

Fechamento de diastemas com resina composta guiado pelo planejamento digital do sorriso: relato de caso

Heitor Sales de Barros SANTOS¹; Andreza Longo MENEGHEL²;
Larissa Fernanda POTTMAIER³; Ludmilla de Azevedo LINHARES³;
Jussara Karina BERNARDON⁴; Gabrielle Branco RAUBER³

1 - Mestre e Doutor em Cariologia e Dentística pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2 - Especialista em Dentística pelo Instituto Orofacial das Américas – IOA Florianópolis; 3 - Mestre e Doutora em Dentística pela Universidade Federal de Santa Catarina; 4 - Professora Associada de Dentística da Universidade Federal de Santa Catarina.

Resumo

O diastema dentário, caracterizado por um espaço entre dentes, pode afetar a estética do sorriso e a autoestima do paciente. A crescente busca por tratamentos estéticos na odontologia, impulsionada pelas mídias sociais, demanda abordagens seguras e previsíveis. Este relato de caso descreve a abordagem estética para fechamento de diastemas utilizando resina composta, guiada por Planejamento Digital do Sorriso (Digital Smile Design – DSD), aliada ao clareamento dental combinado. O protocolo incluiu avaliação clínica, fotografias, planejamento digital, enceramento diagnóstico, mock-up intraoral, clareamento dental, seleção de resinas compostas para técnica estratificada, isolamento absoluto, adesão, reconstrução em camadas e finalização com acabamento e polimento. O resultado proporcionou harmonia estética e naturalidade, com satisfação total do paciente. Conclui-se que a resina composta, quando utilizada de forma planejada e guiada por ferramentas digitais, constitui uma alternativa eficiente, acessível e previsível para o fechamento de diastemas, promovendo benefícios estéticos e funcionais.

PALAVRAS-CHAVE: Diastema; Resina composta; Planejamento digital do sorriso; estética dental; facetas de resina.



Copyright © 2026 Revista
Odontológica do Brasil Central
Esta obra está licenciada com uma
licença Atribuição-NãoComercial-
Compartilhável 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

Recebido: 11/01/26
Aceito: 09/06/26
Publicado: 09/07/26

DOI: 10.36065/robrac.v35i94.1866

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Heitor Sales de Barros Santos

Av. Venâncio Aires, 629 – Santana, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. CEP: 90040-193.

E-mail: heitor_sales@hotmail.com

Introdução

Os avanços científicos, aliados à maior acessibilidade aos serviços de estética na medicina e na odontologia, têm contribuído para um aumento progressivo de procedimentos impulsionados por padrões de beleza amplamente difundidos pela mídia^{1,2}. Neste contexto, plataformas digitais como Instagram, YouTube e TikTok exercem forte influência na decisão de realizar procedimentos estéticos, tanto por depoimentos de pacientes, quanto pela divulgação dos tipos de procedimentos disponíveis no mercado³. O termo estética, derivado do grego *aisthesis*, refere-se à percepção e sensação⁴.

Na odontologia, procedimentos com fins estéticos devem ser entendidos como um benefício adicional decorrente de intervenções com base funcional e biológica, podendo englobar todas as especialidades para obter resultados favoráveis⁵. Sabe-se que a aparência dos dentes e do sorriso afetam a atratividade do rosto e desempenham um papel fundamental nas interações sociais⁶. Ainda, uma pesquisa realizada com objetivo de avaliar se a estética dentária influenciava na busca por um novo emprego, obteve como resultado que pessoas com estética dentária ideal foram avaliadas como mais inteligentes e com uma maior probabilidade à contratação do que quando comparadas a indivíduos com a estética dentária não ideal, concluindo que a estética dentária pode interferir na empregabilidade⁷.

Aspectos como o formato dos lábios e dos dentes, posição e alinhamento dentário, coloração, tamanho dos dentes, assim como a cor e posição gengival, exercem influência sobre a estética do sorriso⁸. Neste sentido, em relação aos problemas de má oclusão e posicionamento dentário, podemos citar o diastema, que pode ser conceitualizado como um espaço visualmente detectável com mais de 1 mm de largura, variando em média de 1 a 4 mm, apresentando prevalência entre 1,6% a 25,4% na população^{9,10}. Os diastemas podem ser classificados em diferentes tipos. O diastema de linha média ocorre entre os incisivos centrais e sua etiologia

pode estar associada a fatores hereditários, interposição lingual, sucção de dedo, presença de freio labial, incisivos laterais co-noides, ausência de incisivo lateral ou discrepância entre tamanho do arco dentário e largura méso-distal dos dentes⁹. Por outro lado, os diastemas generalizados são caracterizados pela presença de espaços entre os dentes posteriores e anteriores, geralmente decorrentes da discrepância no tamanho do arco alveolar, dentes com dimensão mesio-distal reduzidas, alterações na posição e função da língua ou ausência congênita de dentes¹¹.

O tratamento para esta condição pode ser realizado através de aparelho ortodôntico, frenectomia, implantes, coroas ou facetas cerâmicas, ou acréscimos estratégicos de resina composta⁹, podendo um ou mais tratamento serem associados para resolução da condição.

Dessa forma, um estudo teve como objetivo avaliar a percepção de leigos, estudantes de odontologia e dentistas na atratividade e a necessidade de tratamento do diastema de linha média maxilar através da avaliação de fotografias do sorriso alinhados e com diastemas de linha média com larguras de 0,5, 2,0 e 4,0 mm. Concluíram que tanto leigos, quanto dentistas, aceitaram um diastema de 0,5 mm porém, um diastema de 4,0 mm foi considerado como um sorriso desagradável e que havia uma necessidade de tratamento¹⁰.

Outro fator que influencia as relações sociais é a cor dos dentes, neste sentido, um estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da cor dos dentes nas avaliações subjetivas de julgamentos sociais como popularidade, simpatia, sucesso, felicidade, inteligência, autoconfiança, atratividade, satisfação e entre outras características. Obtiveram como resultados que dentes escurecidos apresentaram avaliações mais baixas, sendo avaliações mais altas para dentes clareados e intermediarias para dentes naturais. Concluindo que, na ausência de outras informações, dentes mais brancos são percebidos como mais jovens e influenciam positivamente as relações sociais¹². Ainda, estudos que buscam avaliar a satisfação de pacientes adultos com a cor

dos seus dentes, relatam níveis de insatisfação entre 65,9% e 89,3% na população estudada^{13,14}. As alterações na cor dentária podem estar associadas a fatores extrínsecos, como o consumo frequente de chá e café, tabagismo e higiene oral deficiente. Na forma intrínseca, fatores como amelogênese imperfeita, uso de tetraciclina durante a formação dentária, fluorose, traumas dentários, hemorragia pulpar e entre outros fatores influenciam na alteração da cor dentária¹⁵.

Clareamento dental que envolve a aplicação de agentes oxidantes com objetivo de remover manchas ou cromógenos que produzem cor ao dente, é considerado um procedimento econômico e não invasivo que melhora a estética dentária⁵. Este tratamento pode ser realizado em consultório odontológico, utilizando concentrações mais elevadas do agente clareador, ou de forma supervisionada em casa (conhecido popularmente como clareamento caseiro), com concentrações menores^{5,16}.

Quando se pensa em procedimentos estéticos na odontologia, a fase de planejamento é imprescindível. Desta forma, o Design do Sorriso Digital (DSD) transformou a fase do planejamento, permitindo que o cirurgião-dentista e o paciente visualizem e personalizem digitalmente o tratamento antes de qualquer interação clínica¹⁷. Desta forma, o DSD aparece com objetivo de melhorar a comunicação com paciente e laboratório, reduzir tempo de trabalho, minimizar erros, aumentar a satisfação do paciente, além de aumentar a previsibilidade do tratamento proposto¹⁸. Ainda, a utilização do mock-up direto a partir do que foi planejado através do DSD permite uma maior taxa de sucesso clínico nos resultados finais dos tratamentos estéticos¹⁹.

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo, por meio de um caso clínico, demonstrar a possibilidade de aprimoramento da estética dentária utilizando clareamento dental, fechamento de diastemas com resina composta, recontorno estético, sendo guiados por planejamento digital do sorriso e validação por meio de mock-up.

Caso clínico

Este relato de caso foi conduzido de acordo com os princípios éticos da Declaração de Helsinque e com a Resolução CNS nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O Paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando a utilização de dados clínicos e imagens para fins científicos e de publicação.

Paciente do sexo masculino, 33 anos, compareceu a clínica de especialização em dentística da ABCD Magic School, queixando-se da coloração dos dentes e pela presença de diastemas tanto na arcada superior, quanto inferior, além de estar insatisfeito com os desgastes das bordas incisais (Figura 1). O paciente referiu não ter interesse em realizar tratamento ortodôntico para fechamento do diastema e correção do posicionamento dentário.

Inicialmente foi realizado exame intraoral minucioso, fotografias intraorais e extraorais para Planejamento Digital do Sorriso (DSD) (Figura 2 e 3), além de moldagem para enceramento diagnóstico e confecção de placa de clareamento dental para uso caseiro.



FIGURA 1 - Vista frontal do sorriso, evidenciando o diastema entre os incisivos centrais superiores e inferiores, assim como a coloração dentária inicial.



FIGURA 2 - Fotos iniciais, evidenciando a relação do sorriso inicial e o rosto do paciente.

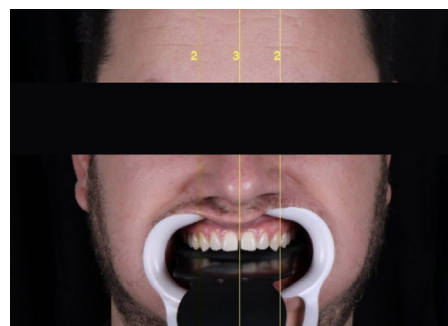


FIGURA 3 - Linhas iniciais para auxiliar o planejamento digital.

Foram traçadas as linhas referências iniciais para o planejamento digital do sorriso. A linha 1 corresponde à linha Inter pupilar, utilizada para o correto alinhamento da fotografia (linha 1, figura 3). Em seguida, foi demarcada a linha 2, passando pelo canto interno dos olhos ou pela região da bossa canina, auxiliando na análise da simetria horizontal e na disposição dos dentes anterossuperiores na maxila (linha 2, figura 3). Por fim, estabeleceu-se a linha 3, correspondente à linha média facial (orientada pela fotografia de rosto sorrindo), fundamental para avaliar a coincidência com a linha média dentária (linha 3, figura 3).

A partir do planejamento digital (Figura 4), identificou-se a necessidade de aumento da borda incisal dos incisivos centrais e laterais superiores. Com base nessas informações, foi solicitado ao laboratório o enceramento diagnóstico, utilizando as referências obtidas no planejamento digital e fotografias clínicas para possibilitar a prova clínica por meio do mock-up e a avaliação estética e funcional (Figura 5).



FIGURA 4 · Planejamento digital.



FIGURA 5 · Enceramento diagnóstico

A partir do enceramento foi realizado o mock-up utilizando uma matriz de silicóna confeccionada com silicóna de condensação Zetalabor (Zhermack, Badia Polesine, Itália) que posteriormente foi preenchida com resina bisacrílica A1 (Bisacril, FGM, Joinville, SC, Brasil), a qual foi posicionada na cavidade oral do paciente. Após o tempo de presa, a guia foi removida e os excessos de material foram removidos com lâmina de bisturi 12. Em seguida, foram realizados testes fonéticos, guias de desoclusão e ensaio fotográfico, permitindo a avaliação funcional e estética. Tanto a função, quanto a estética, foram consideradas satisfatórias (Figura 6 e 7).

Logo após, realizou-se a seleção da cor inicial dos dentes do paciente (Figura 8), compatível com A2, a fim de estabelecer o parâmetro inicial para o posteriormente iniciar o clareamento dentário.



FIGURA 6 - Mock-up em resina bisacrílica em boca.



FIGURA 7 - Fotos do paciente com Mock-up em resina bisacrílica em boca, evidenciando a relação do sorriso e o rosto do paciente.



FIGURA 8 - Tomada de cor inicial, compatível com A2.

O clareamento dental foi realizado na técnica combinada. Na sessão de clareamento de consultório, inicialmente foi realizada uma profilaxia com água e pedra pomes. Para proteger os tecidos moles, foi utilizado afastador labial e Top Dam (FGM, Joinville, SC, Brasil). Após a proteção, foi feita aplicação do agente clareador Whiteness Automixx Plus 35% de peróxido de hidrogênio (FGM, Joinville, SC, Brasil) por 45 minutos (Figura 9).

Além da aplicação no consultório, o paciente deu continuidade ao processo de clareamento com Whiteness Perfect 10% de peróxido de hidrogênio (FGM, Joinville, SC, Brasil) duas horas por dia, durante 20 dias, com auxílio de placa de clareamento dental personalizada para uso caseiro (Figura 10). O paciente parou de utilizar agente clareador 10 dias antes do procedimento restaurador.



FIGURA 9 · Gel clareador imediatamente após sua aplicação.



FIGURA 10 · Seringa do gel clareador utilizado.

Na consulta seguinte, foi realizada primeiramente profilaxia com água e pedra pomes, para posteriormente ser realizada a tomada de cor com intuito de averiguar o resultado do clareamento dental, a coloração dentária passou de A2 para B1 (Figura 11). Em seguida, foram realizadas a escolha da cor das resinas compostas pela técnica de discos de resina na superfície dentária, sendo polimerizadas por 20 segundos para cor ser escolhida. Foi escolhida WE Estelite Omega (Tokuyama, Tóquio, Japão), resina posicionada no terço incisal para camada de esmalte. Para camada de dentina, o disco foi posicionado no terço médio, sendo escolhida a resina A1 Body Forma (Ultradent, South Jordan, UT, EUA) (Figura 12).



FIGURA 11 · Resultado do clareamento dental após protocolo de clareamento combinado.



FIGURA 12 · Discos de resina composta posicionados para escolha de cor. Na borda incisal, resina WE Estelite Omega. No terço médio, resina A1 Body da Forma.

Além das duas resinas anteriormente citadas, foram selecionadas Esmalte A1 Empress Direct (Ivoclar Vivadent, Shaan, Liechtenstein) para camada palatina, pigmento Empress Color White, para halo opaco incisal, resina Empress Direct Transopal, para efeito opalescente no terço incisal e resina WE Forma, para proximais. As seis resinas foram selecionadas possibilitando o fechamento de diastema por meio de facetas de resina composta pela técnica de estratificação, conferindo maior naturalidade ao o resultado final.

Após a seleção das resinas, foi realizado o isolamento absoluto do campo operatório (Figura 13A), seguido da prova da guia palatina confeccionada com silicoma de condensação Zetalabor (Figura 13B) e condicionamento da superfície de esmalte com Condicionador ácido fosfórico 37% (Condac 37%, FGM, Joinville, Brasil) por 30 segundos (Figura 13C), seguido da lavagem com água abundante por 2 minutos e secagem com jato de ar. Posteriormente a secagem, foi aplicado o sistema Adesivo Optibond FL – apenas o Bond (Kerr, Orange, EUA) em todas as faces por 20 segundos, friccionando e fotoativado por 40s com Bluephase (N G4, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). A resina da camada palatina (Esmalte A1 da Empress Direct) foi adicionada na matriz de silicoma com o objetivo de transferir o mesmo formato e tamanho já aprovados no mock-up e auxiliar na reconstrução

da parede palatina (Figura 14A). Após a polimerização da camada palatina, foram inseridas a resina das caixas proximais com auxílio de uma matriz de poliéster (WE Forma) seguida de polimerização (Figura 14B). Em seguida, foi aplicada a resina de dentina (A1 Body Forma) para estratificação e divisão dos mamelos (Figura 14C).

Para reproduzir o halo opaco da borda incisal, aplicou-se uma fina camada do pigmento Empress Color White na borda incisal dos incisivos centrais e laterais superiores (Figura 15A), seguida de fotopolimerização. Em seguida, utilizou-se a resina Trans-Opal da mesma linha (Figura 15B) para recriar a opalescência e a translucidez, características da região incisal. Após a polimerização das resinas de efeito, foi feita aplicação da camada de esmalte com a resina WE Estelite Omega (Figura 15C), seguido de polimerização final com aplicação do Bloqueador de oxigênio (FGM, Joinville, Brasil).

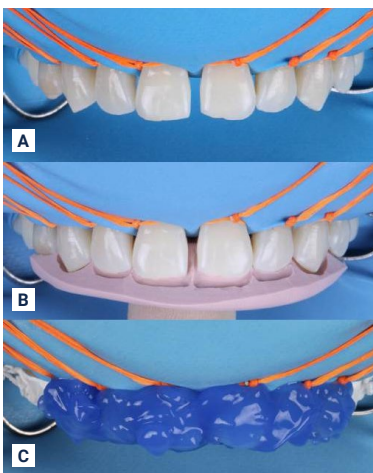


FIGURA 13 - (A) Isolamento absoluto; **(B)** prova guia de silicone; **(C)** condicionamento ácido do esmalte.

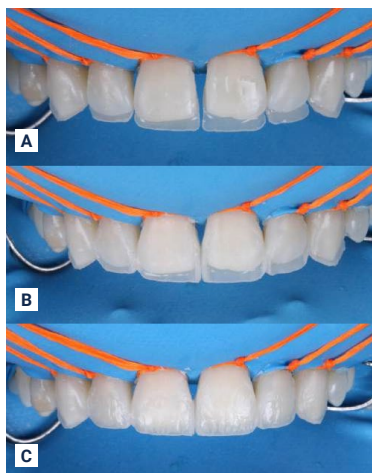


FIGURA 14 - (A) Camada palatina; **(B)** caixa proximal; **(C)** camada de dentina.

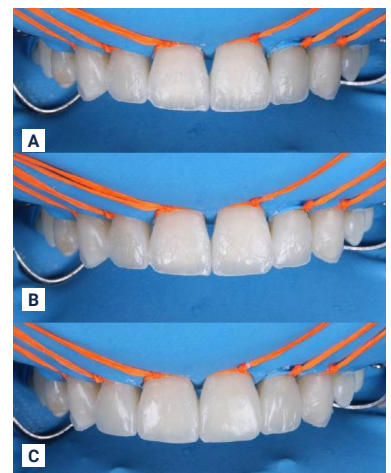


FIGURA 15 - (A) Halo opaco; **(B)** resina opalescente; **(C)** camada de esmalte.

Na segunda consulta, iniciou-se o processo de acabamento e polimento. Para auxiliar na visualização da anatomia, foram realizadas marcações com lápis aquarelável de ponta azul e vermelha (Caran d’Ache, Genebra, Suíça). As marcações em vermelho indicavam as áreas de maior reflexão de luz (áreas de

espelho), enquanto as linhas em azul delimitavam as regiões onde a área de espelho deverá estar após o acabamento e polimento (Figura 16).

Para o ajuste das áreas de reflexão de luz, utilizou-se uma sequência de quatro discos abrasivos de granulação decrescente, do mais espesso ao mais fino (vermelho escuro, vermelho, laranja e amarelo) (OptiDisc, Kerr, Alemanha). Em seguida, foram utilizadas os Polidores de Resina Ultras-Gloss (American Burrs, Palhoça, Brasil) seguindo a sequência grosso (cinza), médio (rosa) e fino (azul). Ao final desta etapa, as áreas de espelho estavam ajustadas (Figura 17). Foram realizadas marcações para guiar os sulcos de desenvolvimentos (Figura 17).



FIGURA 16 - Marcações para guiar os ajustes das áreas de reflexão de luz.



FIGURA 17 - Marcações realizadas com lápis aquarelável para identificação das áreas de reflexão de luz e dos sulcos de desenvolvimento.

Os sulcos de desenvolvimento foram confeccionados utilizando uma ponta diamantada 2135F (KG Sorensen, Cotia, SP, Brasil) (Figura 18A), seguindo as marcações apresentadas na Figura 17. Em seguida, realizou-se o polimento com os polidores de resina Ultras-Gloss, utilizando inicialmente o polidor médio (rosa) (Figura 18B) e posteriormente o fino (azul) (Figura 18C), com o objetivo de eliminar as ranhuras produzidas durante a confecção dos sulcos de desenvolvimento. Para o polimento final, foi utilizado o polidor aspiral diamantado EVE Diacomp Plus Twist na cor cinza (OdontoMega, São Paulo, Brasil) (Figura 18D) para obter o brilho final. O resultado estético final pode ser visualizado nas figuras 19 e 20.

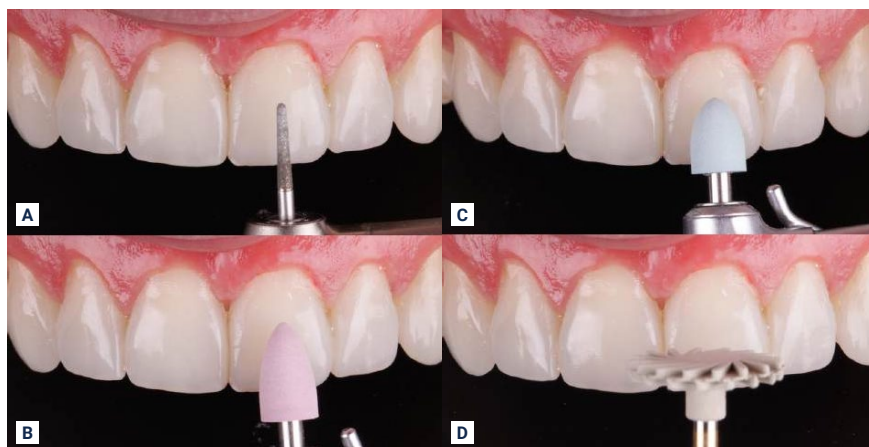


FIGURA 18 - Etapas finais do acabamento e polimento. **(A)** Confeção dos sulcos de desenvolvimento com ponta diamantada 2135F; **(B)** polimento com polidor médio; **(C)** polimento com polidor fino; **(D)** polimento final com polidor aspiral diamantado.



FIGURA 19 - Fotografia do sorriso após a confecção das facetas em resina composta para fechamento do diastema, com acabamento e polimento final realizados.

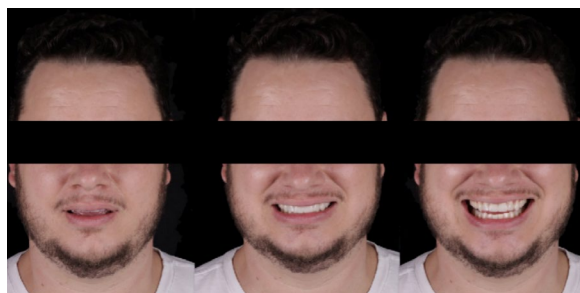


FIGURA 20 - Fotos finais, mostrando a relação do sorriso final e o rosto do paciente.

Discussão

Podemos evidenciar, neste caso clínico, que a busca por um sorriso mais harmônico e estético é uma realidade nos consultórios, uma vez que o paciente procurou o serviço insatisfeito com os diastemas presentes na maxila e mandíbula. Esse cenário reflete uma tendência mais ampla na odontologia: atualmente, observa-se um aumento significativo na demanda por procedimentos estéticos, especialmente voltados para a melhoria da aparência do sorriso, com ênfase nos dentes anteriores, que desempenham papel central na harmonia facial e na autoestima dos pacientes²⁰.

Embora o fechamento de diastemas possa ser realizado por meio de aparelho ortodôntico, coroas ou facetas cerâmicas, as resinas compostas podem ser consideradas como uma alternativa

eficiente e acessível. Mesmo após o tratamento ortodôntico, a discrepância entre a largura do arco e a largura dos dentes pode exigir uma abordagem restauradora para alcançar resultados ideais. As resinas compostas permitem maior preservação dental, boa longevidade, praticidade e baixo custo, além de proporcionar resultados estéticos e funcionais excelentes, contribuindo para a harmonização do sorriso e bem-estar do paciente^{20,21}.

Em comparação às facetas cerâmicas, as facetas diretas em resina composta apresentam a vantagem de serem menos invasivas, mais facilmente reparáveis, executadas em menor tempo clínico e com menor custo. Essas características tornam as restaurações diretas uma alternativa bastante interessante para o fechamento de diastemas, especialmente em situações nas quais se busca máxima preservação da estrutura dental. Embora as restaurações cerâmicas apresentem maior estabilidade de cor e longevidade clínica em determinadas situações, as facetas diretas em resina composta também demonstram desempenho clínico satisfatório e adequada longevidade quando corretamente indicadas, executadas e submetidas à manutenção periódica^{22,23}.

No caso clínico exposto acima, foi realizado primeiramente todo protocolo fotográfico para planejamento digital do sorriso, posteriormente enceramento diagnóstico e prova do mock-up (ensaio restaurador intraoral) com resina bisacrílica, estes passos permitem a visualização tridimensional do resultado estético planejado digitalmente^{17,24}. Desta forma, o tratamento torna-se mais previsível e com maior chance de sucesso estético e funcional²⁴.

Apesar das vantagens relacionadas à previsibilidade do tratamento e à melhora da comunicação entre profissional, paciente e laboratório, o Planejamento Digital do Sorriso apresenta limitações inerentes à técnica. A obtenção de um planejamento preciso depende da padronização do protocolo fotográfico, uma vez que imagens inadequadas podem comprometer as referências utilizadas para diagnóstico e planejamento. Além disso,

o planejamento digital não substitui a avaliação clínica, sendo fundamental sua validação por meio do mock-up, que possibilita a visualização tridimensional do resultado proposto e a análise prévia dos aspectos estéticos e funcionais antes da execução definitiva do tratamento¹⁷⁻¹⁹.

Clareamento dental prévio às restaurações estéticas aprimora os resultados dos tratamentos restauradores estéticos²⁰. Neste caso clínico, a técnica escolhida foi o clareamento combinado, com a realização de uma sessão de consultório e 20 dias de clareamento caseiro. Neste sentido, Knezović Zlatarić *et al.*²⁵ (2019) conduziram um estudo clínico randomizado com objetivo de avaliar a eficácia do clareamento dental combinado (consultório e caseiro) com clareamento apenas consultório. Obtiveram como resultado que o clareamento combinado aumenta significativamente a alteração de cor, quando comparado somente a técnica de clareamento isolada²⁵, justificando o uso desta técnica neste caso clínico.

No presente caso clínico, as facetas de resina para fechamento de diastemas foram confeccionadas dez dias após a suspensão do uso de agentes clareadores pelo paciente. Neste sentido, Barbosa *et al.*²⁶ (2008) conduziram um estudo *in vitro* que tinha como objetivo avaliar a influência do tempo na resistência de união ao esmalte dentário de resina composta após a utilização de um agente clareador à base de peróxido de hidrogênio à 35%. Obtiveram como resultado que restaurações adesivas ao esmalte dentário sejam realizadas após sete dias do tratamento clareador, neste período os valores de resistência de união voltam a normalidade²⁶.

Para a realização do procedimento restaurador, foi utilizado dique de borracha para o isolamento do campo operatório. A utilização deste recurso é fundamental no fechamento de diastemas, pois proporciona melhor acesso à região cervical para adaptação da resina composta devido à retração gengival promovida, evita a contaminação do campo operatório, permite a obtenção

de um perfil de emergência mais adequado, além de auxilia no controle da umidade, fator que contribui para a maior durabilidade das restaurações²⁷.

Neste caso clínico, foi empregada a técnica de faceta em resina composta estratificada policromática, a qual se inspira na natureza para reproduzir a estética dental natural. Por meio da aplicação de camadas de resina composta, é possível mimetizar a aparência natural dos dentes, alcançando resultados estéticos, harmoniosos e satisfatórios²⁸. Ao todo, foram utilizadas 6 resinas compostas para atingir o resultado deste caso clínico.

A etapa de acabamento e polimento das restaurações em resina composta é fundamental, pois permite definir a forma dental, a textura e o alinhamento da superfície, as áreas de reflexão de luz, além de proporcionar brilho e lisura adequados. Esse processo contribui para uma composição tridimensional natural do dente, aumentando a longevidade da restauração e promovendo benefícios estéticos e funcionais²⁹. Esta etapa foi realizada em uma sessão após a finalização do caso, sendo seguido um protocolo com diversos discos e borrachas, a fim de garantir uma longevidade e estética das facetas de resina composta.

No caso clínico exposto acima, o paciente mostrou-se totalmente satisfeito com o resultado do plano de tratamento estético proposto.

Uma limitação deste relato de caso refere-se à ausência de acompanhamento clínico longitudinal após a conclusão do tratamento. Embora os resultados imediatos tenham sido considerados satisfatórios sob os aspectos estéticos e funcionais, não foi possível avaliar a estabilidade clínica das restaurações ao longo do tempo. Estudos clínicos têm demonstrado desempenho satisfatório e taxas de sobrevivência favoráveis para facetas diretas em resina composta, especialmente quando realizadas em dentes vitais sob adequada indicação clínica²². Apesar dos resultados favoráveis alcançados neste caso clínico, eventos

como fraturas, alteração de cor, perda de brilho e necessidade de reparos podem ocorrer ao longo dos anos em facetas de resina composta, reforçando a importância do acompanhamento clínico periódico²².

Conclusão

A prevalência de diastemas na população é significativa, e a demanda por soluções estéticas tem aumentado, impulsionada, em parte, pelas mídias sociais. Apesar da existência de outros tipos de tratamento, a resina composta se apresenta como uma excelente opção para o fechamento de diastemas, por ser acessível, eficiente e proporcionar resultados estéticos satisfatórios.

Referências

- 1- Castro SD, Santos ACA, Machado JM. O papel do profissional da área de estética na saúde: uma revisão narrativa. *Pesqui Soc Desenv.* 2023; 12(14): e02121444356.
- 2- Ramirez S, Cullen C, Ahdoot R, Scherz G. The primacy of ethics in aesthetic medicine: a review. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2024; 12(6): e5935. doi:10.1097/GOX.0000000000005935.
- 3- Barone M, De Bernardis R. Aesthetic medicine across generations: evolving trends and influences. *Aesthet Surg J.* 2024; 44(7): NP1-7. doi:10.1093/asj/sjad066.
- 4- Normando D. A estética e a percepção humana. *Dental Press J Orthod.* 2012; 17(5): e331-6.
- 5- Blatz MB, Chiche G, Bahat O, Roblee R, Coachman C, Heymann HO. Evolution of aesthetic dentistry. *J Dent Res.* 2019; 98(12): 1294-304.
- 6- Närhi L, Tolvanen M, Silvola AS, Mattila M, Pirttiniemi P. The associations of dental aesthetics, oral health-related quality of life and satisfaction with aesthetics in an adult population. *Eur J Orthod.* 2023; 45(3): 287-94.
- 7- Pithon MM, Nascimento CC, Barbosa GCG, Coqueiro RS. Do dental esthetics have any influence on finding a job? *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2014; 146(4): 423-9.
- 8- Ellakany P, Fouda SM, Alghamdi M, Bakhurji E. Factors affecting dental self-confidence and satisfaction with dental appearance among adolescents in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 2021; 21(1):149.
- 9- Kapusevska B. The influence of etiological factors in the occurrence of diastema mediana. *Contrib Med Sci.* 2014; 35(2): 171-6.

- 10 - Sabri NABM, Ridzwan SB, Soo SY, Wong L, Tew IM. Smile attractiveness and treatment needs of maxillary midline diastema with various widths: perception among laypersons, dental students, and dentists in Malaysia. *Int J Dent.* 2023; 2023: 9977868.
- 11 - Gkantidis N, Psomiadis S, Topouzelis N. Teeth spacing: etiology and treatment. *Hellenic Orthod Rev.* 2007; 10: 75-92.
- 12 - Newton JT. The impact of tooth colour on the perceptions of age and social judgements. *J Dent.* 2021; 112: 103771.
- 13 - Samorodnitzky-Naveh GR, Geiger SB, Levin L. Patients' satisfaction with dental esthetics. *J Am Dent Assoc.* 2007; 138(6): 805-8.
- 14 - Al-Zarea BK. Satisfaction with appearance and the desired treatment to improve aesthetics. *Int J Dent.* 2013; 2013: 912368.
- 15 - Sulieman M. An overview of tooth discoloration: extrinsic, intrinsic and internalized stains. *Dent Update.* 2005; 32(8): 463-71.
- 16 - Santos HSB, Ribeiro MES, Silva TSP, Lima RR, Loretto SC, Souza Júnior MHS. Evaluation of dental enamel mass in prolonged supervised dental bleaching protocol with calcium-containing gel. *Int J Odontostomat.* 2021; 15(2): 415-20.
- 17 - Alharkan HM. Integrating digital smile design into restorative dentistry: a narrative review of the applications and benefits. *Saudi Dent J.* 2024; 36(4): 561-7.
- 18 - Jain A, Bhushan P, Mahato M, *et al.* The recent use, patient satisfaction, and advancement in digital smile designing: a systematic review. *Cureus.* 2024; 16(6): e62459. doi:10.7759/cureus.62459.
- 19 - Garcia PP, Costa RG, Calgaro M, Ritter AV, Correr GM, Cunha LF, *et al.* Digital smile design and mock-up technique for esthetic treatment planning with porcelain laminate veneers. *J Conserv Dent.* 2018; 21(4): 455-8.
- 20 - Berwanger C, Rodrigues RB, Ev LD, Yamith A, Denadai GA, Erhardt MCG, Coelho-de-Souza FH. Fechamento de diastema com resina composta direta: relato de caso clínico. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2016; 70(3): 317-22.
- 21 - Soares IS, Borges TS. Técnicas e indicações para a realização das facetas em resina composta direta: uma revisão integrativa da literatura. *Res Soc Dev.* 2023; 12(6): e3312641962.
- 22 - Coelho-de-Souza FH, Gonçalves DS, Sales MP, Erhardt MCG, Corrêa MB, Opdam NJM, Demarco FF. Direct anterior composite veneers in vital and non-vital teeth: a retrospective clinical evaluation. *J Dent.* 2015; 43(11): 1330-1336. doi:10.1016/j.jdent.2015.08.011.
- 23 - Mazzetti T, Collares K, Rodolpho BR, da Rosa Rodolpho PA, Van de Sande FH, Cenci MS. 10-year practice-based evaluation of ceramic and direct composite veneers. *Dent Mater.* 2022; 38: 898-906. doi:10.1016/j.dental.2022.03.007.

- 24** - Reis GR, Oliveira LPM, Vilela ALR, Menezes MS. Mock-up: previsibilidade e facilitador das restaurações estéticas em resina composta. *Rev Odontol Bras Central*. 2018; 27(81): 105-11.
- 25** - Knezović Zlatarić D, Žagar M, Illeš D. A clinical study assessing the short-term efficacy of combined in-office/at-home whitening treatment. *J Esthet Restor Dent*. 2019; 31(2): 140-6.
- 26** - Barbosa CM, Sasaki RT, Flório FM, Basting RT. Influence of time on bond strength after bleaching with 35% hydrogen peroxide. *J Contemp Dent Pract*. 2008; 9(2): 81-8.
- 27** - Barros de Campos PR, Maia RR, Menezes LR, Barbosa IF, Cunha AC, Silveira Pereira GD. Rubber dam isolation: key to success in diastema closure technique with direct composite resin. *Int J Esthet Dent*. 2015; 10(4): 564-74.
- 28** - Ricci WA, Fahl Jr, N. Nature-mimicking layering with composite resins through a bio-inspired analysis: 25 years of the polychromatic technique. *J Esthet Restor Dent*. 2023; 35(1): 7-18.
- 29** - Ruschel VC, Merlo EG. Acabamento e polimento de restaurações de resinas compostas em dentes anteriores: fundamentos básicos e técnica. Parte II: protocolo reprodutível. *Clin Int J Braz Dent*. 2021; 17(2): 158-71.

Diastema closure with composite resin guided by digital smile planning: case report

Abstract

Dental diastema, characterized by a space between teeth, can affect the aesthetics of a smile and a patient's self-esteem. The growing demand for aesthetic treatments in dentistry, driven by social media, demands safe and predictable approaches. This case report describes the aesthetic approach to diastema closure using composite resin, guided by Digital Smile Design (DSD), combined with combined tooth whitening. The protocol included clinical evaluation, photographs, digital planning, diagnostic wax-up, intraoral mock-up, tooth whitening, selection of composite resins for the layered technique, absolute isolation, adhesion, layered reconstruction, and finishing with polishing. The result provided aesthetic harmony and naturalness, with complete patient satisfaction. We conclude that composite resin, when used in a planned manner and guided by digital tools, constitutes an efficient, affordable, and predictable alternative for diastema closure, promoting aesthetic and functional benefits.

Keywords: Diastema; Composite resin; Digital smile planning; Dental aesthetics; Resin veneers.

Como citar este artigo

Santos HSB, Meneghel AL, Pottmaier LF, Linhares LA, Bernardon JK, Rauber GB. Fechamento de diastemas com resina composta guiado pelo planejamento digital do sorriso: relato de caso. Rev Odontol Bras Central 2026; 35(94): 25-43. DOI: 10.36065/robrac.v35i94.1866