

**Escola de Ciências
da Saúde**



Vinicius Camargo de Melo Braga

Devolvendo saúde e estética aos dentes com o fechamento de diastemas

Rio de Janeiro, Rj.

2021

Vinicius Camargo de Melo Braga

Devolvendo saúde e estética aos dentes com fechamento de diastemas

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade do Grande Rio “Professor José de Souza Herdy”, como parte dos requisitos parciais para obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Cauli Lima Capillé

Rio de Janeiro – Rj.

2021

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UNIGRANRIO – NÚCLEO DE COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECAS

B813d Braga, Vinicius Camargo de Melo.
 Devolvendo saúde e estética aos dentes com o fechamento de diastemas /
 Vinicius Camargo de Melo Braga – Duque de Caxias, 2021.
 19 f.; 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Odontologia) –
Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Escola de
Ciências da Saúde, Duque de Caxias, 2021.

“Orientadora: Prof^a. Cauli Lima Capillé.”

Referências: f.15.

1. Odontologia. 2. Diastema. 3. Tratamento I. Universidade do Grande
Rio “Prof. José de Souza Herdy”. III. Título.

CDD – 617.6

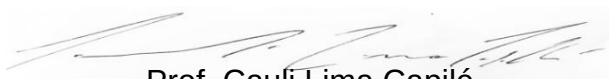
Vinicius Camargo de Melo Braga

Devolvendo saúde e estética aos dentes com fechamento de diastemas

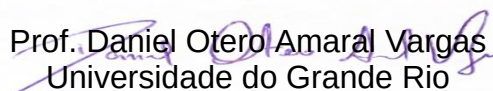
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade do Grande
Rio "Professor José de Souza Herdy",
como parte dos requisitos parciais para
obtenção do grau de bacharel em
Odontologia

Aprovado em 23 de junho de 2021.

Banca Examinadora



Prof. Cauli Lima Capilé
Universidade do Grande Rio


Prof. Anna Paula Gonzaga Martins
Universidade do Grande Rio
Prof. Daniel Otero Amaral Vargas
Universidade do Grande Rio

RESUMO

A presença de um espaço Interdentário na região dos incisivos pode desfavorecer o sorriso e a harmonia dentofacial. Diante disso, o presente trabalho visa abordar sobre o fechamento desses espaços com resina composta direta, mostrando as vantagens e desvantagens desse tratamento e comparar com outros tipos de intervenção. É necessário compreender a etiologia dos diastemas, além do planejamento, do uso do isolamento absoluto, do acabamento, do polimento, da manutenção e da longevidade do tratamento. Realiza-se, então, uma pesquisa qualitativa e bibliográfica, utilizando artigos relacionados ao tema em questão, em língua inglesa e portuguesa, consultados, nas bases de dados: PubMed, Scielo, Google Acadêmico e livros. O trabalho conclui que o uso da resina composta direta como tratamento tem como vantagens a estética, adesão, preservação da estrutura dental sadia e o baixo custo em comparação a outras formas de reabilitação, por isso, essa estratégia vem sendo bastante utilizada hoje em dia pelos cirurgiões dentistas.

Palavras-chave: diastema; resina composta; restauração direta; odontologia estética.

ABSTRACT

The presence of an interdental space in the incisor region can impair the smile and dentofacial harmony. Therefore, the present work aims to address the closing of these spaces with direct composite resin, showing the advantages and disadvantages of this treatment and comparing it with other types of intervention. It is necessary to understand the etiology of diastemas, in addition to planning, the use of absolute isolation, finishing, polishing, maintenance and treatment longevity. A qualitative and bibliographic research is then carried out, using articles related to the topic in question, in English and Portuguese, consulted in the databases: PubMed, Scielo, Google Scholar and books. The work concludes that the use of direct composite resin as a treatment has the advantages of aesthetics, adhesion, preservation of healthy dental structure and low cost compared to other forms of rehabilitation, so this strategy has been widely used today by dental surgeons.

Key-words: diastema; composite resin; direct restoration, cosmetic dentistry.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 OBJETIVO.....	7
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	8
4 DISCUSSÃO.....	12
5 CONCLUSÃO.....	14
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	15
ANEXOS.....	18

1 INTRODUÇÃO

Os diastemas têm suas etiologias frequentemente relacionadas a anomalias de tamanho, formato dos dentes e discrepâncias dento alveolares. Consistem no espaço ou na ausência de contato entre dois ou mais elementos dentais consecutivos, podendo surgir por origens genéticas, iatrogênicas, por falha ortodôntica, extração dental ou anodontia.²

A apresentação de diastema pode interferir na harmonia do sorriso, tanto funcionalmente, com migrações dentárias patológicas, como também com problemas periodontais, levando à ausência de ponto de contato, podendo causar alterações fonéticas e até psicológicas por conta do prejuízo da estética.²

Por muito tempo, as técnicas mais utilizadas para fechamentos de diastemas consistiam em fechar esses espaços por meio de ortodontia ou utilizando prótese fixa, porém, na contemporaneidade, podemos melhorar a estética dos diastemas apenas com procedimentos adesivos diretos com resina composta ou até associando técnicas e especialidades, para um resultado estético e de mínima intervenção.¹

Para uma melhor harmonização do sorriso com a modificação estética de dentes anteriores é necessária a realização de procedimentos para a melhoria da largura e do formato dos dentes, executados de forma menos invasiva, preservando a estrutura do elemento por intermédio da técnica de estratificação direta, sob isolamento absoluto, utilizando compósitos resinosos aliados a um sistema adesivo.³

A resina composta tem como característica buscar a função aliada a estética. Suas principais vantagens são: possibilidade de confeccionar a restauração em uma única sessão clínica, facilidade de reparo, pouco ou até nenhum desgaste do dente é necessário, ou seja, acaba sendo menos invasivo, com um excelente resultado estético e boa relação custo/benefício.⁴

2 OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo mostrar através de uma breve revisão de literatura uma discussão sobre o diastema, sua etiologia e tratamentos com enfoque na resina composta direta mostrando suas vantagens e desvantagens e a importância do isolamento absoluto e do acabamento e polimento nessa técnica.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Hoje em dia muito se fala sobre estética e cada vez mais é imposto pela sociedade a necessidade de se encaixar nos padrões de beleza atuais, Sabri (2015) destaca que a relação dos elementos dentais, lábios e gengiva e o posicionamento dos dentes proporciona um sorriso esteticamente agradável e, portanto, suas alterações podem causar um desalinhamento na face e uma desarmonia oral, na odontologia temos o que se é chamado de princípios estéticos que serve para nortear o cirurgião dentista para uma melhor compreensão estética não só dental mas dentofacial e fácil também, respeitando sempre a particularidade de cada indivíduo, contendo como regras por exemplo o incisivo central superior deve ser da altura dos caninos e os incisivos laterais superiores mais baixos, incisivos centrais são mais largos que os laterais cerca de 2 a 3mm, a relação largura X comprimento do incisivo central é em média 10:7 e a largura não deve exceder 70% do comprimento, a presença de diastemas, inclinações dentais e ameias incisais amplas entre os dentes, pode interromper uma transição visual agradável dos dentes em conjunto gerando pontos de tensão visual que geralmente estão associados com efeito estético negativo do sorriso, podendo deixar o sorriso com uma aparência infantil também^{5,8,13}.

Os diastemas dentários consistem em espaços, ou aberturas, entre dois dentes adjacentes na mesma arcada dentária, geralmente apresenta-se como uma característica na dentição decídua na fase mista, porem, em alguns casos continuam presentes na dentição permanente, a presença desse espaço entre os dentes na região média do arco superior desfavorece a beleza do sorriso e a harmonia do conjunto dentofacial, os diastemas dentais podem, portanto, constituir um fator negativo da estética dental, prejudicar na função e a fonação do paciente, e por sua vez diminuindo a qualidade de vida. Com isso, o restabelecimento estético do sorriso, por meio do fechamento de diastemas é um procedimento clínico, que quando bem realizado fornece aos dentes anteriores resultado simétrico e harmonioso, devolvendo saúde e estética ao paciente^{20,,22,23}.

A etiologia do diastema é multifatorial ou seja diversos fatores podem influenciar no seu acometimento, podendo ser por uma anomalia de tamanho ou número dentário, à inserção do freio labial, por hábitos orais deletérios e parafuncionais ou até devido a uma periodontite avançada, essa são as principais causas do diastema e todas são reversíveis e possíveis de tratamento, com isso vemos como é necessário uma correta avaliação da origem do diastema para um correto plano de tratamento a fim de obter sucesso na adequação do meio bucal tanto funcionalmente quanto esteticamente^{1,2,12}.

Existem várias estratégias para o fechando desses espaços, como a movimentação ortodôntica, o uso desse tipo de tratamento e para casos em que há a presença de diastemas mais extensos, e o dente deve estar dentro das proporções corretas de acordo com o restante da boca. Tratasse de um processo mais longo e complexo pois quando há presença de espaços sobrando no arco fica mais difícil de fazer o fechamento somente com a ortodontia, é necessário também um tempo maior de tratamento, em alguns casos acontecem recidivas e apresenta um custo mais alto^{15,16}.

Os laminados de cerâmica também são uma opção de tratamento para o fechamento do diastema pela técnica indireta. Com a evolução das propriedades mecânicas dos novos sistemas cerâmicos, tornou-se possível realizar preparos minimamente invasivos e confecção de peças extremamente finas, mas resistentes devido à cimentação adesiva. A cerâmica apresenta vantagens diante da resina direta, como a estética e a durabilidade. Porém, existem desvantagens também, como a friabilidade pré-cimentação, necessidade de laboratório especializado e a necessidade de desgaste da estrutura sadia em alguns casos e o custo elevado^{9,17,18}.

E também pode ser feita por acréscimos de resina que é a técnica da resina composta direta, que estudos mostram várias vantagens diante dessa técnica. Nela não é necessário desgaste da estrutura dental sadia e essa técnica minimamente invasiva ou até não invasiva se da pela evolução das técnicas restauradoras e dos sistemas adesivos, essa técnica da resina composta direta tem ainda como vantagem longevidade clínica, baixo custo comparada aos cerâmicos, facilidade de reparo,

resultado estético satisfatórios, maior resiliência e baixa abrasividade, além de que pacientes, com parafunções sem desgaste do dente antagonista podem utilizar este tipo de facetas, e na cerâmica é necessário um desgaste dental até a área subgengival para acertar o perfil de emergência do dente onde na resina direta é estabelecido através de um bom isolamento absoluto.^{3,10,13}.

Porém a resina também apresenta algumas desvantagens como baixa resistência ao desgaste, maior porosidade, maior infiltração marginal, baixa resistência, nas deformações plásticas, instabilidade da cor, porém mesmo com pontos negativos essa técnica é considerada muito positiva para a maioria dos casos de diastemas, sendo uma das técnicas de reabilitação mais usadas para o fechamento, tendo como importância durante o procedimento duas etapas essenciais que são o uso do isolamento absoluto e o acabamento e polimento¹⁴.

O isolamento absoluto na resina direta e o desgaste subgengival no caso das cerâmicas são essenciais para que não ocorra certas consequências como o sobre contorno que são excessos de contornos que facilita o acúmulo de biofilme consequentemente pigmentando a interface dentária e também a ocorrência de cáries secundárias, esse sobre contorno dificulta a higienização e faz com que haja áreas frequentes de sangramento que também podem virar um sítio de uma doença periodontal^{4,5}.

O isolamento absoluto com dique de borracha é usado como meio de controle de campo operatório para o alcance de uma retração gengival já que se deve trabalhar em uma área subgengival, consequentemente ele dá uma melhor visualização da área para conseguir ter uma melhor localização anatômica do contato proximal, isso é importante para que se ache a área de contato em relação ao nível da crista óssea alveolar pois determina que a papila interdental irá preencher toda a ameia gengival e evitar o que se chama de triângulo negro ("Black Space") que é a falta da papila gengival, que não segue o contorno dos dentes que seria o perfil de emergência, e para evitar isso é usado a sonda ou paquímetro digital que usa a ponta da papila interdental como referência para determinar a altura ideal para o ponto de contato, assim se mede da borda incisal do dente até a ponta da papila, e um bom contato e um perfil de emergência são essenciais para uma boa estética e longevidade da restauração. Um bom controle da umidade também é essencial para uma que se tenha

uma boa restauração, pois o campo deve se manter limpo e seco durante o procedimento^{5,6,7,21}.

Mendes *et al.* (2002), definiram o procedimento de acabamento como, o processo de remoção das irregularidades, ou excessos com a finalidade de melhorar os contornos anatômicos, promovendo regularidade à superfície da restauração e, o polimento como a obtenção de brilho e reflexão de luz, tornando a superfície homogênea, removendo as ranhuras geradas, pelas pontas de acabamento, eles tem como finalidade reproduzir as características anatômicas promover lisura, tirar a rugosidade e dar brilho a restauração e ajuda a melhorar o contorno fisiológico do dente para diminuir o acúmulo de placa, promovendo maior resistência dos compósitos ao desgaste e à impregnação de corantes na superfície, muitas dentistas negligenciam essa etapa por cansaço ou por não conhecer as técnicas, porém sabe-se que esta etapa é essencial para uma boa restauração^{9,10,11}.

Mesmo com o acabamento e polimento com o passar dos anos vão havendo alterações na estrutura, como instabilidade da cor e mudança na textura da resina, sendo assim a necessidade de acompanhamentos periódicos que costumam ser de três em três meses para dar uma longevidade maior a restauração, e essa longevidade não se dá somente pelo dentista o paciente deve se comprometer a ajudar mantendo-a sadia principalmente com a higiene oral^{9,10}.

4 DISCUSSÃO

Segundo MONDELLI J. (2013) Cada vez mais, aumenta a demanda de pacientes que procuram o cirurgião dentista visando melhorar a aparência de seu sorriso, principalmente quando se trata dos dentes anteriores¹⁸.

ALMEIDA *ET AL.* (2004) ainda citam que o diastema é multifatorial, e que diversos fatores podem causar seu acometimento por exemplo uma anomalia de tamanho ou número, inserção do freio labial, periodontite avançada entre outros fatores, e entender a causa do diastema é de suma importância para um bom plano de tratamento².

Existem diferentes meios de corrigir essas falhas, podendo o clínico optar pela ortodontia como o VEIGA (2014) ou pela execução de restaurações diretas igual ao MENDES *ET AL.* (2002) ou indiretas como ARAUJO E. (2010) Para escolher a melhor técnica vários fatores devem ser analisados, desde as relações maxilo-mandibulares até fatores econômicos e sociais do paciente^{10,14,16}.

VEIGA (2014) diz que o uso do aparelho ortodôntico é para casos onde há a presença de diastemas interdentários mais extensos, tendo em vista que é um processo mais longo e complexo, onde necessita de um tempo mais longo de tratamento, ALMEIDA *ET AL.* (2004) concordam e ainda cita que o uso do aparelho pode acarretar em uma periodontite se o paciente não fazer uma correta higienização^{14,2}.

ARAUJO E. (2010) fala sobre o tratamento com laminados cerâmicos pela técnica indireta, que são peças extremamente finas, mas resistentes graças a cimentação adesiva e coloca como desvantagens a friabilidade pré-cimentação, necessidade de laboratório especializado e a necessidade de desgaste da estrutura sadia e o custo elevado em alguns casos¹⁶.

E muitos dentistas hoje em dia utilizam aplicação direta de resina composta como MENDES *ET AL.* (2002), CONCEIÇÃO (2007) E RABELO *ET AL.* (2016) relatam em seus estudos, e citam como vantagem o custo reduzido, preservação de estrutura dental sadia, rapidez de execução e maior facilidade para alguma eventual

necessidade de correção, A resina composta é um excelente material para restauração, fechamento de diastemas e restabelecimento da anatomia dental. Quando comparada à técnica indireta são menos invasivas e de custos mais acessíveis^{5,10,1}.

Porém ALMILHATTI *ET AL.* (2010) descreve suas desvantagens e cita que as facetas confeccionadas com resina compostas possuem baixa resistência ao desgaste, maior porosidade, maior infiltração marginal, polimento na superfície insuficiente, baixa resistência, nas deformações plásticas. Além disso, possui instabilidade da cor, o que resultará, no quesito de estética, na insatisfação do paciente¹³.

Para o tratamento do diastema com o uso da resina composta direta e muito importante o uso do isolamento absoluto com dique de borracha de acordo com CARDOSO *ET AL.* (2005) a utilização do isolamento como meio de controle de campo e para obtenção da retração gengival para a colocação da resina composta e fundamental pois é a sabido que a resina composta requer um ambiente livre de umidade para que tenha uma restauração duradoura e eficaz. E DURAND *ET AL.* (2008) ainda complementa dizendo que a retração gengival que o isolamento causa é ótima para conseguir ter uma melhor localização anatômica do contato proximal e evitar o triângulo negro (“black space”)^{7,19}.

MENDES *ET AL.* (2002) definiram o procedimento de acabamento como, o processo de remoção das irregularidades, ou excessos com a finalidade de melhorar os contornos anatômicos, promovendo regularidade à superfície da restauração e, o polimento como a obtenção de brilho e reflexão de luz, tornando a superfície homogênea, removendo as ranhuras geradas, pelas pontas de acabamento, pазinatto ainda acrescenta que tirar a rugosidade e dar brilho a restauração e ajuda a melhorar o contorno fisiológico do dente para diminuir o acúmulo de placa e diminuir impregnação de corantes na superfície¹⁰.

5 CONCLUSÃO

Com base na literatura pesquisada foi visto que o diastema interfere na função e estética do paciente. Neste trabalho mostra que existem algumas opções de tratamento, que a etiologia dele é multifatorial e que é necessário ter conhecimento da origem para traçar um plano de tratamento correto e eficaz. Dentre as três formas de reabilitação citadas (ortodontia, laminados cerâmicos e resina composta direta) a mais usada e a da resina composta direta é a que apresentou mais vantagens como rapidez, simplicidade, baixo custo, e previsibilidade. Entretanto, as outras formas de tratamento também possuem sua determinada importância. Foi citado também a importância de um bom isolamento absoluto para o controle do campo e para uma boa retração gengival e de um ótimo acabamento e polimento para promover lisura, brilho, remover irregularidades para diminuir a impregnação de corantes na superfície e o acúmulo de placa e da necessidade de acompanhamentos periódicos para dar longevidade maior a restauração.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-Rabello TB, Varanda E, Moro AFV. Fechamento de Diastema Com Resinas Compostas: Reabilitação Estética e Funcional. Relato de Caso Clínico. [Internet]. 2016 [cited 2021 May 20].
- 2-Almeida RR, Garib DG, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR, Pinzan A, Junqueira MHZ. Diastema interincisivos centrais superiores: quando e como intervir?. Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial [Internet]. 2004 Jun 01 [cited 2021 May 25];9(3):137-156
- 3- Velasco K, Campos I, Zouain-Ferreira TRF, Basting RT. Dentística minimamente invasiva: plástica dental. Arquivos em odontologia [Internet]. 2006 [cited 2021 May 10];42(2):104-112.
- 4-Simões MP, Albino LGB, Reis AF, Rodrigues JA. Restaurações estéticas conservadoras em dentes anteriores. Revista dental press de estética [Internet]. 2009 Jan 01 [cited 2021 May 14];6(1):90-101.
- 5-Conceição EN. Dentística: Saúde e Estética. 2nd ed. [place unknown]: Artmed; 2007. 596 p.
- 6-Lima T. Redução de diastema utilizando resina composta direta: Relato de Caso [Trabalho de Conclusão de Curso on the Internet]. Brasília: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos; 2019 [cited 2021 May 7]. 5 p.
- 7-Cardoso PC, Ferreira IA, Vieira LCC, Araújo E. Realidade clínica no fechamento de diastemas: relato de caso clínico. Clínica international journal of brazilian dentistry [Internet]. 2005 Oct 03 [cited 2021 May 10];1(4):305-312.
- 8-Sabri R. The eight components of a balanced smile. Journal of clinical orthodontics: JCO [Internet]. 2005 Apr 01 [cited 2021 May 10];39(3):155-167.
- 9-Baratieri LN. Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades. 1st ed. [place unknown]: Santos; 2002.
- 10-Mendes, W. B.; Bonfante, G.; Souza, E.L.. Dificuldades para conseguir restaurações estéticas funcionais. In: Cardoso, RJA, Gonçalves, EAN. Estética. [place unknown]: Artes Médicas; 2002. Dificuldades para conseguir restaurações estéticas funcionais; p. 79-110.

- 11- Pazinato FB, et al. 56-month clinical performance of Class I and II resin composite restorations. *Journal of Applied Oral Science* [Internet]. 2012 Jun 01 [cited 2021 May 3];20(3):323-328
- 12-Ubaldini ALM, Benetti AR, Furquim LZ, Pascotto RC. Abordagem interdisciplinar para o fechamento de diastemas associados à discrepância de Bolton. *Revista dental press de estética* [Internet]. 2009 Oct 01 [cited 2021 May 3];6(4):80-87.
- 13-Fradeani M. *Reabilitação Estética em Prótese Fixa: Análise Estética*. 1st ed. [place unknown]: Santos; 2006. 351 p.
- 14-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: Revista da Faculdade de Odontologia* [Internet]. 2010 Jul 19 [cited 2021 May 6];5(1):58-63.
- 15-Veiga BS. *Substâncias e Intervenções que Aceleram a Movimentação Dentária Ortodôntica: Revisão de Literatura* [Trabalho de Conclusão de Curso on the Internet]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2014 [cited 2021 May 6]. 82 p.
- 16-Silveira TM, Schuch LF, Cruz LERN, Martos J. Resolução de desarmonia gengival do arco superior durante tratamento ortodôntico através de cirurgia periodontal. *Periodontia* [Internet]. 2017 [cited 2021 May 5];27(3):54-58.
- 17-Araújo E. Fragmento cerâmico, uma alternativa para a realização de tratamentos estéticos minimamente invasivos. *Clínica international journal of brazilian dentistry*. 2010; 6(1):14-25.
- 18-Mondelli RFL, Coneglian EAC, Mondelli J. Reabilitação estética do sorriso utilizando facetas indiretas de porcelana. *Biodonto* [Internet]. 2003 [cited 2021 May 5]; 1(5): 22-43.
- 19-Mondelli J, Pereira MA, Mondelli RFL. Etiologia e tratamento dos diastemas dentários. *Biodonto* [Internet]. 2003 [cited 2021 May 5]; 1(5): 10-115.
- 20-Durand LB, Junior SM, Maia HP. Recontorno cosmético e restaurações adesivas diretas para correção de desarmonias estéticas. *Clínica international journal of brazilian dentistry*. 2008;4(1):154-162.

- 21-Angrisani Neto S, Pereira MA, Cunha LF, Garcia PP. Tratamentos estéticos conservadores para o fechamento de diastemas: Resinas compostas e cerâmicas odontológicas. *Estética* [Internet]. 2013 Oct 01 [cited 2021 May 10];10(4):95-106.
- 22-Costa PCN, Silva MJA. O Tratamento de Diastemas com planejamento por Mock-Up: Revisão de Literatura. ID online: *Revista multidisciplinar e de psicologia* [Internet]. 2020 May 01 [cited 2021 May 10];14(50):1170-1184.
- 23-Berwanger C, et al. Fechamento de diastema com resina composta direta: relato de caso clínico. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas* [Internet]. 2016 May 02 [cited 2021 May 10];70(3):317-322.