

FECHAMENTO DE DIASTEMAS EM DENTES ANTERIORES COM RESINA COMPOSTA: REVISÃO DE LITERATURA

Maria Aline Coelho Oliveira

Graduanda em Odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina - PE, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/5523183440623938>

E-mail: mariaalinecoelho123@gmail.com

Rosemeire Santana da Silva

Graduanda em Odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina - PE, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/6512523100351619>

E-mail: rosemeireccbsantana@gmail.com

Ricardo Ferreira Pedrosa

Doutor em Odontologia Dentística pela Universidade de Pernambuco (UPE); Docente da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina - PE, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/1600061121551605>

E-mail: ricopedrosa@gmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N4>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N4-61>

RESUMO: Os diastemas são definidos como ausência de contato entre um ou mais dentes adjacentes. São mais comuns na região de incisivos centrais superiores por haver uma discrepância entre os elementos dentários e a maxila. Vários fatores estão associados a essa anomalia, incluindo agenesia dentária, problemas periodontais, presença de dentes supranumerários e a baixa inserção do freio labial. As opções de tratamento variam desde aparelhos ortodônticos a restaurações com resina composta, que além desta apresentar excelentes propriedades, é minimamente invasiva e oferece resultados satisfatórios. Este trabalho visa entender através de uma revisão de literatura os benefícios do fechamento de diastemas em dentes anteriores com resina composta. A metodologia utilizada foi por meio de um levantamento bibliográfico de artigos relevantes ao tema, selecionados por meio das bases de dados Scielo, Pubmed, Lilacs, e Google acadêmico, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Conclui-se então que o tratamento de dentes anteriores com resina composta destaca-se devido suas vantagens significativas como baixo custo, técnica rápida e segura, proporcionando excelente estética para o paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Diastemas. Estética dentária. Resinas compostas. Ortodontia. Cerâmicas.

CLOSING DIASTEMAS IN ANTERIOR TEETH WITH COMPOSITE RESIN: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Diastemas are defined as the absence of contact between one or more adjacent teeth. They are more common in the region of the upper central incisors because there is a discrepancy between the dental elements and the maxilla. Several factors are associated with this anomaly, including tooth agenesis, periodontal problems, the presence of supernumerary teeth and low insertion of the labial frenulum. Treatment

options range from orthodontic appliances to composite resin restorations, which in addition to having excellent properties, are minimally invasive and offer satisfactory results. This work aims to understand, through a literature review, the benefits of closing diastemas in anterior teeth with composite resin. The methodology used was through a bibliographic survey of articles relevant to the topic, selected through the Scielo, Pubmed, Lilacs, and Google Scholar databases, according to the inclusion and exclusion criteria. It is therefore concluded that the treatment of anterior teeth with composite resin stands out due to its significant advantages such as low cost, fast and safe technique, providing excellent aesthetics for the patient.

KEYWORDS: Diastemas. Dental aesthetics. Composite resins. Orthodontics. Ceramics.

INTRODUÇÃO

Os diastemas são espaços interdentais que causam desarmonia do sorriso afetando a autoestima da maioria dos pacientes. São mais comuns na região dos incisivos centrais superiores por ocorrer uma discrepância entre o tamanho dos elementos dentários e maxila.¹

Vários fatores estão relacionados a essa discrepância, entre eles a agenesia dental, problemas periodontais, presença de dentes supranumerários e a baixa inserção do freio labial, sendo uma das causas mais comuns.^{2,3}

A procura por um sorriso perfeito e padrões estéticos ideais tem aumentado nos últimos anos.¹ Assim, o fechamento de diastemas em dentes anteriores tem sido cada vez mais procurado nos consultórios odontológicos. De acordo com Mozayek, a dúvida que ocorre com mais frequência nos consultórios odontológicos é sobre qual tratamento adotar em cada caso de diastema.³ Contudo é necessário um diagnóstico assertivo para a escolha do tratamento apropriado.⁴

Os tratamentos variam desde o uso do aparelho ortodôntico a restaurações com resina composta, sendo esta a menos invasiva, além de dispor de excelentes propriedades. No fechamento do espaço interdental em até 2 mm, o material de escolha seria a resina composta pois seu acabamento superficial é semelhante ao esmalte do dente e sua translucidez é propícia para imitar a interface dente / restauração.⁵ Entre as principais vantagens deste material, destacam-se: boa lisura superficial, fácil polimento, radiopacidade, coeficiente de dilatação térmica linear semelhante ao da estrutura dentária,

resistência à compressão, baixo custo, durabilidade da restauração, rapidez no alcance de resultados de reversibilidade do procedimento, utilizando técnica minimamente invasiva.⁶

Sabe-se que atualmente há diferentes alternativas de tratamentos para o fechamento de diastemas, por esse motivo exige-se um maior conhecimento para que entenda-se qual a escolha mais apropriada para cada caso clínico e resultado desejado. Assim, estudos de revisão como este são fundamentais para que estudantes e profissionais da odontologia adquiram um maior entendimento em relação à escolha do tratamento mais apropriado para o paciente, e quais os métodos mais eficazes para alcançar resultados previsíveis e duradouros. Portanto, o presente trabalho visa entender através de uma revisão de literatura os benefícios do fechamento de diastemas em dentes anteriores com resina composta, bem como analisar as opções de tratamento mais adequadas e descrever sobre as vantagens e limitações quanto ao uso das resinas compostas.

METODOLOGIA

O presente estudo constitui uma revisão de literatura de abordagem descritiva e exploratória sobre “fechamento de diastemas em dentes anteriores com resina composta” onde foram utilizadas as bases de dados Lilacs, SciELO, Pubmed, Google acadêmico. Os critérios de inclusão foram artigos relevantes ao tema, publicados entre os anos de 2013 a 2023, com exceção dos artigos considerados de grande relevância para o tema, dos autores Conceição et al., (2007); Hwang et al., (2012); Lamenha, Guimarães e Silva (2007); Almilhati et al., (2010); Seixas, Costa-Pinto e Araújo (2011); Rosa et al., (2007). Onde foram utilizados os descritores “resinas compostas”, “estética dentária” e “diastemas”. A pesquisa foi limitada nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. A análise dos artigos escolhidos foram os indexados na íntegra e gratuitos. Por meio dos descritores utilizados foram montadas 3 estratégias para busca nas bases de dados: 1- (“Diastemas” AND “resinas compostas” AND “tratamento”); 2- (“Diastemas” AND “ortodontia” AND “tratamento”); 3- (“Diastemas” AND “cerâmica” AND “tratamento”). Os critérios de exclusão foram artigos incompatíveis com os critérios de inclusão,

repetidos e que não tiveram relação com o tema proposto. Foram selecionados 23 artigos de acordo com os critérios de elegibilidade.

DIASTEMAS

O diastema pode ser definido como a ausência de contato entre dois ou mais dentes adjacentes. No caso dos incisivos centrais superiores, a visualização deste espaço é mais evidente e pode tornar-se desagradável sob o ponto de vista estético e psicológico para alguns, apesar de funcionalmente, reduzir muito pouco ou nada a eficiência mastigatória.⁷

Como a procura por um sorriso perfeito e padrões estéticos ideais tem aumentado nos últimos anos, a ciência odontológica desenvolveu novos materiais, técnicas e procedimentos que atendem aos valores e exigências dos pacientes. Nesse sentido, a presença de diastemas no setor anterior pode marcar negativamente a aparência do sorriso.¹

ETIOLOGIA

Os diastemas podem ser causados por fatores como discrepâncias no tamanho dental, ausência de dentes, trespasse horizontal excessivo, giroversões, angulações inadequadas entre dentes contíguos, presença de freio lingual com inserção baixa, presença de dentes supranumerários ou problemas periodontais.²

Segundo Goyatá, a baixa inserção do freio labial é uma das causas mais comuns dos diastemas em dentes anteriores. O autor relata que pode ser necessário a realização de uma frenectomia com a finalidade de fechar o diastema sem reprimir essa região.⁸

PARTICULARIDADES DO FECHAMENTO DE DIASTEMAS EM DENTES ANTERIORES

De acordo com Mozayek, Allaf e Dayoub, a dúvida que ocorre com mais frequência nos consultórios odontológicos é sobre qual tratamento adotar em cada caso de diastema.³ As opções de tratamento para o fechamento de diastemas incluem correções com aparelhos ortodônticos, próteses fixas, laminados cerâmicos e restaurações

diretas de resina composta.⁹

Para se alcançar um resultado efetivo, o tratamento escolhido depende de alguns fatores entre eles: um diagnóstico acertivo, um planejamento detalhado e o conhecimento da técnica em relação ao material de escolha do operador.⁴

O plano de tratamento deve ser realizado de maneira que permita formular um bom prognóstico a médio e longo prazo, não apenas em termos de estética, mas também considerando os aspectos biológicos e funcionais.¹⁰

A opção de tratamento com aparelho ortodôntico requer mais tempo para o resultado final e mais dedicação do paciente.¹¹ A ortodontia encontra-se como boa alternativa em situações onde o paciente tenha outras formas de má oclusão, podendo ser realizado isolada ou em conjunto com tratamento restaurador.¹² A principal indicação da ortodontia é para casos de diastemas extensos, visto que é um processo mais prolongado e complexo, o qual necessita de um longo período de tratamento, e consequentemente maior cooperação do paciente, até concluir a movimentação ortodôntica.¹³

Hoje em dia, a odontologia dispõe de diversas opções restaurativas: procedimentos diretos e indiretos com resinas compostas ou cerâmicas. Porém, para qualquer tipo de procedimento, o profissional deve optar pelo tratamento menos invasivo, com maior preservação da estrutura dentária.¹⁴ A odontologia restauradora visa proporcionar um sorriso harmonioso, onde exista um equilíbrio entre função e estética, sendo possível graças ao avanço dos materiais dentários e à técnica operatória que permitem uma reprodução confiável das características das peças dentárias.¹⁵

As cerâmicas odontológicas se apresentam como uma opção restauradora, por ser um material semelhante ao aspecto natural do dente, além de reproduzir as propriedades ópticas do esmalte e dentina, como também fluorescência, opalescência e translucidez, apresentando também biocompatibilidade, alta resistência à compressão e abrasão, e a instabilidade de cor.¹⁶ As restaurações indiretas, de acordo com estudos de Lima et al., apresentam vantagem mais estética e maior resistência ao machamento, contudo, requerem maior custo e tempo.¹⁷

Entre as opções restauradoras, a realização de procedimentos diretos é considerada minimamente invasiva, além de desfrutar de grande popularidade. As restaurações e facetas em resina composta são famosas por sua excelente estética, longevidade aceitável e relativo baixo custo. A opção do fechamento de diastemas com resinas compostas apresenta grandes vantagens: técnica rápida, segura e eficaz, menor custo em relação às cerâmicas, dispensam etapas laboratoriais, não requerem provisório, sendo uma técnica reversível caso não se tenha alcançado o resultado estético desejado.¹

Outra excelente vantagem das resinas compostas, são as inúmeras possibilidades de escolha que o profissional tem para reproduzir a complexidade de cores e formas dos dentes naturais.¹⁸

A respeito das desvantagens, as facetas com resina composta possuem baixa resistência ao desgaste e pode apresentar instabilidade da cor.¹⁹

Segundo Conceição et al., em espaços interdentais de até 2 mm a resina composta é o material de escolha ideal, pois seu acabamento é semelhante ao esmalte do dente e sua translucidez é favorável para imitar a interface dente/restauração.⁵ A proporção estética “padrão-ouro” determina que a largura dos incisivos centrais superiores deve ser de aproximadamente 80% do seu comprimento, com variação e a dos incisivos laterais superiores em torno de 70%.²⁰

A técnica das facetas de resina composta juntamente ao clareamento em dentes vitais previamente à restauração, aumenta o resultado estético no resultado final. Pode-se utilizar a técnica do clareamento de consultório associado ao clareamento caseiro, já que são considerados procedimentos simples e seguros.²¹

Outro fator importante a ser considerado, atualmente, é a possibilidade de se simular o procedimento restaurador (etapa denominada de restauração de diagnóstico), que por sua vez possibilita a confecção de uma guia de silicone, recurso que auxilia no controle da forma, cor e no desenvolvimento de efeitos luminosos superficiais. Além disso, permite-se a comunicação profissional-paciente, etapa imprescindível durante a fase de planejamento, a fim de que o paciente se sinta estimulado e confortável em participar do resultado final.²²

A técnica da guia de silicone obtida a partir do enceramento diagnóstico,

favorece a confecção da face palatina além de estabelecer a largura e altura das bordas incisais, auxiliando no processo restaurador.⁶

A técnica direta de resina composta se destaca devido ao seu excelente potencial para devolver função e longevidade.²³

DISCUSSÃO

Segundo Braga et al., o diastema pode ser definido como ausência de contato entre dois ou mais dentes adjacentes.⁷ Já nos estudos de Guerra, Venâncio e Augusto relatam que os diastemas são espaços interdentais que causam desarmonia do sorriso que pode afetar a autoestima da maioria dos pacientes, contudo, os autores afirmam que são mais comuns na região dos incisivos centrais superiores por ocorrer uma discrepância entre o tamanho dos elementos dentários e maxila.¹

A etiologia dos diastemas, de acordo com Schwarz et al., ocorrem por diversos fatores que podem ser ausência de dentes, trespasse horizontal excessivo, giroversões, discrepâncias no tamanho dental, presença de freio lingual.² Entretanto, Goyatá et al., enfatizam que a baixa inserção do freio labial é uma das causas mais comuns, sendo necessário realizar uma frenectomia.⁸

A estética facial e o sorriso estão intimamente relacionados e a procura por um sorriso perfeito e harmonioso teve um aumento bastante significativo.¹ Entretanto, segundo Mozayek, Allaf e Dayoub, uma das dúvidas mais comuns é sobre qual tratamento adotar em cada caso.³ Sendo assim, de acordo com o estudo realizado por Siqueira Neto, Silva e Silva, a realização de um correto e adequado planejamento é uma das etapas mais importantes e imprescindíveis para se atingir o resultado satisfatório.¹⁰

As opções de tratamento dos diastemas incluem desde correções com aparelhos ortodônticos a restaurações diretas e indiretas.⁹ Nesse sentido, de acordo com Guerra, Venâncio e Augusto, a opção do tratamento ortodôntico é indicada somente em casos em que os espaços interdentais são mais extensos,¹ Contudo, Dias et al., relatam em seus estudos que a ortodontia é uma boa alternativa em situações em que o paciente tenha outras formas de má oclusão.¹²

Hoje em dia, a odontologia dispõe de diversas opções restaurativas, procedimentos diretos e indiretos com resinas compostas ou cerâmicas. As cerâmicas odontológicas têm se destacado pela longevidade clínica, biocompatibilidade e excelentes propriedades ópticas.¹⁶ Além disso, as restaurações indiretas, de acordo com estudos de Lima et al., apresentam vantagem mais estética e maior resistência ao machamento, contudo, possuem desvantagens como maior custo e tempo.¹⁷

Segundo Guerra, Venâncio e Augusto, a opção de fechamento de diastemas com resina composta apresenta excelentes vantagens como técnica rápida, segura e eficaz, é menos dispendiosa em relação à cerâmica, não necessita de etapas laboratoriais, e caso a estética desejada não seja alcançada, pode-se usar técnicas reversíveis.¹

Além disso, outra excelente vantagem das resinas compostas, de acordo com Demirci et al., são as inúmeras possibilidades que os profissionais têm para escolher e recriar a complexidade de cores e formas dos dentes naturais.¹⁸

Entretanto, as facetas com resina composta possuem algumas desvantagens como baixa resistência ao desgaste e pode apresentar instabilidade da cor, segundo Almilhatti, et al.¹⁹ Ainda assim, Conceição et al., afirmam em seus estudos que a resina composta é o material ideal de escolha quando os espaços interdentais são de até 2 mm, pois seu acabamento é semelhante ao do esmalte dentário e sua translucidez ajuda a mimetizar a interface dente/restauração.⁵

Segundo os autores Seixas, Costa-Pinto e Araújo, a proporção estética ideal dos incisivos centrais superiores deve ser de aproximadamente 80% do seu comprimento, e a largura dos incisivos laterais superiores deve ser de aproximadamente 70%.²⁰ Além desses aspectos, Furuse pontua em seus estudos que a técnica de facetas de resina composta, aliada ao clareamento de dentes vitais antes de realizar a restauração aumenta a estética do resultado final.²¹

Para Araújo et al., outro fator importante a ser considerado é a possibilidade de se simular o procedimento restaurador, que por sua vez permite a criação de guias de silicone, recurso que auxilia no controle de forma, cor e desenvolvimento.²² Além disso, os autores Cruz, Bezerra e Pereira ressaltam que esse recurso facilita a formação da superfície palatina além de determinar a largura e a altura das bordas incisais.⁶

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fechamento de diastemas em dentes anteriores possui diversas opções de tratamento, e a resina composta tem se destacado devido suas vantagens significativas de possuir baixo custo, técnica rápida e segura, ser minimamente invasiva, além de proporcionar excelente estética e longevidade. Além disso, é importante considerar as particularidades de cada paciente. Assim, um diagnóstico assertivo e um planejamento bem detalhado são primordiais para se obter um resultado favorável.

REFERÊNCIAS

1. Guerra MLRS, Venâncio GN, Augusto CR. Fechamento de diastemas anteriores com resina composta direta: Relato de caso. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins* [Internet]. 2017 Jun 29;27(1):63–8. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/Fol/article/view/3029/1952>
2. Schwarz Vanessa, Simon LS, Silva SA, Ghiggi PC. Fechamento de diastema com resina composta. *Journal of oral investigations*, Passo Fundo, 2015 fev; 2(1): 26-31.
3. Mozayek RS, Allaf M, Dayoub S. Porcelain sectional veneers, na ultraconservative technique for diastema closure (three-dimensional finite element stress analysis). *Dental and Medical Problems*, Wroclaw Medical University. 2019 mai; 179-183
4. Almeida RR de, Carvalho GAO, Câmara JVF, Pierote JJA. Restauração em resina composta para fechamento de diastema: relato de caso. *RSD*. 2020; 9(7):e644974703.
5. Conceição EN, et al. Restauração de resina composta direta em dentes anteriores. *Dentística saúde e estética*. *Artmed*. 2007; 322-355
6. Cruz GAC, Bezerra RB, Pereira TM dos S. Esthetic harmonization of front upper teeth using composite resin: a clinical case report. *RGO, Rev Gaúch Odontol* [Internet]. 2021;69:e2021011. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-86372021001120190093>
7. Braga AT, Monteiro DDH, Munari LS, Cornacchia TPM. Acompanhamento de restaurações em diastemas anteriores com resina composta pela técnica da barreira palatina: Relato de caso. *Rev Odontol Bras Central*. 2016;25(74):112-17.
8. Goyatá F dos R, Marques LHG, Moreno A, Barreiros ID, Novaes Júnior JB, Gontijo SM de L. Anterior rehabilitation involving dental bleaching, frenectomy and composite resin: a case report. *RGO - Revista Gaúcha de Odontologia* [Internet]. 2020;68:e20200032. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/dWtkgrjcL9Dq4QJ3by8QsXg/?lang=en#>
9. Hwang SK, Ha JH, Jin MU, Kim SK, Kim YK. Diastema closure using direct

bonding restorations combined with orthodontic treatment: a case report. *Restor Dent Endod.*, 2012;37(3):165-9

10. Siqueira Neto CCS, Silva RRD, Silva JPP. Planejamento estético em dentes anteriores uma revisão de literatura. *RSM [internet]*. 5º de outubro de 2020 [citado 3º de novembro de 2023];5(1). Disponível em:

<http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/65>

11. Lamenha EGR, Guimarães RP, Silva CHV. Diastema mediano superior: Aspectos etiológicos. *Int J Dent.*, 2007 jan./mar.; (6)1: 2-6.

12. Dias BAS, Menezes IL, Vasconcelos MG, Vasconcelos RG. Diastemas: etiologia, diagnóstico e possíveis formas de reabilitação. *Rev. Salusvita*, 2020; 39(1): 129-140

13. Morais JF, Freitas MR, Freitas KMS, Janson G, Castello Branco N. Postretention stability after orthodontic closure of maxillary interincisor diastemas. *J. Appl. Oral Sci*, Bauru, sep/oct. 2014; 22(5): 409-415.

14. Cruz GAC, Bezerra RB, Pereira TM dos S. Esthetic harmonization of front upper teeth using composite resin: a clinical case report. *RGO, Rev Gaúch Odontol [Internet]*. 2021;69: e2021011. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-86372021001120190093>

15. González García Lourdes María, Paredes Largo Gabriela, Arce Fernando, García Ivonne. Tratamiento estético con laminados cerámicos para cierre de diastemas.

Relato de caso clínico. *Actas Odontol. [Internet]*. 2016; 13(2): 44-51. Disponível em: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-63042016000200044&lng=es

Venâncio, GN, Guimarães Júnior, RR, Dias ST.

Conservative esthetic solution with ceramic laminates: literature review. *Revista Sul-Brasileira de Odontologia*, Joinville, 2014. 185-191

16. Lima HER de, Correa VH de S, Rocha GK de A, Lima TM de. Fechamento de diastema utilizando resina composta / Diastema closing using compound resin. *Braz. J. Develop. [Internet]*.2020; 6(12):95036-45. Disponível

em:<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/21100>

17. Demirci M, Tuncer S, Öztas E, Tekçe N, Uysal Ö. A 4-year clinical evaluation of direct composite build-ups for space closure after orthodontic treatment. *Clin Oral Investig.*, 2015;(9):2187-2199

18. Almilhatti HJ, Giampaolo ET, Machado AL, Pavarina AC, Vergani CE. Infiltração marginal em facetas estéticas de resina composta em próteses parciais fixas. *Brazilian Dental Science*, 2010. 5(1):58-63.

19. Seixas MR, Costa-Pinto RA, Araújo TM de. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. *Dental Press Journal of Orthodontics [Internet]*. 2011 Apr;16(2):131-57. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/dpjo/a/Y7Fpn4YmNFDcgbJBWyyCXyK/?lang=en>

20. Furuse AY, Planning extensive esthetic restorations for anterior teeth: use of waxed-up study casts and composite resin mock-ups. *Gen Dent*. 2016 Jan-Feb;64(1):6-9

21. Araújo EP, Rocha filho LA, Brum GT, Caldo-Teixeira AS. Fechamento de

diastemas com restaurações diretas de resina composta – relato de caso clínico.
Revista Gestão e saúde, Curitiba. 2020; 1(3): 33-38

22. Rosa FM, Hammershitt T, Zanchet M, Pozzobon R. A importância do enfoque multidisciplinar do recontorno estético de diastemas e incisivos conóides. Clínica – Internacional Journal of Brazilian Dentistry, 2007; 3(1):42-8

Submissão: junho de 2023. Aceite: setembro de 2023. Publicação: novembro de 2023.