



## Resina composta anterior

### Restaurações: mão livre e barreira de silicone

Isabelle Taveira Campos<sup>1</sup>

Marco Aurélio Chaves da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> aluno do curso de especialização em Dentística da Faculdade Redentor/CLIVO

<sup>2</sup> Orientador e Coordenador do curso de especialização em Dentística da Faculdade Redentor/CLIVO

A busca pelo sorriso perfeito está cada vez mais presente no consultório dentário. A exigência pela estética levou a busca por novas técnicas e materiais, principalmente quando pensamos em restaurações anteriores. Apesar das restaurações em cerâmica estarem mais em foco, a resina composta ainda continua sendo um excelente recurso para reabilitação, proporcionando ótimos resultados estéticos e funcionais. Neste artigo são abordadas duas técnicas para realização de restaurações anteriores em resina composta, a técnica a Mão Livre e o uso de Barreira de Silicone. Ambas são aplicadas em restaurações diretas de resina composta e visam a diminuição de erro, rapidez no resultado e redução do custo.

**Palavras-chaves:** barreira de silicone; estética dentária; mãos livre; Resina composta.

**Abstract:** The search for the perfect smile is increasingly present in the dental office. The demand for aesthetics led to the search for new techniques and materials, especially when we think of previous restorations. Although the ceramic restorations are more in focus, the composite resin still remains an excellent resource for rehabilitation, providing great aesthetic and functional results. In this paper two techniques are discussed for the accomplishment of previous restorations in composite resin, the Free Hand technique and the use of Silicone Barrier. Both are applied in direct restorations of composite resin and aim at the reduction of error, speed in the result and reduction of the cost.

**Keywords:** Composite resin; dental aesthetics; free-hand ; silicone barrier.

### 1.Introdução

O avanço da odontologia restauradora estética é diário. O uso de restaurações com resina composta está cada vez mais presente no consultório dentário e isso se dá pela possibilidade de tratamento minimamente invasivo, a melhoria no desenvolvimento das resinas e das técnicas restauradoras adesivas (VELO et al., 2016). Os dentes podem ser remodelados, redefinidos, reesculpidos e estabelecer nova cor, atendendo as necessidades do paciente (RODRIGUE, ARGOLO,CAVALCANTI, 2014).

A reanatomização dental com resina é uma das soluções para muitas queixas como anomalias de formas, fraturas, diastemas, entre outras, trazendo resultados estéticos bastante favoráveis (RODRIGUE, ARGOLO,CAVALCANTI, 2014). O conhecimento clínico

das indicações, limitações e propriedades das resinas compostas assim como a aplicação desse material já pode garantir bons resultados em inúmeros procedimentos (SCHWARZ et al., 2013; SIMÕES et al., 2009; VELLASCO et al., 2006; HIRATA, AMPESSAM, LIU, 2001).

As resinas macroparticuladas e microparticuladas eram indicadas apenas para dentes anteriores, entretanto, com o surgimento das resinas híbridas, que possuem resistência ao desgaste melhorada (VELO et al., 2016; HEINTZE, ROUSSON, 2012), tem aumentado o interesse no uso dessas resinas em dentes posteriores (VELO et al., 2016; NAGEM, NAGEM, FARES, 2011).

A nanotecnologia tem permitido o desenvolvimento de resinas com excelentes propriedades mecânicas e estéticas relacionadas ao bom polimento e menos contração (VELO et al., 2016; PEREIRA et al., 2008), e pode ser utilizada tanto em dentes anteriores como em posteriores (VELO et al., 2016; KOOTTATHAPE, 2012). Portanto, as resinas compostas nanoparticuladas, nanohíbridas e microhíbridas são consideradas de uso universal e também são indicadas para restaurações de dentes posteriores (VELO et al., 2016).

A evolução das resinas compostas tem sido comprovada na melhoria do seu comportamento estético e no aumento da sua resistência à compressão e à abrasão e, aliadas ao sistemas adesivos, têm sido muito empregadas para restaurações de dentes anteriores e posteriores (BITENCOURT et al. 2016; CONCEIÇÃO, MASOTTI, HIRATA, 2005; SANTOS et al., 2000; DELIPERI, 2008). Além disso, as resinas fornecem uma grande diversidade de cores e efeitos, e os consertos que se tornarem necessários são facilmente contornados sem despesas laboratoriais, com total controle do cirurgião-dentista (BITENCOURT et al. 2016; DELIPERI, 2008; CHRISTENSEN, 2004; CHEUNG, 2005).

Existem diversas técnicas para realização de reabilitação direta com uso de resina composta, entre elas podemos citar a técnica a mão livre e a técnica com barreira de silicone. Para a utilização da técnica a mão livre, o cirurgião-dentista deve ter conhecimento em relação a altura e largura média dos dentes anteriores para que seja possível detectar e eliminar a desarmonia estética, uma vez que não é possível reproduzir a anatomia dental correta sem a informação apropriada sobre os valores médios dimensionais (BASSO et al., 2014; HIRATA, PACHECO, 2001).

A outra técnica realiza-se um enceramento diagnóstico para o planejamento do caso, seguida da confecção de uma barreira de silicone ou "parede" que servirá de guia para o tratamento, com o objetivo de facilitar a reconstrução da anatomia dental. Esta barreira de silicone pode ser feita a partir de uma restauração pré-existente, quando a forma da restauração ainda estiver satisfatória, mas precise de troca devido a cor ou adaptação; ou a partir de um enceramento diagnóstico de um modelo de estudo, quando há necessidade de

reabilitação do sorriso ou qualquer presença de fratura (BASSO et al., 2014).

O objetivo desse artigo é realizar uma revisão em relação as duas técnicas de restaurações diretas em resina citadas, técnica à mão livre e com utilização de barreira de silicone.

## **2.Revisão de Literatura**

Diversos motivos estão entre aqueles que fazem os pacientes buscarem reabilitação oral, como por exemplo problemas funcionais e/ou estéticos. Entre eles estão as alterações no posicionamento dentário que podem ocorrer por diversas etiologias, entre elas, problema na erupção ou trauma, genética ou desequilíbrio das forças oclusais, estando este último fator relacionado a hábitos parafuncionais (OLIVEIRA et al., 2014; PROFFIT, FIELDS, HW & SARVER, 2007). Estes tipos de alterações podem ser reparados com tratamento ortodôntico associado a técnica restauradora (ALMEIDA et al., 2002) ou apenas com uso de técnica restauradora em casos de pequenas alterações de posição (HOEPNER et al., 2009).

Apesar de a técnica restauradora direta ser de fácil execução (FONSECA et al.,2013; NAHSAN et al., 2012), a reprodução das características dentárias pode dificultar a resolução estética do caso. Entretanto, algumas etapas de planejamento, como enceramento diagnóstico e obtenção de guia de orientação (BOSELI, PASCOTTO, 2007) podem garantir maior previsibilidade de resultados, com a obtenção de restaurações finais funcionais, estéticas e duradouras (FONSECA et al.,2013).

HIRATA e colaboradores (2001) publicaram um artigo onde revisaram sobre o uso de resinas compostas para reconstruções de dentes anteriores e descreveram passo-a-passo de um caso clínico realizado em paciente de 14 anos com fratura nos dois incisivos centrais superiores. Os autores contra-indicaram abordagens mais radicais como coroas totais devido a idade precoce do paciente. As restaurações foram feitas através de técnica diretas incremental à mão livre, reconstruindo primeiro o elemento 11 seguido da reconstrução do elemento 21. Concluiu-se nesse trabalho que ao verdadeiro diferencial dos resultados obtidos com resinas compostas se encontra em uma visualização de problemas e soluções utilizando todas as possibilidades disponíveis em características ópticas e mecânicas.

Um trabalho realizado em 2006, foi descrito um caso clínico abordando restaurações anteriores minimamente invasivas. Os autores realizaram fechamento de diastema entre os centrais superiores utilizando compósitos microparticulados e microhíbridos através da técnica direta à mão livre. Definiram essa técnica como sendo bastante conservadora, com menor custo e resultado estético satisfatório. Como conclusão do trabalho, relatam a importância dos cuidados com a técnica aplicada e habilidade do profissional. Reforçaram também a importância de moldagens prévias e resinas-teste assim como a alegria da paciente com o resultado do procedimento, evidenciando que estética é saúde (VELLASCO

et al., 2006).

FONSECA et al. (2013), descreveram um caso clínico onde a paciente apresentava queixa em relação a diastema anterior e incisivos laterais conóides. Neste trabalho, foi feita uma moldagem para confecção de enceramento diagnóstico e confecção de barreira de silicone para servir de guia. A aplicação dos incrementos de resina foi feita de forma estratificada com o intuito de mimetizar ao máximo as características anatômicas naturais dos dentes. Os autores concluíram com base nos resultados observados que a técnica restauradora adesiva direta mostrou-se excelente opção de tratamento para dentes anômalos, principalmente em pacientes jovens, devido a possibilidade de mimetização das estruturas dentárias e consequente devolução da função e estética necessárias com naturalidade.

SCHWARZ et al. (2013), relataram um caso clínico de paciente do sexo feminino que ao exame clínico apresentou diastema entre os incisivos centrais e laterais, agravados por doença periodontal relacionada ao tabagismo. Após controle periodontal foram confeccionados modelos de estudo e enceramento diagnóstico. A partir do enceramento, foi feito um guia com silicone de condensação laboratorial para inserção de resina bisacrílica e realização de *mock-up*, a fim de fornecer ao paciente dimensão dos resultados futuros do tratamento. Foi selecionada cor inicial dos dentes seguida de isolamento absoluto do campo operatório. Realizou-se toda a sequência clínica para restaurações com resina composta sendo a barreira de silicone utilizada para a inserção da porção palatina das restaurações. Após o término, foram realizados ajustes da oclusão e guias seguidos de acabamento e polimento das restaurações. O uso de guia de silicone possui papel importante estabelecendo previsão quanto ao tamanho e formato dos dentes, alternativa que facilita e acelera a confecção de facetas diretas e fechamento de diastemas com resina composta.

MISHRA, GARG E RALLAN (2015), relataram o caso de um incisivo lateral direito fusionado com um dente supranumerário, após endodontia deste elemento foi realizada a reabilitação estética. Confeccionou-se modelo de estudo e enceramento diagnóstico do elemento a ser restaurado. Posteriormente foi feita uma barreira de silicone com o objetivo de registrar a superfície palatina, contornos proximais e incisal. Além disso, a barreira foi utilizada como base para adaptação da resina composta, copiando a anatomia fornecida pelo enceramento diagnóstico. Os autores concluíram que restaurações com compósitos em palatina de dentes anteriores utilizando a técnica a mão-livre é difícil e requer mais tempo e esforço para atingir uma aparência natural. Por esse motivo, o uso de barreira permite fácil restauração do dente com contornos incisal e proximal precisos e menos consumo de tempo para acabamento e polimento da restauração.

SILVA, REIS, VILELA E MENEZES (2015), relataram em seu artigo, um caso clínico de um

paciente do sexo masculino, 22 anos, com fratura no elemento 21 devido a trauma há 13 anos. Foi realizado clareamento prévio. Para a reconstrução do fragmento fraturado foi realizada restauração de resina utilizando a técnica incremental à mão-livre mimetizando assim as características anatômicas do incisivo central superior direito. Após remoção do isolamento absoluto, foram verificados e ajustados os contatos oclusais seguido de polimento com pontas abrasivas e discos de feltro. Neste artigo, os autores concluíram que o uso de restaurações diretas em resina compostas é uma alternativa viável para reabilitação de dentes anteriores fraturados, uma vez que apresentam resultados clinicamente satisfatórios com funcionalidade, mascarando as imperfeições resultantes da fratura dentária, contribuindo com a autoestima do paciente ao devolver a estética do sorriso.

Em 2015 foi realizado um estudo por PRABHU e seus colaboradores, onde avaliaram clinicamente a performance de resina composta utilizada em restaurações para fechamento de diastemas localizados entre incisivos centrais maxilares e mandibulares. Avaliaram restaurações realizadas em 45 pacientes, executadas seguindo a mesma metodologia, utilizando a técnica direta à mão livre. Em média após 6 meses da realização dos procedimentos, os pacientes foram avaliados e os autores concluíram que as restaurações apresentaram boa aceitação clínica e retenção quando todos os protocolos foram respeitados. A utilização de técnica adequada, condição clínica e o resultado estético dependem da experiência do profissional e do material utilizado.

Bitencourt e colaboradores (2016), realizaram um estudo onde propuseram a reconstrução total direta com resina composta, pois esse método, que exclui a fase laboratorial, já vem sendo utilizado como opção de reduzir custos e alcançar a estética favorável (AROSSI, REICHERT, BUSATO, 2010; MANFIO et al., 2010; PAOLONE et al., 2013). Esse mesmo estudo justifica o uso de resina composta micro-híbrida baseado em pesquisa publicada por Arossi et al. 2010, que relataram dois casos clínicos, com uso de pino de fibra de vidro para retenção do material restaurador e utilizaram resina micro-híbrida por possuir grande quantidade de carga o que aumenta consideravelmente a resistência, podendo ser indicada para amplas reconstruções (DELIPERI, 2008).

Considerando a importância desse passo para o sucesso do tratamento estético, Santezi et al.(2016), publicaram um artigo com objetivo de descrever um caso clínico destacando o uso de uma técnica alternativa e mais acessível para obter alta qualidade e mock-ups menos custosos. O paciente apresentava lateral superior direito decíduo e lateral superior esquerdo permanente conóide. Após clareamento prévio, foram confeccionados modelos de estudos e enceramento diagnóstico. Sobre o modelo encerado, foi prensada uma placa de silicone, semelhante às utilizadas em clareamento caseiro, para se realizar o Mock-up. Após

preparos dentários, guiados por uma barreira de silicone de condensação, visando adequar a angulação dos terços coronários dos dois elementos a serem restaurados, foi inserida resina composta flow nos incisivos laterais superiores da placa de silicone confeccionada e posteriormente posicionado no arco superior para realização do Mock-up. A paciente foi orientada quanto aos cuidados com as restaurações provisórias e a necessidade de avaliar criticamente em relação a aparência e funcionalidade. Na consulta subsequente, após remoção da restauração provisória, foi realizada a restauração definitiva em resina composta com auxílio de um guia de silicone intraoral. O resultado obtido foi satisfatório para o profissional e muito satisfatório para o paciente e 3 anos após o procedimento a restauração permanece esteticamente agradável. É importante enfatizar que a excelência estética pode ser alcançada através de tratamentos alternativos de qualidade.

SANTEZI e colaboradores (2016), propuseram uma forma de minimizar os custos substituindo a barreira de silicone transparente e a bisacrílica por uma barreira de silicone menos custosa, confeccionada a partir do enceramento diagnóstico e resina composta fluida. Descreveram um procedimento usando materiais comuns, menos custosos e viáveis para a reanatomização do sorriso sem comprometer a qualidade do tratamento e melhorando o indivíduo no contexto mais amplo da saúde, onde não só a saúde física foi restabelecida mas também os aspectos sociais e mentais.

Em 2016 foi descrito um caso clínico onde foi realizado o fechamento de diastema em linha média com a técnica de estratificação a mão livre com resina composta. Paciente de 32 anos, sexo masculino apresentando diastema em região de linha média entre incisivos centrais superiores (4mm), associado a pressão parafuncional de língua. Como uma opção mais conservadora, econômica, estética e rápida, foi considerada a reabilitação estética com facetas diretas de resina composta utilizando a técnica de mão livre. Após um ano de reabilitação estética, nenhuma sensibilidade, descoloração ou faturas foram evidenciadas nos dentes ou restaurações. De acordo com os resultados positivos um dentista experiente com um caso clínico apropriado, utilizando a técnica apropriada e materiais modernos, pode realizar restaurações diretas de resina composta duráveis e altamente estéticas que podem satisfazer o paciente assim como nas condições apresentadas nesse caso (KORKUT, YANIKOGLU, TAGTEKIN, 2016).

### **3. Discussão**

Uma solução simples e efetiva para o tratamento de dentes com desarmonia de forma e tamanho é o tratamento restaurador com resina composta (STANZI et al., 2016; TEIXEIRA et al., 2003; MACLEY, 1993; HIGACHI et al., 2006), que mantém a estrutura dentária, possibilita um curto tempo de tratamento e baixo custo para o paciente, é reversível e o

material pode ser redimensionado e reformulado no futuro caso seja necessário. A técnica recomendada para esses procedimentos requerem um estágio intermediário que fornece ao paciente uma ideia prévia do resultado estético e funcional final. Isto permite ao paciente, avaliar ativamente os resultados contínuos da sua reabilitação, e avaliar criticamente a funcionalidade e aparência, com a capacidade de propor mudanças para o passo final aumentando sua satisfação. Para este passo intermediário, uma barreira transparente de silicone preenchida com resina bisacrílica é geralmente construída, resultando em uma restauração provisória muito similar com a restauração final (Mock-up) (HIGACHI et al., 2006). Entretanto, este procedimento adiciona um custo significativo, fazendo dele impraticável em muitas circunstâncias (SANTEZI, 2016).

As resinas nanohíbridas que corresponde a incorporação de nanopartículas às resinas micrihíbridas são consideradas universal desde que apresentam propriedades adequadas para uso em dentes anteriores e posteriores, devido as características mecânicas e estéticas que apresentam (CELIK, ARHUN, YAMANEL, 2010). Em geral, resinas compostas microhíbridas, nanohíbridas e nanoparticuladas são principalmente utilizadas (FERRANCE, 2011).

O melhor plano de tratamento é aquele que leva em consideração as diferentes realidades socioeconômicas dos pacientes em associação com os materiais e técnicas disponíveis. Quando comparada a outras técnicas como tratamento ortodôntico, inlays e onlays e facetas de porcelana, a resina direta se destaca por reduzir o tempo de trabalho e oferecer baixo custo, apresentando resultado imediato (SCHWARZ et al., 2013). A maior parte dos materiais usados em odontologia tem um alto custo, o que é invariavelmente transferido para o paciente (SANTEZI et al., 2016). O procedimento restaurador direto com resina composta é uma opção eficaz e segura para reabilitação estética e funcional do paciente.

Fatores como o conhecimento da técnica e dos materiais escolhidos, aliados à correta realização do procedimento, desde a etapa de planejamento até o acabamento e polimento final, determinarão o sucesso das restaurações. O acompanhamento e preservação do caso garantirão a longevidade do tratamento realizado (FONSECA et al., 2013). No uso da técnica direta, a habilidade do profissional é fator de grande importância para o sucesso do tratamento (DIETSCHI, 2008).

A realização de um enceramento diagnóstico prévio para simular o fechamento de diastema seguido da confecção de barreira de silicone para guiar a restauração composta final é um método comum utilizado nas reabilitações de dentes anteriores (DIETSCHI, 2008; PRAGHU et al., 2015; DEMIRCI et al., 2015). Entretanto, em um artigo publicado em 2016, outra técnica foi demonstrada, sem o uso de barreira de silicone, onde a reabilitação estética foi

realizada através da construção das superfícies mesiais dos incisivos centrais, uma por uma. Estes tipos de restaurações, sem o uso de guia, são de difícil execução. O cirurgião dentista necessita de ampla experiência para ser capaz de criar corretamente a linha média, além de um desenho natural do sorriso. Estas duas situações podem ser consideradas desvantagens quando comparado a técnica com barreira de silicone (KORKUT, YANIKOGLU, TAGTEKIN, 2016; DIETSCHI, 2008).

A realização de tratamento com o auxílio de uma matriz ou guia de silicone exige maior número de sessões clínicas, uma vez que há necessidade de um modelo de trabalho, onde será realizado o enceramento diagnóstico, o que também agrega maior custo ao tratamento (SILVA et al., 2015). Por outro lado, o uso desta técnica tem um papel importante estabelecendo uma previsão quanto ao tamanho e formato dos dentes, alternativa que facilita e acelera a confecção das facetas diretas e fechamento de diastemas com resina composta. O uso de barreiras de silicone permite restaurações mais fáceis com acurácia nos contornos incisal e proximais e menor consumo de tempo para acabamento e polimento das restaurações (MISHRA et al, 2015; DIETSCHI, 2008).

Contudo é importante observar que o sucesso da técnica operatória também depende da habilidade profissional e não só do material e técnica empregada, pois a restauração é realizada diretamente em boca onde existem desafios que devem ser contornados como controle da umidade, adaptação das margens com o auxílio de matrizes e cunhas, confecção do ponto de contato, o que eleva o tempo clínico necessário ao procedimento (BITENCOURT et al. 2016; WOLFF et al., 2010).

#### **4. Conclusão**

A reabilitação direta com resina composta é amplamente utilizada nos dias de hoje, visando a manutenção de estrutura dentária, diminuição do tempo e custo de tratamento mantendo a qualidade estética e funcional. Ambas as técnicas discutidas nesse trabalho mostram resultados extremamente satisfatórios sendo o fator previsibilidade do resultado um ponto forte quando utilizada a técnica da barreira de silicone associada à enceramento diagnóstico, por outro lado, esse procedimento aumenta o custo e etapas do tratamento. Alguns fatores devem ser observados para que possa ser feita a escolha do melhor protocolo de atendimento, o desejo e a situação econômica do paciente podem ser cruciais para a escolha da técnica ideal. Este trabalho deixa claro que ambas as técnicas podem ser utilizadas com o objetivo de recuperação estética e funcional com ótimos resultados.



## 5.Referências Bibliográficas

Almeida RR, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR, Insabralde CMB. **Tratamento ortodôntico em pacientes com agenesia dos incisivos laterais superiores-integração Ortodontia e Dentística Restauradora (cosmética)**. JBO. v.7, n.40, p.280-290, 2002.

Arossi GA, Reichert LA, Busato ALS. **Coroas totais de resina composta direta: relato de casos clínicos**. Rev Fac Odontol Porto Alegre. v.51, n.2, p.31-8, Maio-Ago; 2010.

Basso KCFJ, Pedro FLM, Barros YBAM, Silva MB, Tavares RRJ, Andrade MF, Segalla JCM. **Planning and clinical strategy in direct composite restoration**. Scientific Journal of Dentistry. v.1, p.35-37, 2014.

Bitencourt PVM, Gandolfi SAM, Silva HA, Damo DM, Arossi GA. **Coroa total em resina composta direta: Relato de dois casos clínicos**. Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo, v.28, n.1, p.65-77, jan-abr, 2016.

Boseli G, Pascotto RC. **Incisivos laterais conóides: diagnóstico, planejamento e tratamento restaurador direto**. Rev Dental Press Estét., v.4, n.2, p.111-7, 2007.

Celik C, Arhun N, Yamanel K. **Clinical evaluation of resin-based composites in posterior restoration: 12 month results**. Eur J Dent. v.4, n.1, p.57-65, 2010.

Cheung W. **A review of the management of endodontically treated teeth. Post, core and the final restoration**. J Am Dent Assoc, v.136, n. 5, p. 611-9, May, 2005.

Christensen GJ. **Restoring a single anterior tooth: solutions to a dental dilemma**. J Am Dent Assoc, v.135, n.12, p.1725-7, Dec 2004.

Conceição EN, Masotti A, Hirata R. **Reproduzindo função e estética com compósitos diretos e indiretos em dentes posteriores**. In: Conceição EN. Restaurações estéticas: compósitos cerâmicas e implantes. Porto Alegre: Artmed; 2005.

Deliperi S. **Direct fiber-reinforced composite restoration in an endodontically-treated**

**molar: a three-year case report.** Oper Dent, Mar-Apr; v.33, n.2, p.209-14, 2008.

Demirci M, Tuncer S, Oztas E, Tekçe N, Uysal O. **A 4-year clinical evaluation of direct composite build-ups for space closure after orthodontic treatment.**; v.19, n.9, p.2187-2199, 2015.

Dietschi D. **Optimising aesthetics and facilitating clinical application of free-hand bonding using the 'natural layering concept'.** British Dental Journal. v.204, n.4, p.181-185, 2008.

Ferrance JL. **Resin composite-state of art.** Dent Mater. v.27, n.1, p.29-38, Jan; 2011. doi: 10.1016/j.dental.2010.10.020.Wilson

Fonseca RB, Kasuya AVB, Favarão IN, Honorato ISS, Filho LCA. **Técnica de Estratificação e Texturização Superficial de Resinas Compostas em Dentes Anteriores - Seis Meses de Acompanhamento.** Clínica - International Journal of Brazilian Dentistry, v.9, n.3, p.324-332, 2013.

Heintze SD, Rousson, V. **Clinical effectiveness on direct class II restorations: a meta-analysis.** J Adhes Dent, v.14, n.5, p.407-431, 2012. doi:10.3290/j.jad.a28390

Higachi C, Gomes JC, Kina S, de Andrade OS, Hirata R. **Planejamento estético em dentes anteriores.** In: Miyashita E, Mello AT. Odontologia Estética - Planejamento e Técnicas. 2ª ed.; p.139-154, 2006.

Hirata R, Ampessam RL, Liu J. **Reconstrução de dentes anteriores com resinas compostas - Uma sequência de escolha e aplicação de resinas.** JBC, v.25, n.5, p.15-25, 2001.

Hirata R, Pacheco JF. Cor e forma - **Conceito aplicado com resina composta em dentes posteriores.** Dent Gaúcho. v.8, p. 24-28, 2001.

Hoepfner MG, Pfau EA, Pereira SK, Caccia PI, Basso AC. **Resolução de dentes com diastemas - 10 anos de preservação clínica.** Revista Dental Press Estética. Maringá. v.6,

n.3, p.68-78, 2009.

Koottathape N, Takahashi H, Iwasaki N, Kanehira M, Finger WJ. **Two and three-body wear of composite resins.** Dent Mater. v.28, n.12, p.1261-70, 2012. doi:10.1016/j.dental.2012.09.008

Korkut B, Yanikoglu F, Tagtekin. **Direct Midline Diastema Closure with Composite Layering Technique: A One-Year Follow-up.** Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Dentistry. 2016, ID 6810984, 5 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/6810984>

Macleay RJ. **An evaluation of smiles before and after orthodontic treatment.** Angle Orthod.; v.3, n.63, p.183-189, 1993.

Manfio AP, Biacchi GR, Guimarães MB, Habekoste FM. **Coroa total de resina composta: procedimento alternativo na reconstrução do elemento dental.** RGO, Porto Alegre. v.54, n.1, p.27-30, Jan-Mar; 2006.

Mishra A, Yeluri R, Garg N, Rallan M. **Putty silicone as a guide in the restorative management of primary double tooth: A case report.** Annals of Dental Specialty. v.3, n.1, p.21-23, 2015.

Nagem Filho H, Nagem HD, Fares NH. **Materiais Dentários: resinas compostas.** São José dos Pinhais: Plena; 2011.

Nahsan FP, Mondelli RF, Franco EB, Naufel FS, Ueda JK, Schmitt VL, et al. **Clinical strategies for esthetic excellent in anterior tooth restorations: understanding color and composite resin selection.** J Appl Oral Sci. v.20, n.2, p.151-6, Mar-Apr; 2012.

Oliveira DCRS, Prieto LT, Coppini EK, Araújo CTP, Júnior ES, Paulillo. **Resolução estética: fechamento de diastema e contorno cosmético.** Prothes. Lab. Sci. v.3, n.10, p.107-113, 2014.

Paolone G, Saracinelli M, Devoto Wm Pulignano A. **Esthetic direct restorations in endodontically treated anterior teeth.** Eur J Esthet Dent., Spring; v.8, n.1, p.44-67, 2013.

Pereira RA, Araújo PA, Castaneda-Espinosa JC, Mondelli RFL. **Comparative analysis of the shrinkage stress of composite resins.** J Appl Oral Sci. v.16, n.1, p.20-34, 2008. doi:10.1590/S1678-77572008000100007

Praghu R, Bhaskaran S, Prabhu KG, Eswaran M, Phanikrishna G, Deepthi B. **Clinical evaluation of direct composite restoration done for midline diastema closure-long-term study.** Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences.; v.7, n.6, p.559, 2015.

Proffit WR, Fields JR, HW & Sarver DM. **Ortodontia Contemporânea.** 4<sup>a</sup> ed. Ed. Elsevier. 2007.

Rodrigue SDR, Argolo S, Cavalcanti AN. **Reanatomização dental com resina composta - Relato de Caso.** Revista Bahiana de Odontologia, v.5, n.3, p.182-192, Dez 2014.

Santezi C, Bortolatto JF, Floros MC, de Andrade MF, Dovigo LN. **Re-anatomization od Conoid and Deciduous Lateral Incisors with Direct Composite Resin.** World J Dent.; v.7, n.1, p.41-46, 2016.

Santos Junior GC, Freitas AP, Bastos LGC, Pinheiro MF, Rivas CC. **A evolução da resina composta.** Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia. 2000, Jan-Jun; v.1, n.20, p. 29-33, 2000.

Schwarz V, Simon LS, Silva SA, Ghiggi PC, Cericato GO. **Fechamento de diastema com resina composta: Relato de caso.** J Oral Invest, v.2, n.1, p.26-31,2013.

Silva FP, Reis GR, Vilela ALR, Menezes MS. **Reabilitação estética de dente fraturado - relato de caso.** Full Dent. Sci. v.6, n.22, p.249-255, 2015.

Simões MP; et al. Restaurações estéticas conservadoras em dentes anteriores. R Dental Press Est. 2009;6(1): 90-101.

Teixeira MCB, Maia LC, Valença AMG, Mendes VAS. **Esthetic correction of a peg-shaped lateral incisor: case report.** J Bras Odontopediatr Odontol Bebê.; v.6, n.31, p.230-233,

2003.

Velasco K, Campos I, Zouain-ferreira TRF, Basting RT. **Dentística minimamente invasiva: Plastica dental.** Arq Odontol, v.42, n.2, p.104-112, 2006.

Velo MMAC, Coelho LVBF, Basting RT, Amaral FLB, França FMG. **Longevity of restorations in direct composite resin: literature review.** RGO, v.64, n.3, p.320-326, 2016

Wolff D, Kraus T, Schach C, Pritsch M, Mente J, Staehle HJ, 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.1001-9, Dec; 2010.