

**FACULDADE DE PATOS DE MINAS
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**ALESSA CUNHA LANGONI
GABRIELA CRISTINA TAVARES ARAÚJO ALMEIDA**

**ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: uma possibilidade restauradora a ser
considerada**

**PATOS DE MINAS
2020**

**ALESSA CUNHA LANGONI
GABRIELA CRISTINA TAVARES ARAÚJO ALMEIDA**

ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: uma possibilidade restauradora a ser considerada

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso de graduação em Odontologia.

Orientador: Prof. Esp. Henrique Cury Viana

**PATOS DE MINAS
2020**

FACULDADE PATOS DE MINAS
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ALESSA CUNHA LANGONI
GABRIELA CRISTINA TAVARES ARAÚJO ALMEIDA

**ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: uma possibilidade restauradora a ser
considerada**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela banca examinadora do Curso de
Bacharelado em Odontologia, composta em (dia) de (mês) de (ano):

Orientador: Prof. Esp. Henrique Cury Viana
Faculdade Patos de Minas

Examinadora 1: Profa. Dra. Lia Dietrich
Faculdade Patos de Minas

Examinador 2: Prof. Me. Fernando Nascimento
Faculdade Patos de Minas

ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: uma possibilidade restauradora a ser considerada

DEEP MARGIN ELEVATION: a restorative possibility to be considered

Alessa Cunha Langoni ¹:

¹ Aluna de graduação, Faculdade Patos de Minas, Patos de Minas, Minas Gerais, Brasil, alessalangoni@hotmail.com

Gabriela Cristina Tavares Araújo Almeida²:

² Aluna de graduação, Faculdade Patos de Minas, Patos de Minas, Minas Gerais, Brasil, gabriela.tavares296@gmail.com.

Henrique Cury Viana³:

³ Professor especialista em Prótese Dentária, Professor Titular- Faculdade Patos de Minas- Patos de Minas- Minas Gerais, curyhenrique@hotmail.com.

Henrique Cury Viana:

Rua Major Gote, 1409- Centro, Patos de Minas- Minas Gerais, curyhenrique@hotmail.com (34) 9994-2027



Faculdade Patos de Minas
Curso de Bacharelado em Odontologia

**ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CURSO, APRESENTADO POR
ALESSA CUNHA LANGONI
COMO PARTE DOS REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE CIRURGIÃO DENTISTA
DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA.**

Aos dias do mês e ano abaixo datado, reuniu-se, no Auditório Central, a Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade Patos de Minas, constituída pelos professores abaixo assinados, na prova de defesa de seu trabalho de curso intitulado:

**ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: UMA POSSIBILIDADE RESTAURADORA A SER
CONSIDERADA**

Concluída a exposição, os examinadores arguíram alternadamente o graduando(a) sobre diversos aspectos da pesquisa e do trabalho, como REQUISITO PARCIAL DE CONCLUSÃO DE CURSO. Após a arguição, a comissão reuniu-se para avaliar o desempenho do(a) graduando(a), tendo chegado ao resultado, o(a) graduando(a)

ALESSA CUNHA LANGONI

foi considerado(a) APROVADO(A). Sendo verdade eu, Profa. Dra. Luciana de Araújo Mendes Silva, Docente Responsável pela Disciplina de TC do Curso de Graduação em Odontologia, confirmo e lavro a presente ata, que assino juntamente com o Coordenador(a) do Curso e os demais Membros da Banca Examinadora.

Patos de Minas - Defesa ocorrida em terça-feira, 8 de dezembro de 2020

Prof. Esp. Henrique Cury Viana
Orientador

Defesa do trabalho em modo remoto,
documento assinado pelo professor de TC
como registro legal da defesa.

Profa. Dra. Lia Dietrich
Examinador 1

Defesa do trabalho em modo remoto,
documento assinado pelo professor de TC
como registro legal da defesa.

Prof. Me. Fernando Nascimento
Examinador 2

Defesa do trabalho em modo remoto,
documento assinado pelo professor de TC
como registro legal da defesa.

Prof. Me. Fernando Nascimento
Coordenador do Curso de Graduação em Odontologia

Luciana de Araújo Mendes Silva

Profa. Dra. Luciana de Araújo Mendes Silva
Docente Responsável pela Disciplina de TC do Curso de Graduação em Odontologia



Faculdade Patos de Minas
Curso de Bacharelado em Odontologia

**ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CURSO, APRESENTADO POR
GABRIELA CRISTINA TAVARES ARAÚJO ALMEIDA
COMO PARTE DOS REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE CIRURGIÃO DENTISTA
DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA.**

Aos dias do mês e ano abaixo datado, reuniu-se, no Auditório Central, a Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade Patos de Minas, constituída pelos professores abaixo assinados, na prova de defesa de seu trabalho de curso intitulado:

**ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: UMA POSSIBILIDADE RESTAURADORA A SER
CONSIDERADA**

Concluída a exposição, os examinadores arguíram alternadamente o graduando(a) sobre diversos aspectos da pesquisa e do trabalho, como REQUISITO PARCIAL DE CONCLUSÃO DE CURSO. Após a arguição, a comissão reuniu-se para avaliar o desempenho do(a) graduando(a), tendo chegado ao resultado, o(a) graduando(a)

GABRIELA CRISTINA TAVARES ARAÚJO ALMEIDA

foi considerado(a) APROVADO(A). Sendo verdade eu, Profa. Dra. Luciana de Araújo Mendes Silva, Docente Responsável pela Disciplina de TC do Curso de Graduação em Odontologia, confirmo e lavro a presente ata, que assino juntamente com o Coordenador(a) do Curso e os demais Membros da Banca Examinadora.

Patos de Minas - Defesa ocorrida em terça-feira, 8 de dezembro de 2020

Prof. Esp. Henrique Cury Viana
Orientador

Defesa do trabalho em modo remoto,
documento assinado pelo professor de TC
como registro legal da defesa.

Defesa do trabalho em modo remoto,
documento assinado pelo professor de TC
como registro legal da defesa.

Profa. Dra. Lia Dietrich
Examinador 1

Defesa do trabalho em modo remoto,
documento assinado pelo professor de TC
como registro legal da defesa.

Prof. Me. Fernando Nascimento
Examinador 2

Defesa do trabalho em modo remoto,
documento assinado pelo professor de TC

Prof. Me. Fernando Nascimento
Coordenador do Curso de Graduação em Odontologia

Luciana de Araújo Mendes Silva

Profa. Dra. Luciana de Araújo Mendes Silva
Docente Responsável pela Disciplina de TC do Curso de Graduação em Odontologia

ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: uma possibilidade restauradora a ser considerada

RESUMO

O presente trabalho trata-se de um relato de caso clínico de um paciente que apresentava o dente 16 com elevado grau de destruição e parede distal a nível subgingival. Diante disso, a pesquisa visa facilitar o entendimento da técnica Deep Margin Elevation (DME) e divulgá-la aos graduandos e profissionais da área odontológica. A elevação da margem gengival consiste em uma técnica de caráter simples e eficaz, na qual são dispensáveis etapas cirúrgicas para estabelecimento da manutenção e preservação do periodonto. A técnica permite a elevação da margem subgingival, havendo 3 mm de estrutura dentária íntegra acima da crista alveolar, respeitando-se, dessa forma, a dimensão do epitélio juncional e a inserção conjuntiva. A DME deve seguir um protocolo, levando-se em conta o processo de seleção de materiais, o qual deve ser feito corretamente para que se mantenha a homeostasia da região e a confecção de restauração bem adaptada e polida. Conclui-se, diante das pesquisas realizadas por meio do presente estudo, que a DME é uma técnica muito útil no tratamento de destruições a nível subgingival, evitando, em determinados casos, a ocorrência de procedimentos invasivos, e proporcionando, dessa forma, a preservação da estrutura dentária. O presente trabalho tem como principal objetivo demonstrar a técnica DME, através do relato de um caso clínico, a fim de facilitar o entendimento sobre o assunto e contribuir para que discentes e profissionais da área odontológica consigam reproduzir a técnica em seu dia a dia clínico.

Descritores: Subgingival. Elevação. Resina. Prótese.

ABSTRACT

The present work is a clinical case report of a patient who presented tooth 16 with a high degree of damage and distal wall at the subgingival level, with the objective of facilitating the understanding of the Deep Margin Elevation (DME) technique and spread it to undergraduates and professional's dental area. The elevation of the gingival margin consists of a simple and effective technique where surgical steps are not necessary to establish the maintenance and preservation of the periodontium. The technique allows the elevation of the subgingival margin, there must be 3 mm of integrated dental structure above the alveolar crest, respecting the junctional epithelium dimension and conjunctive insertion. The DME must follow a correct protocol taking into account the correct selection of materials in order to maintain homeostasis in the region as well as making a well-adapted and polished restoration. It is concluded that DME is a very useful technique in the treatment of destruction at the subgingival level, avoiding in certain cases invasive procedures aiming at the preservation of the dental structure. With this, the objective of the present work is to demonstrate through a clinical case the DME technique so that it facilitates the understanding on the subject and that it contributes for students and dental professionals to be able to reproduce the technique in their daily routine.

Keywords: Subgingival. Elevation. Resin. Prosthesis.

INTRODUÇÃO

As resinas compostas estão presentes na odontologia há 60 anos. O material surgiu com o intuito de substituir a resina acrílica e suas características insatisfatórias, tendo em vista que este era o único material restaurador estético disponível na época. Desde a implementação da resina composta na odontologia, seu desenvolvimento tem se mantido incessante, trazendo inúmeros benefícios à odontologia restauradora (1,2).

O avanço tecnológico dos materiais restauradores tem possibilitado a restauração estética e funcional em dentes com severas lesões cariosas. Isso se dá devido às suas características, as quais atendem bem às demandas de uma restauração extensa, que vai além do mimetismo estético, incluindo a biocompatibilidade cada vez maior com o periodonto, a resistência a forças mastigatórias, a alta tecnologia adesiva que a acompanha, a praticidade do manuseio, além de ser um recurso de fácil acesso com um excelente custo benefício (3,4).

O processo de reconstrução de dentes tratados endodonticamente associado à grande perda de estrutura dental, geralmente localizada em região subgengival, é um dos grandes dilemas para a odontologia nos dias de hoje. No momento de restaurá-los, deve-se sempre remover o mínimo possível de estrutura dental sadia e avaliar criteriosamente a real necessidade de instalação de reforços intra radiculares para maior retenção das restaurações finais (5).

Diversas são as dificuldades encontradas no ato de restaurar um dente com esta condição, tais como: isolamento da região destruída apenas com o dique de borracha, moldagem, confecção do término do preparo, adaptação marginal das restaurações, remoção do excesso de cimento, etc (6).

Diante disso, existem formas minimamente invasivas de elevar a margem subgengival para melhoria das restaurações inlay, onlay e até da coroa total, através de técnicas semidiretas, indiretas e até diretas. Uma dessas técnicas é denominada de Elevação da Margem Profunda ou *Deep Margin Elevation* (DME) (4,6,7). Inicialmente desenvolvida por Dietschi e Spreafico, 1983, essa técnica consiste em elevar o término da margem da restauração para o nível supra gengival, assegurando um maior controle por parte do clínico de todas as etapas do processo restaurador (6).

A DME é de grande valia, visto que consiste em utilizar a resina composta para a elevação da margem subgengival de forma conservadora, porém, invasiva, em alguns casos (4,8), permitindo que a margem cervical profunda fique em um nível visível e acessível, antes da restauração, otimizando a adaptação marginal (8). Vários

tipos de resina composta podem ser utilizados para realizar a elevação da margem, o que a torna também uma técnica com viés econômico e favorável (3,6).

De acordo com o recomendado pela DME, em casos de extensas lesões cáries, ela evita, em alguns casos, que seja necessária a realização de técnicas invasivas, como as cirurgias periodontais, sendo uma delas o aumento de coroa, que demanda, além de um maior tempo clínico, um alto domínio do operador ao executar a técnica, de instrumentos de alta qualidade de corte e irrigação constante, para que, assim, haja a preservação do periodonto e da polpa (4,8).

Vale ressaltar que, para que essa técnica tenha sucesso, deve-se definir e respeitar a dimensão do tecido aderente supracrestal (que constitui o epitélio juncional e a inserção conjuntiva), devendo haver pelo menos 3 mm de estrutura dentária íntegra acima da crista alveolar, onde a futura margem não poderá violar, pois pode gerar inflamação gengival, perda de inserção periodontal e reabsorção óssea (4,8,9).

Desse modo, quando a margem subgengival não possibilitar respeitar o tecido periodontal, a DME não deverá ser levada em consideração, sendo necessária a realização de outras técnicas, como aumento de coroa clínica, tracionamento ortodôntico, entre outros (9).

Nessa técnica, o uso de matriz bem adaptada torna-se muito importante, pois, com ela, evita-se excessos marginais de resina e favorece um selamento marginal mais eficiente (4,6). Existe uma preferência por matrizes curvas, pois as matrizes convencionais na região da junção cimento esmalte costumam reproduzir um contorno e perfil de emergência insuficientes, podendo haver, com isso, resultados insatisfatórios (4,6,8).

Seguir o protocolo de confecção da DME influencia diretamente no resultado final. O controle de umidade através do uso do dique de borracha eleva o padrão da técnica ao longo do tempo (4,7). Além disso, faz-se necessário uma restauração bem adaptada e bem polida, para eliminar toda a rugosidade que possa ser foco de acúmulo de placa, e, conseqüentemente, causar uma inflamação gengival (3,7). A conscientização do paciente quanto a higiene, principalmente do local restaurado, é de suma importância para a manutenção da saúde periodontal, sendo este, também, um fator determinante para a preservação da restauração (3,4,7).

Sendo assim, a DME é mais uma opção para a restauração de dentes com margens subgengivais, sendo uma solução promissora e vantajosa, que permite, através de um procedimento rápido, minimamente invasivo e não dispendioso, a

reabilitação estética e funcional de dentes altamente comprometidos (3,4,6,8). Com isso, o presente trabalho trata-se de relato de caso clínico de um paciente que apresentava dente 16 com elevado grau de destruição e parede distal subgingival, tendo como objetivo facilitar o entendimento e demonstrar a técnica Deep MarginElevation (DME).

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 40 anos de idade, apresentou-se à Clínica de Odontologia da Faculdade de Patos de Minas (FPM) para avaliação clínica de rotina. Durante a anamnese, a paciente não relatou sintomatologia dolorosa, não sendo constatada, mediante sua fala, nenhuma alteração sistêmica. Ao exame clínico, constatou-se fratura na restauração de amálgama do primeiro molar superior direito (dente 16).

Como exame complementar, indicou-se radiografia periapical, a partir da qual pôde-se constatar tratamento endodôntico satisfatório e restauração extensa com área radiolúcida, subjacente a ela na distal do dente, sugerindo recidiva de cárie (Figura 1).



Figura 1 - Radiografia periapical apresentando tratamento endodôntico satisfatório no elemento 16 e extensa restauração metálica com área radiolúcida subjacente a ela na região distal sugerindo recidiva de cárie

Na figura 1, pôde-se observar restauração metálica com área radiolúcida após a remoção da restauração em amálgama do dente 16 foi observado grande perda de estrutura dental. Notou-se que a parede distal se localizava em região subgingival,

sendo necessário realizar um procedimento que possibilitasse deixá-la dentro das distâncias biológicas (Figura 2).



Figura 2 – Elemento dentário após remoção da restauração e cárie demonstrando margem distal subgengival

Diante da dificuldade em realizar um controle pleno da umidade na região distal, optou-se por elevar a margem distal, o que facilitou no desenho final do preparo para reabilitação indireta do tipo coroa total, a qual foi indicada devido à mancha por amálgama na face vestibular (Figura 3).



Figura 3 – Face vestibular escurecida devido ao manchamento por amálgama

Na primeira consulta, realizou-se a remoção da restauração existente e tecido careado, após a cavidade foi preenchida com restauração provisória utilizando Cimento de Ionômero de Vidro (CIV) (Figura 4). Definido o plano de tratamento, a restauração do CIV foi removida com broca esférica 1014 KG Sorensen até a visualização da entrada dos condutos. Em seguida, foi feito o isolamento absoluto com

lençol de borracha Dental Dam – Coltene, sendo este fixado no dente 14 com o grampo 1A – Duflex e no dente 17 com o grampo 26 - Duflex. Utilizou-se barreira gengival – Top Dam- FGM ao redor do dente afim de obter maior efetividade no controle da umidade.



Figura 4- Restauração provisória com CIV

Foi utilizada e adaptada uma Matriz Universal – Maquira, segmentada na região subgengival mesial e outra distal para elevação da margem subgengival, favorecendo, assim, um perfil de emergência satisfatório (Figura 5A). Após a conferência da adaptação, o dente foi condicionado com Ácido Fosfórico Potenza 37% em esmalte por 30 segundos, de forma seletiva (Figura 5B); após esse período, a cavidade foi lavada com água abundante por 60 segundos para remoção completa do produto. O sistema adesivo Single Bond Universal (3M - ESPE) foi empregado com auxílio de microbrush KG Sorensen por 20 segundos em toda a cavidade, com o objetivo de efetivar o condicionamento da dentina, como preconizado pelo fabricante (Figura 5C-D). Todas as paredes foram fotopolimerizadas por 30 segundos com fotopolimerizador Radium-Cal- SDI.

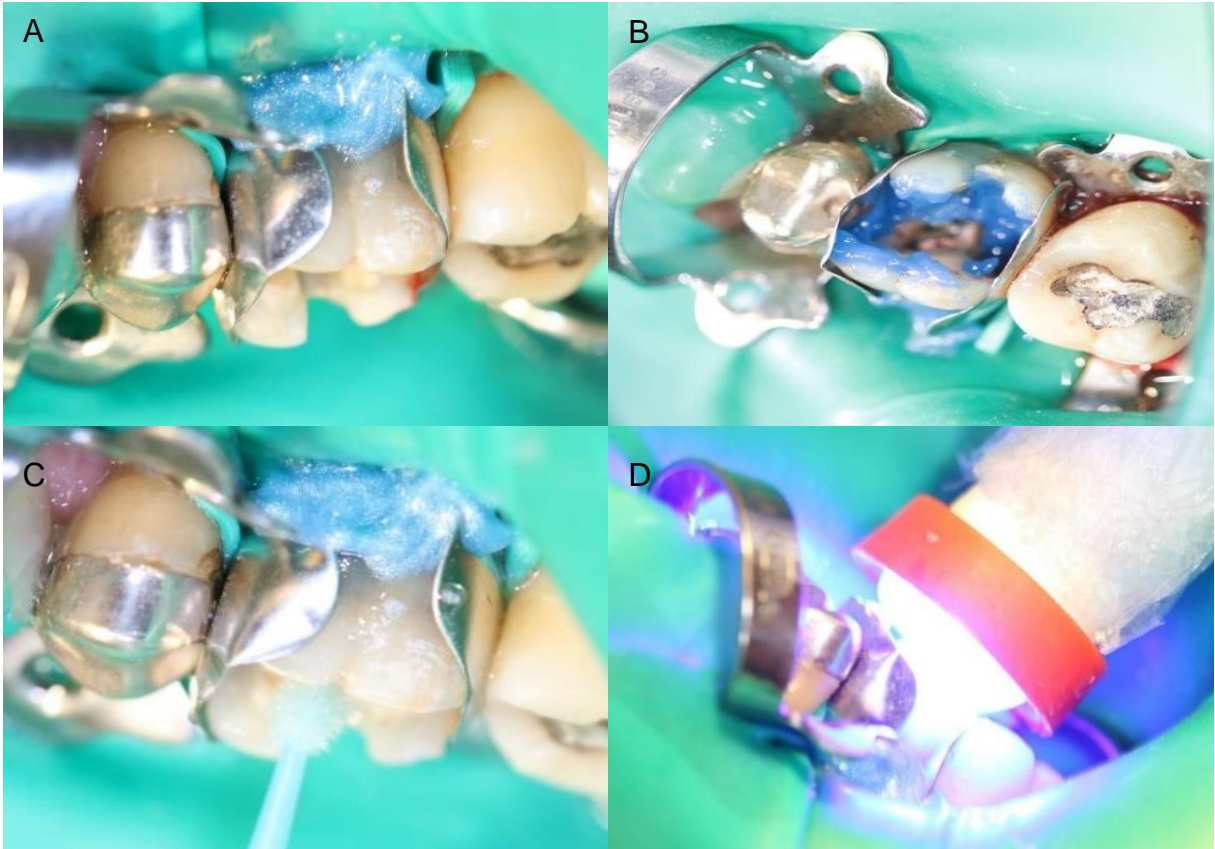


Figura 5 – Adaptação de matriz e sistema adesivo
 A- Adaptação da matriz segmentada; B- condicionamento ácido; C- aplicação do adesivo; D- fotopolimerização

Foi feito o processo com auxílio de uma ponta aplicadora, proveniente do kit da resina de baixa viscosidade e baixa contração de polimerização Filtek Bulk Fill A2. Essa resina de auto nivelamento foi inserida, iniciando-se pela caixa proximal distal e mesial, sequencialmente por toda a cavidade em espessura de aproximadamente 4mm, pela técnica do incremento único e polimerizada, de uma única vez, por 30 segundos (Figura 6 A -B).

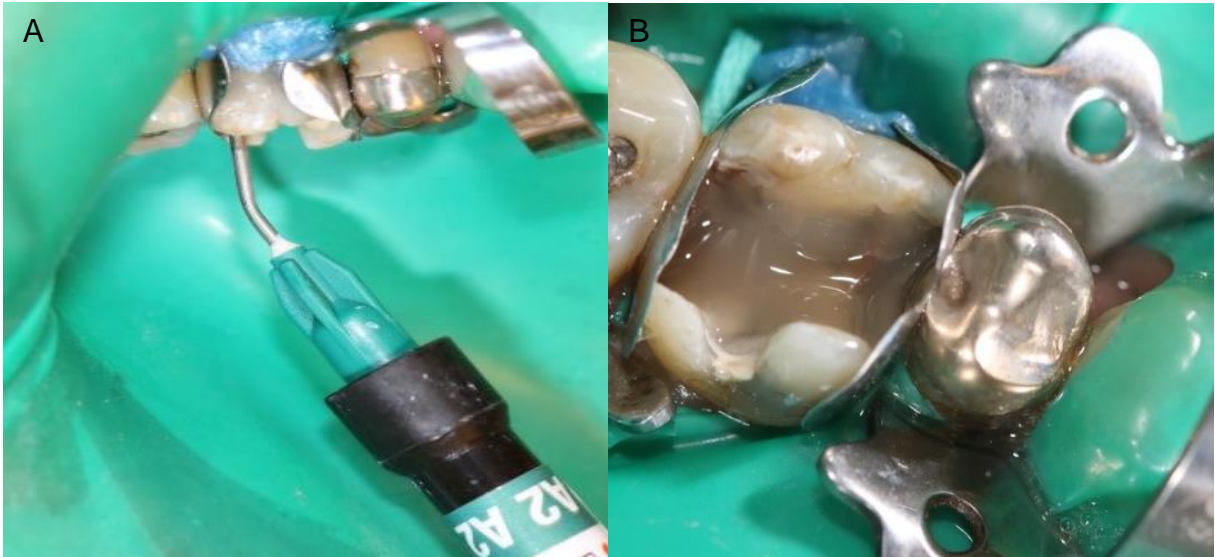


Figura 6 – Elevação da margem
A- elevação da margem profunda com resina flow; B- nivelamento da cavidade

Logo após, foi confeccionado o núcleo de preenchimento, seguindo a técnica incremental com resina Coltene NT Premium A2 (Figura 7 A-B). Após a remoção do isolamento absoluto, foi feito o ajuste oclusal e uma radiografia periapical da região para avaliação da adaptação da margem.

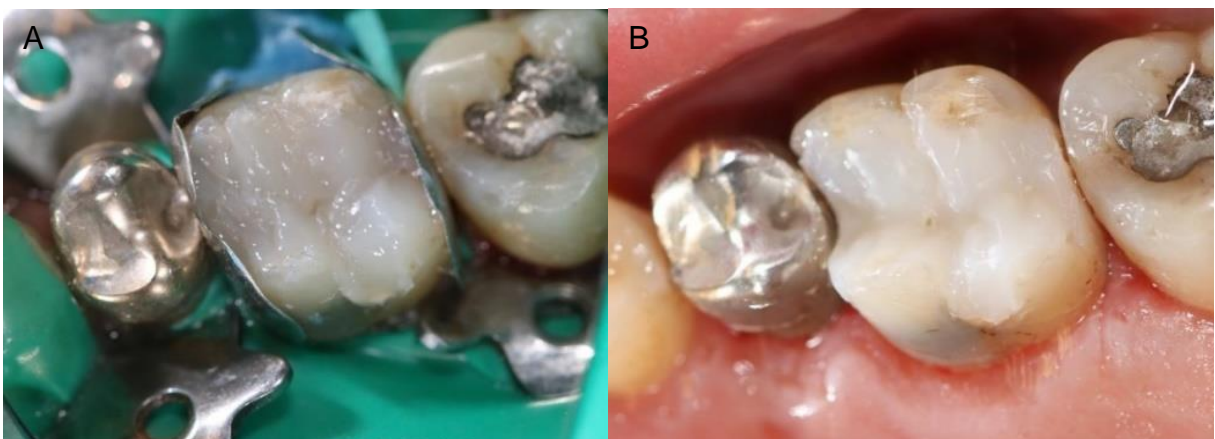


Figura 7 – Núcleo de preenchimento
A- confecção do núcleo de preenchimento com resina; B- núcleo de preenchimento após ajuste oclusal

Em sequência, foi realizado o preparo do remanescente dentário seguindo a técnica da silhueta modificada, preconizada pela Faculdade Patos de Minas (FPM) (Figura 8A). O provisório foi confeccionado pela técnica da moldagem utilizando resina acrílica e cimentado provisoriamente com cimento odontológico Hydro C da Dentsply

Sirona (Figura 8B) até que a coroa em E-max (dissilicato de lítio) fosse finalizada (Figura 9 A-B).



Figura 8 – Preparo e provisório
A- Preparo do dente seguindo a técnica da silhueta modificada; B- coroa provisória cimentada

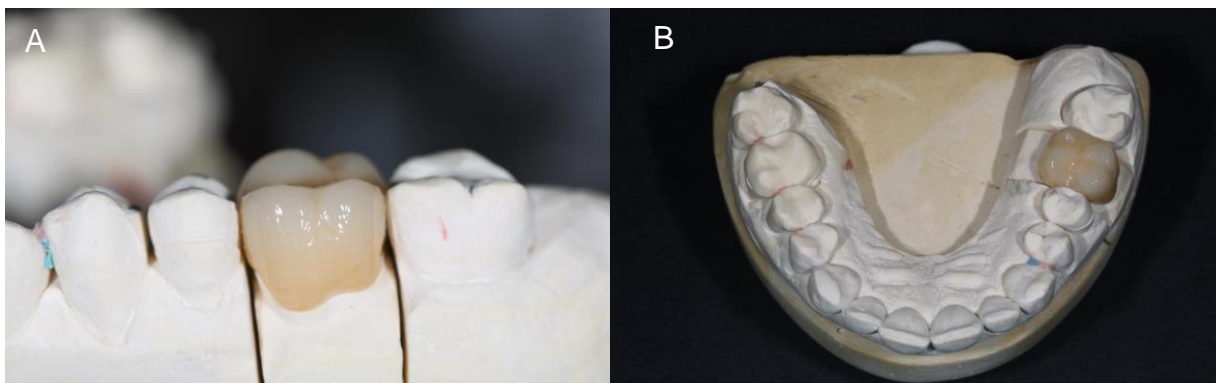


Figura 9- Coroa finalizada em Dissilicato de lítio
A-Vista lateral; B- Vista oclusal

Com a coroa finalizada, para o preparo da coroa foi realizado: condicionamento ácido com ácido fluorídrico 10% - Maquira, por 40 segundos, lavagem com água abundante, secagem com jato de ar, aplicação de silano- Villevie deixando-o agir por 1 min e, por fim, aplicação do sistema adesivo Ambar- FGM e fotopolimerização por 40 segundos, como recomendado pelo fabricante. Para o preparo do remanescente dentário foi feito: condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37% - Villevie, por 15 segundos, lavagem com água abundante, secagem com jato de ar e papel

absorvente, aplicação de sistema adesivo e fotopolimerização por 40 segundos. Por fim, foi feita a manipulação do cimento resinoso- Allcem Dual- FGM base e catalizador e finalização da cimentação definitiva da peça (Figura 10).



Figura 10- Materiais utilizados para preparo da coroa e do dente.

O resultado obtido com a DME foi o desejado. Durante o período avaliado, o periodonto mostrou-se saudável, e a paciente não relatou nenhum tipo de desconforto na região. O sucesso da técnica permitiu, além da restauração do dente, a realização de um preparo para instalação de uma coroa em E-max (dissilicato de lítio), que trouxe maior estética para o dente e, conseqüentemente, maior resistência (Figura 11 A-B e 12).

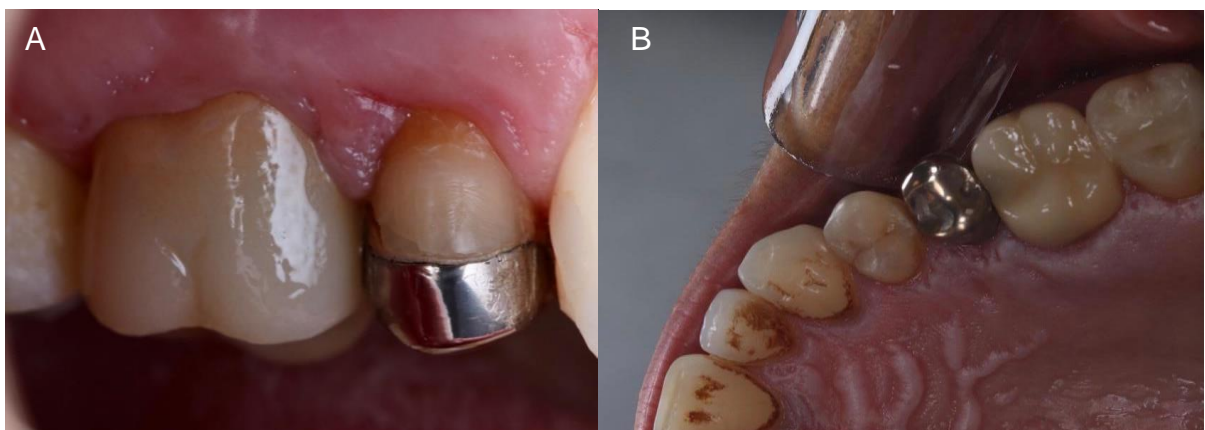


Figura 11- Coroa em dissilicato de lítio, finalizada
A- vista lateral; B- vista oclusal



Figura 12 – Radiografia com coroa em dissilicato de lítio finalizada

DISCUSSÃO

Lesões cariosas interproximais e cavidades de grande extensão, que atingem níveis inferiores à junção amelo-cementária (JAC), revelando margens infra gengivais, são frequentemente encontradas no dia a dia clínico (9). A técnica DME foi descrita pela primeira vez em 1998, a fim de solucionar tal demanda de forma menos invasiva (9,10).

Desde então, ela é comumente utilizada por Cirurgiões Dentistas, devido a sua capacidade de viabilização de restaurações sem a necessidade cirúrgica, além de facilitar restaurações adesivas em áreas de difícil acesso, reduzir a suscetibilidade à fratura, aumentar a adaptação marginal das restaurações de Classe 2 e ser, geralmente, economicamente viável, pois é realizada com resina composta (7,9,11).

Nesse sentido, antes de realizar a elevação da margem, para preservar a saúde periodontal, é de suma importância definir e respeitar a dimensão do tecido aderente supracrestal (que constitui o epitélio juncional e a inserção conjuntiva), devendo haver pelo menos 3 mm de estrutura dentária íntegra acima da crista alveolar, sendo que a futura margem não pode violar este espaço, pois geraria inflamação gengival, perda de inserção periodontal e reabsorção óssea (4,7,9,12).

Para o sucesso da técnica, foi indispensável a adaptação marginal (7,9). Para isso, após a elevação da margem, mostra-se ser necessário realizar uma radiografia periapical do dente para visualizar a ausência ou presença de excessos ou falhas, assim como foi realizado nesse caso clínico (9). Devido a isso, a DME é contraindicada caso a preparação cervical não seja devidamente isolada com dique de borracha e

matriz, preferencialmente curva (3,4,6,7,9,10,11). A adaptação de uma matriz curva é indispensável para o sucesso da técnica, pois diferente das matrizes tradicionais, as curvas irão proporcionar um perfil de emergência bem adaptado que evitará inflamação periodontal futura, podendo resultar em recessão gengival (4,6,7,9).

Seguindo as recomendações da literatura, no caso ora discutido, foi feito o uso do grampo e do lençol de borracha e as extremidades ao redor do dente vedadas com top dam para um isolamento mais eficaz e seguro (Bertoldi et al., 2019; Nogueira et al., 2019). Foi utilizada uma resina flow Fitek Bulk Fill A2, apenas em espessura necessária para o levantamento da margem, visando, assim, uma polimerização efetiva.

Além disso, o uso da matriz curva com cunha foi indispensável para o sucesso da técnica ora aplicada (4,6,7,9), pois uma margem subgengival bem adaptada e polida são, também, critérios para um bom prognóstico da técnica (9).

Devido à pandemia do Corona Vírus, foi necessária a interrupção do caso, dando continuidade após quatro meses. Com isso, houve a possibilidade de avaliar o perfil de emergência do dente e como o material se comportou com o periodonto. Notou-se, diante disso, um resultado satisfatório e sem inflamação ou recessão gengival (7).

Logo, a técnica de DME, para extensas destruições dentárias que atingem nível subgengival é de grande valia, pois exhibe resultados que permitem ao cirurgião dentista trabalhar de forma satisfatória, devolvendo função e estética com a reconstrução dentária, seja direta ou indiretamente, evitando procedimentos cirúrgicos e suas consequências, quando seguidos todos protocolos citados na literatura (3,4,6,7,9,13,14).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da atual pesquisa, foi percebida a necessidade da realização de mais estudos clínicos randomizados sobre a técnica de Elevação da Margem Profunda, para que, assim, possa ser estudada sua influência na longevidade das restaurações e na saúde periodontal.

A técnica mostrou-se muito útil no tratamento de destruições a nível subgengival 3mm acima da crista óssea, além disso, está de acordo com o objetivo principal da odontologia restauradora, pois preserva a estrutura dental e gengival.

Portanto, a técnica DME é de grande valia, pois facilita a reabilitação e a adaptação de dentes com margens subgingivais e com elevado grau de destruição, evitando procedimentos cirúrgicos e sendo economicamente viável. Portanto, mais pesquisas de alta qualidade (concentrando-se nos aspectos cariológicos e periodontais e em sua durabilidade clínica como uma técnica restauradora) se fazem necessárias.

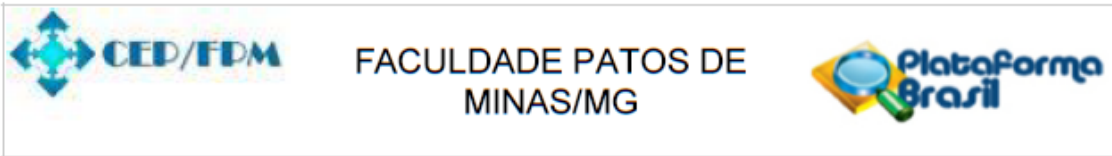
REFERÊNCIAS

1. García AH, Lozano MAM, Vila JC, Escribano AB, Galve PF. Composite resins. A review of the materials and clinical indications. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* [serial on the Internet]. 2006 [cited 2019 nov 24];11:215-20. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16505805>.
2. Milnar FJ. The history and evolution of direct composites [serial on the Internet]. 2011 [cited 2019 nov 24];32(1):2-3. Available from: https://contemporaryproductsolutions.com/wp-content/uploads/COMP_V32N1_SRO_Milnar_2nd.pdf.
3. Müller V, Friedl KH, Friedl K, Hahnel S, Handel G, Lang R. Influence of proximal box elevation technique on marginal integrity of adhesively luted Cerec inlays [serial on the Internet]. 2016 [cited 2019 Nov 12];1-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27507168>.
4. Frese C, Wolff D, Staehle HJ. Proximal Box Elevation with resin composite and the dogma of biological width: clinical R2-technique and critical review. [serial on the Internet]. 2014 [cited 2019 nov 12];39(1):22-31. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23786609>.
5. Ferrari M, Koken S, Grandini S, Cagidiaco EF, Joda T, Discepoli N. Influence of cervical margin relocation (CMR) on periodontal health: 12- month results of a controlled trial. *J Dent.* [serial on the Internet]. 2017 [cited 2020 april 16]; 69:70-76. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29061380>.
6. Magne P, Spreafico RC. Deep Margin Elevation: a paradigm shift [serial on the Internet]. 2012 [cited 2019 Nov 12];2(2):86-96. Available from: <http://www.sodymd.com.ar/pdf/deep-margin-elevation-a-paradigm%20shit.pdf>.
7. Bertoldi C, Monari E, Cortellini P, Generali L, Lucchi A, Spinato S, et al. Clinical and histological reaction of periodontal tissues to subgingival resin composite restorations [serial on the Internet]. 2019 [cited 2019 nov 12];1-11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31286261>.
8. Rodrigues F, Falacho RI, Guerra F. Ceramic onlay: influence of the Deep Margin Elevation technique on stress distribution - a finite element Analysis [TCC] [Internet]. Coimbra: Faculty of Medicine - University of Coimbra; 2016. Available from: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/35764>.

9. Nogueira MAB, Duarte M, Sousa A. Elevação de margem profunda [Mestrado] [Internet]. CESPU – Instituto Universitário de Ciências da Saúde; 2019. Disponível em: <https://repositorio.cespu.pt/handle/20.500.11816/3220?locale-attribute=es>
10. Juloski J, Koken S, Ferrari M. Cervical margin relocation in indirect adhesive restorations: a literature review [serial on the Internet]. 2017 [cited 2020 april 16]; 62(3):273-80. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29153552>.
11. Kielbassa AM, Philipp F. Restoring proximal cavities of molars using the proximal box elevation technique: Systematic review and report of a case [serial on the Internet]. 2015 [cited 2020 april 16];46(9):751-64. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26159213>.
12. Ferrari M, Koken S, Grandini S, Cagidiaco EF, Joda T, Discepoli N. Influence of cervical margin relocation (CMR) on periodontal health: 12- month results of a controlled trial. J Dent. [serial on the Internet]. 2017 [cited 2020 april 16];69:70-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29061380>.
13. Bresser RA, Gerdolle D, Heijkant IA, Sluiter-Pouwels LMA, Cune MS, Gresnigt MMM. Clinical evaluation of 197 partial indirect restorations with deep margin elevation in the posterior region: up to 12 years evaluation. J dent. [serial on the Internet]. 2019 [cited 2020 april 16];91(8):312-45. Available from: https://www.researchgate.net/publication/337015417_Clinical_evaluation_of_197_Partial_indirect_restorations_with_deep_margin_elevation_in_the_posterior_region_up_to_12_years_evaluation.
14. Dietschi D, Spreafico R. Evidence-based concepts and procedures for bonded inlays and onlays. Part I. Historical perspectives and clinical rationale for a biosubstitutive approach [serial on the Internet]. 2015 [cited 2020 april 16];10(2):210-27. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25874270>.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao nosso orientador Henrique Cury por aceitar conduzir o nosso trabalho de pesquisa. A todos os nossos professores do curso de Odontologia da Faculdade de Patos de Minas pela excelência da qualidade de ensino de cada um. E, por fim, a nossa família e amigos que sempre estiveram ao nosso lado nos apoiando ao longo de toda a nossa trajetória.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Elevação da Margem Profunda: uma possibilidade a ser considerada

Pesquisador: HENRIQUE CURY VIANA

Área Temática: Novos procedimentos terapêuticos invasivos;

Versão: 2

CAAE: 31571720.2.0000.8078

Instituição Proponente: ASSOCIACAO EDUCACIONAL DE PATOS DE MINAS - AEPM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.243.963

Apresentação do Projeto:

O Projeto Elevação da Margem Profunda: uma possibilidade a ser considerada, proposto pelo pesquisador HENRIQUE CURY VIANA tem como principal objetivo desenvolver através de um relato de caso clínico a técnica de Deep Margin Elevation (DME) para facilitar ao máximo o entendimento e divulgá-la aos graduandos e profissionais da área odontológica.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral

O objetivo desse trabalho é desenvolver através de um relato de caso clínico a técnica de Deep Margin Elevation (DME) para facilitar ao máximo o entendimento e divulgá-la aos graduandos e profissionais da área odontológica.

Objetivos Específicos

Mostrar uma opção de tratamento conservador em casos de destruição a nível subgingival.

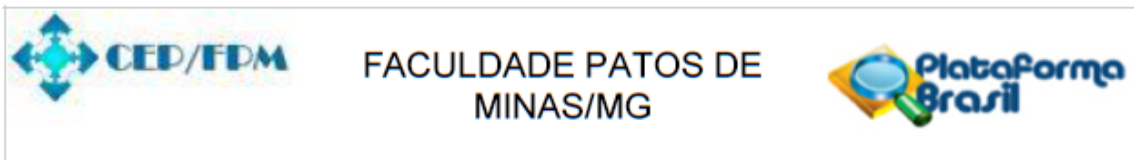
Apresentar alternativa economicamente viável aos pacientes.

Incentivar a utilização de técnicas não invasivas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos foram identificados, bem como benefícios e formas de minimizar as possíveis intercorrências que por ventura venham a acontecer, respeitando a Res. 466/2012 VII.4

Endereço: Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, nº1220
Bairro: Cidade Nova **CEP:** 38.706-401
UF: MG **Município:** PATOS DE MINAS
Telefone: (34)3818-2300 **Fax:** (34)3818-2300 **E-mail:** cep@faculdadepatosdeminas.edu.br



Continuação do Parecer: 4.243.963

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

[Faça uma breve análise da relevância social e científica do projeto e se o método é pertinente aos objetivos, de modo que se justifique os riscos que serão impostos aos participantes.]

A pesquisa mostrou-se ter relevância social, sendo aplicado um método compatível com o objetivo estando o paciente resguardado quanto aos possíveis riscos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O TCLE foi redigido em linguagem acessível e deve contemplar todos os requisitos da Res. CNS 196/96, IV, IV.1 e IV.2 e Res. CNS 422/2012 II.23, incluindo o endereço e telefone do pesquisador para contato em caso de necessidade.

O procedimento será esclarecido ao sujeito e por quem será feito.

Recomendações:

Enviar relatório final até 31 de Janeiro de 2021.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências e inadequações do presente projeto foram devidamente corrigidas e ou atendidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP/FPM lembra que, visando a situação pandêmica atual pelo COVID-19, e todos os decretos, portarias, instruções e resoluções de âmbito nacional, estadual e municipal, caso a pesquisa não possa seguir a metodologia e cronograma descrito nesse projeto e tenha sofrido mudanças, estas modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

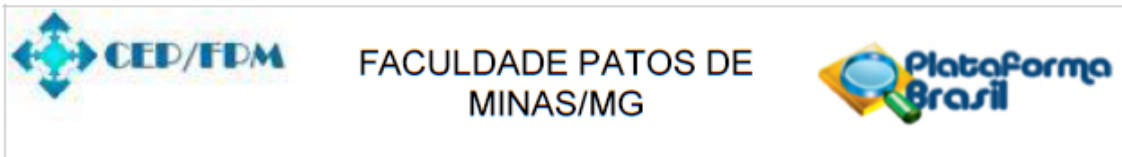
Data para entrega de Relatório Final ao CEP/FPM: 31 de Janeiro de 2021

OBS.: O CEP/FPM LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/FPM lembra que:

a- segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa

Endereço: Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, nº1220
Bairro: Cidade Nova **CEP:** 38.706-401
UF: MG **Município:** PATOS DE MINAS
Telefone: (34)3818-2300 **Fax:** (34)3818-2300 **E-mail:** cep@faculdadepatosdeminas.edu.br



Continuação do Parecer: 4.243.963

e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo Participante da pesquisa.

b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.

c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/FPM dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

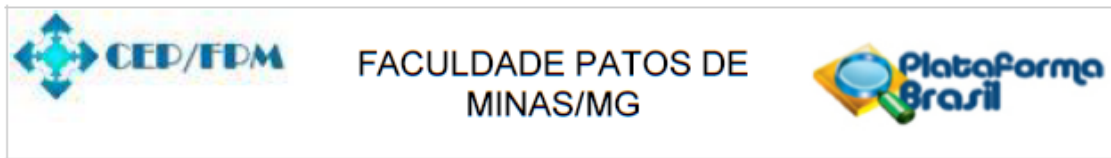
Orientações ao pesquisador :

- O Participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante da pesquisa ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos

Endereço: Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, nº1220
Bairro: Cidade Nova **CEP:** 38.706-401
UF: MG **Município:** PATOS DE MINAS
Telefone: (34)3818-2300 **Fax:** (34)3818-2300 **E-mail:** cep@faculadepatosdeminas.edu.br



Continuação do Parecer: 4.243.963

limites da redação e da metodologia apresentadas.

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_1533442.pdf	07/08/2020 16:53:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	07/08/2020 16:52:31	HENRIQUE CURY VIANA	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	07/08/2020 16:42:37	HENRIQUE CURY VIANA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeConsentimento.docx	07/08/2020 16:40:03	HENRIQUE CURY VIANA	Aceito
Outros	LinksCurriculolatespdf.pdf	07/05/2020 18:34:12	HENRIQUE CURY VIANA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracaopdf.pdf	07/05/2020 18:22:36	HENRIQUE CURY VIANA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTOdocx.docx	07/05/2020 18:20:34	HENRIQUE CURY VIANA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostopdf.pdf	07/05/2020 18:19:47	HENRIQUE CURY VIANA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Sim

PATOS DE MINAS, 28 de Agosto de 2020

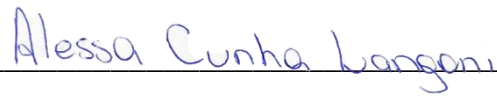
Assinado por:
HUGO CHRISTIANO SOARES MELO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, nº1220
Bairro: Cidade Nova **CEP:** 38.706-401
UF: MG **Município:** PATOS DE MINAS
Telefone: (34)3818-2300 **Fax:** (34)3818-2300 **E-mail:** cep@faculdadepatsdeminas.edu.br

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Patos de Minas, 08 de dezembro de 2020



Alessa Cunha Langoni

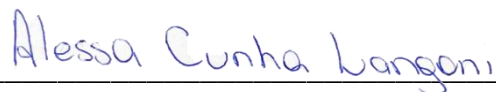
Gabriela Cristina Tavares Araújo Almeida

Henrique Cury Viana

**DECLARAÇÃO DAS DEVIDAS MODIFICAÇÕES EXPOSTAS EM DEFESA
PÚBLICA**

Eu Alessa Cunha Langoni, matriculado sob o número 10987 da FPM, DECLARO que efetuei as correções propostas pelos membros da Banca Examinadora de Defesa Pública do meu TCC intitulado: **ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: uma possibilidade restauradora a ser considerada.**

E ainda, declaro que o TCC contém os elementos obrigatórios exigidos nas Normas de Elaboração de TCC e também que foi realizada a revisão gramatical exigida no Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade Patos de Minas.



Alessa Cunha Langoni
Graduando Concluinte do Curso

DECLARO, na qualidade de Orientador(a) que o presente trabalho está
AUTORIZADO a ser entregue na Biblioteca, como versão final.

Henrique Cury Viana
Professor Orientador

DECLARAÇÃO DAS DEVIDAS MODIFICAÇÕES EXPOSTAS EM DEFESA PÚBLICA

Eu Gabriela Cristina Tavares Araújo Almeida, matriculado sob o número 10225 da FPM, DECLARO que efetuei as correções propostas pelos membros da Banca Examinadora de Defesa Pública do meu TCC intitulado: **ELEVAÇÃO DA MARGEM PROFUNDA: uma possibilidade restauradora a ser considerada.**

E ainda, declaro que o TCC contém os elementos obrigatórios exigidos nas Normas de Elaboração de TCC e também que foi realizada a revisão gramatical exigida no Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade Patos de Minas.

Gabriela Cristina Tavares Araújo Almeida
Graduando Concluinte do Curso

DECLARO, na qualidade de Orientador(a) que o presente trabalho está **AUTORIZADO** a ser entregue na Biblioteca, como versão final.

Henrique Cury Viana
Professor Orientador