

FECHAMENTO DE DIASTEMAS COM RESINA COMPOSTA: uma revisão bibliográfica

João Vitor Gaião Alves Nogueira¹
Mariana Mendonça Vargas²
Tatyane Guimarães de Castro³
Jéssica Rosa de Jesus⁴
Túlio Lourenço Rassi⁵

RESUMO

Os diastemas são comumente associados aos elementos anterossuperiores, podendo ter prevalência nos inferiores também. Sua etiologia é multifatorial, ou seja, pode ocorrer devido a hábitos bucais deletérios ou fatores biológicos, portanto, cabe ao cirurgião dentista fazer um diagnóstico preciso para poder solucionar o problema com excelência. O objetivo deste presente artigo é fazer uma revisão bibliográfica sobre o tema fechamento de diastemas em resina composta, apontando os benefícios da resina composta, tipos de técnicas e seus resultados esteticamente satisfatórios. Trata-se de uma revisão bibliográfica sobre o fechamento de diastemas aliada a confecção em resina composta e suas técnicas. A fundamentação teórica foi realizada nas bases de dados: PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e no Google Acadêmico, utilizando como palavras chave: Fechamento de Diastema, Diastema Anterior, Reabilitação Estética. Para a confecção deste artigo, foram selecionados 20 trabalhos. Como critérios de avaliação e inclusão dos artigos, foi observado a relevância do trabalho, se foram escritos e publicados em língua portuguesa e inglesa e dando prioridade para artigos publicados nos últimos 5 anos. É comprovado que ao realizar este procedimento, pode se esperar um retorno positivo dos pacientes, visto que, a alteração do sorriso promove o levantamento da auto estima e de suas aceitações.

Palavras-chave: Resina, Diastemas, Restaurações.

INTRODUÇÃO

O espaço interdental, também conhecido como diastema, se resume à falta de contato entre dois ou mais dentes adjacentes. Estes tem maior prevalência na região anterior superior devido à diferença entre o tamanho do elemento dentário e a maxila

¹ Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia.

² Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia.

³ Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia, Mestra em Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - USP, 2019.

⁴ Especialista em Especialização em Harmonização Oro Facial pela Faculdade de Tecnologia do Ipê, 2020.

⁵ Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia, Mestre em Odontologia pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, 2008.

(GUERRA et al., 2017).

A causa dos diastemas possuem origem multifatorial, ou seja, podem ter origem congênita ou adquirida. A aparição dos diastemas são comuns na dentição decídua, mais frequentes entre os incisivos laterais e caninos superiores e os caninos superiores e primeiros molares inferiores, nesse processo são conhecidos como espaços primatas. Estes que se mantêm dentição mista e após a erupção dos dentes permanentes anteriores começam a desaparecer (TANAKA et al., 2015).

Com isso, é importante ressaltar que a sua presença na cavidade oral, pode fazer com que haja alterações na mesma, tais como: hábitos bucais deletérios podendo alterar o padrão de crescimento normal e prejudicar na oclusão dentária, agenesias dentárias, e, o freio labial, que seria destaque para principal etiologia para diastemas em linha média, a inserção baixa dessa estrutura impossibilita a aproximação dos incisivos centrais superiores (ABRAHAMS; KAMATH, 2014; LIMA et al., 2019).

Dito isso, para o tratamento dos espaços interdentais, podem ser indicados alguns tratamentos, sendo eles; restaurações diretas ou indiretas utilizando resinas compostas, utilização de aparelhos ortodônticos, cirurgias periodontais. Desta forma, restabelecendo a estética de da forma mais natural e de acordo com a queixa do paciente. (DIAS et al., 2020). Segundo Muller & Montenegro (2016), a resina composta possui as seguintes desvantagens: dificuldade na obtenção do ponto de contato, constância da cor e possibilidade de soltar lascas.

Porém com o avanço dos materiais restauradores, os procedimentos odontológicos são minimamente invasivos, visando um tratamento bem conservador, sem a necessidade de desgaste em dentes hígidos. (DEMIRCI et al., 2015).

É relatado nos estudos, que a técnica direta utilizando a resina composta se mantêm sendo a opção mais recomendada para o tratamento, pois a mesma além de proporcionar uma boa adesividade, possui baixo custo, tempo de trabalho clínico mais rápido e excelente duração e resultados bem satisfatórios (BERWANGER et al., 2016).

Contudo, é também relatado em pesquisas que a seletividade na escolha das técnicas restauradoras na sua grande maioria, os espaços interdentais que são maiores que 3mm, irão necessitar de intervenção ortodôntica, e quando este espaço for menor que 2mm, o tratamento pode ser feita de maneira mais ágil com resina composta direta (MULLER & MONTENEGRO, 2016).

Portanto, diante dos fatos apresentados, é necessário revisar a literatura científica no que se diz respeito às técnicas restauradoras direta e indireta no fechamento de

diastemas, a fins de adquirir conhecimento técnico e científico para proporcionar ao paciente o melhor tratamento, utilizando os mais recentes estudos publicados sobre o assunto.

1. METODOLOGIA

Foi realizado uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa com a temática de “Fechamento de diastemas com resina composta” ,dando destaque em suas técnicas e quando ou não realizar o fechamento do mesmo. A fundamentação teórica foi realizada nas bases de dados: PubMed, Scientific Electronic Library Online(SciELO) e no Google Acadêmico, utilizando como palavras chave: Fechamento de Diastema, Diastema Anterior, Reabilitação Estética. Para Para confecção deste artigo, foram selecionados 20 trabalhos. Como critérios de avaliação e inclusão dos artigos, foi observado a relevância do trabalho, se foram escritos e publicados em língua portuguesa e inglesa e dando prioridade para artigos publicados nos últimos 5 anos.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Com base em Rufenach, é possível reconstruir uma beleza inexistente, uma harmonia ausente e transformar a autoestima do paciente. De acordo com os estudos de Panes, Sol (2020) o diastema é considerado de natureza inconstante e que indica o espaço localizado entre os dentes adjacentes da arcada dentária superior ou inferior, que pode ser temporário ou permanente. Para Fontana (2019) muitas podem ser as causas dos diastemas, as quais devem ser diagnosticadas de forma correta, para que o tratamento adequado seja determinado.

Para Vasques et al. (2020) um diastema entre os incisivos centrais superiores afeta a estética do sorriso e pode ser tratado de várias maneiras. A presença de espaço entre um ou mais dentes adjacentes é um obstáculo para a obtenção de um sorriso adequado e espaços maiores que 0,5mm além de representar uma má oclusão é queixa estética frequente entre muitos pacientes. E, apesar da correção ortodôntica ser a primeira opção de tratamento, apresenta dificuldades devido à discrepância na forma do dente, que pode resultar em espaço residual ao final do tratamento, tempo ou fator socioeconômico do

paciente. Sendo assim, as resinas compostas diretas são frequentemente utilizadas para o fechamento de diastemas, possibilitando desenhos finos, com menor possibilidade de lascamento das margens e menor tempo de fresagem do que as cerâmicas, podendo ser reparadas e caracterizadas facilmente.

De acordo com Berwanger et al. (2016) a avaliação do tamanho do diastema é fundamental na decisão por um tratamento ortodôntico ou restaurador direto ou indireto, pois deve haver uma harmonia entre a largura e o comprimento do dente para que seja feita a execução do procedimento restaurador sem que haja um desequilíbrio dos padrões da proporção áurea, visando manter perfil de emergência adequado, arquitetura gengival e proporções dentais e interdentais satisfatórias. Sendo assim, a técnica restauradora de eleição foi a resina composta direta com o auxílio de uma matriz/ guia de silicone para a confecção das faces palatinas das restaurações e associação de clareamento de dentes vitais para obtenção de resultados estéticos satisfatórios.

Busato et al. (2014) diz que é inadmissível o tratamento de espaços interdentais em dentes hígidos com restaurações e para tanto elege a dentística restauradora, isoladamente ou em conjunto com a ortodontia, como a especialidade que vai construir um sorriso harmônico com um mínimo de preparo da estrutura dentária, que permite a recriação de um sorriso com características de naturalidade. Desta forma, exercita o conceito da odontologia moderna de máxima prevenção, máxima preservação e mínima intervenção.

Segundo Ferreira et al. (2019) O sorriso representa uma continuidade da estética facial e para isso relatou-se o caso de um paciente que procurou atendimento queixando-se insatisfação com o sorriso. Para tanto, realizou enceramento de diagnóstico, guia de silicone, e na sessão restauradora, foi realizado o isolamento absoluto alternativo, no qual, não se utilizou grampos no isolamento e o dique de borracha foi cortado na extensão necessária para que os dentes a serem restaurados ficassem à mostra, as bordas do dique foram “coladas” na gengiva inserida vestibular e palatina com cianoacrilato. Não houve desgaste dental, seguiu-se o protocolo para a restauração com resina composta: condicionamento ácido nas faces proximais e vestibular; aplicação do primer e fotopolimerização; posicionamento da guia de silicone; inserção da resina composta microhíbrida até o completo recontorno dos dentes, fechando os diastemas e aumentando as incisais dos dentes anteriores. Sendo assim, concluiu-se que a técnica direta para restaurações em resina composta se destacou por apresentar excelente capacidade em devolver função e forma, ser conservadora, ter ótima relação custo-

benefício, e oferecer resultado estético imediato.

Macedo et al. (2014) afirma que com o surgimento das resinas compostas, a qualidade estética das restaurações cresceu de forma significativa. Com o advento de agentes de união de alta resistência não há mais contraindicações para tratamento com restaurações diretas. Cada vez mais intensa, a força adesiva dos materiais estéticos tem permitido que mínimos preparos sejam realizados. Wolff et al (2010) ressaltam que as propriedades das resinas compostas atuais permitem que se realizem acréscimos de material sobre a superfície de esmalte com baixo custo, longevidade clínica e um fechamento de diastema com excelente avaliação estética, funcional e biológica.

Para Guerra et al. (2017) A dentística restauradora requer paciência, observação, perfeccionismo e a aplicação correta das técnicas e protocolos. Os tratamentos diretos para o fechamento de diastemas anteriores destacam-se por reduzido tempo de trabalho e baixo custo, apresentando resultado imediato. Ressalta que resinas compostas trata do resultado estético, pois com esse material é possível recriar uma aparência natural próxima às estruturas dentais, restaurando a função morfológica e restabelecendo características como cor, translucidez, matiz e croma. Ainda afirmam que quando comparada a outros materiais, como a cerâmica, a resina composta apresentou bons resultados no que diz respeito ao seu custo benefício por dispensar etapas laboratoriais e ser uma técnica reversível.

Almeida et al. (2020) mostra a recuperação estética em um paciente que procurou atendimento para solucionar o espaço entre os incisivos centrais. Optou-se pela utilização do sistema restaurador adesivo direto, e após aplicação de ácido fosfórico e adesivo, fez a aplicação da resina composta por meio da técnica incremental com auxílio da matriz de poliéster, acabamento e polimento. Conforme o relato de caso descrito, a partir do ensaio restaurador, foi realizada a moldagem com silicone de adição, para que o fechamento do diastema seja realizado de forma mais precisa. Para garantir aspecto de naturalidade, escolheu as resinas compostas de diferentes tamanhos de partículas (micro-híbridas e microparticuladas) e suas respectivas cores. O resultado final foi considerado um sucesso. Concluiu-se que o uso de restaurações diretas apresenta inúmeras vantagens dentre as quais se destacam: pouco o nenhum desgaste do dente, tempo clínico reduzido, podendo ser realizado em uma única sessão, menor custo e a obtenção de excelentes resultados estéticos.

Cabral et al. (2016) diz que o domínio sobre a anatomia dental e da técnica utilizada dão agilidade ao procedimento. A técnica direta para restaurações em resina

composta se mostrou eficiente em devolver função e forma, sendo conservadora, de baixo custo e ter resultado imediato, em sessão única, sendo assim, no relato de caso apresentado, a técnica resultou em sucesso e satisfação pelo paciente.

A estética do sorriso está em evidencia, porém, a presença de diastemas afeta negativamente a harmonia de um belo sorriso. Sendo assim, Rezende et al. (2021) relata que a adoção da técnica de muralha, que consiste na moldagem com silicone de adição para confecção de modelo de estudo e enceramento diagnóstico, traz facilidade, previsibilidade de resultados, ganho de tempo e estabilidade de dimensões.

Para Cândido et al. (2021) o sorriso é o cartão de visita e qualquer alteração antiestética interfere de forma negativa no seu convívio social, para tanto, fizeram um relato de caso descrevendo que é possível fechar o diastema de forma menos invasiva preservando a estrutura do dente através de restaurações diretas com resina composta, que permitem alcançar a estética e função natural semelhante às estruturas dentais. Para poder ter previsibilidade do resultado final, optou-se por fazer restauração provisória sem utilizar condicionamento com ácido fosfórico e adesivo, utilizando apenas o restaurador temporário, realizou-se a confecção da guia palatina com silicone de condensação, obtendo-se o molde que proporciona a reconstrução do dente de forma mais rápida e eficiente. Concluiu-se que, através do uso de compósitos resinosos para o fechamento de diastemas em dentes anteriores, de forma minimamente invasiva e na maioria das vezes confeccionada em um uma única sessão, com melhor custo benefício, devolve-se estética e função melhorando sua qualidade de vida do paciente.

Para Cabral et al. (2016) a intervenção estética odontológica é uma boa alternativa para que o paciente seja reintegrado à sociedade. Indivíduos que possuem uma característica que não permita a harmonia na aparência, com formatos irregulares e espaços entre os dentes, sofrem de aceitabilidade na comunidade. No caso relatado, executou-se fechamento de diastemas associado à confecção de facetas diretas com resinas compostas sob a técnica à mão livre: aplicação de uma camada de resina de esmalte na palatina seguida de camada de dentina/opaco, resina de esmalte na face vestibular e esmalte translúcido. Sendo assim, sob efeito de naturalidade, atingiu-se de maneira efetiva a perspectiva do paciente.

Freitas et al. (2021) diz que a odontologia através do uso de técnicas diretas em resina composta, proporciona a possibilidade de tratamentos conservadores. Com isso, descreveu-se o tratamento estético e funcional de dentes superiores anteriores visando fechamentos de diastemas e reanatomizações dentais de um paciente com bruxismo. A

conservação dos tecidos duros através do clareamento dental, uso de restaurações diretas em resina composta nanohíbrida. A técnica utilizada para guiar o trabalho foi a matriz BRB, técnica nomeada a partir das iniciais de seus criadores, Bertholdo, Ricci e Barrote. O primeiro passo da técnica foi a confecção da muralha diretamente na boca do paciente com silicone de condensação. Então, novas proporções dos dentes foram confeccionadas na própria matriz. Ao final do tratamento, o paciente se mostrou satisfeito com os resultados e assegurou que suas queixas principais foram resolvidas, sem que houvesse desgaste de seus elementos dentais.

3. DISCUSSÃO

O tratamento dos diastemas é baseado em cima de um planejamento delicado e individual, contudo, existem algumas situações clínicas, onde a intervenção ortodôntica é exclusivamente necessária. Quando o tamanho e o volume dos dentes são reduzidos o tratamento é basicamente realizado através da movimentação ortodôntica, pode ocorrer a perda de volume na face vestibular, hipotonicidade muscular do lábio superior e acentuação do sulco nasogeniano. A consequência disso levará o comprometimento da estética facial (BERWANGER et al., 2016).

Em um primeiro momento, a Ortodontia surge como primeira opção para o tratamento em certos casos, possibilitando em muitas situações o fechamento dos diastemas. No entanto, outras opções devem estar preparadas para os casos em que o tratamento ortodôntico não é indicado ou até mesmo quando não existe o desejo do paciente por este tipo de tratamento (CABRAL et al., 2016; ALMEIDA et al., 2020).

Diante disso, a odontologia vem evoluindo gradativamente, onde os cirurgiões-dentistas e pacientes estão cada vez mais ampliando seus conceitos quando o assunto se trata de estética. Com o grande desenvolvimento tecnológico e científico, novos materiais e técnicas estão sendo elaborados para o fechamento do diastema, atendendo aos valores e as principais necessidades relatadas pelos pacientes. (DEMIRCI et al., 2015).

Um belo sorriso tem sido o foco de atenção da atual sociedade. Onde cada vez mais, os pacientes buscam por uma aparência mais jovem e natural. Nesse sentido, um diastema entre os incisivos centrais superiores pode afetar drasticamente a estética do sorriso, porém, o mesmo pode ser tratado de várias maneiras (VASQUES et al., 2020).

Conforme diz o exposto, Panes, Sol (2020) argumenta que os diastemas são espaços interdentais que podem ser encontrados entre dois ou mais dentes na arcada, podendo ter origem fisiológica ou patológica. Estes são intimamente ligados com a estética e autoestima dos pacientes, onde muitos que possuem os diastemas, estão à procura de um cirurgião dentista para tratá-los, por conseguinte Fontana (2019) rebate argumentando que a etiologia dos diastemas pode ser atribuída a fatores hereditários.

Para a obtenção do resultado satisfatório e estético das facetas em resina composta depende principalmente do cirurgião-dentista que deve compreender os princípios básicos dos sistemas adesivos e das resinas compostas atuais, além de ter uma visão multidisciplinar, que lhe permita diagnosticar e planejar o caso de maneira correta. A dentística estética requer observação, paciência e aplicação meticulosa das técnicas e protocolos existentes, (MACEDO et al., 2014).

Ainda de acordo com Macedo et al. (2014) o aprimoramento das resinas compostas e suas propriedades físicas e mecânicas permitem reproduzir características de um dente totalmente natural, como a translucidez natural do esmalte e opacidade da dentina com efeitos de profundidade e vitalidade das estruturas e polimento superficial adequado, (WOLFF et al., 2010; MACEDO et al., 2014).

A opção mais recomendada para o tratamento, segue sendo as facetas diretas em resina composta, pois a mesma possui vantagens como proporcionar uma boa adesividade, baixo custo, tempo de trabalho clínico relativamente rápido e excelente duração e resultados satisfatórios (BERWANGER et al., 2016; FERREIRA et al., 2019).

Continuando nesse aspecto, como existem diversas causas e cada uma requer diferentes formas de tratamento, nem todos os tipos de diastema serão tratados da mesma forma. Deste modo, se faz necessária uma integração disciplinar, onde, através de um exame clínico cuidadoso, a etiologia e extensão do diastema recebem uma avaliação correta, possibilitando um diagnóstico racional e a escolha do tratamento apropriado em cada caso (MULLER & MONTENEGRO, 2016; FONTANA, 2019).

CONCLUSÃO

Um planejamento ponderando aspectos periodontais e ortodônticos é de extrema importância durante o tratamento dos diastemas dentários. Dessa forma, é recomendado que o paciente faça retornos periódicos e tenha cuidados pós-operatórios, no qual

favorecerão melhores resultados estéticos e funcionais ao longo prazo. Conclui-se que os tratamentos diretos para o fechamento de diastemas anteriores destacam-se por tempo de trabalho reduzido e o baixo custo, apresentando resultados imediatos e satisfatórios, portanto, o tratamento dos diastemas utilizando facetas diretas de resina composta mostrou-se eficaz no restabelecimento dos aspectos funcionais e estéticos do sorriso de pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAMS, R.; KAMATH, G. Midline diastema and its aetiology – a review. **Dental update**, v. 41, n. 5, p. 457–464, 2014.

ALMEIDA, R. R. et al. Composite resin restoration for diastema closure: case report. **Research, society and development**, 9(7):1-11,e644974703, 2020.

BERWANGER, C. et al. Fechamento de diastema com resina composta direta - relato de caso clínico. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, v. 70, n. 3, p. 317-322, 2016.

BUSATO, A. L. S ; MALTRZ, M. Cariologia: aspectos da dentística restauradora, **abeno: odontologia essencial**. P. 49-65, 2014.

CABRAL, L. et al. Fechamento de diastemas em incisivos laterais conóides: relato de caso, **revista gestão & saúde** v. 14, n. 2, p. 28 – 32, 2016.

CÂNDIDO, V. P. et al.. fechamento do diastema de dentes anteriores com resina composta – relato de caso, **cadernos de pesquisa campus v /volume 8/ nº 5/ universidade iguaçu – campus v. itaperuna/rj, brasil**, pg 85-90, 2021.

DEMIRCI, M. et al. A 4-year clinical evaluation of direct composite build-ups for space closure after orthodontic treatment. **Clin. Oral investig., in press**, 2015.

DIAS, B. A. S. et al. Diastemas: etiologia, diagnóstico e possíveis formas de reabilitação. **salusvita, bauru**, v.39, n.1, p.129140, 2020.

FERREIRA, F. S. et al. Fechamento de diastema em resina composta técnica direta: relato de caso, **anais da jornada odontológica de anápolis - joa**, 2019.

FONTANA, A. M. B.; BORTOLOZO, M. A. Recidiva de diastema, principais causas e tratamentos: uma revisão de literatura. (monografia). Faculdade sete lagoas. Curso de especialização de ortodontia. Florianópolis, sc, p. 34, mar. 2019.

FREITAS, G. R. et al. Reabilitação estética e funcional das bordas incisais dos dentes anteriores com fechamento de diastemas e reanatomização em resina composta: relato de caso clínico, **rev odontol bras central**; 30(89): 339-356 . doi 10.36065/robrac.v30i89.1537, 2021.

GUERRA, M. L. R. S.; VENÂNCIO, G. N.; AUGUSTO, C. R. Fechamento de diastemas anteriores com resina composta direta: relato de caso. **Revista da faculdade de odontologia de lins**, v. 27, n. 1, p. 63-68, 2017.

LIMA, T. C. C.; CARNEVALE FILHO, F. W. Redução de diastema utilizando resina composta direta: relato de caso. Trabalho de conclusão de curso, centro universitário do planalto central aparecido dos santos, Brasília, df, brasil. 2019.

MULLER, R. S.; MONTENEGRO, G. Restaurações adesivas diretas com resina composta para fechamento de diastemas. **Revista odontológica do planalto central, Brasília**, v. 1, n. 1, p.55-59, dez. 2016.

REZENDE, J. A. et al. Fechamento de diastemas com resina composta usando a técnica da muralha: revisão de literatura, **jnt- facit business and technology journal**. Qualis b1. 2021.

TANAKA, O. M. et al. O fechamento de diastemas interincisivos centrais superiores. **Ortho sci., orthod. Sci. Pract**, p. 97-102, 2015.

WOLFF, D. et al. Recontouring teeth and closing diastemas with direct composite buildups: a clinical evaluation of survival and quality parameters. **J. Dent.**, v. 38, n. 12, p. 100, 2010.

MACEDO, A. C. V. B. DE. et al. O sorriso gengival - tratamento baseado na etiologia: uma revisão de literatura / the gummy smile – treatment based on etiology: review. **Periodontia** ; 22(4): 36-44, Ilus, tab, 2012.

PANES, C.; DEL SOL, M. Diastema (διαστημα): precisando terminologia anatômica.int. **J. Morphol., temuco**, v. 38,n. 1,p. 222-225, feb. 2020.

VASQUES, W. F. et al. Composite resin cad-cam restorations for a midline diastema closure: a clinical report, **journal of prosthetic dentistry**, 2019.

