



FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA
CURSO BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

YASMIN LIMA GOMES

**FECHAMENTO DE DIASTEMAS COM DIFERENTES ABORDAGENS CLÍNICAS:
SÉRIE DE CASOS**

JOÃO PESSOA-PB

2025

YASMIN LIMA GOMES

**FECHAMENTO DE DIASTEMAS COM DIFERENTES ABORDAGENS CLÍNICAS:
SÉRIE DE CASOS**

Artigo apresentado à Faculdade Nova
Esperança como parte dos requisitos exigidos
para conclusão do curso de Bacharelado em
Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Amanda Lira Rufino de Lucena

JOÃO PESSOA-PB

2025

G618f

Gomes, Yasmin Lima

Fechamento de diastemas com diferentes abordagens clínicas: série de casos / Yasmin Lima Gomes. – João Pessoa, 2025.

24f.; il.

Orientadora: Prof.^a D.^a Amanda Lira Rufino de Lucena.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Diastema. 2. Resinas Compostas. 3. Estética Dentária. I. Título.

CDU: 616.314-008.4

YASMIN LIMA GOMES

**FECHAMENTO DE DIASTEMAS COM DIFERENTES ABORDAGENS
CLÍNICAS: SÉRIE DE CASOS**

Relatório apresentado à Faculdade Nova Esperança como parte das exigências para a
obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

João Pessoa, 10 de 11 de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Amanda Lira R. de Lucena

Profa. Dra. Amanda Lira Rufino de Lucena
(Faculdades Nova Esperança)

Priscilla KB Leite Montenegro

Profa. Dra. Priscilla Kelly Batista da Silva Leite Montenegro
(Faculdades Nova Esperança)

Isabelle Lins Macêdo de Oliveira

Profa. Dra. Isabelle Lins Macêdo de Oliveira
(Faculdades Nova Esperança)

Dedico este trabalho aos meus pais, Mary Anni Lima e Raniedson Lima. Obrigada por acreditarem em mim até quando eu duvidei, por celebrarem cada pequena conquista e por me ensinarem que nenhum sonho é grande demais quando existe estudo, dedicação e amor.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus e a Nossa Senhora por me guiarem até aqui, abençoarem toda a minha trajetória acadêmica e me concederem esse amor pela Odontologia, um amor muito além do que eu jamais poderia imaginar. Sem Eles, nada disso seria possível.

Às professoras **Isabelle Lins** e **Priscilla Leite**, que, com toda sabedoria e excelência, contribuíram de forma significativa para o meu Trabalho de Conclusão de Curso e, mais do que isso, com seus ensinamentos, paciência e tranquilidade ao longo de toda a minha formação acadêmica, me inspirando a exercer tais qualidades como profissional.

À minha orientadora **Amanda Lira**, que desde o início segurou a minha mão e me fez descobrir que eu era capaz de chegar aonde quisesse. Foi essencial para a construção deste TCC e, com toda paciência e cuidado, me inspirou, me ajudou, riu comigo, enlouqueceu comigo, mas nunca deixou de fazer algo que jamais esquecerei: me abraçar e me mostrar que eu era capaz.

Aos meus pais, **Raniedson Lima** e **Mary Anni Lima**, que são meu maior exemplo de dedicação, apoio e amor. Obrigada por acreditarem em mim mesmo quando eu não sabia qual caminho seguir, por me incentivarem a estudar, por nunca duvidarem da minha capacidade e por me darem tudo o que foi necessário para que me tornar Cirurgiã-dentista fosse possível.

Ao meu irmão, **Raniedson Filho**, que, mesmo sem saber, com todos os testes à minha paciência, risadas e conselhos, me deu força para persistir e para ser exemplo, tirando de mim sorrisos que só a gente entende.

À minha namorada, **Laryssa Fernandes**, que foi meu porto seguro em meio a todos os desafios da faculdade. Obrigada pela paciência, pela admiração, por todo amor e ajuda. Por me ouvir em cada desabafo e estar presente em todos os momentos, me mantendo firme e confiante, especialmente nos mais difíceis.

Agradeço também às minhas primas, **Camille Lima** e **Laura Lindiana**, e às minhas amigas, **Mariana Viana** e **Ana Laura**, que tornaram esse processo mais leve, cheio de risadas, companheirismo, incentivo e apoio mútuo.

A minha dupla de faculdade, **Gabriela Lobão**, por dividir comigo não só a vida acadêmica, todas as aulas, clínicas, almoços, congressos, estudos e apresentações, mas também nossos sonhos, metas e expectativas sobre a profissão. Obrigada por tornar tudo mais feliz, leve e fácil.

Por fim, a toda a minha família, especialmente aos meus avós, **Luzia dos Santos e Clemildes Carvalho**, que sempre torceram por mim com tanto amor e orgulho. Cada palavra dita, cada olhar de admiração e cada gesto de carinho me trouxeram até aqui.

A todos vocês, **obrigada**.

RESUMO

O fechamento de diastemas em dentes anteriores representa um desafio estético e funcional frequente na prática clínica odontológica. As técnicas restauradoras com resinas compostas oferecem soluções conservadoras e previsíveis, especialmente quando associadas a protocolos adesivos adequados e a um planejamento estético individualizado. O presente trabalho tem como objetivo relatar uma série de casos clínicos de fechamento de diastemas em dentes anteriores utilizando resinas compostas, com diferentes abordagens clínicas, destacando as particularidades de cada técnica empregada, os resultados obtidos e os cuidados necessários para a manutenção do sucesso clínico a longo prazo. A execução dos procedimentos clínicos foi realizada na Clínica-Escola da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, vinculada ao Centro de Saúde Nova Esperança. A amostra da pesquisa foi composta por quatro pacientes que apresentavam diastemas e, voluntariamente, aceitaram participar do estudo, manifestando concordância com a realização do procedimento por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O presente trabalho foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos das Faculdades Nova Esperança, e aceito sob o número de parecer 90849725.2.0000.5179. Os quatro casos clínicos apresentados demonstraram a viabilidade e a previsibilidade das diferentes abordagens restauradoras para o fechamento de diastemas anteriores utilizando resina composta. Em todos os pacientes, observou-se significativa melhora estética e harmonia do sorriso, sem ocorrência de sensibilidade pós-operatória, pigmentações marginais ou alteração de cor durante o período de acompanhamento inicial. Foram considerados, em cada caso, a necessidade de clareamento dental e o tipo de técnica utilizada (caseira ou em consultório), respeitando as particularidades individuais. Também foram avaliados os métodos restauradores empregados, como a técnica da mão livre com tira de poliéster ou o uso de guia palatina em silicone, bem como o número de camadas de resina, seja na técnica monocromática ou policromática. Conclui-se que o fechamento de diastemas em dentes anteriores utilizando resinas compostas constitui uma alternativa conservadora, previsível e altamente estética. A análise dos casos clínicos evidenciou que o clareamento dental prévio contribui para a harmonização da cor, devendo o tipo de clareamento ser selecionado conforme o perfil e as necessidades do paciente. Na comparação entre as diferentes técnicas restauradoras, a técnica monocromática mostrou-se de execução mais simples e rápida, enquanto a técnica policromática, especialmente a estratificação com três camadas de resina (esmalte, dentina e esmalte), proporcionou resultados estéticos superiores e maior mimetismo com as características naturais dos dentes. A manutenção do sucesso clínico a longo prazo depende de uma abordagem multidimensional, baseada na escolha adequada da técnica, dos materiais e protocolos empregados, além da educação em saúde bucal do paciente.

Descritores: Estética Dentária, Diastema, Resinas Compostas.

ABSTRACT

The closure of diastemas in anterior teeth represents a frequent aesthetic and functional challenge in clinical dental practice. Restorative techniques using composite resins offer conservative and predictable solutions, especially when associated with appropriate adhesive protocols and individualized aesthetic planning. The present study aims to report a series of clinical cases of diastema closure in anterior teeth using composite resins, employing different clinical approaches and highlighting the particularities of each technique, the outcomes achieved, and the necessary measures for maintaining long-term clinical success. The clinical procedures were performed at the School Clinic of the Nova Esperança Nursing College, affiliated with the Nova Esperança Health Center. The research sample consisted of four patients who presented diastemas and voluntarily agreed to participate in the study by signing the Free and Informed Consent Form (FICF). This study was submitted to the Research Ethics Committee for Human Beings of the Nova Esperança Colleges and was approved under opinion number 90849725.2.0000.5179. The four clinical cases presented demonstrated the feasibility and predictability of different restorative approaches for closing anterior diastemas using composite resin. In all patients, significant aesthetic improvement and smile harmony were observed, with no postoperative sensitivity, marginal staining, or color alteration during the initial follow-up period. For each case, the need for tooth bleaching and the type of bleaching technique used (home or in-office) were considered, respecting individual characteristics. The restorative methods employed were also evaluated, such as the freehand technique with polyester strip or the use of a silicone palatal guide, as well as the number of resin layers in either monochromatic or polychromatic techniques. It is concluded that closing diastemas in anterior teeth using composite resins represents a conservative, predictable, and highly aesthetic alternative. Analysis of the clinical cases showed that prior tooth bleaching contributes to color harmonization, and the bleaching technique should be selected according to the patient's profile and needs. When comparing the different restorative techniques, the monochromatic technique proved simpler and quicker to perform, whereas the polychromatic technique—particularly the stratification with three resin layers (enamel, dentin, and enamel)—provided superior aesthetic results and greater mimicry of natural tooth characteristics. Maintaining long-term clinical success depends on a multidimensional approach based on the appropriate selection of techniques, materials, and protocols employed, in addition to patient oral health education.

Keywords: Dental Esthetics, Diastema, Composite Resins.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
METODOLOGIA	10
RESULTADOS	12
DISCUSSÃO	19
CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22

INTRODUÇÃO

O interesse pela harmonização do sorriso tem se intensificado significativamente na sociedade contemporânea, consolidando a odontologia estética como uma das áreas de maior relevância dentro da prática odontológica. Observa-se uma valorização crescente de um sorriso não apenas funcional, mas também saudável e esteticamente agradável. A autoconfiança, enquanto componente essencial da personalidade, encontra no sorriso um de seus principais elementos de expressão, sendo este capaz de contribuir significativamente para a construção de uma imagem pessoal positiva e segura ¹.

Dentre as possíveis alterações consideradas esteticamente desfavoráveis no sorriso, destacam-se mudanças na cor, forma e tamanho dos dentes, bem como a presença de diastemas e a perda de estrutura dentária decorrente de cárie ou traumatismos. Tais condições podem comprometer significativamente a harmonia entre o sorriso e a face, afetando negativamente a estética facial como um todo ^{2,3}.

Os diastemas são espaços ou lacunas entre dois dentes adjacentes no mesmo arco dentário, sendo o espaço maior de 2 mm ^{3,4}. A presença de diastemas, especialmente na região anterior, é uma queixa frequente na prática odontológica estética, pois pode comprometer a harmonia do sorriso e impactar negativamente a autoestima dos pacientes ⁵.

A demanda por tratamentos minimamente invasivos e esteticamente satisfatórios tem levado à valorização de abordagens restauradoras diretas, como o uso de resinas compostas, que permitem o fechamento desses espaços de forma conservadora e eficaz ⁶. As restaurações diretas com resina composta são consideradas um procedimento clínico eficaz, permitindo a reabilitação da morfologia dentária, com adequada reprodução da cor e das propriedades ópticas, como translucidez e opacidade, além de oferecer resistência mecânica satisfatória em casos de fraturas e desgastes ⁷.

Além disso, a técnica direta com resina composta apresenta vantagens como preservação da estrutura dental, oferece resultados estéticos satisfatórios, reversibilidade do tratamento e menor tempo clínico, tornando-se uma opção viável para o fechamento de diastemas, especialmente por apresentar menor custo em comparação a alternativas, como facetas cerâmicas ⁸.

Diversas abordagens clínicas podem ser empregadas no fechamento de diastemas com resina composta, incluindo o uso de guias palatinas confeccionadas a partir de enceramento diagnóstico, que auxiliam na obtenção de resultados estéticos previsíveis e na reprodução da

anatomia dental ⁸. A escolha da técnica depende de fatores como a extensão do espaço a ser fechado, o controle de forma e contorno, o acesso ao campo operatório e a experiência do profissional ⁹.

A análise estética detalhada, considerando parâmetros como simetria, proporção dental, linha média e plano oclusal, é essencial para o planejamento do tratamento ¹⁰. Antes mesmo do início do tratamento, os pacientes têm a oportunidade de visualizar o resultado de suas reabilitações, o que pode ter significativas implicações legais. Nos últimos anos, observou-se um avanço significativo nessas tecnologias digitais, prometendo incorporar inovações significativas ao Design Digital do Sorriso ¹¹.

Há alta taxa de sucesso em tratamentos restauradores de fechamento de diastemas, especialmente quando se utiliza um protocolo clínico sistematizado e materiais de qualidade ¹². A longevidade das restaurações depende também de fatores como oclusão adequada, hábitos do paciente e controle de biofilme dental, sendo o acompanhamento clínico periódico fundamental para o monitoramento da integridade das restaurações e da saúde periodontal ¹³.

Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar uma série de casos clínicos de fechamento de diastemas em dentes anteriores utilizando resinas compostas, com diferentes abordagens clínicas, destacando as particularidades de cada técnica empregada, os resultados obtidos e os cuidados necessários para a manutenção do sucesso clínico em longo prazo.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi submetido à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos das Faculdades Nova Esperança e aceito sob número de parecer 90849725.2.0000.5179, e avaliado as implicações éticas pertinentes ao desenvolvimento deste estudo, de acordo com a resolução CNS/CONEP n.466/2012 e Código de Ética dos profissionais de Odontologia, resolução 118/2012 CFO.

Consiste em uma série de casos clínicos, de caráter descritivo e qualitativo, sobre o fechamento de diastemas em pacientes por meio da aplicação de diferentes técnicas restauradoras.

A execução dos procedimentos clínicos foi realizada na Clínica Escola da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), vinculada ao Centro de Saúde Nova Esperança – Unidade II, localizada na Avenida Frei Galvão, nº 12, Bairro Gramame, João Pessoa, Estado da Paraíba, Brasil.

A amostra foi igual ao universo da pesquisa, sendo composta por quatro pacientes que apresentaram diastema e, voluntariamente, aceitaram participar do estudo, manifestando concordância com a realização do procedimento por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os critérios de inclusão adotados foram: pacientes com presença de diastema anterior; idade igual ou superior a 18 anos; consentimento livre e esclarecido formalizado por escrito; e disponibilidade para comparecer às consultas clínicas programadas. Dentre os critérios de exclusão, consideraram-se: pacientes com presença de doenças sistêmicas não controladas que contraindiquem procedimentos odontológicos; pacientes com hábitos parafuncionais que possam comprometer a longevidade do tratamento (como bruxismo severo); existência de má oclusão severa que exija tratamento ortodôntico prévio; pacientes com doença periodontal ativa; pacientes em tratamento ortodôntico; e presença de mobilidade dental acentuada.

Inicialmente, foi realizada uma avaliação clínica de cada paciente com o objetivo de analisar o(s) diastema(s), medindo-se o espaçamento interdental. Com base nessa avaliação, foi proposto um plano de tratamento visando o fechamento dos diastemas com resina composta para a reabilitação oral. Além da análise visual, foram considerados aspectos funcionais, estéticos e o histórico odontológico do paciente, garantindo que a conduta adotada fosse individualizada e possibilitasse resultados satisfatórios, duradouros e em harmonia com o sorriso e a face do paciente.

O protocolo clínico para o planejamento de todos os casos seguiu a seguinte sequência: profilaxia; avaliação da cor dos dentes; indicação de clareamento dental prévio, quando necessário; enceramento diagnóstico, nos casos necessários; e fotografia com afastadores.

Para o protocolo clínico de fechamento de diastemas, as seguintes etapas foram seguidas: profilaxia com pedra-pomes nos dentes a serem restaurados; seleção da cor das resinas por meio do teste de incremento de resina para avaliação da matiz e do croma; registro fotográfico com edição em escala de cinza para avaliação da dimensão do valor da cor; isolamento do campo operatório; condicionamento com ácido fosfórico; aplicação do adesivo universal; procedimento restaurador; ajuste oclusal; acabamento e polimento; e registros fotográficos finais.

Baseando-se nos estudos de Aslam et al. (2016)¹⁴ e Newton Fahl Jr, Ritte (2021)¹⁵, as técnicas de estratificação com resina composta selecionadas para os casos do presente trabalho foram: técnica monocromática, técnica de estratificação em duas camadas e técnica policromática. Quanto às técnicas utilizadas para o fechamento de diastemas, os procedimentos foram realizados à mão livre ou com o auxílio de guia palatina em silicone.

RESULTADOS

Este trabalho apresenta quatro casos clínicos de fechamento de diastemas (Tabela 1). Para todos os pacientes, foi realizada profilaxia com o auxílio de pedra-pomes (MAQUIRA) e escova de Robinson (Figura 1-A). Em seguida, procederam-se as mensurações do tamanho dos diastemas com compasso de ponta seca e régua endodôntica (Figura 1-B), a seleção de cor foi realizada com o teste da bolinha na escala de cinza para análise do valor, possibilitando uma escolha correta da cor da resina (Figura 1-C) e o isolamento absoluto modificado na região anterior foi confeccionado de pré-molar a pré-molar (Figura 1-D).

O condicionamento em esmalte foi realizado durante 30 segundos com ácido fosfórico a 37% (Condac 37% – FGM) (Figura 1-E), seguido de lavagem pelo mesmo tempo e o sistema adesivo (Single Bond, 3M Espe, Brasil) foi aplicado em duas camadas, realizando-se a secagem após a primeira camada para a volatilização dos solventes, seguida da aplicação da segunda camada, nova secagem e fotopolimerização por 20 segundos (Figura 1-F).

A inserção da resina foi executada de forma direta com as técnicas: monocromática (uma resina com uma camada), policromática (duas resinas com duas camadas), policromática (duas resinas com três camadas); e de forma direta-indireta com a técnica: monocromática (uma resina com uma camada), utilizando resina composta (FORMA – Ultradent) (Figura 1-G).

A remoção dos excessos de resina composta foi realizada com pontas diamantadas multilaminadas finas e ultrafinas em alta rotação (Figura 1-H), verificaram-se os contatos oclusais em máxima intercuspidação habitual e em movimento protusivo. O acabamento inicial foi executado com discos abrasivos de granulação grossa, média e fina e extrafina (TOP – BM) (Figura 1-I). Posteriormente ao acabamento, o polimento da resina composta foi realizado com polidores de resina em formato de taça, de granulação grossa, média e fina (American Burrs) (Figura 1-J), discos de granulação fina e extrafina (TOP – BM), e discos de feltro (TDV) associados à pasta diamantada (FMG – Diamond Excel), a fim de obter adequada lisura superficial e textura das restaurações.

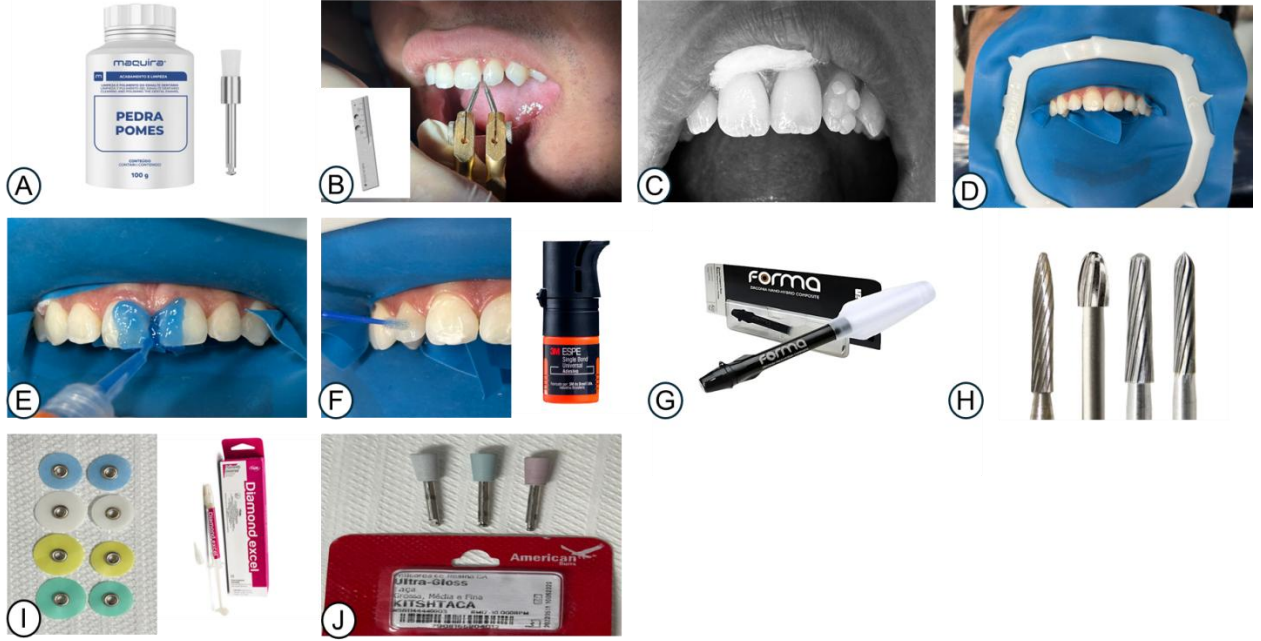


FIGURA 1: Materiais e procedimentos realizados em comum para todos os pacientes da pesquisa. A- Profilaxia com pedra-pomes e escova de Robinson; B- Medição dos diastemas, bem como da altura e largura dos elementos dentários, com compasso e régua endodôntica; C- Isolamento absoluto modificado com lençol de borracha e arco de Ostby; D- Seleção da cor da resina composta; E- Condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37%; F- Aplicação do adesivo universal; G- Acabamento com brocas multilaminadas; H- Acabamento com discos de acabamento e pasta diamantada; I- Polimento com taças de borracha de silicone.

Caso clínico 1 – Técnica direta: monocromática

Paciente do sexo feminino, 21 anos, procurou atendimento na clínica-escola de Odontologia da Faculdade Nova Esperança, queixando-se da presença de vários espaços interdentais ao sorrir e de dentes amarelados. Após anamnese e exames clínico e físico detalhados, constatou-se que a paciente apresentava diastemas anterossuperiores de 1 mm nos elementos 11, 12, 21 e 22. A paciente já havia utilizado aparelho ortodôntico e relatou não ter mais interesse em utilizá-lo novamente. Foi proposto o clareamento caseiro e a confecção de restaurações em resina composta, utilizando uma única resina e a técnica da mão livre com o auxílio da tira de poliéster. O registro fotográfico inicial foi realizado (Figura 2).

O registro de cor inicial foi realizado com o auxílio da escala de cor (Vita Classical, Wilcos, Brasil), sob luz natural, sendo atribuída a cor A2. Para o clareamento caseiro, foi realizada a moldagem com alginato (Hydrogum Tipo 1 - Zhermack) das arcadas superior e inferior da paciente. Após a desinfecção com hipoclorito de sódio (água sanitária – Brilhante), os moldes foram vazados com gesso especial resinado (gesso tipo IV – Exadur). Em seguida, para a confecção das moldeiras de clareamento, foram utilizadas placas de acetato de 1 mm (Placas para Moldeiras Whiteness – FGM), e o gel clareador empregado foi o de peróxido de carbamida a 22% (Whiteness Perfect 22% – FGM). A paciente foi orientada a utilizar o gel por 60 minutos diários, durante 3 semanas, sem queixas de sensibilidade.

Quatorze dias após a conclusão do clareamento, a paciente retornou à clínica para a confecção das restaurações. Realizou-se profilaxia, isolamento absoluto modificado, condicionamento seletivo e aplicação do sistema adesivo, conforme descrito anteriormente. A técnica utilizada consistiu no uso de uma única resina composta na cor EA1 (FORMA - Ultradent), com o auxílio de fita de poliéster para inserção e adaptação do material restaurador, seguida de fotopolimerização. O procedimento foi finalizado com acabamento e polimento. A paciente relatou satisfação com o aspecto final do seu sorriso (Figura 2).

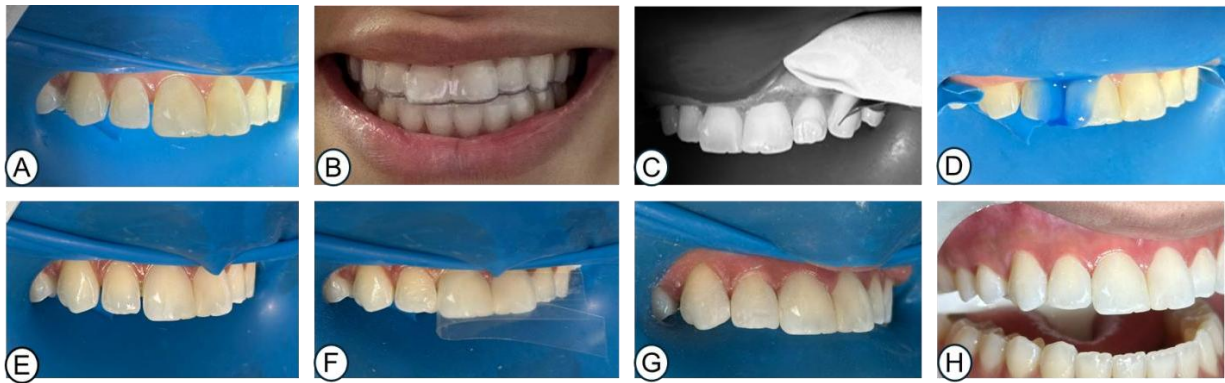


FIGURA 2: Passo a passo referente ao procedimento no qual foi adotada a estratégia de uma resina com auxílio da tira de poliéster. A- Aspecto inicial do incisivo lateral e canino; B- Clareamento caseiro; C- Seleção da cor da resina composta; D- Condicionamento ácido com ácido fosfórico; E- Aplicação do adesivo universal; F- Inserção da resina composta; G- Início do acabamento com discos abrasivos; H- Resultado final após polimento completo.

Caso clínico 2 – Técnica direta: policromática (duas camadas)

Paciente do sexo masculino, 18 anos, procurou atendimento na Clínica-Escola de Odontologia da Faculdade Nova Esperança, queixando-se de apresentar um “sorriso infantil” devido à presença de múltiplos diastemas, além de insatisfação com a cor dos dentes. Após anamnese e exame clínico detalhado, constatou-se a presença de diastemas anterossuperiores de aproximadamente 2 mm nos elementos 11 e 12 e de 1 mm nos elementos 21 e 22. O paciente relatou nunca ter utilizado aparelho ortodôntico e não possuir interesse em fazê-lo (Figura 3).

A proposta de tratamento foi o clareamento em consultório e a confecção de restaurações diretas em resina composta. O registro fotográfico inicial foi realizado (Figura 3). A seleção de cor inicial foi efetuada com o auxílio de uma escala de cor (Vita Classical, Wilcos, Brasil), sob luz natural, sendo atribuída a cor A2. Em seguida, foi realizado o clareamento dental em consultório com peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP 35% - FGM). A sessão de clareamento iniciou-se com a aplicação do dessensibilizante Desensibilize KF 2% (FGM) por 10 minutos. Em seguida, foi feita a barreira gengival (Top Dam - FGM). O gel clareador utilizado foi o peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP 35% - FGM), aplicado cuidadosamente em três sessões, com duas aplicações de 15 minutos em cada sessão. O resultado do clareamento foi a obtenção da cor A1 (Figura 3).

Quinze dias após a conclusão do clareamento, o paciente retornou à clínica para a confecção das restaurações. Procedeu-se à profilaxia, ao isolamento absoluto modificado, ao condicionamento seletivo do esmalte e à aplicação do sistema adesivo, conforme descrito anteriormente (Figura 3).

A técnica restauradora utilizada envolveu o uso de duas resinas compostas nas cores DA1 e EA1 (dentina e esmalte – FORMA - Ultradent), empregando a técnica da mão livre com fita de poliéster para auxiliar na inserção e adaptação do material nos elementos 12 e 22, nos quais os diastemas eram maiores, e de uma única resina na cor EA1 (esmalte – FORMA - Ultradent) para o fechamento dos diastemas entre os elementos 11 e 21, seguida de fotopolimerização. O procedimento foi finalizado com acabamento e polimento. O paciente relatou satisfação com o resultado estético obtido e com o aspecto final do sorriso (Figura 3).



FIGURA 3: Passo a passo referente ao procedimento no qual foi adotada a estratégia de duas resinas em duas camadas (dentina e esmalte) para os incisivos laterais. A- Aspecto inicial; B- Clareamento dentário em consultório; C- Seleção de cor da resina composta; D- Condicionamento ácido com ácido fosfórico; E- Aplicação do adesivo universal, F- Primeira camada com a resina de esmalte, G- Segunda camada com a resina de dentina, H- Acabamento com discos abrasivos, I- Resultado final após polimento completo.

Caso clínico 3 – Técnica direta: policromática (três camadas)

Paciente do sexo feminino, 25 anos, procurou atendimento na Clínica-Escola de Odontologia da Faculdade Nova Esperança, queixando-se da presença de espaços nos incisivos laterais superiores. A paciente relatou não se incomodar com a cor dos dentes; por esse motivo, o clareamento dental não foi proposto. Após anamnese e exame clínico detalhado, constatou-se que os elementos 12 e 22 apresentavam forma conoide com diastemas de 1mm na distal dos elementos (Figura 4).

A proposta do plano de tratamento foi, então, a confecção de restaurações diretas em resina composta nos dentes com diastemas. O registro fotográfico inicial foi realizado (Figura 4).

A seleção de cor foi feita com a técnica do incremento, na qual são colocados pequenos incrementos de resina composta na face vestibular do dente, sendo a resina de dentina aplicada mais no terço cervical e a de esmalte voltada para o terço médio/incisal, sem condicionamento ácido e sem sistema adesivo. Em seguida, a imagem dos incrementos é convertida para escala de preto e branco para identificar o valor, sendo atribuída a cor A2 (Figura 4).

No mesmo dia da avaliação, foi realizado um ensaio restaurador e confeccionada uma guia palatina de silicone de adição (Scan Putty Light – Yllor) para auxiliar na restauração da face palatina. Foi definido o protocolo restaurador com três camadas (esmalte, dentina e esmalte), utilizando a guia de silicone para inserção e adaptação do material restaurador. Em seguida, foi realizada a aplicação do ácido fosfórico, do sistema adesivo e a acomodação da resina composta de esmalte na cor EA2 (FORMA - Ultradent) na guia palatina, que foi fixada pela face palatina, assegurando a adesão por meio da fotoativação de 20 segundos por lado. Prosseguiu-se com a aplicação da resina composta em camada de dentina, na cor DA2 (FORMA - Ultradent). Cada camada foi fotoativada e, posteriormente, aplicou-se a última camada de resina de esmalte na cor EA2 (FORMA - Ultradent). O procedimento foi finalizado com acabamento e polimento. A paciente relatou satisfação com o resultado estético obtido e com o aspecto final do sorriso (Figura 4).

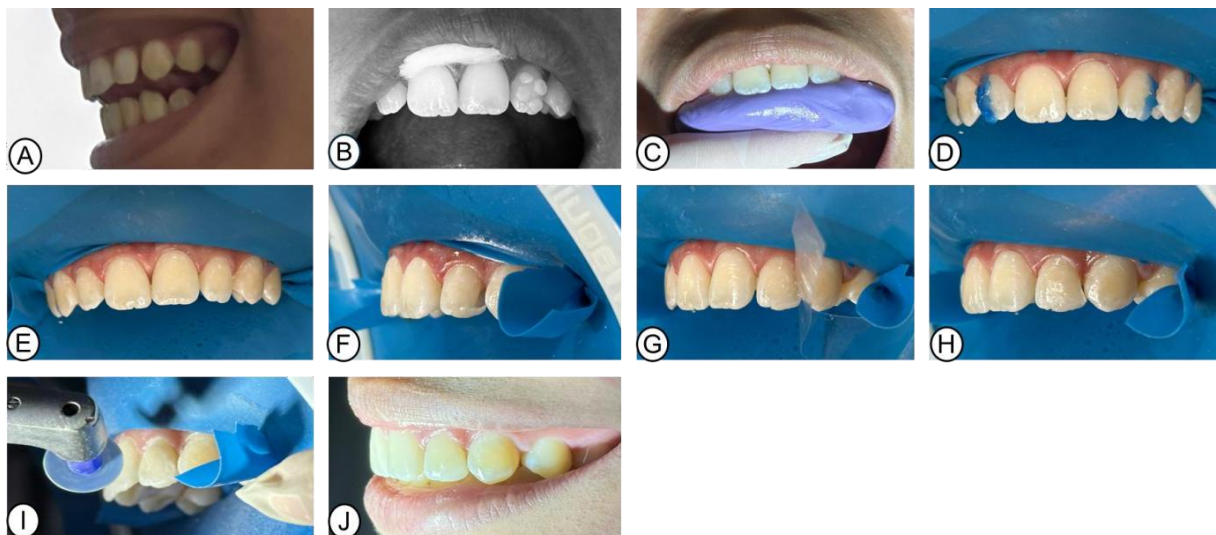


FIGURA 4: Passo a passo referente ao procedimento no qual foi adotada a estratégia de duas resinas em três camadas (esmalte, dentina e esmalte), com auxílio da guia palatina de silicone. A- Aspecto inicial do incisivo lateral; B- Seleção de cor da resina composta; C- Confeção da guia palatina com silicone de adição; D- Condicionamento ácido com ácido fosfórico; E- Aplicação do adesivo universal; F- Primeira camada com resina de esmalte com pequena espessura; G- Segunda camada com resina de dentina; H- Terceira camada com resina de esmalte; I- Acabamento com discos abrasivo; J- Resultado final após polimento completo.

Caso clínico 4 – Técnica direta-indireta: monocromática

Paciente do sexo feminino, 24 anos de idade, procurou atendimento na Clínica-Escola de Odontologia da Faculdade Nova Esperança, relatando insatisfação estética em razão da presença de múltiplos espaços interdentais visíveis durante o sorriso. Na anamnese e no exame clínico detalhado, constatou-se a presença de diastemas anterossuperiores, medindo aproximadamente 2 mm entre os elementos 11 e 12, e cerca de 1 mm entre os elementos 21, 22 e 23. A paciente relatou ter realizado tratamento ortodôntico prévio e demonstrou desinteresse em submeter-se novamente a esse tipo de tratamento (Figura 5).

Diante do quadro clínico apresentado e das expectativas estéticas da paciente, foi proposto o fechamento dos diastemas por meio da técnica direta-indireta em resina composta nos incisivos laterais.

Considerando que a paciente não demonstrava insatisfação quanto à cor dental, o clareamento dentário não foi indicado. Realizou-se um ensaio restaurador diagnóstico para visualização e aprovação prévia do resultado estético esperado, tendo em vista que o fechamento de espaços de até 2 mm poderia causar estranhamento inicial quanto à proporção dental. Após a aprovação da paciente, procedeu-se à execução das restaurações utilizando uma resina de esmalte EA2 (FORMA - Ultradent), aplicadas em uma camada, com o auxílio de fita de poliéster para inserção e adequada adaptação do material restaurador (Figura 5).

As peças foram confeccionadas diretamente em boca, sem a necessidade de condicionamento ácido ou aplicação prévia de sistema adesivo. A camada de resina composta foi fotoativada por 20 segundos e, após a escultura anatômica, as peças foram removidas e submetidas à fotopolimerização adicional por 1 minuto fora da cavidade bucal (Figura 5).

O preparo das restaurações para cimentação iniciou-se com o condicionamento das superfícies internas das peças utilizando ácido fosfórico a 37% (Condac 37% – FGM) por 20 segundos, seguido de lavagem abundante e secagem com jato de ar. Posteriormente, aplicou-se o silano (MAQUIRA) e, em seguida, o sistema adesivo universal (Single Bond – 3M ESPE, Brasil). Na sequência, procedeu-se ao preparo das superfícies dentárias, com limpeza utilizando pedra-pomes, lavagem, secagem e condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37% (FGM – Santa Catarina). Aplicou-se o agente adesivo (Single Bond – 3M ESPE, Brasil), seguido de fotoativação por 40 segundos. As restaurações foram então cimentadas com resina flow cor A2 (Opallis – FGM).

Os excessos de cimento foram removidos com o auxílio de um pincel, e cada face das peças foi fotoativada por 20 segundos. Após a fotopolimerização completa, procederam-se aos ajustes oclusais, seguidos do acabamento e polimento das restaurações (Figura 5).

A paciente relatou plena satisfação com o resultado estético obtido, demonstrando contentamento com a harmonia e naturalidade final do sorriso (Figura 5).

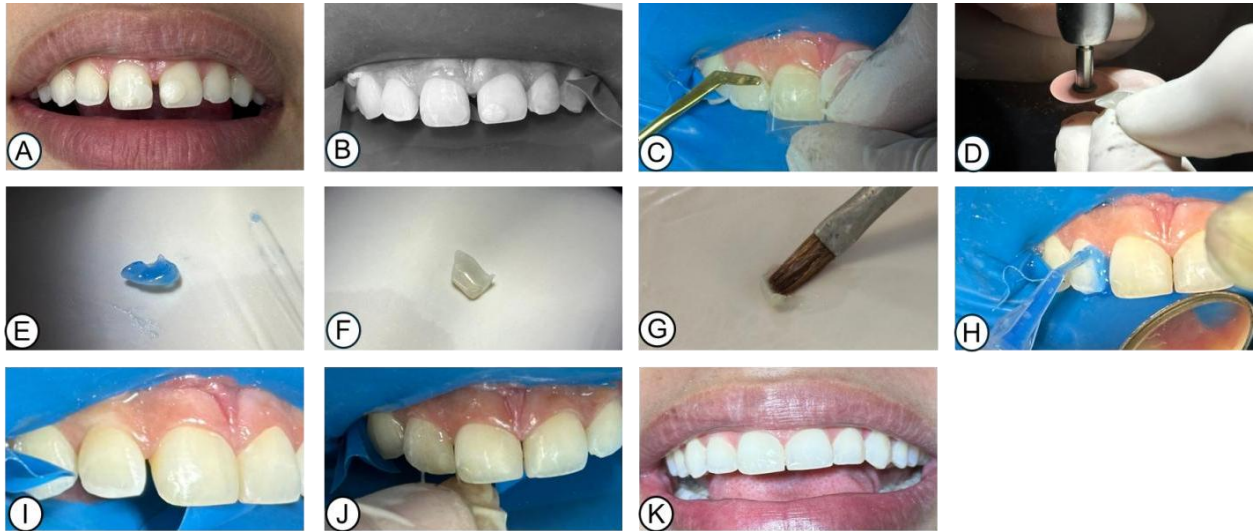


FIGURA 5: Passo a passo referente ao procedimento no qual foi adotada a restauração direta- indireta em resina composta para os incisivos laterais. A- Aspecto inicial dos incisivos laterais; B- Seleção de cor da resina composta; C- Inserção da resina composta para confecção da peça; D- Realização dos ajustes na peça de resina, com discos abrasivos; E- Condicionamento ácido da peça; F- Aplicação do silano na peça; G- Aplicação do adesivo universal na peça; H- Condicionamento ácido nos incisivos laterais; I- Aplicação do adesivo universal nos incisivos laterais; J- Cimentação da peça nos elementos dentários; K- Resultado final após polimento completo.

Tabela 1. Resumo dos casos clínicos de fechamento de diastemas com resina composta.

Caso clínico	Tipo de clareamento	Técnica restauradora	Número de camadas utilizadas	Instrumentos auxiliares	Principais resultados estéticos e funcionais
1	Clareamento caseiro	Direta com estratificação monocromática	1	Tira de poliéster	Fechamento adequado de pequenos diastemas, boa adaptação marginal, superfície lisa e brilho satisfatório.
2	Clareamento de consultório	Direta com estratificação policromática	2	Tira de poliéster	Fechamento adequado de pequenos diastemas, boa adaptação marginal, superfície lisa e brilho satisfatório, melhor estética que a monocromática
3	Sem clareamento prévio (cor natural mantida)	Direta com estratificação policromática	3	Guia palatina de silicone	Alto mimetismo óptico, controle morfológico preciso e textura superficial natural.
4	Sem clareamento prévio (cor natural mantida)	Direta- Indireta com estratificação monocromática	1	Tira de poliéster	Excelente adaptação marginal, acabamento superior, brilho intenso e conforto gengival.

Fonte: elaboração própria.

DISCUSSÃO

Na presente série de casos, foram adotadas quatro abordagens distintas: (1) técnica da mão livre com tira de poliéster e camada monocromática; (2) técnica da mão livre com tira de poliéster e técnica policromática em duas camadas; (3) técnica com guia de silicone e técnica policromática; e (4) técnica direta-indireta. Essa diversidade de abordagens permite refletir sobre como cada técnica pode ser indicada de acordo com as particularidades de cada caso, além de destacar quais cuidados se tornam imprescindíveis para assegurar resultados bem-sucedidos a longo prazo.

A escolha entre o clareamento caseiro (com peróxidos de carbamida em baixas concentrações) e o clareamento em consultório (com peróxidos de hidrogênio em concentrações mais elevadas) deve ser guiada por fatores como previsibilidade do resultado, controle do tempo de exposição, sensibilidade e logística do paciente^{16,17}. O clareamento caseiro foi indicado no Caso Clínico 1 por permitir um clareamento mais gradual, com maior controle por parte da paciente e menor ocorrência de sensibilidade aguda, considerando que ela já havia relatado sensibilidade anteriormente. Já o clareamento em consultório, no Caso Clínico 2, foi preferido porque o paciente desejava um resultado imediato, não tinha um histórico de sensibilidade dentária e relatou não ter paciência para realizar o procedimento em casa.

Do ponto de vista da adesão, a literatura mostra que os procedimentos de clareamento podem reduzir temporariamente a resistência de união da resina ao esmalte e à dentina. Técnicas para mitigar esse efeito incluem aguardar um período mínimo de 15 dias, utilizar agentes neutralizantes (antioxidantes) ou realizar um condicionamento adicional antes da adesão¹⁷. Por esse motivo, nos Casos Clínicos 1 e 2 foi aguardado um intervalo de 15 dias entre o término do clareamento e o início das restaurações.

Em relação ao uso de materiais auxiliares para a acomodação da resina composta, a tira de poliéster oferece controle do ponto de contato, proteção dos dentes adjacentes, superfície lisa e transparência para fotopolimerização. Trata-se de uma opção de baixo custo, rápida execução e boa adaptação às superfícies livres, sendo prática para a confecção de fechamentos de diastemas pequenos¹⁸.

A guia palatina, por sua vez, permite reproduzir fielmente o enceramento diagnóstico ou o ensaio restaurador e transferi-lo à cavidade bucal com alto controle dos volumes das camadas, das convexidades e da parede palatina. É especialmente útil em casos que envolvem técnicas de estratificação ou quando se deseja reproduzir anatomias palatinas mais complexas. Além disso, a guia favorece a repetibilidade entre as sessões^{19,20}.

A escolha da tira de poliéster nos Casos Clínicos 1 e 2 deveu-se à rapidez do procedimento e ao fato de os diastemas serem pequenos, o que tornava essa opção mais favorável. Já a guia de silicone foi empregada no Caso Clínico 3, devido ao tamanho dos diastemas e à necessidade de controle preciso do volume das camadas para a estratificação.

No presente trabalho, a escolha do número de camadas foi determinada considerando-se a cor do dente remanescente e o tamanho do diastema. A técnica monocromática (com uma única resina) é a mais simples e rápida, sendo indicada quando a cor, translucidez e opacidade da resina permitem mascarar e integrar-se adequadamente ao dente. Em diastemas menores e em pacientes com expectativa estética moderada, essa técnica pode ser adequada. Contudo, podem surgir limitações estéticas, como menor controle de opacidade e menor profundidade óptica²¹.

A técnica de estratificação em duas camadas (dentina e esmalte) oferece maior controle da cor, sendo a resina de dentina responsável por determinar a cor base e a de esmalte por conferir brilho e translucidez. Essa abordagem permite obter leve translucidez no resultado final, proporcionando um resultado estético superior ao da técnica monocromática²².

Já a técnica policromática envolve a estratificação com três camadas (esmalte, dentina e esmalte). Com essa estratégia, é possível mascarar o substrato, reconstruir a dentina e reproduzir

características ópticas como halo opaco, halo opalescente e translucidez na borda incisal. É considerada a técnica ideal para otimizar o mimetismo e a percepção estética, embora exija maior habilidade e tempo clínico^{22,23}.

Já que a estratégia de estratificação (número de camadas/resinas utilizadas) influencia diretamente a capacidade de mascaramento de substratos e a naturalidade do resultado²², isso corrobora com os nossos achados clínicos de que os casos com estratificação policromática apresentaram melhor mimetismo incisal em comparação com os demais.

Na técnica direta-indireta, as facetas são confeccionadas em camadas diretamente sobre o dente, sem condicionamento com ácido fosfórico e sistema adesivo, sendo fotopolimerizadas com leve excesso. Após a remoção, é finalizada a sua polimerização e, em seguida, realizado o acabamento e o polimento extraoralmente antes da cimentação¹⁵.

Essa abordagem oferece melhor adaptação marginal, propriedades mecânicas superiores, excelente acabamento, possibilidade de ajuste de cor antes da fixação e maior conforto gengival ao paciente²⁴. A técnica direta-indireta combina as vantagens da colocação direta de facetas compostas com as da técnica de facetas indiretas, incluindo controle do operador, entrega em sessão única e material com excelência estética^{15, 24}. No caso clínico 4, foi realizada essa técnica devido ao relato da paciente de já ter tido problemas com a saúde gengival na região cervical em outro tratamento anterior.

Por fim, na escolha da técnica para fechamento de diastemas, deve-se considerar também fatores comportamentais e de acúmulo de biofilme. A higiene interproximal inadequada pode acelerar a pigmentação marginal ou provocar falhas, levando ao insucesso. Logo, a manutenção do sucesso clínico a longo prazo depende de uma abordagem multidimensional baseada na técnica adequada, nos materiais, nos protocolos e na educação do paciente²², destacando a reparabilidade das restaurações diretas como um forte ponto positivo²⁵.

Como limitação deste trabalho, destaca-se o número pequeno de casos e a impossibilidade de acompanhamento clínico de longo prazo, o que impossibilita avaliar a durabilidade das restaurações sob função mastigatória contínua.

CONCLUSÃO

O presente trabalho demonstrou que o fechamento de diastemas em dentes anteriores, utilizando resinas compostas, é uma alternativa conservadora, previsível e altamente estética, desde que a escolha da técnica restauradora seja individualizada conforme as particularidades clínicas de cada paciente.

A análise dos casos clínicos evidenciou que o clareamento dental prévio contribui para a harmonização da cor e para a integração óptica das restaurações, devendo o tipo de clareamento, seja caseiro ou de consultório, ser selecionado conforme o perfil e as necessidades do paciente.

A comparação entre as diferentes técnicas restauradoras revelou que, embora a técnica monocromática apresente execução mais simples e rápida, a técnica policromática, especialmente a estratificação com três camadas (esmalte, dentina e esmalte), proporciona resultados estéticos superiores e maior mimetismo com as características naturais dos dentes.

Conclui-se, portanto, que o fechamento de diastemas com resina composta, seja por técnicas diretas ou indiretas, oferece resultados estéticos previsíveis e funcionais quando criteriosamente planejado, respeitando os princípios anatômicos, funcionais e de adesão. Novos estudos clínicos, com maior número de casos e acompanhamento longitudinal, são necessários para avaliar a longevidade das restaurações e consolidar a evidência científica sobre a estabilidade estética dessas abordagens restauradoras.

REFERÊNCIAS

1. Rostamzadeh M, Rahimi F. Aesthetic dentistry and ethics: a systematic review of marketing practices and overtreatment in cosmetic dental procedures. *BMC Med Ethics*. 2025;26:12.
2. Pereira MR, Baleeiro LL, Coelho UP, Garcia NG. Reabilitação estética com resina composta em paciente jovem: relato de caso clínico. *Rev Odontol Brasil Central*. 2020;29(88):24–28.
3. Moura CA, Chagas DRS, Mendonça ICG. Técnicas restauradoras direta e indireta no fechamento de diastema em dentes anteriores: revisão de literatura. *Braz J Health Rev*. 2021;4(6):29342–29349.
4. Almeida RR, Carvalho GAO, Câmara JVF, Pierote JJ. Restauração em resina composta para fechamento de diastema: relato de caso. *Res Soc Dev*. 2020;9(7):e644974703.
5. Dias BAS, Menezes IL, Vasconcelos MG, Vasconcelos RG. Diastemas: etiologia, diagnóstico e possíveis formas de reabilitação. *Salusvita (Bauru)*. 2020;39(1):129–140.
6. Novelli C, Scribante A. Minimally invasive diastema restoration with prefabricated sectional veneers. *Dent J (Basel)*. 2020;8(2):60.
7. Gonçalves ACR, Aquino PHF, Torres SAS, Mendes DC. Direct restorative approach with composite resin in a discolored tooth. *Rev Odontol Brasil Central*. 2021;30(89):33–43.
8. Diniz AB, Vieira RC, Palhari FTL. O uso de resina composta para fechamento de diastemas: revisão integrativa. *Rev Ciênc Saúde On-line*. 2023;5(2):45–52.
9. Lima HER, Correa VHS, Rocha GKA, Lima TM. Fechamento de diastema utilizando resina composta. *Braz J Dev*. 2020;6(12):95036-95045.
10. Martins PWD, Silva MGS, Torre EN, Baldissera RA, Silveira LFM, Cruz LERN, et al. Técnica restauradora direta com mão livre em dentes anteriores: relato de caso clínico. *Rev Fac Odontol*. 2023;32(1):85–91.

11. Cervino G, Fiorillo L, Arzukanyan AV, Spagnuolo G, Cicciù M. Dental restorative digital workflow: digital smile design from aesthetic to function. *Dent J.* 2019;7:30.
12. Velo MMAC, Coelho LVBF, Basteando RT, Amaral FLB, França FMG. Longevity of restorations in direct composite resin: literature review. *RGO Rev Gaúch Odontol.* 2016;64:320–6.
13. Marufu C, Kisumbi BK, Osiro OA, Otieno FO. Effect of finishing protocols and staining solutions on color stability of dental resin composites. *Clin Exp Dent Res.* 2022;8:561–570.
14. Aslam A, Ahmed B, Azad AA, Ovais N. Layers to a beautiful smile: composite resin stratification. *Pak Oral Dent J.* 2016;36(2).
15. Fahl N Jr, Ritter AV. Composite veneers: the direct-indirect technique revisited. *J Esthet Restor Dent.* 2021;33(1):7–19.
16. Savian TG, Oling J, Soares FZM, Rocha RO. Vital bleaching influences the bond strength of adhesive systems to enamel and dentin: a systematic review and meta-analysis of in vitro studies. *Oper Dent.* 2021;46(2):E80–E97.
17. Khan AA, AlKhureif AA, Almutairi M, bin Nooh AN, bin Hassan SA, Alqahtani YM. Effects of time-elapsd bleaching on the surface and mechanical properties of dentin substrate using hydrogen peroxide-free nanohydroxyapatite gel. *Int J Nanomedicine.* 2024;19:10307–10317.
18. Ferreira APFC, Alves PSR, Costa CMS, Teles DS, Dias MGCM, Lima MMA, Costa SK, Meira GF. Fechamento de diastema com resina composta utilizando a técnica da muralha: revisão de literatura. *Res Soc Dev.* 2022;11(16):e293111638414.
19. Basra AS, Mahapatra J. The putty index technique for anterior tooth fracture restoration: a case report. *Cureus.* 2024;16(8):e67109.
20. Campos GMT, Sousa JR, Vasconcelos FBR, Souza NO, Campos SEM, Tapety CMC. Anterior esthetic rehabilitation with composite resin: case report of a 6-year follow-up in a patient with hypoplasia and diastemas. *RGO Rev Gaúch Odontol.* 2025;73:e20250030.
21. Zimmer R, Amorim AH, Portella FF, Arossi GA. Clinical longevity of direct resin-based composite veneers on anterior teeth. *RFO UPPF.* 2024;29(1):1–9.
22. Soares PM, Chiapinotto GF, Bacchi A, Pereira GKR. Masking discolored substrates with resin composites: effect of layering strategies. *Braz Dent J.* 2024;35:e24-5910.
23. Negucioiu M, Rusnac ME, Dosa R, Kui A, Flueraşu M, Buduru S. Composite layering techniques in direct anterior restorations: a scoping review on longevity and clinical outcomes. *Rom J Oral Rehabil.* 2025;17(2):52–59.
24. Bilen H, Turkun LS. 6-year clinical performance of prefabricated and clear template-formed resin composite veneers. *Clin Oral Investig.* 2025;29(11):1–15.
25. Kirilova JN, Yantcheva SM, Iliev GV, et al. Cementation of indirect partial restorations: types of composite resin cement. Part 2. *J Med Dent Pract.* 2024;11(2):1881.