# GABRIELLE YANO DOS SANTOS

INTER-RELAÇÃO PERIODONTIA E DENTÍSTICA NA REABILITAÇÃO DE MOLAR INFERIOR SEVERAMENTE COMPROMETIDO: RELATO DE CASO

# GABRIELLE YANO DOS SANTOS

# INTER-RELAÇÃO PERIODONTIA E DENTÍSTICA NA REABILITAÇÃO DE MOLAR INFERIOR SEVERAMENTE COMPROMETIDO: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no curso de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Ferreira

# GABRIELLE YANO DOS SANTOS

# INTER-RELAÇÃO PERIODONTIA E DENTÍSTICA NA REABILITAÇÃO DE MOLAR INFERIOR SEVERAMENTE COMPROMETIDO: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no curso de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Resu	ıltado:				
Campo Grande (MS), de		de			
	BANCA EXAMINADORA				
_	Prof. Dr. Rafael Ferreira (Presidente) aculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul / UFMS				
_	Prof. Faculdade de Odontologia da Universidade F Grosso do Sul / UFMS	ederal de Mato			
_	Prof. Faculdade de Odontologia da Universidade F	ederal do Mato			

Grosso do Sul / UFMS

# **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho à minha família, especialmente aos meus pais Roberto Oliveira e Rosana Yano. Chegar até aqui sem o apoio incondicional de vocês certamente não seria possível. Obrigada por acreditarem em mim e no meu sonho, vocês me deram forças nessa caminhada e trabalharam arduamente para que eu pudesse viver tudo isso.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus que guiou os meus passos até aqui e plantou o sonho da Odontologia em meu coração.

A Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, a instituição com a qual sempre sonhei em me graduar, agradeço por cada oportunidade de aprendizado oferecida, com certeza contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional. Tenho muito orgulho de dizer que faço parte desta instituição.

A minha família, em especial meu pai Roberto e minha mãe Rosana. Obrigada por apoiarem sempre as minhas decisões e acreditarem em mim, por me mostrarem que sempre é possível conquistar um sonho com trabalho e perseverança. Graças a vocês que trabalharam arduamente eu pude viver esse sonho. Essa conquista não é só minha, mas sim nossa. Eu amo vocês de todo meu coração e agradeço a Deus por me enviar nessa família maravilhosa.

Aos meus avós Yochito Yano e Rosa Bueno, que puderam vivenciar comigo o início dessa trajetória, mas que, com o fatídico ciclo natural da vida, não puderam acompanhar o fim desta etapa, espero que possam me observar de onde estão e se sentirem orgulhosos.

A minha orientadora Prof.ª Dr.ªDanielle Ferreira, uma pessoa a quem admiro muito. Querida prof Dani é um privilégio ter tido uma professora como você em minha graduação, que esteve comigo desde o início, me ensinando sempre com muita paciência e carinho. Que honra chegar até aqui com você, gratidão por ter enfrentado este desafio junto comigo, mesmo de longe se fez presente em tantos momentos, sempre me encorajando, acreditando em mim e disposta a me auxiliar. Obrigada pelos ensinamentos até aqui e pela sua amizade.

Ao meu orientador Prof. Dr. Rafael Ferreira, obrigada por todo apoio e por sua disposição em me ajudar sempre que precisei. Sua orientação e contribuição foi muito significativa para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço, ainda, pela sua generosidade, não apenas com o conhecimento, mas também com seu

tempo e paciência. Com você pude aprender muito sobre dedicação, compromisso e doação pela profissão.

Aos meus professores, cada um de vocês teve importância significativa em minha formação. Obrigada por tamanha dedicação, por cada aula dada, pelos ensinamentos em clínica e pelo apoio e suporte que muitos de vocês ofereceram. Agradeço também aqueles professores com quem pude trocar experiências, conselhos e boas risadas, com certeza levarei vocês com carinho para sempre em meu coração.

À minha dupla, Maria Luiza Piati, sou muito grata pela nossa parceria até aqui. Você foi a pessoa que esteve comigo desde os meus primeiros procedimentos, sempre pronta para me apoiar e auxiliar. Juntas, enfrentamos casos desafiadores e celebramos a resolução de cada um deles. Obrigada por todos esses anos.

Ao meu namorado Lucas Chidi, e também colega de sala, que felicidade a minha nossos caminhos terem se encontrado. Obrigada por compartilhar essa jornada comigo, por me escutar, acolher e sempre me encorajar. Sem dúvidas, ter você sempre comigo tornou tudo mais especial.

Ao meu grupo de amigos Ana Beatriz, Carlos, Layla, Letícia, Lucas, Malu e Rebeca, foi um prazer estar com vocês durante esses anos. Tenho certeza de que, com cada estudo em grupo que realizamos, conseguimos aprender cada vez mais, sempre um sanando as dúvidas dos outros. Obrigada por cada sorriso, lágrima e desabafo compartilhados.

Aos meus colegas de classe com quem compartilhei não apenas momentos de aprendizado, mas também experiências ao longo dessa jornada acadêmica.

Aos servidores da FAODO por proporcionarem um ambiente de aprendizado eficiente e acolhedor. Agradeço também de forma especial à técnica de prótese dentária Giovana, que foi fundamental para este trabalho com a confecção da peça restauradora.

A cada paciente que confiou em mim e me deu a oportunidade de aprender e praticar os conhecimentos adquiridos ao longo desses anos, cada um de vocês foi fundamental para o meu desenvolvimento pessoal e profissional. Através de vocês, pude vivenciar diferentes histórias e perspectivas que vão além do tratamento odontológico.

Aos meus anos vividos na FAODO vou me lembrar sempre com muito carinho e saudosismo, sem dúvidas houveram momentos muito difíceis e desafiadores, assim como muitos momentos felizes e de satisfação, cada um deles foi fundamental para quem sou hoje. Um dia a FAODO foi o meu sonho e hoje é a minha grande realização.

"Mas aqueles que esperam no Senhor renovam as suas forças. Voam alto como águias; correm e não ficam exaustos, andam e não se cansam."

Isaías 40:31

#### **RESUMO**

As restaurações diretas em dentes posteriores que apresentam extensa destruição coronária são um desafio clínico na Odontologia restauradora. Assim, as restaurações indiretas em resina composta apresentam uma excelente opção de custo e benefício. Quando bem indicadas são capazes de restabelecer forma e função para elementos dentários que apresentam perda de cúspides, caixas proximais muito amplas em que há dificuldade de estabelecer ponto de contato e términos subgengivais. Além disso, a técnica da restauração indireta em resina composta permite que a polimerização seja realizada no meio extra bucal, contornando o problema da contração de polimerização que ocorre em restaurações diretas. Outro fator importante a ser considerado em cavidades subgengivais é a preservação das distâncias biológicas e dessa forma promover a manutenção da saúde dos tecidos periodontais. Este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico integrando as duas áreas da odontologia, a Periodontia e a Dentística. Assim, foi descrito o uso de laser de Diodo de alta potência para a técnica cirúrgica de gengivoplastia e também todos os passos clínicos envolvendo a restauração indireta em resina composta no elemento 46 extensamente destruído. Os tratamentos propostos ao final apresentaram-se efetivos, restabelecendo a forma, função e estética do elemento dentário junto a saúde periodontal, além de que foi possível tratar a queixa principal do paciente.

**Palavras-chave:** Resina Composta, Restaurações Intracoronárias, Laserterapia.

#### **ABSTRACT**

Direct restorations in posterior teeth with extensive coronal destruction are a clinical challenge in restorative dentistry. Therefore, indirect composite resin restorations present an excellent cost-benefit option. When correctly indicated, they can reestablish form and function for teeth with loss of cusps, extensive proximal boxes in which it is difficult to establish a contact point, and subgingival ends. In addition, the indirect composite resin restoration technique allows polymerization to be performed in the extraoral environment, circumventing the problem of polymerization contraction that occurs in direct restorations. Another critical factor to be considered in subgingival cavities is the preservation of biological distances, thus promoting the maintenance of the health of periodontal tissues. This study aimed to report a clinical case integrating the two areas of dentistry, Periodontics and Dentistry. Thus, the use of a high-power diode laser for the surgical technique of gingivoplasty was described, as well as all the clinical steps involving indirect restoration in composite resin in the extensively destroyed element 46. The treatments proposed in the end were effective, restoring the form, function, and aesthetics of the dental element together with periodontal health, in addition to being able to treat the patient's main complaint.

**Keywords:** Composite resin, Intracoronal Restorations, Laser Therap.

# SUMÁRIO

ARTIGO:	INTER-RELAÇAO	PERIODONTIA	E	DENTISTICA	NA		
REABILITA	ÇÃO DE MOLAR INF	ERIOR SEVERAN	/ENTE	COMPROMET	TIDO:		
RELATO DE	E CASO				11		
1 INTRODU	ÇÃO				11		
2 RELATO	DE CASO				13		
3 DISCUSS	ÃO				24		
5 AGRADEO	CIMENTOS				28		
6 CONFLIT	O DE INTERESSES				28		
REFERÊNC	IAS				29		
ANEXO A - NORMAS DE FORMATAÇÃO DO PERIÓDICO "Brazilian Journal							
of Oral Scie	ences"				32		
ANEXO B -	Comprovante de su	bmissão ao Comi	tê de e	ética	48		

# ARTIGO: INTER-RELAÇÃO PERIODONTIA E DENTÍSTICA NA REABILITAÇÃO DE MOLAR INFERIOR SEVERAMENTE COMPROMETIDO: RELATO DE CASO

# 1 INTRODUÇÃO

A restauração de dentes posteriores muitas vezes pode se apresentar como um desafio clínico, principalmente quando se trata de dentes extensamente destruídos, seja por lesão cariosa, tratamento endodôntico, troca de restaurações ou fraturas 4. Em conjunto disso, atualmente os pacientes estão cada vez mais exigentes na busca por tratamentos odontológicos conservadores que devolvam estética e função, de maneira que mimetize a forma natural dos dentes. Assim, a resina composta na maioria dos tratamentos odontológicos restauradores tem sido o material de escolha devido a sua estética, propriedades mecânicas, possibilidade de reparo e por ser um material de baixo custo quando comparado às cerâmicas, além de permitir um preparo conservador. Esse compósito resinoso é formado por uma matriz orgânica, partículas de carga, agentes de união e fator iniciador. As resinas compostas, podem ser classificadas de acordo com o tamanho da carga em: macroparticuladas, microparticuladas, híbridas, microhíbridas, nanoparticuladas e nanohíbridas. Dessa forma, para o sucesso e longevidade da restauração é importante escolher o material e a técnica adequada <sup>1,2,19</sup>.

As restaurações diretas em resina composta são amplamente utilizadas na Odontologia restauradora, pois são realizadas em consulta única permitindo um custo mais baixo, uma vez que o material restaurador é inserido diretamente na cavidade, o que permite maior conservação da estrutura dentária sadia <sup>3</sup>. Contudo, quando empregadas em cavidades extensas que exigem grandes restaurações apresentam desafios clínicos como: reprodução inadequado do ponto de contato, a sensibilidade dentinária e/ou fraturas das cúspides pois esta última desvantagem está associada à contração de polimerização <sup>5</sup>. Essa contração pode levar a deflexão de cúspides e gaps que permitem a passagem de fluídos e bactérias podendo levar à sensibilidade dentinária e a cárie secundária <sup>4,5,6</sup>.

Uma forma de superar a desvantagem da contração de polimerização é pela técnica indireta <sup>3</sup>. Visto que a polimerização do compósito será realizada fora da cavidade intra-oral e desse modo causa maior grau de conversão e diminuição das tensões <sup>7</sup>. Além disso, a técnica indireta também permite polimerização complementar como a termopolimerização e pressão a vácuo <sup>12</sup>.

As indicações para restaurações indiretas são cavidades extensas com istmo maior que 3 mm, fratura de cúspides, limitação da abertura de boca devido a disfunções na articulação temporomandibular (ATM), caixa proximal ampla e términos subgengivais <sup>2,13</sup>. Quando temos um término subgengival os processos como isolamento absoluto, restauração e adesão ficam comprometidos, por isso nesses casos tem-se a indicação de indiretas, já que essa permite maior controle operatório e melhor adaptação marginal <sup>8</sup>. Contudo, uma desvantagem a ser observada é que neste tipo de restauração exige maior número de consultas, confecção de provisório e etapas laboratoriais, resultando também em maior custo <sup>1</sup>.

Outro fator importante a ser considerado é a preservação e saúde dos tecidos periodontais, e dessa forma, quando não for possível realizar levantamento de margem em preparos subgengivais, deve ser realizado o aumento de coroa clínica para o restabelecimento do espaço de adesão tecidual supra-crestal ("distância biológica"). Durante a realização de procedimentos cirúrgicos pode fazer o uso adjuvante do laser de alta potência como uma alternativa ao uso da lâmina de bisturi <sup>10</sup>.

Os lasers são amplamente utilizado na Odontologia podendo ser eles classificados como: laser de baixa intensidade (utilizados como terapia coadjuvante a muitos tratamentos principalmente visando a fotobiomodulação), e os lasers de alta potência com ação cirúrgica. Este último, tem inúmeras vantagens como menor tempo operatório, menos traumático, realização decontornos mais precisos, hemostasia do tecido no trans-operatório (o que permite melhor visualização do campo operatório), não há necessidade de suturas na cirurgia, assim, apresentando menor desconforto no pós operatório, associado a um melhor reparo dos tecidos <sup>11</sup>. Dentre os lasers mais utilizados está o de Diodo, voltado para cirurgias de tecido mole, que apresenta como

principais vantagens o menor custo (em relação aos outros lasers de alta potência) e também reparo mais rápido <sup>14</sup>.

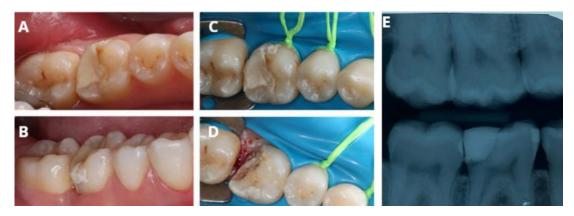
Portanto, o objetivo deste estudo é descrever um caso clínico que tem interrelação entre as áreas da Periodontia e Dentística, em que foi realizado cirurgia periodontal com laser de Diodo de alta potência e restauração indireta do tipo Onlay em resina composta.

### **2 RELATO DE CASO**

Paciente do sexo masculino, 25 anos, buscou atendimento na Clínica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (FAODO-UFMS, Brasil), por estar insatisfeito com uma restauração Classe II (ocluso-distal) provisória em Cimento de ionômero de vidro no elemento 46 (Figuras 1A e 1B) depois da realização de uma cirurgia de aumento de coroa cerca de 4 meses anteriores.

Após anamnese e exame físico constatou-se a necessidade de remover a restauração para avaliar a quantidade e qualidade de remanescente coronário. Para isso, foi realizado isolamento absoluto (Figura 1C) com dique de borracha (Madeitex, São José dos Campos, SP). Em seguida da remoção da restauração provisória com ponta diamantada, também foi realizado a medição das paredes remanescentes e o tratamento proposto foi uma restauração indireta do tipo onlay em Resina Composta devido a perda de estrutura e envolvimento de cúspide. Foi possível notar também a presença de tecido gengival coronalmente ao término da restauração, necessitando de uma cirurgia ressectiva para eliminação e melhor exposição da estrutura dentária (Figura 1D).

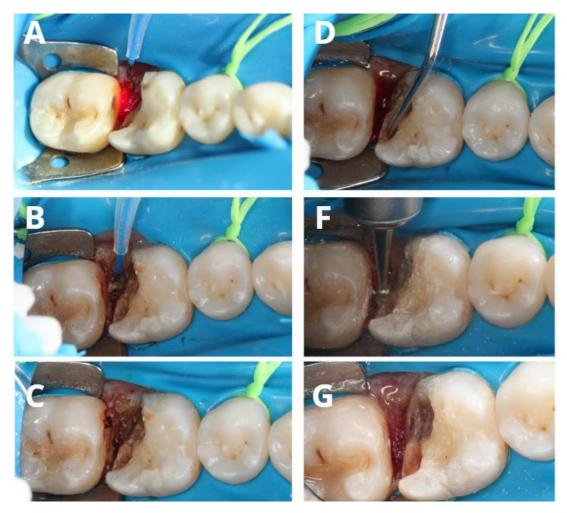
Desse modo, foi sugerido associar ao tratamento restaurador uma cirurgia periodontal (gengivoplastia) com laser de Diodo de alta potência com comprimento de onda de 808 ±5 nm (Soft Lase Pro™ Zap Laser, Pleasant Hill, California, USA), com potência de 1,2 W, no modo interrompido (0,05 ms) com diâmetro da fibra de 400 mm, fluência do pulso de 90 J/cm2, seguido de irrigação com soro fisiológico. para posterior restauração indireta com levantamento de margem proximal devido ao término subgengival.



**Figura 1.** A:Vista oclusal da restauração provisória em CIV; B: Vista oclusal da restauração provisória em CIV; C: Isolamento absoluto; D: Após a remoção da restauração provisória é possível observar excesso de tecido gengival; E: Radiografia interproximal.

O exame radiográfico (interproximal) e clínico (sondagem) demonstravam distância adequada do espaço de adesão supra crestal e portanto, o procedimento adequado para favorecer o controle do biofilme e adaptação da restauração é o manejo cirúrgico do tecido gengival via gengivoplastia.

Inicialmente, foi efetuada a remoção da restauração deficiente com ponta diamantada 1014 em alta rotação, observado um término subgengival (cerca de 2 mm) na face distal (Figura 1D). Foi proposto o uso do laser de Diodo de alta potência (Soft Lase Pro™ Zap Laser, Pleasant Hill, California, USA) para o levantamento de margem proximal por meio de uma gengivoplastia, já que as distâncias biológicas estavam preservadas devido à cirurgia de aumento de coroa realizada anteriormente. Após os procedimentos de assepsia intra-oral, iniciou com anestesia local terminal infiltrativa e interpapilar na região com Mepivacaína 2% (DFL - Rio de Janeiro, RJ, Brasil). Seguiu-se o protocolo idealizado pelo fabricante do aparelho Laser de Diodo de com comprimento de onda de 808 ±5 nm (Soft Lase Pro™ Zap Laser, Pleasant Hill, California, USA), com potência de 1,2 W, no modo interrompido (0,05 ms) com diâmetro da fibra de 400 mm, fluência do pulso de 90 J/cm2 , seguido de irrigação com soro fisiológico. e com a fibra óptica foi removido o excesso de tecido gengival até adequada exposição da margem da cavidade (Figuras 2A, 2B e 2C).



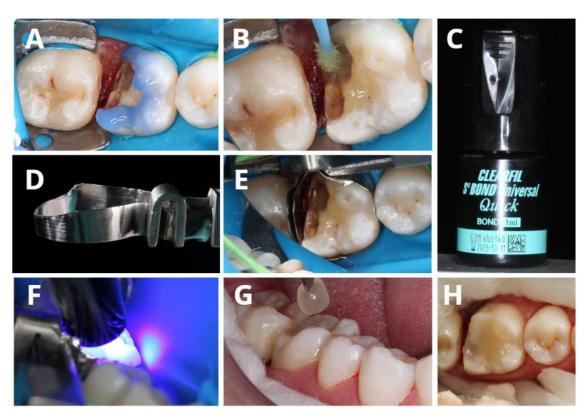
**Figura 2.** A, B e C: Remoção do excesso de tecido gengival com laser de Diodo; D: Remoção do tecido cariado com cureta de dentina; F: Remoção de tecido cariado com baixa rotação e broca carbide esférica; G: Vista oclusal da cavidade após gengivoplastia com laser de Diodo e remoção do tecido cariado.

Na mesma sessão clínica, após hemostasia tecidual, sob isolamento absoluto foi removido o tecido cariado com cureta de dentina e broca carbide esférica em baixa rotação (Figuras 2D, 2F e 2G). Em seguida, prosseguiu para a proteção pulpar indireta com ionômero de vidro forrador (FujiUJI Lining LCline - GC) na parede axial da cavidade devido à proximidade com a polpa dental.

Após esses procedimentos foi realizado o levantamento de margem. Inicialmente, foi realizado o protocolo de sistema adesivo com o condicionamento seletivo do esmalte com ácido fosfórico 37%, pelo tempo de 30 segundos, seguida da lavagem com jato de água e ar pelo dobro de tempo e secagem da cavidade (Figuras 3A),. Então, foi aplicado o sistema adesivo Clearfil S3 Bond Universal Quick (Kuraray, Japan) em toda a cavidade (esmalte e dentina) com microbrush, seguido do jato de ar para evaporação do solvente

por 15 segundos, remoção do excesso de adesivo e posterior fotoativação por 40 segundos (Figuras 3B e 3C). Para o levantamento de margem foi adaptada na cavidade uma banda matriz curva (TDV - Pomerode, Santa Catarina, SC, Brasil) com auxílio de porta matriz Tofflemire (Golgran - São Caetano do Sul, SP, Brasil), a resina composta utilizada para o levantamento foi Tetric N-Ceram Bulk Fill IVW (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) em incremento único e fotoativação por 40 segundos (Figuras 3D, 3E e 3F). Em seguida, foi feito todo o selamento da dentina com uma fina camada de resina flow A2 (FGM Dental Group, Joinville, SC, Brasil).

Para a recuperação do tecido gengival foi realizada uma restauração provisória com material provisório de resina borrachóide (Bioplic - Biodinâmica Ltda, Paraná) (Figuras 3G e 3H). Orientações de pós-operatório com bochecho com digluconato de clorexidina à 0,12% por 7 dias.



**Figura 3.** A: Condicionamento com ácido fosfórico 30 segundos em esmalte; B e C: Aplicação do sistema adesivo; D e E: Adaptação da matriz com porta matriz Tofflemire; F: Fotoativação após levantamento de margem com resina composta; G e H: restauração provisória com Bioplic.

Na segunda sessão clínica (após 7 dias), realizou-se a remoção do material provisório e foi iniciado o preparo cavitário para onlay com a ponta diamantada

tronco cônica de extremo arredondado #3131 na oclusal removendo esmalte sem suporte e áreas retentivas, dando a cavidade características de expulsividade, paredes planas e regulares com ângulos internos arredondados (Figura 4A), seguindo com a ponta diamantada #2135FF para preparo do término na parede proximal (Figura 4B), também foi realizado bisel no ângulo cavossuperficial com a ponta diamantada #3118 (Figura 4C).

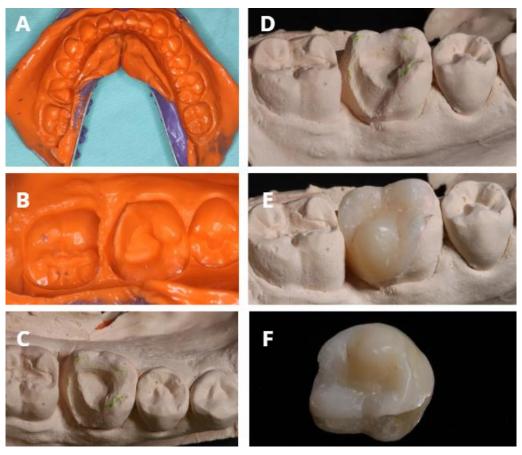


**Figura 4.** A: Preparo da oclusal com ponta diamantada tronco cônica #3131; B: Delimitação do término do preparo com a ponta diamantada #2135FF; C: Ponta diamantada #3118, para confecção do bisel no ângulo cavossuperficial; D: Vista oclusal após preparo para indireta finalizado; E: Vista vestibular após o preparo para indireta finalizado.

Ao final, foi feita a moldagem com o material silicona de adição (Silic One, FGM Dental Group, Joinville, SC, Brasil), a técnica de moldagem empregada é a moldagem de duplo passo. Com a moldeira primeiro foi realizado moldagem com a silicona pesada junto ao plástico filme para realizar alívio. Em seguida foi moldado com a silicona leve. Foi adicionado o silicone leve tanto na moldeira quanto no preparo que estava com fio retrator #000 e #00 (Ultradent - Indaiatuba, SP, Brasil), sendo este último removido antes de inserir o material de moldagem leve (Figuras 5A e 5B). Além disso, foi realizado moldagem do arco superior com

alginato e registro de mordida em cera. Após a obtenção dos moldes, estes foram enviados para o laboratório para confecção da peça restauradora em Resina Composta. Também foi realizado provisório com bioplic (Biodinâmica Ltda, Paraná, Brasil).

Para confecção da peça inicialmente foi feito isolamento do modelo de gesso com Cel-Lac (SS White Duflex - São Cristóvão, RJ), seguida da confecção da parede proximal-distal com Resina Composta Opallis EA1 (FGM Dental Group, Santa Catarina) e fotopolimerizado o incremento por 40 segundos, em seguida foi realizados incrementos de dentina de até 2 mm na face oclusal com Resina Composta Opallis DA1 (FGM Dental Group, Santa Catarina) e fotopolimerizado cada incremento por 40 segundos, ao final foi adicionado uma camada de esmalte e fotopolimerizado por 40 segundos (Figuras 5C, 5D, 5E e 5F).



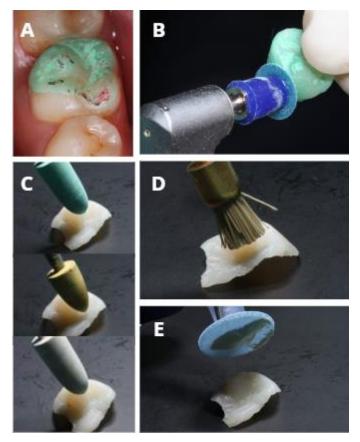
**Figura 5.** A e B:Moldagem de duplo passo com silicona de adição; C e D: Modelo de gesso vista vestibular e oclusal; E e F: Restauração indireta onlay em resina composta.

Ao obter a peça foi utilizado método de fotopolimerização complementar por calor. Para aumentar o grau de polimerização, levando maior conversão de monômeros em polímeros. Assim, foi realizada a termopolimerização por micro-

ondas em potência alta durante 3 minutos, a peça foi colocada em um pote sem água e ao lado foi colocado outro pote com água.

Na terceira sessão foi realizada prova, ajuste e cimentação da peça. Para isso, primeiro foi feita a prova da peça em boca, para verificar adaptação e eixo de inserção, também foi utilizado carbono em spray para ajustes interproximais que foram feitos com disco de lixa (Diamond Pro, FGM Dental group, Santa Catarina) e também foi feito marcação dos contatos prematuros com carbono AccuFilm (Figuras 6A e 6B).

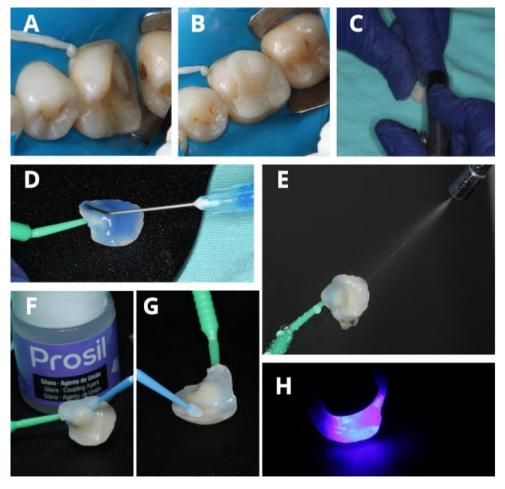
Posteriormente aos ajustes foi realizado o polimento da peça com borrachas de polimento na sequência da granulometria grossa, média e fina (Kit Microdont Franca, SP) (Figura 6C), seguida da escova carbeto de silício (American Burrs) (Figura 6D), disco de feltro Diamond Flex (FGM Dental group, Santa Catarina) associada a pasta diamantada Diamond Excel ultrafine (FGM Dental group, Santa Catarina) (Figura 6E).



**Figura 6.** A e B: Ajuste interproximal com disco de lixa, com auxílio do carbono líquido e marcação dos contatos prematuros; C: Acabamento e polimento com borrachas

na sequência verde, amarela e branca; D: Acabamento e polimento com escova carbeto de silício; E: Acabamento e polimento com disco de feltro e pasta diamantada.

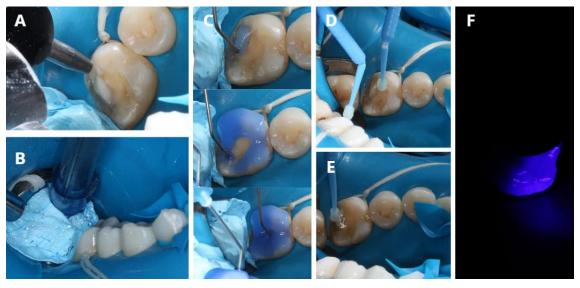
Na sequência clínica foi realizado isolamento absoluto com lençol de borracha (Madeitex, São José dos Campos, SP, Brasil) (Figura 7A) e novamente prova da peça para verificar adaptação (Figura 7B). Em seguida, foi feito o preparo da peça na sua parte interna para posterior cimentação. Primeiro, foi realizado o jateamento com de óxido de alumínio por 15 segundos (Figura 7C), seguida da lavagem com água e depois a limpeza da superfície interna com ácido fosfórico Condac 37% (FGM Dental group, Joinville, SC, Brasil) por 1 minuto, após isso a peça foi lavada com jato de água (Figuras 7D e 7E) e seca por completo. Depois, foi aplicado o silano Prosil (FGM Dental Group - Joinville, SC, Brasil) por 20 segundos e aguardado o tempo de 1 minuto para realizar a evaporação (Figura 7F). Em seguida, foi aplicada uma fina camada de adesivo Âmbar Universal APS (FGM Dental Group - Joinville, SC, Brasil), jato de ar para evaporação do solvente, remoção dos excessos com microbrush e fotopolimerização por 40 segundos (Figuras 7G e 7H).



**Figura 7.** A: Isolamento absoluto; B: Prova da peça novamente após o isolamento absoluto; C: Jateamento na peça com óxido de alumínio por 15 segundos, seguido da lavagem com jato de água e ar; D: Limpeza da superfície externa com ácido fosfórico 37% por 1 minuto; E: Lavagem com jato de água e ar, e secagem da peça; F: Aplicação do silano ativamente por 20 segundos e aguardar o tempo de 1 minuto; G: Aplicação do sistema adesivo; H: Fotoativação.

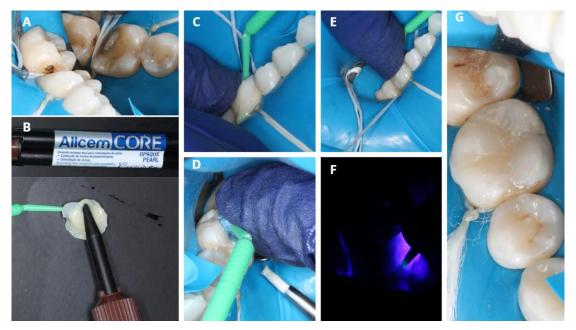
Sequencialmente, a preparação da peça, foi efetuado o preparo da cavidade por meio de limpeza feita com pedra pomes, água e escova de robson. Seguida do jateamento com óxido de alumínio por 15 segundos e lavagem com jato de água e secagem (Figuras 8A e 8B). Após isso, foi feito condicionamento com ácido fosfórico Condac 37% (FGM Dental Group - Joinville, SC, Brasil) em esmalte e resina composta por 30 segundos (Figura 8C), seguida de lavagem pelo dobro do tempo e secagem do substrato. Após, foi realizada a aplicação de silano Prosil (FGM Dental Group - Joinville, SC, Brasil) na resina e aguardado o tempo de 1 minuto (Figura 8D) e feita a evaporação. Em sequência, foi aplicado de maneira ativa o adesivo Ambar Universal APS (FGM Dental Group - Joinville, SC, Brasil) por um período de 20 segundos em todo substrato. Posteriormente,

foi aplicado jato de ar para evaporação do solvente, feita mais uma camada e evaporação do solvente, utilizou-se um microbrush limpo e fio dental para remoção dos excessos, e ao final feita a fotopolimerização por 40 segundos (Figuras 8E e 8F).



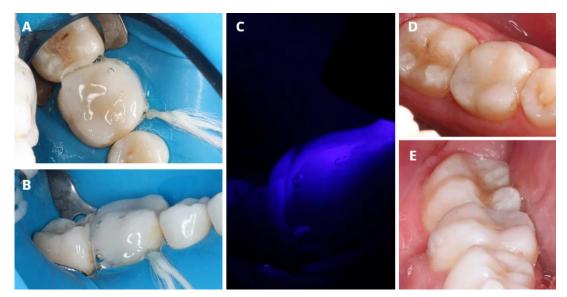
**Figura 8.** A e B: Jateamento da cavidade com óxido de alumínio por 10 segundos, seguido da lavagem com jato de água e ar; C: Condicionamento com ácido fosfórico 37% em esmalte e resina composta por 30 segundos, dentina por 15 segundos, seguida da lavagem com jato de água e ar pelo dobro de tempo; D: Aplicação do silano na resina composta ativamente por 20 segundos e aguardar o tempo de 1 minuto; E: Aplicação do sistema adesivo; F: Fotoativação.

O cimento resinoso dual Allcem Core (FGM Dental Group - Joinville, SC, Brasil), com seringa de automistura (Figura 9B), foi utilizado para a cimentação da peça. Para isto, foi inserido fio dental nas paredes proximais antes da cimentação para posterior remoção dos excessos (Figura 9A). Assim, foi inserido cimento na peça e levado na cavidade intraoral observando o eixo de inserção, logo foi removido os excessos com auxílio de um pincel e o fio dental das proximais foi removido por vestibular (Figuras 9B e 9C). Em seguida, foi realizada a remoção de todos os excessos de cimento, com auxílio de pincel e do fio dental (Figura 9D e 9E). Após isso, que levou em torno de 3 minutos, foi feita a polimerização por 40 segundos em cada face (Figura 9F) e para fotopolimerização final foi acomodado gel hidrossolúvel e fotoativada por 1 minuto, em cada face, para remoção da camada inibida de resina composta (Figuras 10A, 10B e 10C).



**Figura 9.** A: Colocação de fio dental nas parede distal; B: Aplicação do cimento resinoso Allcem core na peça; C: Peça com cimento levada em posição; D: Remoção dos excessos com auxílio de pincel; E: Remoção dos excessos com o fio dental colocado anteriormente; F: Fotoativação por 40 segundos em cada face; G: Aspecto final por vista oclusal após cimentação.

Após a cimentação, foi verificado novamente o ajuste oclusal com auxílio de papel carbono para checagem dos contatos nas posições de máxima intercuspidação, lateralidade e protrusão (Figuras 10D e 10E).



**Figura 10.** A, B e C: Fotoativação final com gel hidrossolúvel por 1 minuto em cada face; D e E: Aspecto final após ajuste oclusal.

Com esses procedimentos foi possível restabelecer anatomia, ponto de contato, estética e principalmente a forma e função do dente, além de que ao final de seu

tratamento o paciente ficou satisfeito. Também foi realizada radiografia interproximal para controle após 6 meses.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para utilização de imagens e informações clínicas foi devidamente lido, assinado pelo paciente e submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do sul (CAAE: 84516924.9.0000.0021).

# 3 DISCUSSÃO

A gengivoplastia é um procedimento cirúrgico utilizado para eliminar o excesso de tecido gengival, melhorar o contorno e expor uma parte do elemento dentário. Essa técnica cirúrgica visa a remoção e remodelação do excesso de tecido gengival localizado coronalmente da junção cemento-esmalte ou do término da restauração/cavidade. Esse procedimento pode ser realizado através do método convencional com uso de lâminas de bisturi, que pode levar ao sangramento (hemostasia deficiente) e posteriormente a necessidade de hemostasia secundária, como via sutura (em casos de fenótipos espesso) ou a colocação de cimento cirúrgico (para recobrir o tecido conjuntivo exposto), além de desconforto pós-operatório. Paralelamente à isso, uma alternativa tem sido o uso de Lasers de alta potência, amplamente utilizados na Odontologia atual para cirurgias periodontais. Este pode favorecer os procedimentos trans-operatórios da restauração ao promover um procedimento cirúrgico com grande controle hemostático, sem necessidade de cimento cirúrgico e favorecer a uma reintervenção precoce da área (como com a moldagem para confecção da restauração) 10-11.

O laser de Diodo é indicado para cirurgias que atuam em tecidos moles e apresenta comprimento de onda de 810 nm, este apresenta melhor custo benefício, tanto financeiro quanto em relação à técnica e aprendizagem, sendo o laser de alta potência mais utilizado. Tem como vantagens em sua aplicação de tecidos moles a hemostasia tecidual, melhorando também a visualização do campo operatório, maior precisão incisional, não havendo necessidade de suturas o que propicia pós-operatório mais confortável. Tais benefícios proporcionam menor tempo cirúrgico e melhor reparo gengival, o que favorece a reintervenção na área mais rapidamente <sup>11, 14-15</sup>.

As restaurações com margens subgengivais podem vir a provocar inflamação no tecido gengival, retração e bolsa no tecido periodontal, isso ocorre quando há invasão do tecido supracrestal, ou seja, causa danos as estruturas do epitélio juncional e inserção conjuntiva <sup>13</sup>. Um dos fatores para o sucesso das restaurações indiretas é o bom vedamento marginal, para isso quando temos términos subgengivais, podemos lançar mão do levantamento de margem profunda ou deep margem elevation (DME) que consiste em reposicionar a margem elevando seu término supragengival com uso de resina composta <sup>8,9, 16</sup>.

Essa técnica visa assegurar o controle operatório dos procedimentos adesivos restauradores, além de melhorar a adaptação marginal, pois também auxilia no processo de moldagem. Outros fatores importante para a realização da técnica são em que margens restauradoras se estendem até a junção cemento-esmalte, visto que procedimentos adesivos em dentina e cemento podem apresentar interface deficiente, ao contrário do que ocorre no esmalte, para isso é preconizado o uso de resina composta na margem antes do procedimento restaurador, para garantir uma cimentação eficiente <sup>5,8</sup>.

Para realização da DME deve ser considerada uma estrutura dentária sadia acima de 3 mm da crista óssea alveolar, além disso é importante garantir o uso de isolamento absoluto e boa adaptação da matriz. Quando esses requisitos não forem preenchidos e/ou houver invasão do tecido supracrestal será necessário utilizar de procedimentos mais invasivos como a cirurgia de aumento de coroa clínica <sup>8-9</sup>. No presente caso clínico o paciente apresentava os requisitos necessários para a realização da técnica com segurança e eficácia.

A técnica de DME foi proposta pela primeira vez em 1998 por Dietschi. Para sua execução é necessário isolamento do campo operatório com dique de borracha, e banda matriz curva com altura de 2 a 3 mm que permita boa adaptação, além do acabamento da margem que pode ser realizado com ponta diamantada, assim na sequência deve ser feito o protocolo de sistema adesivo e os incrementos de resina composta devem ter cerca de 2 mm de altura, a fotoativação final pode ser realizada com gel hidrossolúvel ou glicerina. O acabamento da margem pode ser realizado com tiras de poliéster, discos ou lâmina de bisturi n.12. Ao final da DME deve ser checado a adaptação com fio

dental e radiografia interproximal. As resinas compostas utilizadas podem ser micro híbridas ou nano-híbridas <sup>16</sup>.

No caso clínico apresentado, a gengivoplastia com laser de Diodo foi indicada com sucesso para a remoção do excesso de tecido gengival, visto que sem esse procedimento não seria possível realizar o levantamento de margem na técnica preconizada. Assim o uso do laser de Diodo permitiu reduzir o tempo cirúrgico, garantir hemostasia tecidual e realizar uma intervenção rápida na área, possibilitando o levantamento de margem na mesma sessão clínica.

As restaurações indiretas em resina composta consistem em restaurar o elemento dentário fora da cavidade intra oral através de um modelo seja ele impresso em gesso ou CAD-CAM e posteriormente utilizar agente de cimentação. Essa técnica apresenta a vantagem da contração de polimerização ocorrer fora da cavidade, o que é um grande desafio na odontologia restauradora para restaurações diretas em resina composta, uma vez que a contração pode causar gaps, infiltração marginal e consequentemente a cárie secundária, o que propicia um ciclo restaurador maior, já que ocorreu um insucesso e essas restaurações podem vir a ser substituídas <sup>2,3,4</sup>.

Outra vantagem se apresenta em elementos dentários em que o acesso a cavidade é limitado, dificultando assim a adaptação marginal, ponto de contato adequado e anatomia que podem vir a ficar comprometidos em restaurações diretas, sendo as indiretas uma melhor opção para esses casos <sup>7</sup>. Além disso, as restaurações indiretas têm indicações para cavidades que apresentam fratura de cúspides, istmo maior que 3 mm, em caixas proximais amplas quando não é possível utilização de matriz e boa adaptação marginal <sup>2,13</sup>. No presente caso clínico, o elemento 46 já apresentava uma cavidade extensa com istmo maior que 3 mm, perda da cúspide disto-vestibular e fragilidade da cúspide distolingual. Sendo assim, a restauração indireta é a indicação correta para o tratamento restaurador do dente acometido.

As restaurações indiretas podem ser realizadas por meio de resinas laboratoriais também denominadas cerômeros, essas apresentam em sua composição partículas de vidro multifuncionais responsáveis por aumentar a dureza e resistência. Além de monômeros multifuncionais que aumentam a conversão de

monômeros em polímeros quando submetidos a pressão e calor. Contudo, esses sistemas indiretos apresentam maior custo. As resinas compostas para uso direto também podem ser aplicadas para restaurações indiretas, acrescentando assim meios de polimerização adicional por calor, podendo ser utilizados para esse fim autoclave ou micro-ondas, sendo uma alternativa para o alto custa dos cerômeros <sup>17, 18</sup>.

A técnica indireta apresenta como principal desvantagem o custo mais elevado quando comparado às restaurações diretas, uma vez que requer mais sessões clínicas, restaurações provisórias e custos laboratoriais para confecção da peça. Uma alternativa para a redução de custos é a técnica Semidireta que consiste em uma única sessão realizar a restauração, está é feita com incrementos na cavidade intraoral e polimerizada, após essas etapas a restauração é removida para acabamentos e cimentação, porém apresenta a desvantagem para remoção da restauração entre os processos operatórios <sup>1,3</sup>.

Um fator importante para o sucesso das restaurações indiretas é a etapa de cimentação pois uma boa interface cimento/estrutura dentária favorece a longevidade do trabalho restaurador. Assim os cimentos mais indicados são os resinosos, sendo o de polimerização dual o mais preconizado, pois favorece maior tempo de trabalho por conta da presa química, que também permite polimerizar em áreas de difícil acesso à luz do fotopolimerizador. Em sua composição possui: matriz orgânica, agente de união sendo o silano e partículas de cargas reduzidas para facilitar o escoamento e diminuir a viscosidade. Esses, apresentam em sua característica adesão, baixa solubilidade ao meio e formação de fina película. Outros fatores importantes para evitar falhas na cimentação é o correto posicionamento da peça, quantidade adequada de cimento e fotopolimerização eficiente <sup>7,13</sup>.

Desse modo, neste presente caso clínico a restauração indireta em resina composta foi indicada devida a grande perda de estrutura dentária e envolvimento de cúspides, além de apresentar um término subgengival que para sua resolubilidade foi associado laser de diodo para cirurgia ressectiva de gengivoplastia e levantamento de margem gengival para elevar o término supragengival. Além disso, para a longevidade da restauração foi utilizado cimento resino dual seguindo os protocolos de preparo do substrato e da peça.

# 4 CONCLUSÃO

As restaurações indiretas em resinas compostas, quando indicadas com base em um correto diagnóstico e levando em consideração a individualidade de cada caso, podem restaurar com eficiência tanto a forma quanto a função do elemento dentário. Além disso, é essencial que as margens restauradoras respeitem a anatomia dos tecidos periodontais. Quando isso não for possível, técnicas cirúrgicas devem ser empregadas para restabelecer a distância biológica adequada, sendo o laser de Diodo uma ferramenta eficaz nesse processo. O correto diagnóstico, planejamento e associação de técnicas de tratamento, cirúrgica e restauradores permitiram que o tratamento proposto, alcançasse a eficácia e o resultado morfofuncional adequado e desejado pelo paciente, sem sintomas de sensibilidade dentária.6

#### **5 AGRADECIMENTOS**

A empresa FGM Dental group que gentilmente fez a doação de todos os produtos da marca utilizados neste relato de caso.

### **6 CONFLITO DE INTERESSES**

Os autores declaram que não houve conflitos de interesses financeiros e pessoais que pudessem ter influenciado este trabalho.

.

# **REFERÊNCIAS**

- 1. Alharbi A, Rocca GT, Dietschi D, Krejci I. Semidirect composite onlay with cavity sealing: a review of clinical procedures. J Esthet Restor Dent. 2014;26(2):97-106. doi: 10.1111/jerd.12069.
- Bompolaki D, Lubisich EB, Fugolin AP. Resin-based composites for direct and indirect restorations: clinical applications, recent advances, and future trends. Dent Clin North Am. 2022;66(4):517-536. doi: 10.1016/j.cden.2022.05.004.
- Angeletaki F, Gkogkos A, Papazoglou E, Kloukos D. Direct versus indirect inlay/onlay composite restorations in posterior teeth: a systematic review and meta-analysis. J Dent. 2016;53:12-21. doi: 10.1016/j.jdent.2016.07.005
- Tsertsidou V, Mourouzis P, Dionysopoulos D, Pandoleon P, Tolidis K. Fracture resistance of class II MOD cavities restored by direct and indirect techniques and different materials combination. Polymers. 2023;15(16):3413. doi: 10.3390/polym15163413.
- Lynch CD, Opdam NJ, Hickel R, Brunton PA, Gurgan S, Kakaboura A, et al. Guidance on posterior resin composites: Academy of Operative Dentistry - European Section. J Dent. 2014;42(4):377-383. doi: 10.1016/j.jdent.2014.01.004.
- Ishikiriama SK, Valeretto TM, Franco EB, Mondelli RF. The influence of "C-factor" and light activation technique on polymerization contraction forces of resin composite. J Appl Oral Sci. 2012;20(6):603-606. doi: 10.1590/s1678-77572012000600012.
- Eltoukhy RI, Elkaffas AA, Ali AI, Mahmoud SH. Indirect resin composite inlays cemented with a self-adhesive, self-etch or a conventional resin cement luting agent: a 5 years prospective clinical evaluation. J Dent. 2021;112:103740. doi: 10.1016/j.jdent.2021.103740.
- Da Silva D, Ceballos L, Fuentes MV. Influence of the adhesive strategy in the sealing ability of resin composite inlays after deep margin elevation. J Clin Exp Dent. 2021;13(9) doi: 10.4317/jced.58265.
- Langoni AC, Almeida GCT, Mota IB de O, Dietrich L, Nascimento F, Viana
   HC. Elevação da margem profunda: uma possibilidade restauradora a ser

- considerada. Res Soc Dev. 2020;9(11) doi: 10.33448/rsd-v9i11.19863. Português.
- 10. Pinto PN, Yamashita RK. Periodontal surgeries for clinical crown lengthening. Res Soc Dev. 2022;11(15) doi: 10.33448/rsd-v11i15.17315.
- 11. Balestra CC, Cláudio MM. Eficiência do laser de alta intensidade na gengivoplastia. REASE [Internet]. 2022 Sep 30 [cited 2024 Jun 5];8(9):729-42. doi: 10.54454/rease.v8i9.34. Português.
- 12. Cardoso RM, Gomes MP, Guimarães RP, Menezes Filho PF, Silva CHV. Onlay com resina composta direta: relato de caso clínico. Odontol Clín Cient. 2012;11(3):259-64. Português.
- 13. Hirata R. Inlays e onlays: restaurações parciais em resina composta e cerâmicas. In: Tips: dicas em odontologia estética. São Paulo: Artes Médicas; 2011. p. 494-537.
- 14. Souza A dos S, de Sousa JNL, Palmeira JT, Ferreira LHB, Maia CM, Rodrigues R de QF. Laser de diodo de alta potência como coadjuvante ao tratamento mecânico não cirúrgico da periodontite: revisão integrativa para definição de um protocolo clínico. Braz J Hea Rev [Internet]. 2021 Jun 2 [cited 2024 Oct 14];4(3):12178-92. Available from: <a href="http://brazilianjhealth.com/article/12178">http://brazilianjhealth.com/article/12178</a>. Português.
- 15. Mendes PA, Jesus AO, Menezes VCB de, Mesquita RA de, Souza LN de. Uso do laser de diodo em cirurgia bucal. Arq Bras Odontol [Internet]. 2019 Oct 9 [cited 2024 Oct 9];14(1):1-12. Português.
- Aldakheel M, Aldosary K, Alnafissah S, Alaamer R, Alqahtani A, Almuhtab N. Deep margin elevation: current concepts and clinical considerations: a review. Medicina (Kaunas). 2022;58(10):1482. doi: 10.3390/medicina58101482.
- 17. Dimer AR, Arossi GA, Santos LH, Kappaun DR. Effect of different post-cure polymerization treatments on composite resin hardness. *RGO* (Rio de Janeiro). 2015;63(4):426-31. doi: 10.1590/1981-863720150003000082908.
- Araújo AR, Medeiros ML, Rodrigues CD. Avaliação de três métodos de ativação complementar sobre a dureza superficial de resinas compostas diretas. Rev Odontol UNESP. 2010;39(3):157-62. doi: 10.1590/S1807-25772010000300004. Português.

19. Reis BO, Brogin FF, Catelan A, Briso ALF, Santos PH dos. Avaliação de diferentes procedimentos de acabamento e polimento sobre a rugosidade de superfície de resina composta submetida à escovação com dentifrício. Arch Health Investig. 2017;6(11). doi: 10.22159/ahi.2017.v6i11.241.

# ANEXO A - NORMAS DE FORMATAÇÃO DO PERIÓDICO "Brazilian Journal of Oral Sciences"

# Lista de verificação de preparação para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores devem verificar a conformidade de seus envios com todos os itens a seguir, e os envios que não seguirem essas diretrizes poderão ser devolvidos aos autores.

- 1. O artigo não foi publicado anteriormente nem está sob consideração em outro periódico.
- 2. O arquivo de envio está no formato de documento OpenOffice, Microsoft Word, RTF ou WordPerfect.
- 3. Quando disponíveis, foram fornecidos URLs para as referências.
- 4. O texto tem espaçamento 1,5 na fonte 12; utiliza itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); e todas as ilustrações, figuras e tabelas são colocadas dentro do texto nos pontos apropriados.
- 5. O texto segue os requisitos estilísticos e bibliográficos descritos nas <u>Diretrizes para Autores</u>, encontradas em Sobre o Periódico.
- 6. Se o artigo for submetido a uma seção de periódico revisado por pares, as instruções em Como garantir uma revisão cega foram seguidas.
- 7. O Brazilian Journal of Oral Sciences somente adota o sistema Open Peer Review quando autores e revisores concordam explicitamente em interagir diretamente uns com os outros. Os autores devem esclarecer suas opções no "Open Science Compliance Form". Os revisores devem deixar sua escolha clara ao indicar sua disponibilidade para revisar a submissão por email.
- 8. Declaro estar ciente de que todos os itens das condições acima foram atendidos e que, caso qualquer deles seja omitido, terei o manuscrito devolvido ou rejeitado, conforme a pré-avaliação.

# **Diretrizes para autores**

# A correspondência, quando aplicável, deve ser endereçada a:

REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS Orais A/C Altair A. Del Bel Cury, Editor Chefe Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP Avenida Limeira, 901

CEP: 13.414-903 - Piracicaba, SP - Brasil

Telefone: +55 (19) 2106-5706 E-mail: <u>brjorals@unicamp.br</u>

Site: <a href="https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos">https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos</a> Os manuscritos e toda a documentação correspondente deverão ser submetidos exclusivamente

através do link de submissão

online: <a href="https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos/sobre/submissões">https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos/sobre/submissões</a>

\_

# Informações básicas

Brazilian Journal of Oral Sciences, e-ISSN 1677-3225, publicado pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, é um periódico internacional online de acesso aberto, sem fins lucrativos. *O Brazilian Journal of Oral Sciences* é um periódico científico distribuído internacionalmente que utiliza **publicação contínua**. Este periódico fornece acesso aberto imediato ao seu conteúdo com o princípio de tornar a pesquisa livremente disponível ao público, apoiando uma maior troca global de conhecimento.

O título abreviado é **Braz. J. Oral Sci.** Deve ser usado em bibliografias, notas de rodapé, referências e legendas bibliográficas.

# Propriedade intelectual

A Revista Brasileira de Ciências Orais adota a licença Creative Commons CC-BY.

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

### **Patrocinadores**

A Revista Brasileira de Ciências Orais conta com apoio financeiro de:

Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Universidade Estadual de Campinas – FOP/UNICAMP

# **Portal FOP-Unicamp**

# **INSTRUÇÕES PARA AUTORES**

# Âmbito e política

O objetivo principal do Brazilian Journal of Oral Sciences é publicar os resultados de investigações e revisões originais, comunicações curtas e cartas ao editor na área de Odontologia e disciplinas relacionadas. De acordo com os indicadores de qualidade e material revisado por pares, o Brazilian Journal of Oral Sciences está comprometido em publicar os avanços científicos e tecnológicos alcançados pela comunidade odontológica e áreas relacionadas para garantir sua aceitabilidade nos níveis local, regional, nacional e internacional. O Brazilian Journal of Oral Sciences é um periódico de acesso aberto ouro em linha com as atuais e boas práticas nacionais e internacionais de comunicação científica. Não há taxa para os autores para submissão ao Brazilian Journal of Oral Sciences ou Taxa de Processamento de Artigo (APC). Além disso, o Brazilian Journal of Oral Sciences aceita manuscritos preprints. *Preprints* são textos científicos prontos para submissão a um periódico que seus autores depositam em um servidor público antes ou durante sua submissão a um periódico específico.

Autores que optarem por preprints e posterior submissão ou submissão simultânea à Revista Brasileira de Ciências Orais a) têm seus manuscritos depositados no Pre Print Server, como o servidor SciELO Preprints <a href="https://preprints.scielo.org/index.php/scielo">https://preprints.scielo.org/index.php/scielo</a>). Devem ser informados que o manuscrito está depositado no servidor Preprints e fornecer seu nome e URL no "<a href="Open Science Compliance Form">Open Science Compliance Form</a>" (documento a ser preenchido e submetido como arquivo suplementar ao manuscrito). Caso seja um preprint, são informados o Nome do servidor Preprint e o DOI do Preprint. Os autores declaram os possíveis conflitos de interesse na condução e comunicação da pesquisa, se existirem.

# Forma e preparação de manuscritos

O manuscrito enviado para publicação deve ser original, não sendo permitida a submissão simultânea a outro periódico nacional ou internacional. Este é um periódico de acesso aberto. Seus artigos são distribuídos sob os termos da **Creative Commons Attribution License** ( **CC BY** ), que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio desde que o artigo original seja devidamente citado. Assim, a Brazilian Journal of Oral Sciences não exige que os direitos autorais sejam submetidos junto com o manuscrito; no entanto, os autores devem manter os direitos autorais do manuscrito.

Somente serão aceitos manuscritos escritos em língua inglesa, sendo de inteira responsabilidade dos autores os textos, citações e referências. A Revista Brasileira de Ciências Orais tem o direito de submeter todos os manuscritos ao Conselho Editorial, que está plenamente autorizado a resolver a conveniência de sua aceitação ou devolvê-los aos autores com sugestões de modificações no texto para adequação às normas editoriais da Revista. Neste caso, o manuscrito será reavaliado pelo Editor-Chefe e Conselho Editorial. Os conceitos constantes do manuscrito publicado são de inteira responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião do Editor-Chefe e Conselho Editorial. As datas de recebimento e aceitação do manuscrito original serão indicadas por ocasião de sua publicação. Adicionalmente, será indicado o editor que trata do manuscrito aceito.

**Estrutura do manuscrito:** Página de título – deve ser submetido como um arquivo de Página de título através do sistema de submissão online, que deve conter apenas:

- Título do manuscrito em inglês.
- Nomes dos autores em ordem direta, afiliações, instituições, cidade, estado e país.
- Endereço completo do autor correspondente, a quem toda a correspondência deve ser endereçada, incluindo número de telefone e endereço de e-mail.
- O Scopus Author ID ( número ORCID ) de todos os autores deve ser fornecido. Ele pode ser obtido gratuitamente em: <a href="https://orcid.org/register">https://orcid.org/register</a>. A URL completa deve ser informada. Ex: <a href="https://orcid.org/0000-0002-1825-0097">https://orcid.org/0000-0002-1825-0097</a>
- A participação de cada autor deve ser justificada e atender aos critérios de autoria e coautoria adotados pelo Comitê Internacional de Editores de

**Revistas Médicas:** <a href="http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibility/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html">http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibility/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html</a>

• É imperativo declarar que todos os autores participaram ativamente, pelo menos, de dois critérios distintos sobre a autoria: 1. das conclusões do manuscrito e 2. revisaram e aprovaram a versão final do manuscrito.

# **Texto principal**

- O artigo deve ser previamente traduzido ou revisado por um profissional ou empresa responsável pela língua inglesa. Autores com inglês como língua nativa devem enviar uma carta assinada como um arquivo suplementar assumindo a responsabilidade pela qualidade da língua inglesa e pela edição do texto.
- 2. Título
- 3. Resumo estruturado (contendo Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão) e palavras-chave
- 4. Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão/Conclusão
- 5. Referências
- 6. Agradecimentos
- 7. Disponibilidade de dados
- 8. Tabelas
- 9. Legendas de figuras
- 10. Figuras, Imagens

O nome comercial do material usado deve ser seguido pelo fabricante, cidade, estado e país entre parênteses na primeira menção. Todas as abreviações devem ser explicadas na primeira menção.

# Página de título

### Esta página deve conter:

- Título informativo e conciso: O título deve ser limitado a 110 caracteres, incluindo espaços. Ele deve descrever o conteúdo do artigo de forma específica, clara e concisa e NÃO DEVE conter nomes comerciais de produtos.
- Nome(s) completo(s) do(s) autor(es), afiliação institucional/profissional, incluindo universidade (ou outra instituição), departamento, cidade, estado e país. Dados de afiliação institucional/profissional devem ser apresentados de acordo com normas internas de citação estabelecidas pela instituição de cada autor.
- Nome e endereço do autor responsável pela correspondência (autor correspondente), incluindo número de telefone, endereço de e-mail e número ORCID.
- A participação de cada autor deve ser justificada e atender aos critérios de autoria e coautoria adotados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas: <a href="http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibility/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html">http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibility/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html</a>
- É fundamental declarar que todos os autores participaram ativamente da discussão das descobertas do manuscrito e revisaram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Recomendamos que os autores coletem os nomes presentes na Carta de Apresentação com o perfil criado no cadastro do site para evitar discrepâncias.

#### Resumo

 O resumo deve ser apresentado como um único parágrafo estruturado de 250 palavras e deve declarar claramente o objetivo, os métodos, os resultados e as conclusões extraídas do estudo.

#### Palayras-chave

- Os autores devem fornecer de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais escolhidos entre as palavras-chave registradas no MeSH (Medical Subject Headings (<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh</a>) ou DeCS (Health Sciences Descriptors (<a href="http://decs.bvs.br">http://decs.bvs.br</a>).
- Os autores devem usar pontos para separar as palavras-chave, que devem ter a primeira letra da palavra em maiúscula. Ex: Materiais Dentários. Ensaio Clínico. Ortodontia, Preventiva.

### Introdução

A relevância do estudo e sua relação com outros trabalhos publicados na mesma linha de pesquisa ou campo devem ser abordados. Os autores devem identificar suas limitações e possíveis vieses e o objetivo, e a hipótese de trabalho deve ser concisamente declarada no final desta seção.

#### Materiais e métodos

- Devem ser apresentadas as características do material pertinentes ao tema da pesquisa.
- Os métodos experimentais, analíticos e estatísticos devem ser descritos de forma concisa, mas com detalhes suficientes para permitir que outros recriem o trabalho
- Informações de fabricantes ou fornecedores de produtos, equipamentos ou software devem ser explícitas quando mencionadas pela primeira vez nesta seção (nome do fabricante, cidade e país). Os programas de computador e métodos estatísticos também devem ser especificados.
- Os nomes comerciais de técnicas, produtos ou equipamentos científicos e clínicos devem ser citados somente nas seções "Materiais e métodos" e "Agradecimentos" (conforme cada caso), exceto quando o objetivo do trabalho for comparar produtos ou sistemas específicos. Nomes genéricos devem ser usados no restante do manuscrito, incluindo o título.
- Manuscritos contendo radiografias, microrradiografias ou imagens de MEV devem incluir informações sobre a fonte de radiação, filtros e níveis de kV.

#### Resultados

Os resultados devem ser apresentados na mesma ordem em que o experimento foi realizado. As observações importantes devem ser enfatizadas, e os dados estatísticos devem ser relatados. Texto, tabelas e figuras não devem ser repetitivos. Resultados estatisticamente relevantes devem ser apresentados com valores de p correspondentes incluídos.

#### **Tabelas**

As tabelas devem ser numeradas e incluídas consecutivamente no texto principal, em algarismos arábicos, e enviadas em formato DOC ou DOCX dentro do texto principal.

#### Discussão

Os resultados do estudo devem ser discutidos e relacionados à hipótese de trabalho desta seção e à literatura relevante. Deve descrever as observações do autor e confrontar os resultados (semelhanças e diferenças) com estudos semelhantes encontrados na literatura, explicando as possíveis descobertas e diferenças. Além disso, deve detectar as limitações do desenho do estudo e fazer sugestões para pesquisas futuras.

## **Agradecimentos**

O apoio financeiro de agências governamentais deve ser reconhecido, assim como a assistência técnica ou auxílio de colegas deve ser creditado, e qualquer vínculo entre autores e empresas deve ser revelado.

### Disponibilidade de dados

Os autores são encorajados a incluir uma seção 'Disponibilidade de Dados' no manuscrito antes da lista de Referências. Se os autores disponibilizaram os dados da pesquisa em um repositório de dados, é possível vincular o artigo diretamente ao conjunto de dados. Se os dados não estiverem disponíveis ou forem inadequados para publicação, eles devem ser declarados no texto principal. Veja abaixo exemplos de declarações de disponibilidade de dados:

Conjuntos de dados relacionados a este artigo podem ser encontrados em [INSERIR URL(s) PERMANENTE(S) A SEREM VINCULADOS AO CONJUNTO DE DADOS], hospedado em [NOME DO REPOSITÓRIO DE HOSPEDAGEM] ([CITAÇÃO DO CONJUNTO DE DADOS]).

Conjuntos de dados relacionados a este artigo não podem ser compartilhados porque fazem parte de uma pesquisa em andamento.

Os conjuntos de dados relacionados a este artigo estarão disponíveis mediante solicitação ao autor correspondente.

# **NORMALIZAÇÃO TÉCNICA**

O manuscrito deve ser digitado da seguinte forma: espaçamento 1,5 em fonte Arial 12 pt, com margens de 3 cm em cada lado, em uma página A4. Os autores devem manter uma cópia do manuscrito para possíveis solicitações. As páginas devem ser numeradas consecutivamente.

### Ilustrações e Tabelas

## **Figuras**

- As ilustrações (fotografias, gráficos, desenhos, quadros, etc.), consideradas figuras, devem ser limitadas ao mínimo possível, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos de acordo com a ordem em que aparecem no texto.
- Fotografias, microrradiografias e radiografias devem ser enviadas em cores originais nos formatos JPG ou TIFF, com no mínimo 10 cm de largura e resolução mínima de 300 dpi. Devem ser (Figura) inseridas no texto principal.
- As legendas das figuras devem acompanhar a figura e ser inseridas no texto principal.
- Figuras compostas devem ser rotuladas com letras A, B, C, etc., e devem ser combinadas em uma figura. Não envie figuras de vários painéis separadamente. Figuras individuais não podem exceder 8 cm de largura, ou grupos de figuras não podem exceder 16 cm de largura. As figuras devem ser rotuladas com o título do artigo.

#### **Tabelas**

 As tabelas devem ser organizadas logicamente nos formatos DOC ou DOCX, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos. As tabelas devem ser abertas nas laterais direita e esquerda. Cada tabela deve conter todas as informações necessárias para que seja autoexplicativa. As tabelas devem ser inseridas no texto. O periódico permitiu no máximo 4 tabelas.

### **TIPOS DE MANUSCRITOS E FORMATOS**

Pesquisa original
Página de título
Texto principal (30.000 caracteres incluindo espaços)
Resumo estruturado - 250 palavras
Palavras-chave - 3 a 5
Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão
Agradecimentos
Disponibilidade de dados
Referências - até 35

Tabelas Legendas das figuras Figuras – 8 no máximo

Comunicação Curta
Página de Título
Texto principal (10.000 caracteres incluindo espaços)
Resumo Estruturado - 250 palavras
Palavras-chave - 3 a 5
Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão
Agradecimentos

Disponibilidade dos dados Referências – até 15

**Tabelas** 

Legendas das figuras Figuras – no máximo 2

Revisão crítica

Página de título

Texto principal (40.000 caracteres incluindo espaços)

Resumo estruturado - 250 palavras

Palavras-chave - 3 a 5

Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão

Agradecimentos

Referências - até 50

**Tabelas** 

Legendas das figuras

Figuras – 6 no máximo

Revisão Sistemática e Meta-Análise

Página de Título

Texto principal (40.000 caracteres incluindo espaços)

Resumo Estruturado - 250 palavras

Contexto, Objetivos, Métodos de Busca, Critérios de Seleção, Coleta e Análise de Dados, Principais Resultados, Conclusões do Autor

Agradecimentos

Referências: não especificado

Tabelas

Legendas das figuras

Figuras

Carta ao Editor

As cartas devem incluir evidências para apoiar a opinião do autor sobre o conteúdo científico ou editorial do BJOS e devem ser limitadas a 500 palavras. Figuras ou tabelas não são permitidas. O editor-chefe deve ser consultado por e-mail para enviar uma carta com antecedência.

Anais de Eventos Científicos (Resumos)

Publicamos anais de eventos científicos mediante consulta prévia. Tal documento não é indexado nem publicado na coleção Scielo. Adicionalmente, nenhum DOI será fornecido.

### Citação dos Autores

As referências devem ser citadas em ordem numérica crescente. Exemplos:

- Recentemente, foi proposto que os radicais livres podem levar ao RAS por meio da via do estresse oxidativo 1.
- Além dos relatos de prevalência, poucos estudos avaliaram a resposta à terapia de acordo com o genótipo individual <sup>2,3,6-12,14</sup>.
- um autor: Nelson <sup>15</sup> (2014)
- dois autores: Saad e Aladawy <sup>18</sup> (2013)
- três autores ou mais: Stokes et al. 21 (2015)

#### Referências

A lista de referências deve incluir apenas trabalhos citados no texto e que tenham sido publicados ou aceitos para publicação. A lista completa de referências deve vir após a seção "Agradecimentos". As referências devem ser numeradas e apresentadas no estilo Vancouver, pelas diretrizes fornecidas pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, conforme apresentado em Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/). Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com a Lista de Revistas Indexadas no Index Medicus

( <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals</a> ). A apresentação correta das referências é de responsabilidade dos autores. O número de referências deve ser de acordo com o tipo de manuscrito, conforme a seguir:

Pesquisa original: até 35 Comunicação curta: até 15 Revisão crítica: até 50

Revisão sistemática e meta-análise: não especificado

Listar os seis primeiros autores. Com mais de 6 autores listar os seis primeiros autores seguidos de et al. (não deve ser escrito em itálico).

#### Exemplos de referências:

#### Documento não em inglês

Viana MO, Lima EICBMF, Menezes JNR, Olegario NBC. [Avaliação de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular e sua relação com a postura cervical]. Rev Odontol Unesp. 2015 Mai-Jun;44(3):125-30. Português.

Molina-Frechero N, Durán-Merino D, Castañeda-Castaneira E, Juárez-López ML. [Experiência de cárie dentária e sua relação com a higiene oral em crianças mexicanas]. Gac Med Mex. 2015 Jul-Ago;151(4):485-90. Espanhol.

Figueiredo LAA. [Análise biomecânica de prótese parcial fixa implantossuportada na região anterior da maxila por meio da técnica de extensometria elétrica] [dissertação]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba; 2015. Português.

Brasil. Ministério da Saúde do Brasil. [SB BRASIL 2010: pesquisa nacional em saúde bucal: principais resultados]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. 116p. Português.

<u>Artigos Artigo de periódico padrão</u> Lee Y, Kim KH, Kim YK, Son JS, Lee E, Kwon TY. O efeito de novos sistemas de mercapto silano na resistência de ligação de resina a ligas de metais nobres dentais. J Nanosci Nanotechnol. 2015 jul;15(7):4851-4.

Volckova M, Linhartova PB, Trefna T, Vlazny J, Musilova K, Kukletova M, et al. Falta de associação entre polimorfismo da lactotransferrina e cáries dentárias. Caries Res. 2014;48(1):39-44. doi: 10.1159/000351689.

### Organização como autora

International Association for Dental Research. Código de ética para pesquisadores odontológicos. J Am Coll Dent. 2014 Summer;81(3):19-22.

### Nenhum autor fornecido

Tabaco e cáries dentárias: uma revisão sistemática. Br Dent J. 2013 Nov 8;215(9):463.

### Artigo com suplemento e/ou edição especial ou Resumo

Sundaram M, Nayak UA, Ramalingam K, Reddy V, Rao AP, Mathian M. Uma avaliação comparativa do Oratest com o método microbiológico de avaliação da atividade de cáries em crianças. J Pharm Bioallied Sci. 2013 junho;5(Supl. 1): S5-9.

Peres PEC, Del Bel Cury AA, Cury JA. Avaliação in situ de uma formulação de dentifrício com baixa concentração de flúor [IADR abstract 1170]. J Dent Res. 2001 Mar; 80(Spec Issue):673.

### Artigo com DOI/pii

Murray JJ, Vernazza CR, Holmes RD. Quarenta anos de pesquisas nacionais: Uma visão geral da saúde bucal infantil de 1973 a 2013. Br Dent J. 2015 Set 25;219(6):281-5. doi: 10.1038/sj.bdj.2015.723.

Machado J, Johnson JD, Paranjpe A. Os efeitos do material de reparo radicular de endosequência na diferenciação de células da polpa dentária. J Endod. 22 de setembro de 2015. pii: S0099-2399(15)00722-0. doi: 10.1016/j.joen.2015.08.007.

#### Livros

Lamster IB. Diabetes mellitus e saúde bucal: uma abordagem interprofissional. Ames, Iowa: Wiley Blackwell; 2014.

### Capítulo do livro

Tenuta LMA, Cury JA. Estudos laboratoriais e humanos para estimar a eficácia

anticárie do creme dental com flúor.ln: van Loveren C, editor. Pasta de dente. Basileia, Suíça: Karger; 2013. (Monografias em ciências orais, 23). pág.108-24.

### Tese/dissertação

Nunes J. A adesão de células vermelhas do sangue armazenadas a células endoteliais da veia umbilical humana [dissertação]. Edmonton, Alberta: University of Alberta; 2013.

Catalan A. [Influência da densidade de energia nas propriedades físicas e resistência de união de dois sistemas restauradores] [tese]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba; 2012. Português.

### On-line: indicar apenas documentos URL com acesso aberto

Assaf JH, Montebello Filho A, Zanatta FB. Implantes curtos com restaurações unitárias em regiões posteriores com altura reduzida — estudo retrospectivo. Braz J Oral Sci. 2010; [citado 2015 jun 17] 9(4): 493-7. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=43919.

Ito H, Uchida T, Makita K. Interações entre células epiteliais alveolares de ratos e células-tronco mesenquimais derivadas da medula óssea: um modelo de cocultura in vitro. Intensive Care Med Exp. 2015 Dez [citado em 2 de agosto de 2015];3(1):53. doi: 10.1186/s40635-015-0053-2. Epub 2015 24 de maio. Disponível em:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4480799/pdf/40635\_2015\_Article \_53.pdf.

Distúrbios musculoesqueléticos e o local de trabalho: parte inferior das costas e extremidades superiores. Washington: National Academy Press; 2001 [citado em 25 de agosto de 2015]. Disponível em:

http://www.nap.edu/openbook.php?record\_id=10032&page=1.

Brasil. Ministério da Saúde do Brasil. [SB BRASIL 2010: pesquisa nacional em saúde bucal: principais resultados]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado em 22 ago 2015]. 116p. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\_nacional\_saude\_bucal.pdf . Português.

Não publicado: use "Próximo" em vez de "No prelo" porque nem todos os itens serão impressos.)

Oldoni TL, Melo PS, Massarioli AP, Moreno IA, Bezerra RM, Rosalen PL, et al. Isolamento guiado por bioensaio de proantocianidinas com atividade antioxidante da casca de amendoim (Arachis hypogaea) por uma combinação de técnicas de cromatografia. Food Chem. A ser lançado em 1º de fevereiro de 2016.

#### **Envio dos manuscritos**

Os manuscritos e toda a documentação correspondente devem ser enviados exclusivamente por meio do link de submissão online:

https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos/about/submissions

## Política de avaliação de manuscritos

## **REVISÃO POR PARES**

Os manuscritos serão avaliados quanto à apresentação de acordo com as instruções para autores e a presença de documentos obrigatórios exigidos para submissão. Os manuscritos que não atenderem a esses requisitos serão devolvidos ao autor correspondente para adaptações. O processo de revisão e avaliação do conteúdo científico do manuscrito só será iniciado após o cumprimento de todos os critérios de requisitos descritos nas Instruções para autores. Os manuscritos que seguirem as instruções para autores serão avaliados quanto ao seu mérito científico e métodos por pelo menos dois revisores ad hoc, de instituições diferentes daquela dos autores, além do Editor-Chefe. Supondo que nenhum consenso sobre a qualidade do manuscrito não tenha sido encontrado entre os revisores, o manuscrito pode ser enviado para outra revisão ou Conselho Editorial. Após a análise, uma decisão é tomada. Além disso, todos os manuscritos serão submetidos à análise por **software de plágio** como parte do processo de avaliação. Quando a revisão do original for necessária, o manuscrito será devolvido ao autor correspondente para modificação. Os autores reenviarão uma versão revisada com alterações, e o Editor-Chefe e os revisores a reavaliarão. A revisão por pares cega é seguida para todos os manuscritos submetidos à Revista Brasileira de Ciências Orais, incluindo pré-impressões.

A adoção de um sistema Open Peer-Review é usada somente quando autores e revisores declaram explicitamente concordar em interagir diretamente uns com os outros. Os autores devem esclarecer suas opções no " Open Science Compliance Form". Os revisores devem deixar sua escolha clara ao indicar sua disponibilidade para revisar a submissão.

O conteúdo do manuscrito é de responsabilidade dos autores e não reflete a opinião do Editor-Chefe ou do Conselho Editorial.

#### PROVA DE GALERIA

As provas de galeria serão enviadas ao autor correspondente por e-mail em formato PDF para aprovação final. A aprovação das provas de galeria pelo autor correspondente deve ser devolvida com correções, se necessário, dentro de 48 horas. As correções nas provas de galeria devem ser restritas a pequenos erros que não modifiquem o conteúdo do manuscrito. Se não forem

devolvidas dentro de 48 horas, o Editor-Chefe considerará a versão atual como final e não permitirá modificações posteriores.

A inclusão de novos autores não é permitida nesta fase do processo de publicação.

A única responsabilidade dos autores é verificar o uso correto de seus nomes científicos no manuscrito.

## Declaração de Ética

 Os relatórios de estudos em humanos devem incluir provas de que a pesquisa foi conduzida eticamente com base na Declaração de Helsinque ( World Medical Association, <a href="http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/">http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/</a>). Além disso, o número do protocolo de aprovação emitido por um Comitê de Ética Institucional deve ser citado.

#### Conflito de interesses

**Declaração de interesse:** Todos os autores devem revelar quaisquer relações financeiras e pessoais com outras pessoas ou organizações que possam influenciar inapropriadamente seu trabalho. Se não houver conflitos de interesse, declare isto: 'Conflitos de interesse: nenhum. Além disso, os revisores devem declarar qualquer conflito relacionado aos autores ou ao assunto.

Registro de Ensaios Clínicos, Estudos Observacionais, Estudos em Animais, Organismos Geneticamente Modificados, Registro Genético, Dados de Microarray, Casos de Relato Clínico

- Os ensaios clínicos devem ser relatados de acordo com o protocolo padrão da Declaração CONSORT (<a href="http://www.consort-statement.org/">http://www.consort-statement.org/</a>). O número de registro do ensaio clínico e o nome do registro de pesquisa serão publicados junto com o artigo.
- Estudos observacionais devem seguir as diretrizes do STROBE ( <a href="http://strobe-statement.org/">http://strobe-statement.org/</a>), e a lista de verificação deve ser enviada.
- Revisões sistemáticas e meta-análises devem seguir os protocolos PRISMA (<a href="http://www.prisma-statement.org/">http://www.prisma-statement.org/</a>) ou Cochrane (<a href="http://www.cochrane.org/">http://www.cochrane.org/</a>).
- Manuscritos relatando estudos em animais também devem incluir evidências de que a pesquisa foi conduzida de forma ética, e o número do protocolo aprovado emitido pelo Comitê de Ética da Instituição deve ser citado.
- Manuscritos envolvendo organismos geneticamente modificados devem incluir evidências de que a pesquisa foi aprovada pela Comissão Técnica Nacional Local de Biossegurança.
- Se a pesquisa envolver um registro genético, novas sequências genéticas devem ser incluídas em um banco de dados público antes do envio, e o número de acesso deve ser fornecido ao BJOS. Os autores podem usar os seguintes bancos de dados:

GenBank: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank/submit">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank/submit</a>

EMBL: <a href="http://www.ebi.ac.uk/embl/Submission/index.html">http://www.ebi.ac.uk/embl/Submission/index.html</a>

DDBJ: <a href="http://www.ddbj.nig.ac.jp">http://www.ddbj.nig.ac.jp</a>

 Os envios de manuscritos que incluem dados de microarray devem incluir as informações recomendadas pelas diretrizes de Informações Mínimas sobre Experimentos de Microarray (http://www.mged.org/index.html) e/ou descrever, na forma de itens, como os detalhes experimentais foram enviados a um dos bancos de dados disponíveis publicamente, como:

ArrayExpress: <a href="http://www.ebi.ac.uk/arrayexpress/">http://www.ebi.ac.uk/arrayexpress/</a>

GEOGRAFIA: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/geo/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/geo/</a>

Casos de Relato Clínico

Brazilian Journal of Oral Sciences segue as normas do **Committee on Publication Ethics (COPE)**. A BJOS não incentiva a publicação de fotografias de pacientes. Sempre que indispensável para a compreensão do artigo, o consentimento informado por escrito deve ser assinado pelo paciente ou seu responsável, e os detalhes do paciente devem ser removidos da ilustração.

## Plágio e má conduta editorial

A Revista Brasileira de Ciências Orais segue o Guia de boas práticas para o fortalecimento da ética na publicação científica editado pelo Programa SciELO. Este segue padrões e recomendações de padrões éticos e de responsabilidade na comunicação científica estabelecidos pelas instituições nacionais e entre as quais se destacam: CSE (https://www.cse-cst.gc.ca/en/culture-and-community/ethics), Equator Network (https://www.equator-network.org/), ICMJE (ICMJE http://www.icmje.org/), CNPq (cnpq.br), Fapesp (fapesp.br). O Guia Scielo promove a integridade e a transparência no processo de avaliação de manuscritos. https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Guia-de-Boas-Praticas-para-o-Fortalecimento-da-Etica-na-Publicacao-Cientifica.pdf). Além disso, todos os manuscritos serão submetidos à análise por software antiplágio como parte do processo de avaliação.

### Política de avaliação de manuscritos

Os manuscritos serão avaliados quanto à apresentação de acordo com as instruções para autores e a presença dos documentos obrigatórios exigidos para submissão. Os manuscritos que não atenderem a esses requisitos serão devolvidos ao autor correspondente para adaptações. O processo de revisão e avaliação do conteúdo científico do manuscrito somente será iniciado após o atendimento a todos os critérios de requisitos descritos nas Instruções para autores. Os manuscritos que seguirem as instruções para autores serão avaliados quanto ao seu mérito científico e métodos por pelo menos dois pareceristas ad hoc, em um processo de revisão duplo-cego, de instituições diferentes daquela dos autores, além do Editor-Chefe.

Se não houver consenso sobre a qualidade do manuscrito entre os revisores, o manuscrito pode ser enviado para outra revisão ou Conselho Editorial e, após a análise, uma decisão é tomada. Além disso, todos os manuscritos serão submetidos à análise por software de plágio como parte do processo de avaliação. Quando a revisão do original for necessária, o manuscrito será devolvido ao autor correspondente para modificação. Os autores reenviarão uma versão revisada com alterações, e o Editor-Chefe e os revisores a reavaliarão.

Nossa política editorial está comprometida com o processo de revisão por pares duplo-cego, no qual autores e pareceristas são mantidos anônimos durante o processo de revisão. O conteúdo do manuscrito é de responsabilidade dos autores e não reflete a opinião do Editor-Chefe ou do Conselho Editorial.

## Lista de verificação de envio

### Lista de verificação de preparação para submissão

- 1. O envio não foi publicado anteriormente nem está sob consideração em outro periódico.
- O arquivo de envio está no formato de documento OpenOffice, Microsoft Word, RTF ou WordPerfect.
- 3. Quando disponíveis, foram fornecidos URLs para as referências.
- 4. O texto tem espaçamento 1,5 na fonte 12; utiliza itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); e todas as ilustrações, figuras e tabelas são colocadas dentro do texto nos pontos apropriados.
- 5. O texto segue os requisitos estilísticos e bibliográficos descritos nas <u>Diretrizes</u> para Autores, encontradas em Sobre o Periódico.
- 6. Se o artigo for submetido a uma seção de periódico revisado por pares, as instruções em Como garantir uma revisão cega foram seguidas.
- 7. O Brazilian Journal of Oral Sciences somente adota um sistema de Open Peer Review quando autores e revisores concordam explicitamente em interagir diretamente uns com os outros. Os autores devem esclarecer suas opções no "Open Science Compliance Form". Os revisores devem deixar sua escolha clara ao indicar sua disponibilidade para revisar a submissão por e-mail.
- 8. Declaro estar ciente de que todos os itens das condições acima foram atendidos e que, caso qualquer deles seja omitido, terei o manuscrito devolvido ou rejeitado, conforme a pré-avaliação.

#### Aviso de direitos autorais

A **Revista Brasileira de Ciências Orais** utiliza a <u>licença Creative Commons</u> (<u>CC</u>), preservando assim a integridade dos artigos em um ambiente de acesso aberto.

### Declaração de Privacidade

Os nomes e endereços de e-mail inseridos neste site do periódico serão usados exclusivamente para os propósitos declarados deste periódico e não

serão disponibilizados para nenhuma outra finalidade ou a nenhuma outra parte.

## ANEXO B – Comprovante de submissão ao Comitê de ética



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL -**UFMS**



#### COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Inter-relação Periodontia e Dentística na reabilitação de molar inferior

severamente comprometido: relato de caso

Pesquisador: Rafael Ferreira

Versão:

CAAE: 84516924.9.0000.0021

Instituição Proponente: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 133096/2024

Patrocionador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto Inter-relação Periodontia e Dentística na reabilitação de molar inferior severamente comprometido: relato de caso que tem como pesquisador responsável Rafael Ferreira, foi recebido para análise ética no CEP Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS em 06/11/2024 às 14:58.

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ¿ Prédio das Pró-Reitorias ¿Hércules Maymone¿ ¿ 1º andar

Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900

Município: CAMPO GRANDE UF: MS

Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: cepconep.propp@ufms.br