



# REABILITAÇÃO EM RESINA COMPOSTA EM DENTES SEVERAMENTE DESGASTADOS: RELATO DE CASO

## COMPOSITE RESIN REHABILITATION IN SEVERELY WORN TEETH: CASE REPORT

**Katrini Alves da SILVA**

**Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)**  
E-mail: [dra.katrini.silva@faculadefacit.edu.br](mailto:dra.katrini.silva@faculadefacit.edu.br)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-4576-8439>

**Laiza Ellen Dias MARTINS**

**Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)**  
E-mail: [dra.laiza.martins@faculadefacit.edu.br](mailto:dra.laiza.martins@faculadefacit.edu.br)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-4223-1552>

**Filipe de Sousa Carvalho SANTOS**

**Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)**  
E-mail: [drfilipescs@gmail.com](mailto:drfilipescs@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7351-7380>

### RESUMO

**Introdução:** O desgaste dentário severo (DDS) representa um crescente desafio na odontologia moderna, principalmente em populações com maior expectativa de vida, onde a prevalência de dentes naturais com extenso desgaste aumenta significativamente. As abordagens para a reabilitação de tais condições evoluíram, com a utilização de resinas compostas diretas (RCDs), sendo amplamente reconhecida por suas vantagens conservadoras, eficácia estética e funcional, e custo-benefício favorável.

**Desenvolvimento:** Restaurações estéticas e funcionais de dentes desgastados são essenciais para a reabilitação orofacial. Com o avanço das técnicas adesivas, os dentistas agora têm novas opções de tratamento para dentes anteriores desgastados pelo bruxismo. Este estudo de caso detalha o diagnóstico e o tratamento de um paciente com desgaste severo nos dentes anteriores devido ao bruxismo. O tratamento conservador foi realizado usando resina composta direta, aplicada com a ajuda de um guia de silicone feito a partir de um modelo encerado previamente.

**Palavras-chave:** Desgaste dentário severo. Reabilitação. Resinas compostas diretas. Bruxismo.



## ABSTRACT

**Introduction:** Severe tooth wear (SDW) represents a growing challenge in modern dentistry, especially in populations with longer life expectancy, where the prevalence of natural teeth with extensive wear increases significantly. Approaches to rehabilitating such conditions have evolved, with the use of direct composite resins (DCRs) being widely recognized for their conservative advantages, aesthetic and functional efficacy, and favourable cost-benefit ratio. **Development:** Aesthetic and functional restorations of worn teeth are essential for orofacial rehabilitation. With the advancement of adhesive techniques, dentists now have new treatment options for anterior teeth worn down by bruxism. This case study details the diagnosis and treatment of a patient with severe wear on the anterior teeth due to bruxism. Conservative treatment was carried out using direct composite resin, applied with the help of a silicone guide made from a previously waxed model.

**Keywords:** Severe tooth wear. Rehabilitation. Direct composite resins. Bruxism.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo avaliar a eficácia da reabilitação com resina composta direta em dentes anteriores desgastados severamente, apresentando um relato de caso que ilustra as etapas do tratamento e os resultados obtidos.

A reabilitação oral é um campo essencial da Odontologia moderna, cujo objetivo é restaurar a saúde bucal, a função mastigatória e a estética do sorriso dos pacientes. O desgaste dentário severo (DDS) representa um crescente desafio na odontologia contemporânea, especialmente em populações com maior expectativa de vida, onde a prevalência de dentes naturais com extenso desgaste aumenta significativamente.<sup>1</sup> A perda de tecido dentário, frequentemente resultante de fatores multifatoriais como erosão, atrição e abrasão, pode levar a alterações significativas na dimensão vertical de oclusão (DVO), impactando não apenas a estética, mas também a funcionalidade da dentição. Outro fator que tem intensificado a busca por tratamento odontológico é o bruxismo, uma condição frequentemente associada a quadros de depressão e ansiedade, que causa prejuízos funcionais e estéticos ao paciente.<sup>2</sup>

O bruxismo é caracterizado por atividades parafuncionais do sistema

mastigatório, que envolvem o aperto ou ranger dos dentes de forma inconsciente. Embora o esmalte dental seja o tecido mais resistente do corpo humano, ele pode sofrer perdas irreversíveis em sua estrutura mineral. O desgaste anormal dos dentes pode afetar outros tecidos dentais, resultando em alterações periodontais, articulares e posturais. Atualmente, os profissionais de saúde lidam com um número crescente de pacientes que buscam tratamento para problemas relacionados à oclusão e à articulação. A reabilitação desses pacientes representa um grande desafio, especialmente devido à etiologia multifatorial da condição.<sup>3</sup>

As abordagens para a reabilitação de tais condições evoluíram, com a utilização de resinas compostas diretas (RCDs), amplamente reconhecidas por suas vantagens conservadoras, eficácia estética e funcional, além de um custo-benefício favorável. Os avanços nas propriedades adesivas e físicas das RCDs têm possibilitado tratamentos menos invasivos e mais duráveis, mesmo em casos de desgaste extenso. A literatura descreve diversas técnicas diretas para reabilitar o DDS, todas buscando restaurar a DVO e a estética dentária com a mínima remoção possível de tecido dentário saudável. Este aspecto conservador é um benefício chave, evitando tratamentos mais radicais, como próteses extensas ou coroas totais, que exigem maior desgaste dentário e envolvem custos significativamente maiores.<sup>1</sup>

Adicionalmente, as resinas compostas oferecem resultados estéticos e funcionais excepcionais a um custo acessível. Este material não apenas envolve um processo seguro e rápido em comparação com próteses removíveis, mas também exige um preparo dental mínimo. É ainda biocompatível, economicamente vantajoso, possui boa durabilidade e pode ser facilmente reparado.<sup>4</sup>




Diante deste contexto, o presente relato de caso descreve a reabilitação oral de dentes anteriores severamente desgastados, utilizando RCDs. O caso destaca não apenas a transformação estética e funcional alcançada com a resina composta, mas também a importância de uma abordagem minuciosa no diagnóstico, planejamento e execução técnica, evidenciando a eficácia das RCDs em restaurar dentes com severo desgaste de forma minimamente invasiva, preservando a estrutura dental remanescente e garantindo a satisfação do paciente.

## DESCRIÇÃO DE CASO CLÍNICO

## História e Etiologia

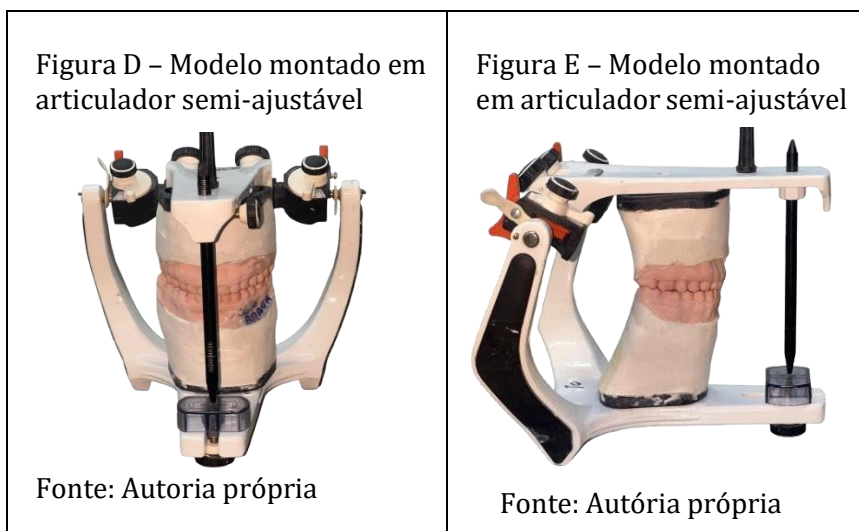
Paciente, 31 anos de idade, sexo masculino, leucoderma, normorreativo, sem história de alergias, boa higiene bucal procurou atendimento odontológico, com queixa principal: “meus dentes são pequenos”, além das alterações de cor e diastemas.

Ao exame clínico intraoral foram observados dentes amarelados, diastema entre os incisivos centrais superiores, paralelamente, uma perda de substância mineral no esmalte dos dentes anteriores e posteriores provavelmente provocados pelo bruxismo.

<p>Figura A – Avaliação inicial do paciente</p>  <p>Fonte: Carvalho, FSC</p>	<p>Figura B – Fotografia extrabucal</p>  <p>Fonte: Autória própria</p>	<p>Figura C – Fotografia extrabucal (lado direito e esquerdo)</p>  <p>Fonte: Autória própria</p>
---	--	--

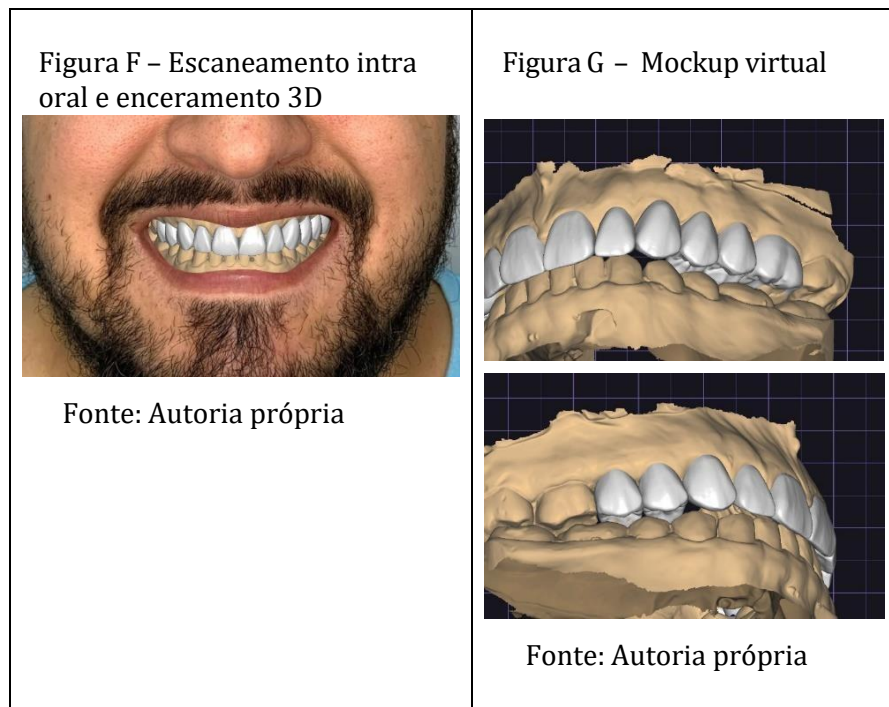
## Plano de Tratamento Proposto

Para o planejamento foram realizadas fotografias e moldagem de estudo utilizando um composto de impressão hidrocolóide irreversível (Jeltrate, Dentsply). Os modelos resultantes foram confeccionados em gesso pedra tipo III (Herodent, Vigodent) e posteriormente montados em um articulador semi-ajustável para uma avaliação precisa das guias de desocclusão (Figuras D e E).



Após a avaliação inicial, o planejamento de tratamento confirmou-se a necessidade o aumento da dimensão vertical de oclusão por meios de table tops em resina composta indireta nos prés-molares e primeiros molares superiores, para posteriormente realizar-se o aumento incisal com facetas diretas de resina dos dentes anteriores. Uma vez que nos movimentos excursivos da mandíbula o paciente não realizava desocclusão dos dentes posteriores.

Foi então realizado o escanamento intra-oral do paciente para que então fosse realizado o diagnóstico da etapa final, envolveu o enceramento virtual (Figura F e G), realizado com softwares de CAD (Computer-Aided Design), permitindo a simulação digital da adição de cera para planejamento das restaurações. Este método moderno proporcionou maior precisão e eficiência no tratamento, integrando técnicas convencionais e digitais para alcançar resultados estéticos e funcionais. Uma vez que o enceramento foi realizado os modelos foram impressos e uma simulação foi apresentada ao paciente por meio de um mockup.



O paciente recebeu informações detalhadas sobre os procedimentos planejados e deu seu consentimento por escrito, autorizando tanto o tratamento quanto a divulgação dos resultados.

### Sequência Clínica

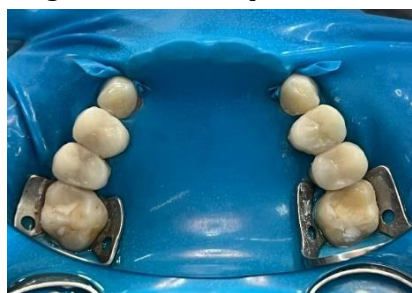
Após a profilaxia, foi administrada anestesia local na área dos pré-molares para proporcionar conforto ao paciente durante o procedimento. Realizou-se o isolamento absoluto para garantir um campo operatório seco e limpo. Em seguida, aplicou-se ácido fosfórico a 37% nos dentes preparados, promovendo a desmineralização da superfície dentária e favorecendo a adesão. Após a aplicação do adesivo, os table tops foram cimentados (Figuras H e I) nos dentes com cimento resinoso (ALECEM CORE, FGM) assegurando resistência e durabilidade.

Figura H – Tables tops superiores



Fonte: Autória própria

Figura I – Table tops cimentado



Fonte: Autória própria

Na segunda fase do tratamento foram realizados os aumentos incisais, iniciou-se o procedimento realizando profilaxia utilizando pedra-pomes, para remoção de placa superficial das superfícies dentárias para a etapa de adesão. Em seguida, aplicou-se ácido fosfórico a 37% (Figura J), que promoveu a desmineralização controlada do esmalte seguida da aplicação o adesivo (*Single Bond, 3M*), que foi aplicado sobre a área seguido de jateamento de ar para evaporação do monomero residual e fotoativação por 20 segundos.

Foi utilizada uma guia palatina (Figura K) de silicone para garantir a conformação e o contorno corretos das restaurações. A fotoativação foi realizada com o aparelho (*Valo, Ultradent*), por 20 segundos em cada área, o que assegurou a polimerização eficaz do material.







A estrutura palatina (Figura L) foi construída com uma camada de resina translúcida (*FORMA, Ultradent*), proporcionando uma base funcional e estética. Para recriar a dentina, aplicou-se uma camada de resina (*WB FORMA, ULTRADENT*), de tonalidade clareada, seguida pela aplicação de uma camada de esmalte (*XLE, PALFIQUE, TOKUYAMA*). Cada incremento de resina foi fotoativado por 20 segundos.

Após a polimerização das resinas, realizou-se a demarcação (Figura M) das arestas e das áreas de sombra com discos de lixa de granulação fina e extra fina (Figura N), (*Discos, 3M*) promovendo um acabamento cuidadoso. O polimento foi feito com espirais de *borracha (Jiffy, Vigodent)*, para que houvesse a plastificação da resina, garantindo brilho e a resitencia ao manchamento. O acabamento foi concluído utilizando lâminas de bisturi nº12 para remoção de excessos cervicais e tiras de lixa interproximais, seguido pela aplicação de pasta de polimento com uso de disco de feltro



(Discos Ultragloss, FGM), o que garantiu uma superfície lisa e com alto brilho (Figura O).

O paciente apresentou uma melhora notável na função mastigatória e na estética facial após o procedimento, uma vez que as guias de desocclusão foram re-estabelecidas. O aumento de 2 mm na Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) promoveu o restabelecimento do equilíbrio oclusal, resultando em uma distribuição mais uniforme das forças mastigatórias. Esse ajuste não apenas restaurou a funcionalidade, mas também contribuiu para uma harmonia facial aprimorada.

<p>Figura J – Aplicação com ácido fosfórico a 37%</p>  <p>Fonte: Autória própria</p>	<p>Figura K – Guia palatina de silicone</p>  <p>Fonte: Autória própria</p>	<p>Figura L – Estrutura palatina com uma camada de resina</p>  <p>Fonte: Autória própria</p>
<p>Figura M – Demarcação das arestas e sombra</p>  <p>Fonte: Autória própria</p>	<p>Figura N – Acabamento com discos de lixa</p>  <p>Fonte: Autória própria</p>	<p>Figura O – Caso final com superfície lisa e alto brilho</p>  <p>Fonte: Autória própria</p>

## DISCUSSÃO

O bruxismo é considerado um movimento involuntário de apertar ou ranger os dentes. Suas consequências são manifestam-se como disfunções temporomandibulares, dores de cabeça, fraturas e desgaste dentário que podem levar à perda de dimensão vertical de oclusão.<sup>5</sup>

Há uma variedade de tratamentos reabilitadores para pacientes com bruxismo, como por exemplo as reabilitações cerâmicas ou a resina composta que apresentam amplas vantagens, como por exemplo: tempo clínico menor, menor necessidade de desgaste do elemento dentário, menor investimento financeiro em relação a reabilitações ceâmicas, boa manipulação do materail podendo reproduzir detalhes dos dentes como contorno, translucidez e opacidade. Para obter melhor resultado manutenções pós-procedimento são indicadas.<sup>6</sup>

Pacientes com parafunções são um desafio para todas reabilitações. Por conta disso, deve-se abordar meios de proteção do trabalho realizado e diminuir ao máximo hábitos parafuncionais. Se torna imprescindível, portanto, a utilização de dispositivos interoclusais como placas de proteção, além de orientações que minimizem esses hábitos como uma abordagem multidisciplinar. Essas reabilitações de aumento de dimensão vertical sempre são um desafio para o cirurgião-dentista, por apresentarem diversos cenários e meios de resolvê-los. Mas todas elas devem iniciar por um planejamento minucioso do caso.<sup>5</sup>

Entre os principais desalinhamentos do conjunto dentário, destacam-se os diastemas maxilares, que, quando ocorrem entre os incisivos centrais superiores, são chamados de diastemas medianos. Diastemas são definidos como espaços maiores que 0,5 milímetro entre as faces proximais de dentes adjacentes, e se originam durante o desenvolvimento das dentições decídua e mista.<sup>7</sup> Esses diastemas fisiológicos geralmente desaparecem completamente com a erupção dos seis dentes anteriores permanentes. No entanto, em alguns casos, o fechamento total não ocorre, e a presença desses espaços na dentição permanente é vista como uma desarmonia orofacial. Essa situação indesejada pode impactar a autoestima do paciente e dificultar seus relacionamentos interpessoais.<sup>8</sup>

Essa desarmonia pode ser tratada de várias maneiras. Contudo, com o surgimento do conceito de odontologia adesiva e minimamente invasiva, o fechamento de diastema com facetas diretas ou fragmentos de resina composta tem sido proposto para restabelecer a estética dental.<sup>9</sup>

A perda cumulativa de substância dentária (independente da causa) acaba por causar uma redução da DVO, muitas vezes criando uma má oclusão de pseudo Classe III (incisivos em relação de topo a topo).<sup>1</sup>

A restauração direta em resina composta é defendida por diversos autores como a opção mais acessível financeiramente, com necessidade de pouco tempo clínico e menos invasivo, pelo fato de não necessitar de grandes desgastes dos elementos dentários se comparado com laminados cerâmicos. As técnicas diretas estão indicadas como uma alternativa para esse tipo de reabilitação porque apresentam longevidade aceitável, com um bom nível de satisfação por parte dos pacientes e baixo custo biológico.<sup>6</sup>

Estudos recentes sobre a reabilitação da dentição com desgaste apontam vantagens na indicação de técnicas minimamente invasivas que são representadas pelas restaurações diretas com resinas compostas. As reabilitações das lesões não cariosas tendem a aumentar na clínica odontológica, em função de uma maior longevidade de indivíduos que mantiveram a sua dentição natural, especialmente naqueles casos em que um desgaste dentário severo (DDS) tenha ocorrido em função de atrição, erosão, abrasão ou por combinações dessas.<sup>1</sup>

Alguns estudos clínicos mostram que o uso de resina composta direta para a reabilitação de casos com DDS é uma alternativa menos invasiva e com menor custo para o paciente e o profissional do que uma reabilitação com materiais de uso indireto (coroas totais ou parciais). Apesar disso, muitos profissionais ainda veem com desconfiança o que a literatura vem mostrando sobre o sucesso clínico das técnicas com as resinas compostas diretas. Há alguns argumentos a favor da indicação de restaurações diretas para reabilitar pacientes com DDS: necessidade mínima de desgaste dentário adicional, baixo custo, dispensa a confecção de pino e núcleo, longevidade aceitável, possibilidade de reparo, facilidade de substituição em caso de falhas mais extensas e bom nível de satisfação do paciente após o tratamento.<sup>1</sup>

A técnica se deu por meio do aumento da dimensão vertical através de table tops e facetas anteriores, ambas em resina composta atrelado ao aconselhamento multidisciplinar. Este trabalho mostrou a importância da realização de uma técnica reabilitadora correta, pois a sobrecarga e a perda de dimensão vertical podem gerar danos ao sistema estomatognático, prejudicando a articulação temporomandibular, ligamentos, músculos e dentes.<sup>5</sup>

Após realizar o protocolo fotográfico e obter o enceramento diagnóstico, a próxima etapa no planejamento para laminados cerâmicos é o mock-up ou "test-drive"

do sorriso. Este passo é crucial para a previsibilidade do tratamento com laminados cerâmicos, pois funciona como um planejamento reverso, permitindo que o paciente visualize a composição estética criada pelo dentista e pelo técnico em sua boca antes de qualquer desgaste nos dentes. Além disso, a confecção do mock-up é uma etapa essencial para a aceitação do tratamento pelo paciente.<sup>10</sup>

Em uma pesquisa realizada entre 2002 e 2008 no Departamento de Odontologia Conservadora do Hospital Universitário de Heidelberg, na Alemanha, observou-se que, após cinco anos de tratamento, a taxa de sobrevida das resinas compostas com qualidade aceitável foi de 84%. A taxa de sobrevida funcional foi considerada 100%, devido à facilidade de reparo das restaurações em resina composta. Contudo, independentemente da qualidade do material restaurador, é crucial que o profissional possua habilidades práticas, conhecimento sobre as propriedades dos materiais utilizados e domínio das técnicas necessárias. Um tratamento reabilitador bem indicado, planejado e executado com resina composta pode resultar em uma restauração sofisticada e durável.<sup>11</sup>

## CONCLUSÃO

Este trabalho demonstrou a eficácia das resinas compostas diretas (RCDs) na reabilitação de dentes anteriores severamente desgastados, evidenciando a possibilidade de restauração estética e funcional de forma minimamente invasiva. Através da técnica de aumento de dimensão vertical de oclusão e facetas diretas, foi possível restaurar a harmonia do sorriso e a funcionalidade mastigatória do paciente com bruxismo. Os resultados obtidos reforçam a importância de um planejamento criterioso e de uma execução técnica precisa, além do uso de dispositivos interoclusais para a proteção das estruturas restauradas.

A abordagem multidisciplinar também foi fundamental, pois possibilitou o desenvolvimento de um plano de tratamento personalizado que atende tanto às necessidades estéticas quanto às funcionais do paciente. Assim, o presente relato de caso contribui para a literatura ao destacar que as RCDs, quando bem indicadas e aplicadas, oferecem uma alternativa conservadora, acessível e durável para a reabilitação de casos complexos, promovendo a satisfação e o bem-estar do paciente.



## REFERÊNCIAS

1. Mesko ME, Cenci MS, Loomans B, Opdam N, Cenci TP. Reabilitação oral do desgaste dentário severo com resina composta. *Rev. F. Odontol.* 2016; 21(1): 121-9.
2. Mariotto LA, Toledo FL, Trazzi BFM, Carvalho NP. Reabilitação oral com a técnica da resina injetada: relato clínico. *Braz. J. Hea. Rev.* 2020; 3(1): 1132-40.
3. Pinheiro SL, Lopes MF, Pinheiro MH, Carvalho WL, Pinheiro IVA. Reabilitação estética simplificada em dentes anteriores desgastados pelo bruxismo: relato de caso. *Full Dent. Sci.* 2011; 2(8): 421-7.
4. Júnior JMN, Venâncio PHL, Salles MM, Vasconcelos GLL. Principais Fatores Coadjuvantes para Falha na Longevidade de Restaurações em Resina Composta: Revisão de Literatura. *JNT Facit Business and Technology Journal.* 2020; 16(1): 87-98.
5. Medeiros CM, Bellan MC, Paulus M, Conde A, et al. Reabilitação estética e funcional inferior com aumento de dimensão vertical de oclusão - Relato de caso. *Rev. Odontol. de Araçatuba.* 2023; 44(3): 21-6.
6. Teixeira LAN, Maduro CHS, Kramer JB, Carlos AMP, Brasil SPA. Reabilitação com resina composta de dentes anteriores desgastados por bruxismo. *Brazilian journal of Development.* 2021; 7(12): 113905-18.
7. Stabile AHF, Sanches V, Hoshino RA, Hoshino IA. Fechamento de diastema: Faceta ou fragmento de resina composta - uma revisão de literatura. 2022; 1(10): 43-50.
8. Almeida RR, Garib DG, Almeida-Pedrin RR, Almeida, MR, Pinzan A, Junqueira, MHZ. Diastema interincisivos centrais superiores: quando e como intervir? *R. Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 2004; 9(3): 137-56.
9. Cunha CTM, Torres de Sá LM, Chaves LVF, Borges BCD, Farias Neto A. Incisivos Laterais Conóides: Otimização Estética Através do Uso de Resina Composta Direta. *UNOPAR CIENTÍFICA – Ciências Biológicas e da Saúde.* 2013; 1(1): 307-10.
10. Souza Jr E, Mello G. Mock-up - O “test-drive” do sorriso. *Prosthes. Esthet. Sci.* 2019; 8(32): 33-55.
11. Pereira DA, Borges MG, Silva FP, Menezes MS. Reabilitação Estética do Sorriso por Meio de Procedimento Restaurador Direto com Resina Composta Nanoparticulada: Relato de Caso. *Revista Odontológica Brasil.* 2016; 25(1): 54 -8.