível realizar o corte de maneira uniforme e contínua, com sugerido por Bramante e BERBET (2000), utilizando brocas e irrigação constante, utilizando alta rotação. O corte retirou três (3) milímetros da porção radicular do dente 11



**Figura 7.** Apicectomia do dente 11. (FONTE: A autora)

Verificou-se com uma sonda se o corte estava correto e se havia ali espículas ósseas e após essa inspeção foi feito o vedamento dessa apicectomia com o agregado de trióxido mineral (ANGELUS ®). Esta substância, conhecida também como MTA, deve ser manipulado segundo o fabricante (ANGELUS INDÚSTRIA DE PRODUTOS ODONTOLÓGICOS S/A,) em placa de vidro estéril com água destilada formando uma pasta arenosa que foi introduzida com o auxílio de uma espátula de resina no ápice do dente, retirou-se todo o excesso de material, fazendo um bom vedamento (Figura 8).

Com a correta colocação do MTA e a presença de um coágulo de sangue é possível realizar o processo de sutura (Figura 9), foi utilizada a sutura simples e também a de contenção que é feita passando a agulha do lado vestibular seguindo horizontalmente por baixo da mucosa até o lado palatal formando alças (CUFFARI; SIQUEIRA, 1997). Utilizando fio de seda 4.0, para maior conforto do paciente.



**Figura 8.** Aplicação do MTA (FONTE: A autora)



**Figura 9.** Sutura (FONTE: A autora)



Após 15 dias a sutura foi removida e o paciente deverá ser acompanhado clinicamente e radiograficamente.

### 3 DISCUSSÃO

A endodontia tradicional nem sempre consegue resolver todo e qualquer problema existente, por isso a cirurgia parentodôntica vem para auxiliar em um bom prognóstico do paciente. No presente caso a cirurgia se deu como opção ao paciente para que a exodontia do elemento pudesse ser evitada.

Exames de imagens são essenciais e em uma radiografia um princípio importante é que a mesma mostre todas as estruturas de interesse com um fundo mais homogêneo possível, e ainda ressalta que as estruturas adjacentes às vezes acabam interferindo em uma boa radiografia, e deixa evidente que as radiografias sofrem de grandes limitações (GRÖNDAHL; HUUMONEN, 2004).

O exame de escolha foi a tomografia computadorizada cone beam (TCCB) que segundo LIMA *et al.* (2010) e Gröndahl e Huuonen (2004) é o exame que possui uma gama de informações superiores a qualquer radiografia comum. Sendo de extrema importância exames de imagens e exame clínico para um bom planejamento de uma cirurgia parentodôntica.

Sempre que acontecer o insucesso do tratamento deve se atentar ao fato de ocorrer a permanência de infecção no ápice do elemento, devem-se verificar os possíveis motivos para que essa infecção se suceda. Alguns dos insucessos se dão também por sobreinstrumentação e bem como alguns materiais obturadores que contêm substâncias irritantes que quando extravasado induzirá uma lesão perirradicular (LOPES; JR, 2015). No presente caso clínico observou-se um extravasamento de material, e a cirurgia foi então indicada.

A cirurgia parentodôntica visa retirar alguns milímetros da raiz do elemento em questão, para assim eliminar possíveis focos de contaminação (BRAMANTE BERBET, 2000; ESTRELA, 2004; MARINS *et al.*, 2017). A técnica cirúrgica de escolha foi a apicectomia, que já foi recomendada desde 1962, por Matsura, Messing (1967) e Tanzilliet *al.* (1980), e tem como objetivo eliminar focos infecciosos. Deste modo foi realizado a apicectomia de 3 mm do elemento 11.

Em alguns casos é necessário o uso de materiais osteopreenchedores no caso apresentado o material de escolha foi o MTA, pois o mesmo é considerado um cimento hidráulico, ou seja, ele não se modifica em ambientes onde há presença de umidade (SETTE-DIAS; MALTOS; AGUIAR, 2010) O MTA é considerado um material com excelente

biocompatibilidade, no entanto deve se mensurar sua citotoxicidade, pois ela é dose dependente (SOUSA *et al.*, 2014). Segundo o fabricante do MTA ANGELUS® ele apresenta alguns benefícios como a completa hidratação de partículas durante a espatulação, capacidade de selamento eficiente, excelente vedamento de perfurações.

De acordo com Faviere *et al* (2008), o MTA tem sido considerado um excelente material de escolha em retrobturações, pois o mesmo possui capacidade de estimular aderência dos osteoblastos na superfície do material retroobturador.

Para ROTHROCK (2008), sutura é tudo aquilo que colocamos para manter os tecidos estáveis e mais próximos possíveis, neste caso clínico foi utilizado sutura simples, deixando os tecidos os mais próximos possíveis ate a cicatrização e os pontos foram retirados após 15dias.

#### 4 CONCLUSÃO

Deve-se ressaltar a importância de um bom tratamento endodôntico evitando assim na maior parte das vezes a cirurgia paraendodôntica, que como qualquer outra cirurgia possui riscos.

Este caso clínico obteve sucesso na técnica cirúrgica seguindo com cautela o que já foi descrito na literatura, esta é uma excelente alternativa quando demonstra compatibilidade e possibilidade de execução de técnica com excelência.

#### REFERÊNCIAS

Bula do MTA. ANGELUS INDUSTRIA DE PRODUTOS ODONTOLÓGICOS S/A. Disponível em: <<http://www.angelus.ind.br/MTA-Angelus-10.html>>. Acesso em: 13/nov/2018.

BRAMANTE, C. M.; BERBET, A. *Cirurgia Paraedodôntica*. 1. ed. São Paulo: Livraria Santos Editora COM. Imp. Ltda, 2000.

CUFFARI, L.; SIQUEIRA, J. T. T. DE. *Suturas em Cirurgia Oral e Implantodontia Qual a melhor escolha? Revisão*. Disponível em: <<http://coimplante.odo.br/Biblioteca/Conceitos%20basicos%20de%20cirurgia/Suturas%20em%20Cirurgia%20Oral%20e%20Implantodontia%20-%20Cuffari%20&%20Siqueira.pdf>>. Acesso em: 29/03/2019.

ESTRELA, C. *Ciência Endodôntica*,Ribeirão Preto.: Artes Medicas- Divisão Odontológica:2004. v. 2.

FAVIERE A, Campos LC, Burity VH, Santa Cecília M, Abad EC. Use of biomaterials in periradicular surgery: A case report. J Endod 2008

GRÖNDAHL, H.-G.; HUUMONEN, S. Radiographic manifestations of periapical inflammatory lesions How new radiological techniques may improve endodontic diagnosis and treatment planning. EndodonticTopics 2004.

HUPP, J. R.; ELLIS, E.; TUCKER, M. R. *Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea*. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2015.

LIMA, Regina Karla Pontes et al. Diagnóstico e planejamento em cirurgia paraendodôntica: utilização da tomografia cone beam. RSBO. Revista Sul-Brasileira de Odontologia, v. 7, n. 4, p. 474-480, 2010.

LOPES, H. P.; JR, J. F. S. *ENDODONTIA - BIOLOGIA E TÉCNICA*. 4. ed. São Paulo: Elsevier Editora Ltda., 2015.

MARINS, F. C. *et al. Avaliação da citotoxicidade de dois cimentos à base deMTA: um estudo in vitro*. Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Odontologia, 2017.

MATSURA SJ. A simplified root-end filling technicusing silver amalgam. JmichStDentAssoc 1962.

MELLO NETO, O. L. DE *et al*. Capacidade de selamento marginal apical propiciado por alguns materiais retrobturadores. Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Odontologia, 2010.

MESSING JJ. The use of amalgam in endodontics surgery. J Br EndodSoc 1967.

ROTHROCK, Jane – Alexander – Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico. Loures: Lusodidacta, 2008. 1247p. ISBN 978-989-8075-07-9

SETTE-DIAS, A. C.; MALTOS, K. L. DE M.; AGUIAR, E. G. DE. Tratamento endodôntico transcirúrgico: uma opção para casos especiais Trans-surgicalendodontictreatment: anoptionfor special cases. v. 10, Recife: Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac 2010.

SOUSA, N. B. *et al*. Agregado de trióxido mineral e uso como material retro-obturador em cirurgia paraendodôntica. v. 71, . Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Odontologia, 2014.

TANZILLI JP, Raphael D, Moodnik RM. A comparison of the marginal adaptation of retrograde techniques: a scanning eletron microscopic study. O Surg O Med O Pathol 1980.

ANEXOS

#### 6.1 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST**

**Comitê de Ética em Pesquisa – CEP**

Avenida Marechal Floriano, 947. 88501103 - Centro, Lages- SC.

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Somos acadêmicos do Centro Universitário Unifacvest, do Curso de Odontologia e viemos através desta convidá-lo (la) para participar de uma pesquisa científica intitulada **“CIRURGIA PARAENDODÔNTICA: APRESENTAÇÃO DE UM CASO CLÍNICO.”**

A justificativa da realização da mesma é estender e identificar as possíveis causas das cirurgias paraendodônticas, os melhores materiais utilizados e as melhores técnicas cirúrgicas.

O procedimento para a cirurgia: Será por meio de liberação do professor responsável pela matéria de cirurgia professor Gabriel Dall Azem

Os benefícios esperados: A participação neste caso clínico fornecerá benefícios ao paciente, melhorando sua saúde, e também beneficiará o pesquisador fornecendo dados importantes para pesquisa.

Sua participação é voluntária e caso você aceite participar, solicita-se a permissão para a realização de uma entrevista que será realizada no consultório do seu dentista, sendo que apenas os pesquisadores terão acesso aos dados. Também, informa-se que a qualquer momento o (a) senhor (a) poderá desistir da participação da mesma. Os responsáveis pela pesquisa estarão sempre à disposição para tirar dúvidas, em qualquer etapa da pesquisa.

No mesmo pedido, requiere-se a autorização para o uso dos dados para a elaboração de artigos técnicos e científicos. A privacidade será mantida através da omissão dos dados pessoais nas publicações.

Agradecemos sua colaboração.

Pesquisador: Juliana Schneider, Av: Dom Pedro 2884, Santa Rita, Lages-SC, 998193965.

**TERMO DE CONSENTIMENTO**

Eu,

Ederson R. Figueiredo

aceito participar da pesquisa intitulada “CIRURGIA PARAENDODÔNTICA: APRESENTAÇÃO DE UM CASO CLÍNICO”. Considero-me informado (a), e declaro que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto, e que todos os dados a meu respeito serão mantidos em sigilo. Declaro também que fui informado (a) sobre a possibilidade de desistir da participação da referida pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo ou dano.

Assinatura Ederson R. Figueiredo Lages, 1 / 1 / 2019.