

CURSO DE ODONTOLOGIA

Mariana Roberta Luft

**REMOÇÃO DE LESÃO PERIAPICAL, APICECTOMIA E RETRO-OBTURAÇÃO
COM MTA**

Santa Cruz do Sul

2018

Mariana Roberta Luft

**REMOÇÃO DE LESÃO PERIAPICAL, APICECTOMIA E RETRO-OBTURAÇÃO
COM MTA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à disciplina de Seminário de Trabalho de Conclusão de Curso do curso de odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul.

Orientadora: Prof.^a Magda Reis.

Co-orientador: Athos Rogério Schulze

Santa Cruz do Sul

2018

Mariana Roberta Luft

**REMOÇÃO DE LESÃO PERIAPICAL, APICECTOMIA E RETRO-OBTURAÇÃO
COM MTA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi submetido ao Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Cirurgiã-dentista.



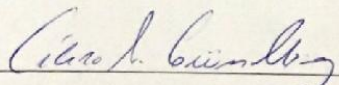
Profa. Dra. Magda Reis

Professor Orientador – UNISC



Profa. Dra. Márcia Helena Wagner

Professor Examinadora – UNISC



Esp. Cícero Augusto Grandling

Professor Examinador – UNISC

Santa Cruz do Sul

2018

RESUMO

A necrose pulpar ocorre em função da presença de microrganismos ou como uma seqüela do traumatismo dental devido a inibição do suprimento vascular e nervoso para a polpa. Dentes com necrose pulpar podem apresentar a formação de uma lesão apical quando os microrganismos provocam uma desordem inflamatória dos tecidos periapicais, resultando na reabsorção do osso periapical com imagem radiográfica radiolúcida. As lesões apicais podem ser crônicas ou podem sofrer reagudamento. As mais comuns são o granuloma, abscesso e cisto periapical. Este trabalho é um estudo de caso clínico, realizado na clínica de Odontologia da UNISC, em paciente do sexo masculino, leucoderma, 45 anos que apresentava sensibilidade, edema, fístula recorrente e coloração alterada na mucosa vestibular da região anterior da maxila direita. Para a definição do tratamento baseou-se nas informações clínicas e radiográficas (panorâmica e periapicais). Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar o caso clínico com a remoção de uma lesão apical reagudada, através da apicectomia, preparo do canal para a retro-obturação e o vedamento apical com o MTA. Durante o procedimento cirúrgico o material da curetagem apical foi armazenado e encaminhado para o exame histopatológico e o diagnóstico definitivo foi de granuloma abscedado. No acompanhamento pós-operatório o paciente nas primeiras semanas apresentou o desaparecimento do edema, da sensibilidade e cicatrização dos tecidos moles envolvidos. A verificação da cicatrização do tecido ósseo está sendo conduzida na clínica de Odontologia da UNISC, através de tomadas radiográficas periódicas que apresentam áreas radiopacas, caracterizando a neoformação óssea na região envolvida.

Palavras-chave: Eucleação. Endodontia. Doenças Periapicais. Granuloma periapical. Apicectomia.

ABSTRACT

Pulp necrosis occurs because of the presence of microorganisms or because a dental trauma sequel due to the inhibition of the vascular and nervous supply to the pulp. Teeth with pulp necrosis may present the formation of an apical lesion when the microorganisms cause an inflammatory disorder of the periapical tissues, resulting in reabsorption of the periapical bone with a radiolucent radiographic image. Apical lesions may be chronic or may suffer resurgence. The most common are granuloma, abscess and periapical cyst. This work is a clinical case study, performed at the UNISC Dentistry clinic, in a male patient, leucoderma, 45 years old who presented sensitivity, edema, recurrent fistula and altered coloration in the vestibular mucosa of the anterior region of the right maxilla. The treatment definition was based on clinical and radiographic informations (panoramic and periapical). Thus, the objective of this study is to present the clinical case with the removal of a resurgent apical lesion, through the apicoectomy, canal preparation for the retrograde obturation and through the apical closure with the MTA. During the surgical procedure the apical curettage material was stored and sent to the histopathological examination and the definitive diagnosis was of abscessed granuloma. In the postoperative follow-up the patient in the first weeks presented the disappearance of the edema, of the sensitivity and the scarring of the soft tissues involved. The bone tissue scarring verification is being conducted at the UNISC Dentistry clinic, though periodic radiographic shots that present radiopaque areas, which characterize the new bone formation in the involved region.

Keywords: Enucleation. Endodontics. Periapical Diseases. Periapical granuloma. Apicoectomy.

SUMÁRIO

1 ARTIGO	6
Remoção de lesão periapical, apicectomia e retro-obturação com MTA	7
INTRODUÇÃO	9
CASO CLÍNICO	10
DISCUSSÃO	11
CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS	14
ANEXO A – Normas da revista	26
ANEXO B – Termo de consentimento livre e esclarecido	32
ANEXO C – Carta de autorização	33

1 ARTIGO

Endodontia

Remoção de lesão periapical, apicectomia e retro-obturação com MTA

Periapical lesion removal, apicoectomy and retrograde obturation with MTA

Mariana Roberta Luft

Magda Reis

Athos Rogerio Schulze

RESUMO

A necrose pulpar ocorre em função da presença de microrganismos ou como uma seqüela do traumatismo dental devido a inibição do suprimento vascular e nervoso para a polpa. Dentes com necrose pulpar podem apresentar a formação de uma lesão apical quando os microrganismos provocam uma desordem inflamatória dos tecidos periapicais, resultando na reabsorção do osso periapical com imagem radiográfica radiolúcida. As lesões apicais podem ser crônicas ou podem sofrer reagudescimento. As mais comuns são o granuloma, abscesso e cisto periapical. Este trabalho é um estudo de caso clínico, realizado na clínica de Odontologia da UNISC, em paciente do sexo masculino, leucoderma, 45 anos que apresentava sensibilidade, edema, fístula recorrente e coloração alterada na mucosa vestibular da região anterior da maxila direita. Para a definição do tratamento baseou-se nas informações clínicas e radiográficas (panorâmica e periapicais). Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar o caso clínico com a remoção de uma lesão apical reagudescida, através da apicectomia, preparo do canal para a retro-obturação e o vedamento apical com o MTA. Durante o procedimento cirúrgico o material da curetagem apical foi armazenado e encaminhado para o exame histopatológico e o diagnóstico definitivo foi de granuloma abscedado. No acompanhamento pós-operatório o paciente nas primeiras semanas apresentou o desaparecimento do edema, da sensibilidade e cicatrização dos tecidos moles envolvidos. A verificação da cicatrização do tecido ósseo está sendo conduzida na clínica de Odontologia da UNISC, através de tomadas radiográficas periódicas que apresentam áreas radiopacas, caracterizando a neoformação óssea na região envolvida.

Termos de indexação: Enucleação. Endodontia. Doenças Periapicais. Granuloma periapical. Apicectomia.

ABSTRACT

Pulp necrosis occurs because of the presence of microorganisms or because a dental trauma sequel due to the inhibition of the vascular and nervous supply to the pulp. Teeth with pulp necrosis may present the formation of an apical lesion when the microorganisms cause an inflammatory disorder of the periapical tissues, resulting in reabsorption of the periapical bone with a radiolucent radiographic image. Apical lesions may be chronic or may suffer resurgence. The most common are granuloma, abscess and periapical cyst. This work is a clinical case study, performed at the UNISC Dentistry clinic, in a male patient, leucoderma, 45 years old who presented sensitivity, edema, recurrent fistula and altered coloration in the vestibular mucosa of the anterior region of the right maxilla. The treatment definition was based on clinical and radiographic informations (panoramic and periapical). Thus, the objective of this study is to present the clinical case with the removal of a resurgent apical lesion, through the apicoectomy, canal preparation for the retrograde obturation and through the apical closure with the MTA. During the surgical procedure the apical curettage material was stored and sent to the histopathological examination and the definitive diagnosis was of abscessed granuloma. In the postoperative follow-up the patient in the first weeks presented the disappearance of the edema, of the sensitivity and the scarring of the soft tissues involved. The bone tissue scarring verification is being conducted at the UNISC Dentistry clinic, though periodic radiographic shots that present radiopaque areas, which characterize the new bone formation in the involved region.

Indexing terms: Enucleation. Endodontics. Periapical Diseases. Periapical granuloma. Apicoectomy.

INTRODUÇÃO

A lesão apical caracteriza-se pela desordem inflamatória dos tecidos periapicais, causada por agentes etiológicos de origem endodôntica, devido a necrose pulpar resultando na reabsorção óssea apical cuja principais células envolvidas são os osteoclastos¹⁻⁵. A causa mais frequente da necrose do tecido pulpar por liquefação são as bactérias e suas toxinas, que constituem conteúdo séptico responsável pelo desenvolvimento e persistência da periodontite apical. Outra forma de necrose pulpar é caracterizada pela seqüela da inflamação, oriunda de um traumatismo dental. Neste caso a decomposição tecidual da polpa pode ocorrer rapidamente, por coagulação, antes que se estabeleça a reação inflamatória apical que ocorrerá em caso de contaminação microbiana secundária⁶⁻⁷.

As reações inflamatórias ou degenerativas da polpa dependem do tipo, frequência e da intensidade do agente irritante, assim como da resposta imune do paciente. Se o agente agressor não for removido, a polpa alterada ficará calcificada ou necrosada⁶. Após um quadro agudo de infecção pulpar, caso não haja tratamento endodôntico, a resposta imunológica do organismo é o desenvolvimento da reabsorção do osso esponjoso apical, determinando a cronicidade deste processo. No entanto, lesões crônicas como granulomas, abscesso e cistos com ou sem fístula podem reagudecer em função de alterações inflamatórias secundárias⁸⁻¹⁰.

Fatores locais e sistêmicos são determinantes na evolução de um processo de caráter exsudativo e proliferativo. A resistência orgânica é o principal fator sistêmico. Processos exsudativos (abscesso dentoalveolar agudo) acontecerão quanto maior for o número e a virulência das bactérias e quanto mais baixa estiver a resistência orgânica ou resposta imune do paciente. No caso dos processos proliferativos (granulomas e cistos) esta relação é inversa, ou seja, quanto menor número e virulência das bactérias, maior será a resistência orgânica⁶.

Para vários autores a principal recomendação diante de lesões periapicais em dentes com endodontia concluída é o retratamento endodôntico não cirúrgico, com controle clínico e radiográfico¹¹⁻¹³. Porém, há casos que necessitam de intervenção cirúrgica para a remoção da lesão periapical e a técnica da enucleação é um dos tratamentos mais indicados. Ela consiste da retirada total da lesão sem sua ruptura, reduzindo assim as chances de recidiva. O material coletado deve ser encaminhado para o exame histopatológico^{7-8,14}. A literatura recomenda a associação da enucleação com apicectomia¹⁵⁻¹⁸ caracterizada pela retirada mais apical da raiz do dente, efetuando na seqüência a obturação retrógrada através do selamento do ápice com

cimentos diferenciados¹⁹⁻²⁰. O material para retro-obturação deve apresentar características positivas que não interfiram no processo de reparo como biocompatibilidade, bom selamento a longo prazo, boa estabilidade dimensional, facilidade de preparo e inserção, não ser reabsorvido, apresentar radiopacidade e ser utilizável frente à umidade^{15,19,21-24}. Um dos materiais apontado como padrão ouro para apicectomias é o Agregado Trióxido de Mineral (MTA). A escolha se dá pela sua composição (trióxidos combinados) que induzem a formação de tecido mineralizado e por suas excelentes propriedades físico-químicas e biológicas como material retro-obturador^{23,25-29}.

O objetivo deste trabalho foi relatar e acompanhar o caso de reagudecimento de lesão apical e a indicação de enucleação, apicectomia e retro-obturação com MTA, avaliando sua capacidade de reparo.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, leucoderma, 45 anos, procurou a Clínica de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) com relato de sensibilidade, edema, fístula extensa recorrente e mucosa com coloração alterada na região vestibular dos incisivos superiores, da maxila direita (Figura 1A). O paciente relatou que a sensibilidade e edema desapareciam com uso de antibioticoterapia. Nas radiografias panorâmicas e periapicais havia presença de tratamento endodôntico (dentes 11 e 12) e extensa lesão compatível com a imagem de um cisto apical contornando a raiz destes dentes (Figura 1B, 1C e 1D). No rastreamento de fistula a região apical entre os dois dentes ficou destacada (Figura 2A e 2B). O diagnóstico inicial provável foi de extensa lesão periapical na região anterior da maxila.

Durante a anamnese o paciente relatou histórico de um trauma no passado, há cerca de 12 anos. Entre as sequelas advindas do trauma contou que houve a necessidade de realizar tratamento endodôntico no dente 12 e posteriormente o mesmo recebeu uma prótese fixa com retentor intrarradicular. Diante do diagnóstico provável a primeira alternativa de tratamento discutida foi a da reintervenção endodôntica no dente 12¹¹⁻¹³. A apicectomia e retro obturação é indicada quando há persistência da lesão e a presença de prótese fixa bem adaptada³⁰⁻³¹, além do risco de fratura radicular durante a remoção do núcleo³². O caso foi discutido interdisciplinarmente, e considerando a condição da prótese fixa com boa adaptação, função e estética, e diante do risco da fratura radicular caso fosse tentado a remoção da prótese fixa para reintervenção endodôntica, o tratamento proposto ao paciente, foi a indicação de remoção cirúrgica da lesão apical (enucleação) (Figura 3A) e apicectomia (Figura 3B) com obturação

retrógrada utilizando brocas em micro contra-ângulo (Figura 3C) e selamento da retrocavidade com Agregado Trióxido de Mineral (MTA) (Figura 3D).

Após esclarecimento quanto à doença e tratamentos possíveis, o plano de tratamento proposto foi aceito pelo paciente que assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B).

O material coletado na curetagem da lesão foi enviado para exame histopatológico em recipiente, específico para esta finalidade, contendo formol a 10%. O resultado da biópsia em conjunto com os dados clínicos e radiográficos apontou granuloma abscedado (Figura 4A e 4B). O paciente manifestou logo após as primeiras semanas da cirurgia, o desaparecimento da sintomatologia dolorosa, do edema e da fístula (Figura 5). O acompanhamento radiográfico foi realizado a cada quatro meses e observou-se áreas radiopacas indicando reparo ósseo caracterizando a neoformação óssea na região envolvida (Figuras 6A, 6B e 6C).

DISCUSSÃO

No presente caso clínico o dente 12 apresentou uma seqüela resultante do traumatismo dentário ocorrido há aproximadamente 12 anos, em função da necrose pulpar e desenvolvimento de lesão apical⁶. Os dados coletados na anamnese demonstraram que o tratamento endodôntico e uma prótese fixa com retentor intrarradicular foi indicado para este dente alguns anos após o trauma ocorrido. A indicação do tratamento proposto frente ao caso não é consenso. Para vários autores a principal recomendação é o novo tratamento endodôntico não cirúrgico, onde as possibilidades terapêuticas para a resolução do caso clínico é seguido de controle clínico e radiográfico por período superior a 2 anos. Somente após esse período de tempo, pode-se determinar a necessidade ou não da complementação cirúrgica¹¹⁻¹³. A remoção do pino intrarradicular e o retratamento endodôntico defendido poderia ter sido aplicado no caso clínico, entretanto havia risco de fratura radicular e necessitaria de nova prótese fixa unitária para o dente 12. Além disso a literatura indica apicectomia para casos onde não há regressão da lesão com tratamentos endodônticos convencionais. Ela pode ser associada à remoção da lesão periapical como opção cirúrgica com objetivo evitar riscos da fratura radicular. Tais procedimentos são apontados como uma alternativa para casos com prótese fixa com boa adaptação, função e estética³⁰⁻³².

Outros autores também apresentam a remoção cirúrgica da lesão apical como conduta clínica através da técnica da enucleação, pois permite a retirada total da lesão sem sua ruptura,

reduzindo assim as chances de recidiva e a possibilidade de realização do exame histopatológico de toda a lesão para o diagnóstico definitivo^{7-8,14}.

Para ampliar as chances de êxito no tratamento indicado optou-se por associar a técnica da apicectomia com a retro-obturação através do selamento da porção apical com MTA. Em consonância com esta opção nas últimas décadas, vários autores apontaram que a cirurgia parendodôntica é um procedimento seguro e adequado para o tratamento de dentes com lesões periapicais, que não respondem ao tratamento endodôntico convencional ou quando o retratamento não é possível de ser realizado. Além disso, o percentual elevado de sucesso (80%) conquistado pelo uso de novas técnicas cirúrgicas, instrumentos, e a qualidade dos materiais retro-obturadores reforça indicações específicas³³⁻³⁹. Ainda que não tenha sido utilizado o ultrassom durante a cirurgia parendodôntica, sendo o mais indicado por realizar retrocavidades com menor quantidade de smear layer, o procedimento vem apresentando evidente reparo periapical⁵⁰.

A literatura tem confirmado a indicação de apicectomia e obturação retrógrada, em casos de dente tratado endodonticamente e com presença de retentor intrarradicular bem adaptado⁴⁰⁻⁴¹ quando se encontra frente a lesões apicais em dentes submetidos à retratamentos endodônticos ou com presença de endodontia convencional fracassada, casos de impossibilidade ou não indicação do acesso ao canal radicular por via coronária, como relatado neste caso clínico⁴². A apicectomia elimina os deltas apicais, nem sempre visíveis nas radiografias e passíveis de estarem contaminados ou abrigarem material necrótico relacionados com as falhas após o tratamento endodôntico⁴³. Quando a apicectomia é associada com a obturação retrógrada, além do corte da porção apical da raiz do dente realiza-se o preparo de uma cavidade na porção final do remanescente radicular com a obturação deste espaço utilizando material de maior compatibilidade^{33-39,42}. Tal procedimento foi apresentado como uma opção viável diante de condições adversas para o retratamento endodôntico que seria primeira opção do caso clínico relatado.

Vários materiais já foram analisados e indicados para obturação retrógrada nas cirurgias periapicais, entre eles o ionômero de vidro, Super EBA e amálgama⁴⁴⁻⁴⁵. A literatura²⁹ afirma que o amálgama foi considerado durante muitos anos como material retro-obturador de primeira escolha, sendo utilizado há mais de um século, e bem tolerado pelos tecidos bucais. Porém, resultados em cirurgias parendodônticas realizadas com amálgama apresentaram infiltração maior que as técnicas utilizadas com o MTA, sendo que amálgama possui ainda uma série de desvantagens, como a liberação de mercúrio e outros íons, corrosão e eletrólise, expansão tardia e infiltração marginal²⁹.

Visto que o material para retro-obturação deve apresentar características positivas, estas são encontradas no MTA, considerado padrão ouro em diferentes pesquisas. Apresenta excelente vedamento marginal, biocompatibilidade e a capacidade de induzir o reparo ósseo e a deposição cementária^{23,27-29}. Por esse motivo este material foi selecionado para o procedimento^{23,25-29}.

O diagnóstico definitivo das lesões periapicais é comprovado pelo exame histopatológico associado às demais características clínicas e radiográficas^{7-8,14}. Entre as lesões periapicais mais comuns, os granulomas consistem em tecido de granulação, circundado por uma cápsula de tecido conjuntivo fibroso, os cistos apresentam tecido conjuntivo fibroso, revestido por epitélio estratificado não queratinizado, com lúmen que contém líquido e resto celulares, e os abscessos são caracterizados pelo denso acúmulo de neutrófilos circundados por tecido de granulação contendo, ocasionalmente linfócitos, macrófagos e plasmócitos^{8,46-47}.

Consolaro em 2014⁷ alertava que algumas situações clínicas são, aparentemente, difíceis de serem explicadas, como, por exemplo, alguns dos reagudecimentos de lesões crônicas. Este alerta está em concordância com a situação encontrada neste caso clínico. Mas, a explicação se dá pelo aumento de bactérias na região apical que pode reagudecer o granuloma com formação de pus e evoluir para um abscesso dento alveolar secundário. Para Neville *et al.* (2009)⁸, histologicamente o granuloma é uma lesão periapical crônica que ao tornar-se agudizada apresenta neutrófilos característicos processos agudizados. Tais características foram encontradas no material removido e encaminhado para a biópsia que em associação determinou a lesão como sendo um granuloma abscedado.

O diagnóstico definitivo é de extrema importância, o material curetado da lesão apical removida neste caso clínico, foi enviado para o exame histopatológico. A análise histopatológica associado às demais características clínicas e radiográficas^{7-8,14}, revelou tecido de granulação com presença de denso infiltrado inflamatório misto, rico em neutrófilos, compatível com diagnóstico de granuloma abscedado. Foram observados vasos congestos cheios de hemácias, vasos sanguíneos, fibras, células inflamatórias, hemácias fora de vasos, linfócitos, plasmócitos, macrófagos e os neutrófilos.

O tratamento cirúrgico proposto para este caso está resultando em neoformação óssea da cortical vestibular caracterizando a cicatrização. O resultado é observado através do acompanhamento radiográfico realizado a cada quatro meses durante dois anos, pois a literatura afirma que a deposição de tecido ósseo primário, ocorre num tempo variável de três a seis meses necessário à eliminação dos irritantes pelo organismo, já a substituição do osso secundário demandará um tempo maior, de até cinco anos ou mais. As áreas radiopacas caracterizam a

neoformação óssea na região envolvida, ocorrendo a formação do tecido ósseo primário, que possui fibras colágenas em deposição desordenada, menos calcificadas e com grande quantidade de osteócitos⁴⁸. Os reparos também podem ocorrer através da formação de um tecido cicatricial fibroso, quando a lesão compromete as duas corticais. Como não teve perda das duas corticais, a reparação fibrosa tem menos chance de acontecer⁴⁹. Além disso, no acompanhamento radiográfico as imagens demonstram a diminuição da lesão e áreas radiopacas entremeadas na área comprometida sugerindo a neoformação óssea. O paciente seguirá em controle clínico e radiográfico para a confirmação do total reparo apical.

CONCLUSÃO

O tratamento cirúrgico proposto e realizado foi bem sucedido. O reparo dos tecidos comprometidos pela lesão apical de grande extensão, diagnosticado como granuloma abscedado está ocorrendo. Portanto, a cirurgia de enucleação, com apicectomia e obturação retrógrada pode ser uma alternativa de tratamento para casos de lesão periapical extensa.

REFERÊNCIAS

1. Boyle WJ, Simonet WS, Lacey DL. Osteoclast differentiation and activation. *Nature* 2003;423(6937):337-42.
2. Silva TA, Garlet GP, Lara VS, Martins W Jr, Silva JS, Cunha FQ. Differential expression of chemokines and chemokine receptors in inflammatory periapical diseases. *Oral Microbiol Immunol* 2005 Oct;20(5):310-6.
3. Yao GQ, Itokawa T, Paliwal I, Insogna K. CSF-1 induces fos gene transcription and activates the transcription factor Elk-1 in mature osteoclasts. *Calcif Tissue Int* 2005 May;76(5):371-8.
4. Nair PN, Ramachandran. On the causes of persistent apical periodontitis: a review. *Int Endod J* 2006 Apr;39(4):249-81.
5. Rossi A, Rocha LB, Rossi MA. Interferon-gamma, Interleukin-10, Intercellular Adhesion Molecule-1, and Chemokine Receptor 5, but not Interleukin-4, attenuate the development of periapical lesions. *J Endod* 2008;34(1):31-8.
6. Leonardi DP, Giovanini AF, Almeida S, Schramm CA, Baratto-Filho F. Alterações pulpare e periapicais. *RSBO* 2011 Oct-Dec;8(4):e47-61.
7. Consolaro A. Porque as lesões periapicais crônicas reagudem: 15 situações. *Dental Press Endod* 2014 Jan-Apr;4(1):7-14

8. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Patologia oral & maxilofacial. 3a ed. Rio de Janeiro: Elsevier Saunders; 2009.
9. Holland GR, Trowbridge HO, Rafter M. A polpa dentária e os tecidos perirradiculares. In: Walton RE, Torabinejad M. Endodontia: princípios e prática. 4a. ed. Rio de Janeiro: Saunders; 2010. p. 21-37.
10. Rôças IN, Siqueira Junior JF, Lopes HP, Pires FR. Patologia pulpar e perirradicular. In: Lopes HP, Siqueira Junior JF. Endodontia: biologia e técnica. 4a. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.
11. Sauaia TS, Pinheiro ET, Imura N, Zaia AA. Cistos radiculares: uma proposta de tratamento. Rev Gaúcha Odontol 2000 Jul-Set;48(3):130-4.
12. Weiger R, Rosendahl R, Löst C. Influence of calcium hydroxide intracanal dressings on the prognosis of teeth with endodontically induced periapical lesions. Int Endod J 2000 May;33(3):219-26.
13. Peters LB, Wesselink PR. Periapical healing endodontically treated teeth in one and two visits obturated in the presence or absence of detectable microorganisms. Int Endod J 2002 Aug;35(8):660-7.
14. Ellis III E. Tratamento cirúrgico das lesões patológicas orais. In: Hupp JR, Ellis E, Tucker MR. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 6a. ed. Rio de Janeiro: Mosby Elsevier; 2015. p. 438-448.
15. Stefopoulos S, Tsatsas DV, Kerezoudis NP, Eliades G. Comparative in vitro study of the sealing efficiency of white vs grey ProRoot mineral trioxide aggregate formulas as apical barriers. Dent Traumatol 2008;24(2):207-13.
16. Politano GT, Manetta IP, Araújo VS, Aguiar JM RP, Brianez N, Echeverria S, et al. Cisto radicular - relato de caso clínico. ConScientiae Saúde 2009;8(1):129-32.
17. Addazio PSS, Assis NMSP, Campos CN, Bastos TR, Lopes RM. O uso da tomografia cone beam no auxílio ao diagnóstico e planejamento de cirurgia periapical: relato de caso clínico. Odontol Clín Cient Recife 2010;9(4):377-80.
18. Pereira RC. Tratamento de cisto periapical de grande extensão, relato de 2 casos. Monografia [Especialização] – Universidade de Campinas; 2013.
19. Girardi GV, Hartmann MSM, Vanni JR, Fornari VJ. Influência do ângulo de corte radicular na microinfiltração apical, comparando duas técnicas de apicetomia na cirurgia paraendodôntica. RFO, 2012;17(1):60-6.
20. Dantas RMX, Dultra JA, Borges GL, Dultra FKAA, Neri RFA. Enucleação de cisto radicular maxilar associado à apicetomia: relato de caso. Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac 2014 Jul-Set;14(3):21-6.

21. Carvalho MGP, Perez WB, Matter SB, Blaya DS, Anhald AC. Apicetomia seguida de obturação retrógrada com agregado trióxido mineral (MTA) – relato de caso clínico. *Rev Endod Pesq Ens* 2005 Jul-Dez;1(2):1-8.
22. Gomes CC, Accetta RF, Camões ICG, Freitas LF, Pinto SS. Análise da adaptação marginal de materiais retrobturadores. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2009;9(1):31-5.
23. Torabinejad M, Parirokh M. Mineral Trioxide Aggregate: a comprehensive literature review – Part II: leakage and biocompatibility investigations. *J Endod* 2010 Feb;36(2):190-202.
24. Parirokh M, Torabinejad M. Mineral Trioxide Aggregate: a comprehensive literature review-Part III: clinical applications, drawbacks, and mechanism of action. *J Endod* 2010 Mar;36(3):400-13.
25. Tanomaru Filho MT, Tanomaru JMG, Domaneschi C. Capacidade de selamento de materiais retrobturadores em perfurações radiculares laterais. *Rev Bras Odontol* 2002;59(2):80-2.
26. Kowalski R Kopper PMP, Tartarotti E, Figueiredo JAP, Bier CA. Estudo comparativo da resposta histológica ao implante submucoso em ratos de cimento agregado trióxido mineral (MTA) de duas marcas comerciais. *Odontol Clin-Cientif.* 2004;3(1):17-24.
27. Moraes FG, Duarte MAH, Moraes IG. Influencia do condicionamento dentinário final e do material retrobturador no selamento de obturações retrógradas. *JBE* 2005;5(21/22):476-82.
28. Winik R, Araki AT, Negrão JAA, Bello-Silva MS, Lage-Marques JL. Sealer penetration and marginal permeability after apicoectomy varying retrocavity preparation and retrofilling material. *Braz Dent J* 2006;17(4):323-7.
29. Farias JG, Rasquim LC, Gonçalves APR. Cirurgia paraendodôntica utilizando o MTA como material retrobturador: relato de casos. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2006;6(4):57-64.
30. Bernabé PFE, Holland R. Cirurgia paraendodôntica: como praticá-la com embasamento científico. In: Estrela C. *Ciência endodôntica*. São Paulo: Artes Médicas; 2004. p. 657-797.
31. Leal JM, Bampa JU, Polisel Neto A. Cirurgias paraendodônticas: indicações, contra-indicações, modalidades cirúrgicas. In: Leonardo MR. *Endodontia – tratamento de canais radiculares: princípios técnicos e biológicos*. São Paulo: Artes Médicas; 2005. p. 1.263-343.
32. Bramante CM, da Silva RM. Retratamento endodôntico: quando e como fazer. *Dificuldades inerentes ao retratamento*. São Paulo: Livraria Santos; 2009. p. 60-98.
33. Wada M, Takase T, Nakanuma K, Arisue K, Nagahama F, Yamazaki M. Clinical study of refractory apical periodontitis treated by apicectomy. Part 1. Root canal morphology of resected apex. *Int Endod J* 1998 Jan;31(1):53-6.

34. Adamo HL1, Buruiana R, Schertzer L, Boylan RJ. A comparison of MTA, Super-EBA, composite and amalgam as root-end filling materials using a bacterial microleakage model. *Int Endod J* 1999 May;32(3):197-203.
35. Morgan LA, Marshall JG. A scanning electron microscopic study of in vivo ultrasonic root-end preparations. *J Endod* 1999 Aug;25(8):567-70.
36. Gray GJ, Hatton JF, Holtzmann DJ, Jenkins DB, Nielsen CJ. Quality of root-end preparations using ultrasonic and rotary instrumentation in cadavers. *J Endod* 2000 May;26(5):281-3.
37. Peters CI, Peters OA, Barbakow F. An in vitro study comparing root-end cavities prepared by diamond-coated and stainless steel ultrasonic retreaters. *Int Endod J* 2001 Mar;34(2):142-8.
38. Rud J, Rud V, Munksgaard EC. Periapical healing of mandibular molars after root-end sealing with dentine-bonded composite. *Int Endod J* 2001 Jun;34(4):285-92.
39. Von Arx T, Gerber C, Hardt N. Periradicular surgery of molars: a prospective clinical study with a one-year follow-up. *Int Endod J* 2001 Oct;34(7):520-5.
40. Lodi LM, Poletto S, Soares RG, Irala LED, Salles AA, Limongi O. Cirurgia paraendodôntica: relato de caso clínico. *RSBO* 2008;5(2):69-74.
41. Pereira RP, Gusmão JMR, Monteiro AMA, Vieira AC, Sassi JF, Silva LRM. Resolução Cirúrgica de Periodontite Apical Crônica: Relato de Caso. *Rev Odontol Univ Cid São Paulo* 2013;25(1):77-82.
42. Carvalho MGP, Pagliarin CML, Corrêa CM, Buchfink CH, Borges FRO. Agregado Trióxido Mineral como material alternative para uso endodôntico. *Rev ABO Nac* 2005;12(6).
43. Leonardi DP, Fagundes FS, Haragushiku GA, Tomazinho PH, Baratto Filho F. Cirurgia paraendodôntica: avaliação de diferentes técnicas para a realização da apicectomia. *RSBO* 2006;3(2):15-9.
44. Zanettini I, Zanettini PR. Uso do agregado de trióxido mineral (MTA) como material retroobturador em cirurgias periapicais. *JBE* 2005;5(19):289-94.
45. Bernabé PFE, Holland R, Morandi R, Souza V, Nery MJ, Otoboni Filho JA, et al. Comparative study of MTA and other materials in retrofilling of pulpless dogs' teeth. *Braz Dent J*. 2005;16(2):149-55.
46. Nobuhara WK, Del Rio CE. Incidence of periradicular pathoses in endodontic treatment failures. *J Endod* 1993 Jun;19(6):315-8.
47. Vier FV, Figueiredo JA. Internal apical resorption and its correlation with the type of apical lesion. *Int Endod J* 2004 Nov;37(11):730-7.

48. Soares IJ, Goldberg F. Reparo após o tratamento dos canais radiculares. In: Soares IJ, Goldberg F. Endodontia: técnicas e fundamentos. Porto Alegre: Artmed; 2001.
49. Vasconcelos RG, Queiroz LMG, Júnior LCA, Germano AR, Vasconcelos MG. Abordagem terapêutica em cisto radicular de grandes proporções – Relato de caso. Rev Bras Ci Saúde 2012;16(3):467-74.
50. Pozza DH, Woitchunas GP, Cunha Filho JJ, Xavier CB, Pinheiro ALB, Oliveira MG. Análise comparativa entre duas técnicas de cirurgia parestodôntica. RFO UPF 2006; 11(2):60-6360.



Figura 1. Imagem inicial com presença de fístula extensa e mucosa com coloração alterada na região dos incisivos da maxila superior. Fonte: Acervo do Curso de Odontologia da UNISC (2018).

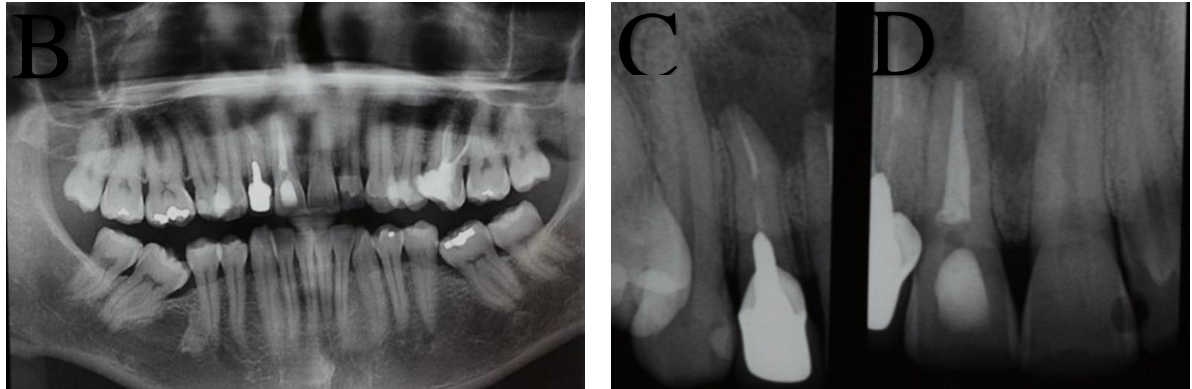


Figura 1. B) Imagem panorâmica inicial.C) Radiografia periapical incidência distalizada e D) Radiografia periapical incidência mesializada. Fonte: Acervo do Curso de Odontologia da UNISC (2018).

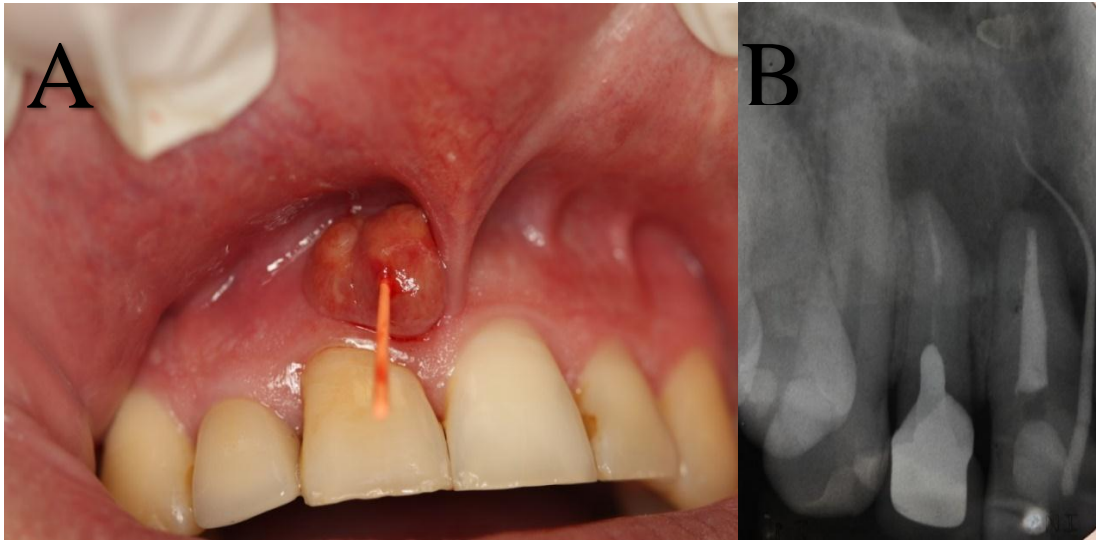


Figura 2. A) Rastreamento de fístula e B) Radiografia periapical rastreamento de fístula.

Fonte: Acervo do Curso de Odontologia da UNISC (2018).

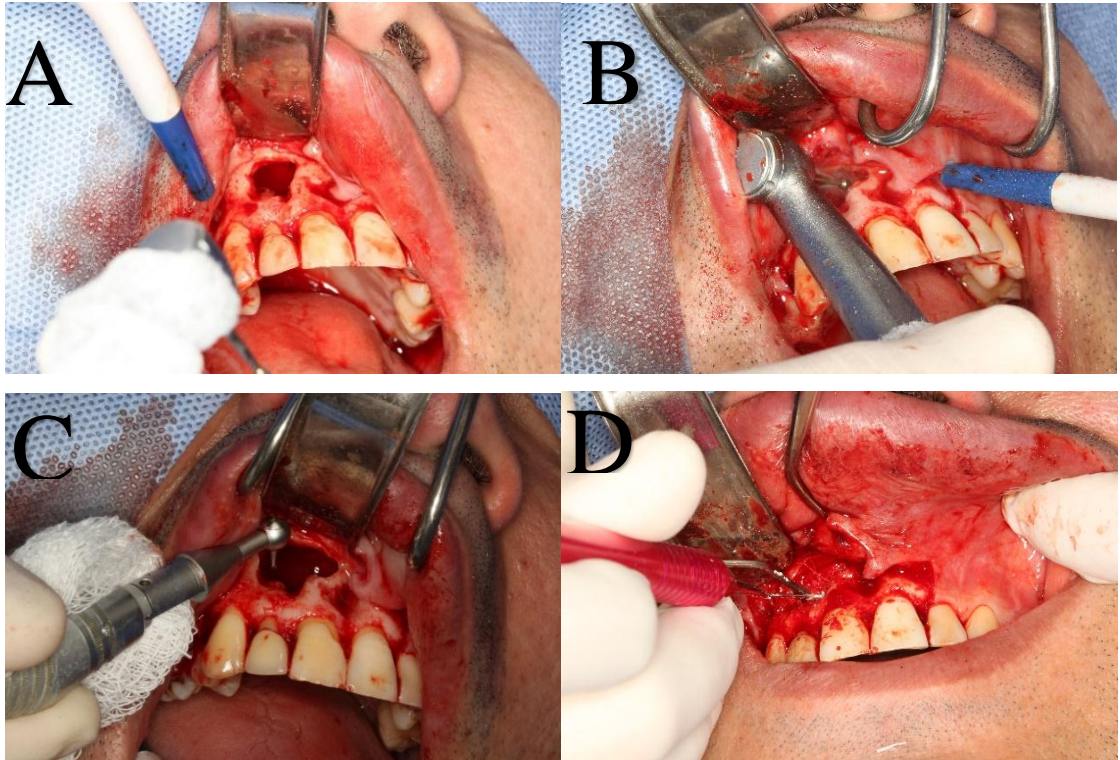


Figura 3. A) Remoção da lesão. B) Apicectomia. C) Retro-obturação e D) Selamento apical com MTA. Fonte: Acervo do Curso de Odontologia da UNISC (2018).

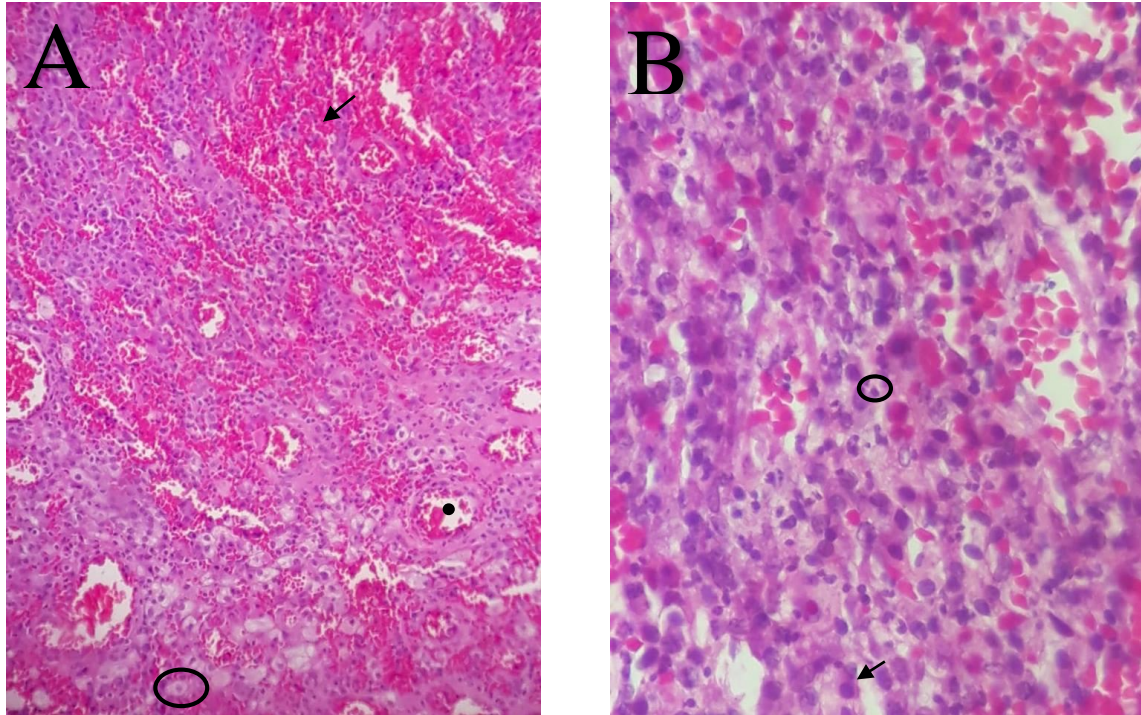


Figura 4. A) Tecido de granulação com presença de vasos congestionados de diferentes calibres. Observa-se também infiltrado inflamatório, com presença de macrófagos e focos de hemorragia. ▲ Focos de hemorragia; ● Vaso sanguíneo; ○ macrófago. B) tecido de granulação com presença de infiltrado inflamatório, rico em neutrófilos, caracterizando o quadro de abscesso. ▲ Linfócito; ○ Neutrófilo. Fonte: Acervo do Curso de Odontologia da UNISC (2018).



Figura 5. Foto final apresentando o desaparecimento da sintomatologia dolorosa, do edema e da fístula. Fonte: Acervo do Curso de Odontologia da UNISC (2018).

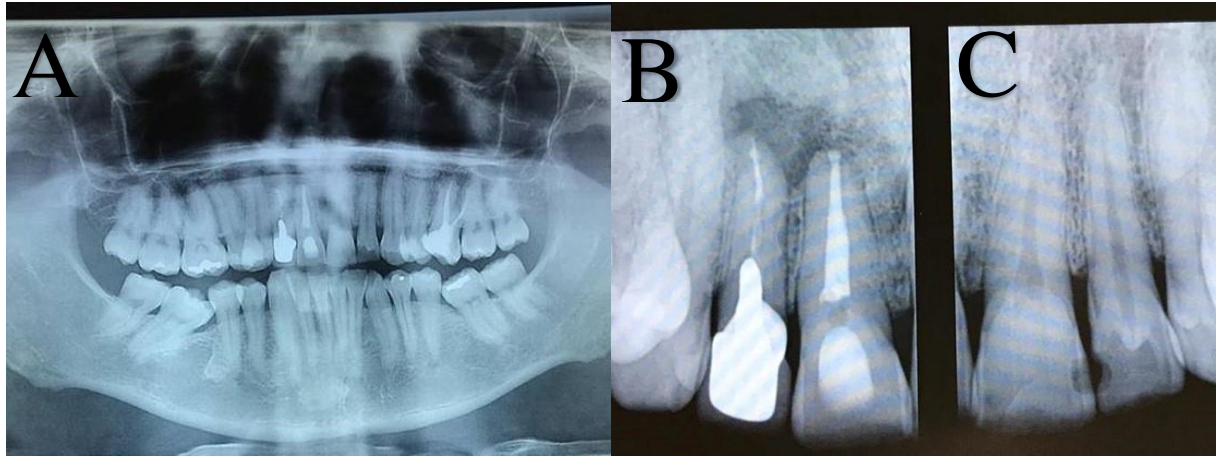


Figura 6. A) RX Panorâmico após 1 ano e 5 meses apresentando neoformação óssea. B) incidência lado direito e C) incidência lado esquerdo. Fonte: Acervo do Curso de Odontologia da UNISC (2018).

ANEXO A – Normas da revista

Política editorial da revista

A Revista aceita artigos inéditos em português, espanhol ou inglês, com título, resumo e termos de indexação no idioma original e em inglês, nas seguintes categorias:

- a) Original: contribuições destinadas à divulgação de resultados de natureza empírica, experimental ou conceitual de pesquisas inéditas tendo em vista a relevância do tema, o alcance e o conhecimento gerado para a área da pesquisa;
- b) Especial: artigos a convite sobre temas atuais;
- c) Revisão: síntese crítica de conhecimentos disponíveis sobre determinado tema, mediante análise e interpretação de bibliografia pertinente, de modo a conter uma análise crítica e comparativa dos trabalhos na área, que discuta os limites e alcances metodológicos, permitindo indicar perspectivas de continuidade de estudos naquela linha de pesquisa. Serão publicados até dois trabalhos por fascículo;
- d) Comunicação: relato de informações sobre temas relevantes, apoiado em pesquisas recentes, subsidiando o trabalho de profissionais que atuam na área, servindo de apresentação ou atualização sobre o tema;
- e) Ensaio: trabalhos que possam trazer reflexão e discussão de assunto que gere questionamentos e hipóteses para futuras pesquisas;
- f) Caso Clínico: são artigos que representam dados descritivos de um ou mais casos explorando um método ou problema através de exemplos. Apresenta as características do indivíduo humano ou animal estudado, com indicação de suas características, tais como, gênero, nível socioeconômico, idade entre outras.

Os originais que deixarem de cumprir qualquer uma das normas aqui publicadas relativas à forma de apresentação, serão sumariamente devolvidos antes mesmo de serem submetidos à avaliação quanto ao mérito do trabalho e à conveniência de sua publicação. A devolução será acompanhada de um ofício contendo o código do item desrespeitado.

Os manuscritos aprovados quanto à forma de apresentação serão encaminhados ao Conselho Editorial, que considerará o mérito científico da contribuição. Aprovados nesta fase, os manuscritos serão encaminhados aos revisores *ad hoc* previamente selecionados pelo Conselho. Cada manuscrito será enviado para dois relatores de reconhecida competência na temática abordada. Em caso de desacordo, o original será enviado para uma terceira avaliação. Os trabalhos que, a critério do Conselho Editorial ou de Assessores *ad hoc*, não forem considerados

convenientes para publicação na RGO - Revista Gaúcha de Odontologia serão devolvidos aos autores em caráter definitivo.

Serão aceitos trabalhos acompanhados de declaração assinada por todos os autores de que o trabalho está sendo submetido apenas à RGO - Revista Gaúcha de Odontologia e de concordância com a cessão de direitos autorais. Se houver figuras extraídas de outros trabalhos previamente publicados, os autores deverão providenciar permissão, por escrito, para a sua reprodução. Esta autorização deve acompanhar os manuscritos submetidos à publicação.

Autoria: O crédito de autoria deverá ser baseado em contribuições substanciais, tais como concepção e desenho, análise e interpretação dos dados, redação ou revisão crítica do manuscrito e na aprovação de sua versão final. Não se justifica a inclusão de nome de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios acima, podendo, nesse caso, figurar na seção Agradecimentos.

A RGO - Revista Gaúcha de Odontologia considera aceitável o limite máximo de 6 autores por artigo. Entretanto, poderá admitir, em caráter excepcional, maior número de autores em trabalhos de maior complexidade, que deverão ser acompanhados, em folha separada, de justificativa convincente para a participação de cada um do(s) autor(es).

Os manuscritos devem conter, na página de identificação, explicitamente, a contribuição de cada um dos autores.

O processo de avaliação por pares é o sistema de blind review, procedimento sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos revisores. O nome dos autores é, propositalmente, omitido para que a análise do trabalho não sofra qualquer influência e, da mesma forma, os autores, embora informados sobre o método em vigor, não fiquem cientes sobre quem são os responsáveis pelo exame de sua obra. No caso da identificação de conflito de interesse por parte dos revisores, o Conselho Editorial encaminhará o manuscrito a outro revisor *ad hoc*. Os pareceres dos consultores comportam três possibilidades: a) aceitação integral; b) aceitação com reformulações; c) recusa integral. Em quaisquer desses casos, o autor será comunicado.

A RGO - Revista Gaúcha de Odontologia está aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional, que contribuam para o estudo e desenvolvimento científico na área de Odontologia e suas subáreas.

Forma e preparação de manuscritos

O texto deverá ser digitado em fonte Times New Roman tamanho 12, com espaço 1,5 cm, e limite máximo de 25 laudas. O papel deverá ser de tamanho A4, com formatação de margens superior e esquerda (3 cm), inferior e direita (2 cm). Todas as páginas devem ser numeradas a partir da página de identificação. Para esclarecimentos de eventuais dúvidas quanto à forma, sugere-se consulta a este fascículo.

Os artigos devem ter, no máximo, 30 referências, exceto no caso de artigos de revisão, que podem apresentar em torno de 50. A versão reformulada deverá ser encaminhada por e-mail, indicando o número do protocolo e o número da versão. O(s) autor(es) deverá(ão) enviar apenas a última versão do trabalho. O texto do artigo deverá empregar fonte colorida (cor azul) para todas as alterações, juntamente com uma carta ao editor, reiterando o interesse em publicar nesta Revista e informando quais alterações foram processadas no manuscrito. Se houver discordância quanto às recomendações dos revisores, o(s) autor(es) deverá(ao) apresentar os argumentos que justificam sua posição. O título e o código do manuscrito deverão ser especificados. Os prazos fixados para nova submissão dos originais corrigidos serão informados no ofício que acompanha os originais e deverão ser rigorosamente respeitados. A nova submissão fora dos prazos estipulados acarretará no cancelamento definitivo do processo de avaliação e a devolução definitiva dos originais.

Os elementos constituintes do texto devem ser dispostos segundo a seqüência apresentada abaixo:

Especialidade ou área da pesquisa: uma única palavra que permita ao leitor identificar de imediato a especialidade ou área à que pertence a pesquisa.

Título: a) título completo em português e inglês ou espanhol, devendo ser conciso, evitando excesso das palavras, como "avaliação do...", "considerações acerca de...", "estudo exploratório"; b) short title (título abreviado baseado no título original) com até 50 caracteres.

Nome do(s) autor(es): a) nome de todos os autores por extenso, indicando o Departamento e/ou Instituição a que pertencem (incluindo cidade, estado e país); b) será aceita uma única afiliação por autor. O(s) autor(es) deverá(ão), portanto, escolher dentre suas afiliações aquela que julgar(em) a mais importante; c) todos os dados da afiliação devem ser apresentadas por extenso, sem nenhuma abreviação; d) endereço completo para correspondência de todos os autores, incluindo o nome para contato, telefone e e-mail.

Observação: esta deverá ser a única parte do texto com a identificação dos autores.

Resumo: a) todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, com um mínimo de 150 palavras e máximo 250 palavras. Os artigos

submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português, além do abstract em inglês; b) para os artigos originais, os resumos devem ser estruturados destacando objetivos, métodos básicos adotados, informação sobre o local, população e amostragem da pesquisa, resultados e conclusões mais relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicando formas de continuidade do estudo. Para as demais categorias, o formato dos resumos deve ser o narrativo, mas com as mesmas informações; c) não deve conter citações e abreviaturas.

Termos de indexação: correspondem às palavras ou expressões que identifiquem o conteúdo do artigo. Para a escolha dos descritores, deve-se consultar a lista de "Descritores em Ciências da Saúde - DeCS", elaborada pela BIREME, (disponível em <http://decs.bvs.br/>) ou a lista de "MeSh - Medical Subject Headings" (disponível em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>). Devem ser apresentados um mínimo de 3 e um máximo de 6 descritores.

Introdução: deve ser curta, definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo. Deve conter revisão da literatura atualizada e pertinente ao tema, adequada à apresentação do problema, e que destaque sua relevância. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. Evitar ao máximo - tanto na Introdução quanto na Discussão - frases em que o sujeito das orações são autores, bem como a citação dos nomes dos mesmos.

Métodos: os métodos devem ser apresentados com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações, incluindo os procedimentos adotados, universo e amostra; instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação; tratamento estatístico. Em relação à análise estatística, os autores devem demonstrar que os procedimentos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (ex. $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) devem ser mencionados. Identificar com precisão todas as drogas e substâncias químicas utilizadas, incluindo nome(s) genérico(s), dose(s) e via(s) de administração. Os termos científicos devem ser grafados por extenso, em vez de seus correspondentes símbolos abreviados. Incluem-se nessa classificação: nomes de compostos e elementos químicos e binômios da nomenclatura microbiológica, zoológica e botânica. Os nomes genéricos de produtos devem ser preferidos às suas respectivas marcas comerciais, sempre seguidos, entre parênteses, do nome do fabricante, da cidade e do país em que foi fabricado, separados por vírgula. Informar que a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética credenciado junto ao Conselho Nacional de Saúde e fornecer o número do processo. Ao relatar experimentos com animais, indicar se as diretrizes de conselhos

de pesquisa institucionais ou nacionais - ou se qualquer lei nacional relativa aos cuidados e ao uso de animais de laboratório - foram seguidas.

Resultados: devem ser apresentados com o mínimo possível de discussão ou interpretação pessoal, acompanhados de tabelas e/ou material ilustrativo adequado, quando necessário. Não repetir no texto todos os dados já apresentados em ilustrações e tabelas. Dados estatísticos devem ser submetidos a análises apropriadas.

Discussão: deve restringir-se ao significado dos dados obtidos, evitando-se hipóteses não fundamentadas nos resultados, e relacioná-los ao conhecimento já existente e aos obtidos em outros estudos relevantes. Enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo e as conclusões derivadas. Não repetir em detalhes dados ou outros materiais já citados nas seções de Introdução ou Resultados. Incluir implicações para pesquisas futuras.

Conclusão: parte final do trabalho baseada nas evidências disponíveis e pertinentes ao objeto de estudo. As conclusões devem ser precisas e claramente expostas, cada uma delas fundamentada nos objetos de estudo, relacionando os resultados obtidos com as hipóteses levantadas. Evidenciar o que foi alcançado com o estudo e a possível aplicação dos resultados da pesquisa; podendo sugerir outros estudos que complementem a pesquisa ou para questões surgidas no seu desenvolvimento. Não serão aceitas citações bibliográficas nesta seção. As conclusões devem ser dispostas de forma corrida, isto é, evitar citá-las em tópicos.

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos, em parágrafo não superior a três linhas, dirigidos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho.

Anexos: deverão ser incluídos apenas quando imprescindíveis à compreensão do texto. Caberá aos editores julgar a necessidade de sua publicação.

Abreviaturas e siglas: deverão ser utilizadas de forma padronizada, restringindo-se apenas àquelas usadas convencionalmente ou sancionadas pelo uso, acompanhadas do significado, por extenso, quando da primeira citação no texto. Não devem ser usadas no título e no resumo.

Referências: devem ser numeradas consecutivamente, seguindo a ordem em que foram mencionadas a primeira vez no texto, baseadas no estilo Vancouver. Nas referências com até seis autores, citam-se todos; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, seguido da expressão latina et al. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o List of Journals Indexed in Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) e impressos sem negrito, itálico ou grifo, devendo-se usar a mesma apresentação em todas as referências. Se um trabalho não publicado, de autoria de um dos autores do manuscrito, for citado (ou seja, um artigo in press), será necessário incluir a carta de aceitação da revista que publicará o referido artigo.

Citações bibliográficas no texto: utilizar o sistema numérico de citação, no qual somente os números-índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados no texto. Deverão ser colocadas em ordem numérica, em algarismos arábicos, meia linha acima e após a citação, e devem constar da lista de referências. Se forem dois autores, citam-se ambos ligados pelo "&"; se forem mais de dois, cita-se o primeiro autor, seguido da expressão et al. A exatidão e a adequação das referências a trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto do artigo são de responsabilidade do autor. Todos os autores cujos trabalhos forem citados no texto deverão ser listados na seção de Referências.

Tabelas, quadros e figuras devem ser limitados a seis no conjunto e numerados consecutiva e independentemente com algarismos arábicos, de acordo com a ordem de menção dos dados, e devem vir em folhas individuais e separadas, com indicação de sua localização no texto. É imprescindível a informação do local e ano do estudo. A cada um se deve atribuir um título breve. Os gráficos devem ser enviados sempre acompanhados dos respectivos valores numéricos que lhes deram origem e em formato Excel. O(s) autor(es) se responsabiliza(m) pela qualidade das figuras (desenhos, ilustrações, tabelas, quadros e gráficos), que deverão permitir redução sem perda de definição, para os tamanhos de uma ou duas colunas (7 e 15cm, respectivamente); não serão aceitas figuras inseridas em arquivos originados em editores de texto como o word e nem figuras em power point. Figuras digitalizadas deverão ter extensão JPEG e resolução mínima de 300 DPI. Na apresentação de imagens e texto, deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O paciente não poderá ser identificado ou reconhecível nas imagens.

Envio de manuscritos

Os artigos deverão ser enviados através do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER).

ANEXO B – Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

REMOÇÃO DE LESÃO PERIAPICAL, APICECTOMIA E RETRO OBTURAÇÃO COM MTA

Prezado senhor/Prezada senhora

O senhor (a) está sendo convidado(a) para participar como voluntário do projeto de pesquisa intitulado Remoção de Lesão Periapical, Apicectomia e Retro Obturação com MTA: estudo de casos. Esse projeto é desenvolvido por estudantes e professores do Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC, e é importante para apresentar o resultado do tratamento e acompanhamento da reparação óssea e sucesso clínico de uma cirurgia para remoção de uma lesão periapical. Para que isso se concretize, o senhor (a) será contatado (a) pelos pesquisadores para realizar procedimento cirúrgico durante o curso de extensão em Cirurgia Dento-Alveolar. Nessa condição, é possível que alguns desconfortos aconteçam, como é o caso, por exemplo, presença de dor pós-operatória. Por outro lado, se o senhor (a) aceitar participar dessa pesquisa, benefícios futuros para a área da cirurgia oral e endodontia poderão acontecer, tais como: modificação do protocolo de tratamento endodôntico para pacientes com lesões periapicais e o reparo das mesmas. Caso o tratamento proposto não seja sua escolha, as alternativas que você pode ser submetido são: i) exodontia e posterior implante ou prótese fixa envolvendo três elementos dentais; ii) remoção da prótese fixa existente, retratamento endodôntico, cirurgia periapical e confecção de nova prótese fixa. Para participar desse estudo de caso clínico o senhor/a não terá nenhuma despesa com transportes, alimentação, exames, materiais a serem utilizados ou despesas de qualquer outra natureza.

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, João Carlos Faller declaro que autorizo a minha participação neste projeto de pesquisa, pois fui informado(a), de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento e coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos que serei submetido, dos riscos, desconfortos e benefícios, assim como das alternativas às quais poderia ser submetido, todos acima listados. Ademais, declaro que, quando for o caso, autorizo a utilização de minha imagem e voz de forma gratuita pelo pesquisador, em quaisquer meios de comunicação, para fins de publicação e divulgação da pesquisa, desde que eu não possa ser identificado através desses instrumentos (imagem e voz).

Fui, igualmente, informado(a):

- da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa;
- da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação de meu cuidado e tratamento;
- da garantia de que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados ao presente projeto de pesquisa;
- do compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a minha vontade em continuar participando;
- da disponibilidade de tratamento médico e indenização, conforme estabelece a legislação, caso existam danos a minha saúde, diretamente causados por esta pesquisa; e,
- de que se existirem gastos para minha participação nessa pesquisa, esses serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.


O pesquisador responsável por este Projeto de Pesquisa é a professora/orientadora Magda de Sousa Reis. Fone (51)3717-7377 vinculada ao Curso de Odontologia da UNISC.

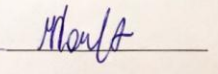
O presente documento foi assinado em duas vias de igual teor, ficando uma com o voluntário da pesquisa ou seu representante legal e outra com o pesquisador responsável.

O Comitê de Ética em Pesquisa responsável pela apreciação do projeto pode ser consultado, para fins de esclarecimento, através do telefone: (051) 3717- 7680.

Local: _____

Data 06/06/17


Nome e assinatura do voluntário


Nome e assinatura do responsável legal, quando for o caso


Mariana R. Luft
Responsável pela obtenção do presente consentimento

ANEXO C – Carta de autorização

Santa Cruz do Sul, 16 de abril de 2018.


Ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul, (CEP-UNISC)

Prezados Senhores,

Declaramos para os devidos fins conhecer o projeto de pesquisa intitulado: "Remocão de Lesão Periapical, Apicectomia e Retro Obturação com MTA: estudo de casos", desenvolvido pela acadêmica Mariana Roberta Luft, do Curso de Odontologia, da Universidade de Santa Cruz do Sul-UNISC, sob a orientação da professora Magda de Sousa Reis, bem como os objetivos e a metodologia da pesquisa e autorizamos o desenvolvimento na clínica de odontologia da UNISC.

Informamos concordar com o parecer ético que será emitido pelo CEP-UNISC, conhecer e cumprir as Resoluções do CNS 466/12 e 510/2016 e demais Resoluções Éticas Brasileiras. Esta instituição está ciente das suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e no seu compromisso do resguardo da segurança e bem estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para tanto.

Atenciosamente,



Prof. Me. George Valdemar Mundstock
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa

Assinatura e carimbo (ou dados funcionais) do responsável institucional (legíveis)