

FECHAMENTO DE DIASTEMA COM RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO

Closure of diastema with composite resin: case report

Joyce Nayane Arruda¹

Lorena Rodrigues do Nascimento²

Uriel Paulo Coelho³

Natália Galvão Garcia⁴

¹Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Minas Gerais, Brasil.

²Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Minas Gerais, Brasil.

³Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Minas Gerais, Brasil.

⁴Centro Universitário de Lavras (UNILAVRAS), Lavras-MG, Brasil.

Autor correspondente:
Natália Galvão Garcia,
natggalvao@hotmail.com
nataliagalvao@unilavras.edu.br

Recebido em: 14/10/2020

Aceito em: 20/11/2020

ARRUDA, Joyce Nayane *et al.* Fechamento de diastema com resina composta: relato de caso. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 751-763, 2020.

RESUMO

Este trabalho tem o objetivo relatar um caso clínico de fechamento de diastema inter incisivos pela técnica de restauração direta em com resina composta. Paciente, sexo feminino, compareceu a Clínica Integrada de Adultos queixando-se da estética do seu sorriso devido à coloração amarelada e um espaço presente entre os dentes incisivos superiores. No exame clínico notou-se a presença de diastema mesial entre os dentes 11 e 21. Foi feito um plano de tratamento, no qual foi sugerido a paciente o fechamento do diastema por meio de restaurações diretas com resina composta. Após a aprovação da paciente, foi selecionada a cor dos dentes com o auxílio da Escala Vita e proposto a realização de um clareamento antes do tratamento restaurador. Realizado o clareamento e após ter aguardado 21 dias para estabilização da cor, deu início a etapa restauradora, a qual consistiu no ataque ácido seguido pela aplicação do sistema adesivo. A resina

composta foi sendo colocada em incrementos de 1mm com o auxílio de fita de poliéster a fim de restabelecer a parede palatina e o contato interproximal. Posteriormente, a resina foi sendo colocada até a face vestibular respeitando a anatomia dentária. Uma semana após a restauração, foi realizado acabamento e polimento com pontas diamantadas tronco-cônicas de granulação fina, discos de lixa, disco de feltro e pasta diamantada. O resultado satisfatório após o fechamento do diastema pela técnica direta em resina composta demonstrou-se uma opção de tratamento viável, uma vez que restabeleceu a função e a estética do sorriso da paciente.

Palavras-chave: Sorriso; Estética; Resina composta; Diastema.

ABSTRACT

This paper aims to report a clinical case of closure of inter-incisive diastema by the technique of direct restoration with composite resin. A female patient attended the Integrated Adult Clinic complaining about the aesthetics of her smile due to the yellow color and a space between the upper incisor teeth. In the clinical examination, the presence of mesial diastema between teeth 11 and 21 was noted. A treatment plan was made, in which the patient was suggested to close the diastema by means of direct restorations with composite resin. After the patient's approval, the color of the teeth was selected with the aid of the Vita Scale and it was proposed to perform a whitening procedure before the restorative treatment. After bleaching and after waiting 21 days for color stabilization, the restorative stage began, which consisted of the acid attack followed by the application of the adhesive system. The composite resin was placed in 1mm increments with the aid of polyester tape in order to reestablish the palatal wall and interproximal contact. Subsequently, the resin was placed up to the buccal surface, respecting the dental anatomy. One week after the restoration, finishing and polishing was carried out with fine-grained cone-shaped diamond tips, sanding discs, felt disc and diamond paste. The satisfactory result after the closure of the diastema by the direct technique in composite resin proved to be a viable treatment option, since it restored the function and aesthetics of the patient's smile.

Keywords: Smile; Aesthetics; Composite resin; Diastema.

ARRUDA, Joyce Nayane *et al.* Fechamento de diastema com resina composta: relato de caso. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 751-763, 2020.

INTRODUÇÃO

A busca pela beleza e perfeição têm influenciado diretamente na demanda pela Odontologia Estética (CALIXTO; DOS ANJOS; DE OLIVEIRA, 2010; PEREIRA; BALEEIRO; COELHO; GARCIA, 2020). Pois, acredita-se que o sorriso tem um importante papel na determinação da auto-estima (SILBERBERG; GOLDSTEIN; SMIDT, 2010; ROSENBERG, 2017). Entretanto, a presença de diastemas pode provocar nos pacientes um descontentamento com a estética do sorriso, gerando uma grande busca por formas de se corrigir este problema (CLAVIJO; FONTANARI; DE ANDRADE, 2010; BRAGA; MENDES, 2014; BERWANGER *et al.* 2016).

Os diastemas consistem em espaços maiores que 0,5 mm ou a ausência de contato entre dois ou mais dentes consecutivos podem frequentemente causar danos estéticos ao sorriso e à harmonia dentofacial (CUNHA; VALERETTO; PIROLO; MONDELLI; GONZAGA; FURUSE, 2012; GOYATÁ *et al.* 2017). Estes são mais comuns nos incisivos superiores e podem ser causados pela inserção baixa de freio labial, anomalias de números ou de tamanho dos dentes, hábitos bucais deletérios e ainda fatores genéticos (CUNHA; VALERETTO; PIROLO; MONDELLI; GONZAGA; FURUSE, 2012).

Dentre as opções de tratamento, o tracionamento ortodôntico, os laminados cerâmicos, e as restaurações diretas minimamente invasivas são consideradas opções viáveis de tratamento para casos onde o diastema é menor (CHIMELI; PEDREIRA; DE SOUZA; DE PAULA; GARCIA, 2011).

A grande evolução dos sistemas adesivos e das resinas compostas tem possibilitado a confecção de restaurações diretas muito semelhantes aos dentes naturais (NETTO; WERNECK, 2011). As resinas compostas são capazes de mimetizar o esmalte e a dentina e podem ser colocadas em incrementos de forma direta no dente a ser restaurado sem a necessidade do desgaste de estrutura dental hígida, uma vez que a união se dá pelo sistema adesivo (CHIMELI; PEDREIRA; DE SOUZA; DE PAULA; GARCIA, 2011; PEREIRA; BALEEIRO; COELHO; GARCIA, 2020).

O protocolo restaurador também implica no resultado, devendo ser eficiente. As técnicas mais comumente utilizadas envolvem uma tira de poliéster ou uma guia de silicone. Segundo Netto e Werneck (2010), a guia de silicone oferece exata posição das superfícies palatina e incisal dos dentes. No entanto, alguns autores afirmam que a tira de poliéster apresenta vantagens em relação ao estabelecimento dos pontos de contato e manuseio mais fácil, otimizando assim a reprodução estética e o tempo clínico (OKIDA; OKIDA; MACHADO,

2011; SAKAMOTO JUNIOR; VERDE; HIRATA; GOMES, 2011).

Além disso, os sistemas restauradores adesivos com o uso de resinas compostas diretas têm sido uma alternativa conservadora a estrutura dental hígida, com menor tempo, baixo custo e com longevidade favorável (CUNHA; VALERETTO; PIROLO; MONDELLI; GONZAGA; FURUSE, 2012).

Desse modo, este trabalho tem o objetivo de relatar um caso clínico de fechamento de diastema inter incisivos pela técnica de restauração direta com resina composta.

RELATO DE CASO

Paciente L. I. V. L., sexo feminino, compareceu a Clínica Integrada de Adultos da Faculdade Morgana Potrich queixando-se da estética do seu sorriso devido a coloração amarelada e de um espaço presente entre os incisivos. No exame clínico, observou-se que a paciente apresentava saúde bucal e periodontal satisfatórias, no entanto notou-se a presença de um diastema mesial entre os dentes 11 e 21 (Figura 1). Foi realizada uma profilaxia com pedra pomes e água, a fim de remover toda placa bacteriana da superfície dos dentes. O plano de tratamento constituiu no fechamento do diastema por meio de restaurações diretas com resina composta. Após a aprovação do plano de tratamento pela paciente, foi selecionada a cor dos dentes com o auxílio da Escala Vita (Wilcos) cor A2, a fim de comparar a alteração da intensidade da cor dos dentes após realizado o tratamento clareador. Na mesma sessão, foi realizado o clareamento com peróxido de hidrogênio 35% (Whiteness HP 35% - FGM), seguindo as orientações de uso do fabricante. Uma barreira gengival foi realizada com Top Dam (FGM) com o auxílio de uma espátula e do microbrush, nos dentes 15 a 25, o gel clareador foi aplicado somente na face vestibular dos dentes. O tratamento clareador foi realizado em três sessões semanais.

ARRUDA, Joyce Nayane *et al.* Fechamento de diastema com resina composta: relato de caso. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 751-763, 2020.

ARRUDA, Joyce Nayane
et al. Fechamento de
diastema com resina
composta: relato de caso.
SALUSVITA, Bauru, v. 39,
n. 3, p. 751-763, 2020.



Figura 1 - Exame clínico inicial: presença de diastema.

Após o clareamento, aguardou-se 21 dias para estabilização da cor e foi realizado o tratamento para o fechamento do diastema nos incisivos superiores. Para confirmar a cor selecionada, um incremento de resina composta foi inserido e fotoativado na superfície vestibular dos dentes 11 e 21 (Figura 2).



Figura 2 - Seleção da cor com a escala Vita.

O isolamento do campo operatório foi realizado com fita teflon, roletes de algodão e abridor de boca, para melhor visualização e proteção dos dentes adjacentes (Figura 3). O ataque ácido (ácido fosfórico 37%) foi realizado em esmalte por 30 segundos e removido com jato de água. O sistema adesivo (Adper Single Bond 2 - 3MI) foi aplicado e fotoativado (fotopolimerizador Emitter C Wireless - Schuster) por 20 segundos. Incrementos de resina composta (Z250 XT restaurador universal) foram inseridos e fotoativados por 20 segundos para a confecção da parede palatina com auxílio de fita matriz de poliéster (3M ESPE) (Figura 4), devido às suas vantagens em relação ao estabelecimento dos pontos de contato.

ARRUDA, Joyce Nayane *et al.* Fechamento de diastema com resina composta: relato de caso. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 751-763, 2020.



Figura 3 - O isolamento do campo operatório foi realizado com fita teflon, para melhor visualização e proteção dos dentes adjacentes.



Figura 4 - A confecção da parede palatina foi realizada com auxílio de fita matriz de poliéster

ARRUDA, Joyce Nayane
et al. Fechamento de
diastema com resina
composta: relato de caso.
SALUSVITA, Bauru, v. 39,
n. 3, p. 751-763, 2020.

Em seguida, foi realizada a inserção de um incremento de resina composta na face vestibular, finalizando com auxílio de um pincel. Uma semana após a restauração, a paciente retornou para a realização do acabamento e polimento. O acabamento foi realizado com pontas diamantadas de granulação fina 3195F e 3118F (KIT FAVA coleção dourada resina composta) (Figura 5A) e discos de lixa de granulação média (Sof-Lex Pop On, 3M ESPE Granulação média) e o polimento foi realizado com roda de feltro e pasta diamantada para polimento de resina composta (SDI) (Figura 5B) e a paciente pode observar o aspecto clínico final do sorriso após finalizado o tratamento (Figura 6).

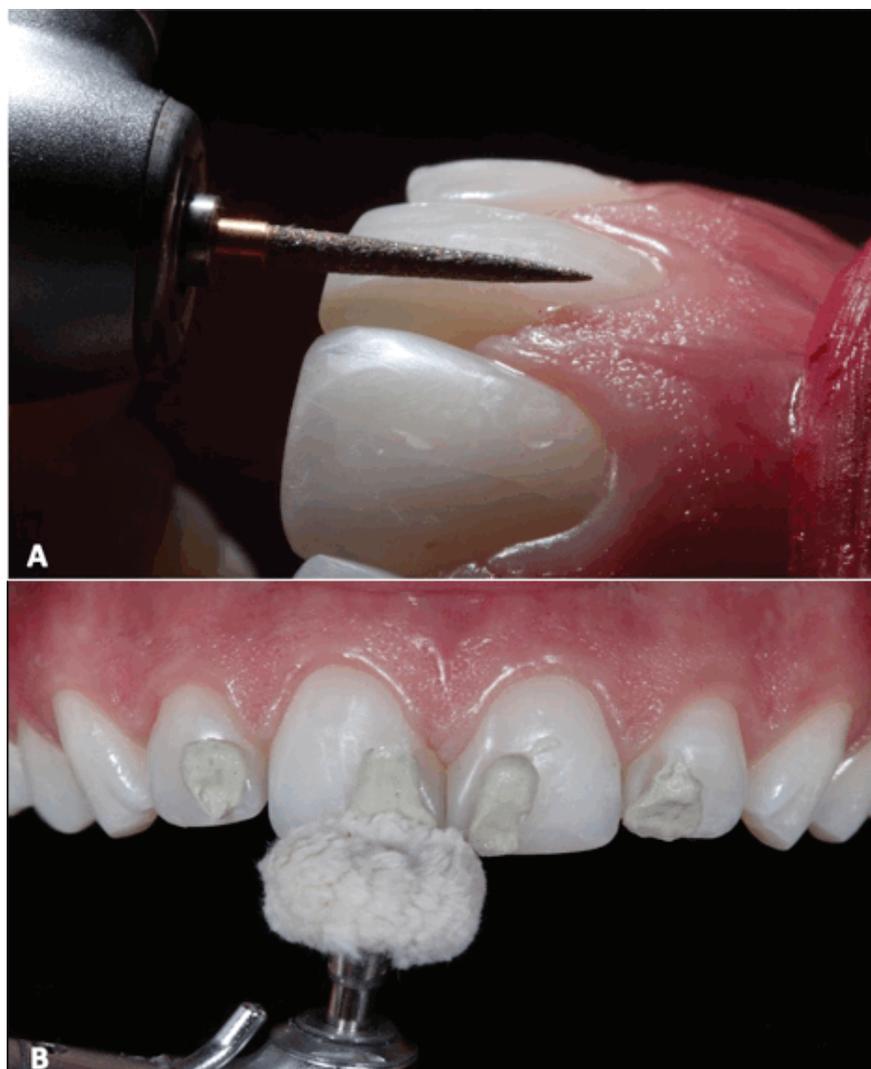


Figura 5 - A - O acabamento foi realizado por meio de pontas diamantadas de granulação fina (3195F e 3118F); B - O polimento foi realizado com roda de feltro e pasta diamantada.



Figura 6 - Aspecto final após o tratamento restaurador.

ARRUDA, Joyce Nayane *et al.* Fechamento de diastema com resina composta: relato de caso. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 751-763, 2020.

DISCUSSÃO

Um sorriso harmônico pode ter um importante papel na vida das pessoas, influenciando diretamente na auto-estima e bem-estar. O que justifica o aumento cada vez maior pelos procedimentos odontológicos estéticos (SILBERBERG; GOLDSTEIN; SMIDT, 2010; ROSENBERG, 2017; PEREIRA; BALEEIRO; COELHO; GARCIA, 2020).

Considera-se como componentes de um sorriso estético, o posicionamento dos dentes, o contorno gengival e os lábios (OKIDA;

ARRUDA, Joyce Nayane
et al. Fechamento de
diastema com resina
composta: relato de caso.
SALUSVITA, Bauru, v. 39,
n. 3, p. 751-763, 2020.

OKIDA; MACHADO, 2011; SAKAMOTO JUNIOR; VERDE; HIRATA; GOMES, 2011; TUMENAS; PASCOTTO; SAADE; BASSANI, 2014).

O diastema é um espaço maior que 0,5 mm entre dois ou mais dentes, impedindo que haja contato entre eles. Quando presente entre os incisivos centrais superiores prejudica a estética facial, deixando o sorriso desarmônico (FERRARESI; RODRIGUES; MARCHI, 2010; CUNHA; MONDELLI; FURUSE, 2011; CHAVES; SCHMITT; CONSOLGMANO; FRENKEN; MONDELLI; WANG, 2015). No presente caso, o paciente apresentava diastema entre os incisivos centrais superiores o que gerava uma insatisfação com a estética do seu sorriso.

De acordo com a literatura, existem diferentes opções de tratamento para o fechamento de diastemas. Para Menezes et al. (2015) a utilização de facetas em cerâmica é uma ótima opção, devido a biocompatibilidade, longevidade, resistência e estabilidade de cor. Entretanto, Nahsan et al. (2015) sugerem que a melhor opção para fechamento de diastemas é a utilização da técnica de restaurações diretas em resina composta, uma vez que permitem procedimentos estéticos com maior durabilidade, segurança e facilidade de manuseio.

Além disso, estudos recentes afirmam que os materiais restauradores resinosos e os sistemas adesivos permitem que estas restaurações possam ser realizadas e forma conservadora, sem nenhum ou pouco desgaste da estrutura dentária hígida (DE MELO JÚNIOR; CARDOSO; MAGALHÃES; GUIMARÃES; SILVA; BEATRICE, 2011; SCHWARZ; SIMON; DA SILVA; GHIGGI; CERICATO, 2013). Desse modo, no presente estudo, optou-se pelo fechamento do diastema por meio de restaurações diretas em resina composta, por se tratar de uma técnica mais conservadora, mais rápida e de menor custo em comparação com as facetas em cerâmica (NAHSAN; SCHMITT; NAUFEL; SILVA; CHAVES, 2015).

Antes da realização da técnica restauradora, pode ser uma opção a realização de clareamento das estruturas dentárias com peróxido de hidrogênio (MAIA; BORGES; SILVA; MENEZES, 2015). No presente caso, foi realizado clareamento dentário com o gel clareador de peróxido de hidrogênio 35% (Whiteness HP - FGM), levando em conta que o clareamento quando realizado em consultório é mais rápido, pois, permite a utilização de um clareador mais concentrado, devido ao maior controle sob a ingestão do produto e sob os danos que este pode causar aos tecidos moles (VERONEZI; BRIANEZZI; MODENA; LIMA; BERNARDI, 2017).

Para o procedimento restaurador foi realizada a técnica direta com resina composta com auxílio da fita matriz de poliéster, pois,

acredita-se que esta apresenta vantagens em relação ao estabelecimento dos pontos de contato e manuseio mais fácil, quando comparada com a guia de silicone. Corroborando com alguns autores que afirmam que a utilização da fita evita a formação de excesso de material restaurador. (OKIDA; OKIDA; MACHADO, 2011; SAKAMOTO JUNIOR; VERDE; HIRATA; GOMES, 2011). Entretanto, a maioria dos relatos apontam uma predileção pela guia de silicone, a qual sugere-se oferecer uma posição mais precisa das superfícies palatina e incisal dos dentes (NETTO; WERNECK, 2011; NAHSAN et al. 2012; XIA et al. 2018; PEREIRA; BALEEIRO; COELHO; GARCIA, 2020).

O procedimento de acabamento é definido como o processo de remoção das irregularidades, sendo essencial para melhorar os contornos anatômicos e deixar a superfície da restauração regular, o qual pode ser realizado em momentos distintos, o imediato, efetuado na mesma sessão em que a restauração foi confeccionada, ou tardio de 24 a 48 horas ou em até 7 dias posteriormente à realização da restauração (PEREIRA; BALEEIRO; COELHO; GARCIA, 2020). Para sua realização são utilizadas pontas diamantadas fabricadas em diferentes formas e granulações e se adaptam a diferentes faces dos dentes (MENEZES; VILELA; SILVA; REIS; BORGES, 2014). Além disso, segundo Ferraresi et al. (2010) para a realização do acabamento também podem ser utilizadas tiras de lixa e discos de granulação decrescente, seguidos de polimento com disco de feltro e pastas abrasivas. Corroborando com esses autores, o acabamento do presente caso foi realizado por meio de pontas diamantadas tronco-cônicas de granulação fina e discos de lixa. E o polimento com disco de feltro e pasta diamantada de polimento de resina composta.

CONCLUSÃO

O resultado satisfatório após o fechamento do diastema pela técnica direta em resina composta demonstrou-se uma opção de tratamento viável, uma vez que restabeleceu a função e a estética do sorriso da paciente.

ARRUDA, Joyce Nayane *et al.* Fechamento de diastema com resina composta: relato de caso. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 751-763, 2020.

ARRUDA, Joyce Nayane
et al. Fechamento de
diastema com resina
composta: relato de caso.
SALUSVITA, Bauru, v. 39,
n. 3, p. 751-763, 2020.

REFERÊNCIAS

BERWANGER C., RODRIGUES, R.R., EV, D.L., YAMITH, A., DENADAI, G.A., ERHARDT, M.C.G., DE SOUZA, F.H.C. Fechamento de diastema com resina composta direta - relato de caso clínico. **Rev Assoc Paul Cir Dent**. v.70,n.3,p.317-22.2016.

BRAGA, F.G., MENDES, L.M. A influência do sorriso gengival no equilíbrio estético restaurador. **Rev Dental Press Estét**. v.11, n.3, p.86-95.2014.

CALIXTO, L.R., DOS ANJOS, T.L.M.R., DE OLIVEIRA, G.J.P.L., CLAVIJO, V.G.R., FONTANARI, L.A., DE ANDRADE, M.F. Correção de Desnível de Margem Gengival: Interação Periodontística no Restabelecimento do Sorriso. **International Journal of Brazilian Dentistry**. v.6, n.4, p. 434-441.2010.

CHAVES LP., SCHMITT, V.L., CONSOLGMANO, E., FRENKEN, R.P., MONDELLI, R.F.L., WANG, L. Resin composite build-ups for complementing multidisciplinary esthetic and functional dental treatments: a case report. **Brazilian Dental Science**. v.18, n.1, p.28-33.2015.

CHIMELI, T.B.C., PEDREIRA, A.P.R.V., DE SOUZA, T.C.P., DE PAULA, L.M., GARCIA, F.C.P. Tratamento restaurador de diastemas anteriores com restaurações diretas em resina composta: relato de caso. **Revista Dentística online**. v.10, n.20, p.54 – 57.2011.

CUNHA, L.F., MONDELLI, J., FURUSE, A.Y. Planejamento e considerações pré e pós-operatórias no fechamento de diastemas. **Rev. bras. Odontol**. v. 68, n.1, p.12-5. 2011.

CUNHA, L.F., VALERETTO, T.M., PIROLO, R., MONDELLI, J., GONZAGA, C.C., FURUSE, A.Y. Free-hand stratification with composite resins for the closure of anterior diastema. **RSBO (Online)**. v.9,n.3,p.334-339.2012.

DE MELO JÚNIOR, P.C., CARDOSO, R.M., MAGALHÃES, B.G., GUIMARÃES, R.P., SILVA, C.H.V., BEATRICE, L.C.S. Seleccionando corretamente as resinas compostas. **Int J Dent**. v.10, n.2, p.91-96. 2011.

FERRARESI, P.M., RODRIGUES, J.A., MARCHI, G.M. Fechamento De Diastema: Relato De Caso. **Revista Saúde**.v.4, n.2, p. 42-46. 2010.

GOYATÁ, F.R., COSTA, H.V., MARQUES, L.H.G., BARREIROS, I.D., LANZA, C.R.M., NOVAES JÚNIOR, J.B., MORENO, A. Re-

modelação estética do sorriso com resina composta e clareamento dental em paciente jovem: relato de caso. **Arch Health Invest**.v.6, n.9,p.408-413.2017.

MAIA, T.S., BORGES, M.G., SILVA, F.P., MENEZES, M.S. Harmonização do sorriso com facetas diretas em resina composta: relato de caso. **Clin Int. J Braz. Dent.** v.11, n.4, p.392-401.2015.

MENEZES, M.S., VILELA, A.L.R., SILVA, F.P., REIS, G.R., BORGES, M.G. Acabamento e polimento em resina composta: reprodução do natural. **Rev Odontol Bras Central.** v.23, n.66, p.124-129. 2014.

NAHSAN, F.P.S., MONDELLI, R.F.L.; FRANCO, E.B.F.; NAUFEL, F.S., UEDA, J.K.; SCHMIT, V.L., BASEGGIO, W. Clinical strategies for esthetic excellence in anterior tooth restorations: understanding color and composite resin selection. *J. Appl. Oral Sci.* v.20,n.2,p.151-156.2012.

NAHSAN, F.P.S., SCHMIT, V.L., NAUFEL, F.S., SILVA, A.L.F., CHAVES, L.P. Thirteen-year follow up of a conservative approach for closing diastema in anterior teeth with composite resin. **Bioscience Journal.** v. 31,n.4,p.1291-1295.2015.

NETTO, L.C., WERNECK, D. Resolução estética de dentes anteriores em única sessão com uso da matriz de silicone – Relato de caso clínico. **Revista Dentística online.** v.10,n.22, p.5-8. 2011.

OKIDA, R.C., OKIDA, D.S.S., MACHADO, L.S. Emprego de técnica cirúrgica e materiais adesivos diretos no fechamento de diastemas. **Revista de Pós-Graduação.** v.18, n.1, p.57-61.2011.

PEREIRA, M.R.; BALEEIRO, L.L.; COELHO, U.P.C.; GARCIA, N.G. Reabilitação estética com resina composta em paciente jovem: relato de caso clínico. **Rev Odontol Bras Central.** v.29, n.88, p.24-28. 2020.

ROSENBERG, J.M. Minimally Invasive Dentistry: A Conservative Approach to Smile Makeover. **Compend Contin Educ Dent.** v.38, n.1,p.38-42.2017.

SAKAMOTO JUNIOR, A.S., VERDE, F.A.V., HIRATA, R., GOMES, J.C. Restauração de fechamento de diastema com resina composta: relato de caso. **Full Dentistry in Science.**v.2,n.8,p.57-63.2011.

SCHWARZ V., SIMON, L.S., DA SILVA, S.A., GHIGGI, P.C., CERICATO, GO. Fechamento de Diastema com resina composta. **Journal of Oral Investigations.** v.2, n.1,p.26-31, 2013.

ARRUDA, Joyce Nayane *et al.* Fechamento de diastema com resina composta: relato de caso. **SALUSVITA**, Bauru, v. 39, n. 3, p. 751-763, 2020.

ARRUDA, Joyce Nayane
et al. Fechamento de
diastema com resina
composta: relato de caso.
SALUSVITA, Bauru, v. 39,
n. 3, p. 751-763, 2020.

SILBERBERG, N., GOLDSTEIN, M., SMIDT, A. Excessive gingival display--etiology, diagnosis, and treatment modalities. **Quintessence Int.** v.40, n.10, p.809-18.2010.

TUMENAS, I., PASCOTTO, R., SAADE, L.J., BASSANI, M. Odontologia Minimamente Invasiva. **Rev Assoc Paul Cir Dent.** v.68, n.4, p.283-95.2014.

VERONEZI, M.C., BRIANEZZI, L.F.D.F., MODENA, K., LIMA, M.D.S., BERNARDI, S.E. Remodelação estética de dentes conoides: tratamento multidisciplinar. **Revista Digital da Academia Paraense de Odontologia.** v.1, n.1, p.35-40.2017.

XIA, J.; LI, Y.; CAI, D.; SHI, X.; ZHAO, S.; JIANG, Q.; YANG, X. Direct resin composite restoration of maxillary central incisors using a 3D-printed template: two clinical cases. *BMC Oral Health.* v.18, n.158.2018.

