

## Facetas diretas de resina composta em dentes anteriores: relato de caso

### *Direct composite veneers on anterior teeth: a case report*

Camilla Gonzaga Gouveia<sup>1</sup>  
Rosivaldo Moreira Júnior<sup>1</sup>  
Felipe da Silva Peralta<sup>2</sup>  
Alexandre Prado Scherma<sup>2</sup>  
Luís Felipe Marques de Resende<sup>2</sup>

Correspondência: apscd27@yahoo.com.br  
Submetido: 01/05/2018 Aceito: 24/07/2018

#### Resumo

A demanda estética dos pacientes associada com a evolução das resinas compostas e dos sistemas adesivos permite a utilização de técnicas restauradoras minimamente invasivas, possibilitando tratamentos reabilitadores estéticos de maneira rápida e eficaz. O presente trabalho consiste em um relato de caso clínico que aborda a troca de restaurações comprometidas esteticamente com auxílio de modelos de estudo associados ao enceramento diagnóstico e guia de silicone, na confecção de restaurações diretas de resina composta nos dentes superiores (do 15 ao 25). As restaurações foram confeccionadas pela técnica da estratificação com resinas de esmalte, dentina e translúcida, seguida de reanatomização dos dentes. O acabamento foi realizado com lâmina de bisturi e ponta diamantada e o polimento foi feito com taças de borracha, tiras de lixa e roda de pelo de cabra. O tratamento recuperou a harmonia do sorriso, satisfazendo a expectativa estética da paciente de maneira rápida e eficaz, com baixo custo.

**Palavras-chave:** Resinas compostas; Sorriso; Estética.

#### Abstract

*The aesthetic demands of patients and the evolution of composite resins and adhesive systems have driven the use of minimally invasive restorative techniques. These techniques have enabled efficient aesthetic rehabilitation treatments. This study describes a clinical case about the exchange of aesthetically-compromised restorations in the manufacture of direct restorations of composite resin in upper teeth (from 25 to 15), using cast study models associated with diagnostic waxing and silicone guides. The restorations were made, using a stratified technique with enamel, dentin, and translucent resins, and was followed by teeth re-anatomization. The restoration was finished with a scalpel blade and diamond tip, after which polishing was completed with rubber cups, sandpaper strips, and a goat hair wheel. The treatment, conducted effectively and at low cost, regained the patient's harmony with their smile and satisfied their aesthetic expectations.*

**Key words:** Composite resins; Smiling; Esthetics.

---

<sup>1</sup> Faculdade de Sete Lagoas-FACSETE, Goiânia, GO, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade de Taubaté-UNITAU, Taubaté, SP, Brasil.

## Introdução

O aumento na demanda por procedimentos estéticos na odontologia tem gerado cada vez mais protocolos de tratamento visando melhorar o alinhamento e o padrão de beleza dos dentes para o restabelecimento do sorriso [1]. As resinas compostas de uso direto são materiais indicados para casos que necessitem de alterações na anatomia dental, tais como correções de ângulos incisais, bossas e sulcos de desenvolvimento fora dos padrões, ou ainda alterações morfológicas de dentes conóides ou diastemas [2].

Na prática clínica, uma queixa comum entre os pacientes é a insatisfação com a aparência dos dentes anteriores, cuja causa muitas vezes é multifatorial, podendo ser causada por cárie, malformação dentária, alteração anatômica ou descoloração [1]. Além destes, o envelhecimento, bruxismo, relação desarmoniosa entre dente e tecido gengival, biocorrosão e perda da dimensão vertical também podem ser listados como causas de desarmonias estéticas em dentes anteriores ou posteriores [2,3].

O desenvolvimento dos sistemas adesivos proporcionou a melhora da união biomecânica entre dente e restauração, otimizando os procedimentos restauradores e permitindo uma abordagem mais conservadora e minimamente invasiva [4,5]. Embora opções diretas ou indiretas estejam disponíveis para melhora do sorriso, atendendo a várias necessidades e expectativas dos pacientes, preocupações quanto à durabilidade da restauração, remoção da estrutura dentária saudável, número de sessões e custo devem ser consideradas durante o planejamento do tratamento [6].

As restaurações diretas com resina composta resultam em procedimentos minimamente invasivos e de máxima preservação da estrutura dental, em comparação com as restaurações indiretas. Podem ser facilmente reparadas, apresentam menor custo, não necessitam de cimentação adesiva e são de fácil polimento, tornando-se uma alternativa mais conservadora para os pacientes que necessitam de procedimentos restauradores em dentes anteriores [7-8-9].

As reabilitações estéticas para restabelecimento da harmonia dos dentes anteriores superiores promovem resultados satisfatórios na estética do sorriso. A técnica de reabilitação utilizando a resina composta destaca-se pela rapidez, segurança e eficácia. Além disso, dispensa etapas laboratoriais e não requer confecção de provisório [10].

A capacidade de transmissão da luz do esmalte e da dentina é de aproximadamente 70,1% e 52,6% respectivamente. Desta forma, resinas mais translúcidas são utilizadas para reposição da porção de esmalte e resinas mais opacas para reconstrução da dentina artificial, procurando obter características mais naturais aos elementos dentários restaurados. Para execução da técnica de mimetização existem resinas específicas para esmalte (E-esmalte, T-translúcido) e para dentina (D-dentina, B-corpo, O-opaco), permitindo procedimentos reabilitadores com excelentes resultados estéticos [11].

Neste contexto, esse artigo descreve e discute um caso clínico no qual foi realizada uma intervenção estética em dentes anteriores, com resina composta direta, para recuperação do sorriso e autoestima da paciente.

## Relato de Caso

Paciente de 34 anos, sexo feminino, procurou a clínica odontológica e apresentou como queixa principal comprometimento estético das restaurações dos dentes anteriores. Após anamnese foi realizado exame clínico o qual constatou a presença de alteração da coloração das resinas dos dentes 21 e 11, além de uma anatomia inadequada dos dentes anteriores (13, 12, 11, 21, 22 e 23)

comprometendo assim o sorriso. O exame radiográfico acusou ausência de lesões cáries e, além dele, tomadas fotográficas (Figuras 1, 2, 3 e 4) foram realizadas considerando o sorriso da paciente.

Ambos os arcos foram moldados com silicone de condensação (Zetaplus – Zhermach®, Itália) para confecção do enceramento diagnóstico em modelo de estudo. Esta etapa visa à reconstrução do tamanho, forma e anatomia dos dentes. Não foi realizado tratamento clareador por opção da paciente.



Figura 1 – Vista frontal do sorriso inicial



Figura 2 – Vista frontal



Figura 3 – Vista lateral direita



Figura 4 – Vista lateral esquerda

Após aprovação do enceramento pela paciente, foi confeccionada guia de silicone de condensação, sobre o modelo encerado, para orientação na reprodução da face palatina da porção incisal dos dentes a serem restaurados. Após a presa, a guia teve sua porção vestibular recortada com lâmina de bisturi, e o posicionamento desta na face palatina dos dentes anteriores, permitindo assim observar o espaço criado pelo enceramento, o qual será completado com resina (Figura 5).



Figura 5 – Guia de orientação

Previamente à confecção das facetas definitivas, as restaurações classe IV dos dentes 11 e 21 foram substituídas. Foi realizado condicionamento com ácido fosfórico 37% (Condac 37, FGM, Brasil) durante 30 segundos em esmalte e 15 segundos em dentina, seguido de secagem e posterior aplicação do sistema adesivo (Schotcbond, 3M ESPE, EUA). O adesivo foi aplicado em duas camadas e fotoativado, por 20s, seguindo orientações do fabricante.

Na sequência posicionou-se a guia restauradora e procedeu-se a confecção da concha palatina, com resina translúcida (Filtek Z350XT CT - 3M ESPE, EUA). Posteriormente, foram confeccionadas as faces proximais (Figura 6) com auxílio de matriz metálica pré-formada (Unimatriz, TDV, Brasil) e afastamento gengival com fio retrator nº 00 (Ultrapak, Ultradent, EUA), figura 7. Para execução deste passo realizou-se novo condicionamento ácido durante 30 segundos e aplicação de sistema adesivo conforme descrito previamente.



Figura 6 – Concha palatina e faces proximais confeccionadas



Figura 7 – Fio retrator posicionado e estratificação dos dentes 11,12 e 13

Aplicou-se resina de dentina A2 (Filtek Z350XT - 3M ESPE, EUA) na face vestibular em camada única, para evitar possível incorporação de bolhas. Após a escultura dos mamelos de formação dentinária, a resina foi fotoativada por 20s. Realizou-se o preenchimento dos espaços entre os mamelos com resina de efeito BT (Filtek Z350XT - 3M ESPE, EUA), pincelou-se a concha palatina com resina fluida transparente (Tetric Flow, Ivoclar Vivadent, LIECHTENSTEIN) e foram feitas pequenas caracterizações incisais com Tetric Color Branco (Ivoclar Vivadent).

A sequência de estratificação da face vestibular foi feita com resina de esmalte A1 (Filtek Z350XT - 3M ESPE, EUA) até o terço médio e resina de efeito XWE (Filtek Z350XT - 3M ESPE, EUA) no terço incisal. Os aumentos incisal e vestibular dos dentes 14, 15, 24 e 25 foram realizados com resina de esmalte A1 (Filtek Z350XT - 3M ESPE, EUA).

Finalizado o processo restaurador, removeu-se o fio retrator e procedeu-se imediato ajuste oclusal e acabamento com lâminas de bisturi nº12 e pontas diamantadas nº 8379 e nº 8856 (Komet, EUA), verificando a oclusão nos movimentos excursivos da mandíbula.

Em sessão subsequente, o que permitiu a análise do contorno gengival após acomodação da papila, realizou-se anatomia secundária e terciária com pontas diamantadas, assim como polimento com taças de borracha (Jiffy Polisher - Ultradent, EUA; e Flexi Cup - Cosmedent, EUA). Executou-se também definição das arestas proximais e área plana, polimento proximal com tiras de acabamento proximal (TDV, Brasil) e finalizou-se com roda de pelo de cabra (Ultradent, EUA) (Figuras 8 e 9).



Figura 8 – Aspecto final do sorriso, vista frontal



Figura 9 – Aspecto final do sorriso, vista lateral

## Discussão

A resina composta é um material restaurador com propriedades físicas e mecânicas similares à estrutura dentária. Compósitos nanoparticulados como o utilizado neste caso clínico, possuem alta resistência mecânica à fratura e ao desgaste, menor contração de polimerização, excelente polimento superficial, boa estabilidade de cor e propriedades ópticas como fluorescência e translucidez, sendo indicados para restaurações anteriores e posteriores [1]. O sistema restaurador adesivo direto fornece excelentes resultados estéticos e funcionais, apresenta menor custo e tempo clínico em relação aos tratamentos indiretos, tornando-o alternativa viável para paciente e cirurgião dentista [12].

Algumas questões como desempenho clínico e longevidade das restaurações diretas em resinas compostas devem ser sempre avaliadas [13]. As principais causas de falhas em restaurações diretas de resina estão relacionadas à formação de cárie secundária, fraturas, desadaptação marginal, desgaste, alteração de cor e sensibilidade pós-operatória [14], podendo estas estar relacionadas com erros operacionais, baixa qualidade dos compósitos e falta de colaboração e cuidados do paciente com a manutenção do tratamento.

Em dentes anteriores, a correta utilização de sistemas adesivos pode evitar falhas na retenção e conseqüentemente, diminuir o risco de microinfiltração marginal e descoloração, principais causas das trocas de restaurações [14]. A utilização desses sistemas adesivos resulta em maior resistência a união, devido à retenção micromecânica proporcionada pelo condicionamento ácido da superfície dentária [15].

Ao realizar restaurações em dentes anteriores, a seleção correta de materiais como: tipo de compósito, sistema adesivo e unidade de luz para fotoativação, são fundamentais para o sucesso da técnica [16,17]. Para casos clínicos com indicação de restaurações sem preparo ou minimamente invasivas, a resina composta direta proporciona uma excelente alternativa para correção ou remodelação estética de dentes anteriores. Em estudo realizado, foi possível observar taxa de 84% de sobrevida com parâmetros de qualidade aceitável para resinas compostas após cinco anos de tratamento, porém a taxa de sobrevida funcional pode ser considerada 100% devido à facilidade de reparação dessas restaurações [18].

Em revisão da literatura realizada em 2015, foi observado bom desempenho clínico no tratamento com resinas compostas em dentes anteriores, com duração maior de três anos e baixo percentual de falha. O comportamento das restaurações é diferente em dentes anteriores e posteriores, sendo que, na região anterior temos menor incidência de cárie secundária e maior necessidade de troca por comprometimento estético [13]. Provavelmente isso ocorre devido à própria percepção do paciente, que apresenta maior desconforto em relação às alterações estéticas na região anterior. Nas restaurações em dentes posteriores é mais evidente o desenvolvimento de cáries secundárias devido à dificuldade de higienização.

O sucesso do tratamento odontológico envolve detalhada anamnese e exame clínico minucioso, realização de exames radiográficos, confecção de enceramento e modelo montado em articulador para melhor estudo do caso [19]. O conhecimento acerca dos diversos fatores que podem alterar a coloração dos dentes e ser causa de desarmonias estéticas levando a uma baixa autoestima dos indivíduos com relação ao seu sorriso devem ser diagnosticados. Além disso, a capacidade operacional do cirurgião dentista em compreender e reproduzir harmoniosamente forma, cor e proporção dentária é fundamental para o sucesso do tratamento [13,19].

É importante atuar de maneira rápida e precisa na escolha da técnica restauradora, selecionando materiais que se assemelham com a cor natural dos dentes remanescentes, textura, brilho, além de opacidade e translucidez [19-20-21]. Faz-se necessário também entender a importância de todas as etapas do tratamento, como por exemplo, confecção da face proximal com matriz, a qual facilita etapas clínicas e promove resultados mais previsíveis e de longevidade maior

[20-22-23]. Sendo assim, pode-se afirmar que nenhuma etapa da técnica operatória pode ser ignorada.

O tratamento reabilitador estético utilizando resina composta provou ser uma técnica conservadora e eficaz, contudo, deve-se respeitar o planejamento por meio das referências faciais, enceramento diagnóstico e mock-up. A necessidade estética em reproduzir padrões de beleza estabelecidos pela mídia mobiliza pessoas para uma preocupação cada vez maior com seu sorriso. O cirurgião-dentista deve orientar o paciente sobre todas as alternativas de tratamento possíveis, descrevendo suas vantagens reais e desvantagens, riscos e benefícios, considerando sempre a expectativa do paciente [15].

## Conclusão

O tratamento reabilitador estético com utilização de resina composta direta é uma técnica conservadora e eficaz na recuperação da harmonia do sorriso, principalmente após um planejamento correto por meio do enceramento diagnóstico e confecção da guia de silicone. Além disso, apresenta menor custo e tempo de procedimento clínico quando comparado com restaurações indiretas.

## Referências

1. Gouveia THN, Theobaldo JD, Vieira-Junior WF, Lima D, Aguiar FHB. Esthetic smile rehabilitation of anterior teeth by treatment with biomimetic restorative materials: a case report. *Clin Cosmet Investig Dent* 2017;9:27-31. <https://dx.doi.org/10.2147%2FCCIDE.S130698>
2. Ferracane JL. Resin-based composite performance: are there some things we can predict? *Dent Mater* 2013;29(1):51-8. <https://doi.org/10.1016/j.dental.2012.06.013>
3. Mangani F, Cerutti A, Putignano A, Bollero R, Madini L. Clinical approach to anterior adhesive restorations using resin composite veneers. *Eur J Esthet Dent* 2007;2(2):188-209.
4. Prieto LT, Araujo CT, de Oliveira DC, de Azevedo Vaz SL, Arce MB, Paulillo LA. Minimally invasive cosmetic dentistry: smile reconstruction using direct resin bonding. *Gen Dent* 2014;62(1):28-31.
5. Paschoal MA, Santos-Pinto L, Nagle M, Ricci WA. Esthetic and function improvement by direct composite resins and biomimetic concept. *J Contemp Dent Pract* 2014;15(5):654-8.
6. Sameni A. Smile transformations with the use of direct composite restorations. *Compend Contin Educ Dent* 2013;34(5):1-6.
7. Sowmya K, Dwijendra KS, Pranitha V, Roy KK. Esthetic Rehabilitation with Direct Composite Veneering: A Report of 2 Cases. *Case Rep Dent* 2017;1:3. <https://doi.org/10.1155/2017/7638153>
8. Korkut B, Yanikoglu F, Gunday M. Direct composite laminate veneers: three case reports. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects* 2013;7(2):105-11. <https://dx.doi.org/10.5681%2Fjoddd.2013.019>
9. Francisoni LF, Freitas MC, Oltramari-Navarro PV, Lopes LG, Francisoni PA, Mondelli RF. Multidisciplinary approach to the establishment and maintenance of an esthetic smile: a 9-year follow-up case report. *Quintessence Int* 2012;43(10):853-8.
10. Mathias P, da Silva EV, Aguiar TR, Andrade AS, Azevedo J. A Conservative Esthetic Approach Using Enamel Recontouring and Composite Resin Restorations. *Case Rep Dent* 2016:1-5. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/1254610>
11. Nahsan FP, Mondelli RF, Franco EB, et al. Clinical strategies for esthetic excellence in anterior tooth restorations: understanding color and composite resin selection. *J Appl Oral Sci* 2012;20(2):151-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-77572012000200005>
12. Cunha LF, Gaiao U, Silva RC, Gonzaga CC, Correr GM. Cosmetic Remodeling of the Smile: Combining Composite Resin and Ceramics over Teeth and Implants. *Case Rep Dent* 2017:1-7. <https://doi.org/10.1155/2017/8698010>
13. Demarco FF, Collares K, Coelho-de-Souza FH, et al. Anterior composite restorations: A systematic review on long-term survival and reasons for failure. *Dent Mater* 2015;31(10):1214-24. <https://doi.org/10.1016/j.dental.2015.07.005>
14. Mante FK, Ozer F, Walter R, et al. The current state of adhesive dentistry: a guide for clinical practice. *Compend Contin Educ Dent* 2013;34(9):2-8.
15. Berwanger C, Rodrigues RB, Ev LD, et al. Fechamento de diastema com resina composta direta: relato de caso clínico. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2016;70(3):317-22.
16. Oliveira DC, Souza-Junior EJ, Prieto LT, Coppini EK, Maia RR, Paulillo LA. Color stability and polymerization behavior of direct esthetic restorations. *J Esthet Restor Dent* 2014;26(4):288-95. <https://doi.org/10.1111/jerd.12113>



17. Demarco FF, Baldissera RA, Madruga FC, et al. Anterior composite restorations in clinical practice: findings from a survey with general dental practitioners. *J Appl Oral Sci* 2013;21(6):497-504. <http://dx.doi.org/10.1590/1679-775720130013>
18. Frese C, Schiller P, Staehle HJ, Wolff D. Recontouring teeth and closing diastemas with direct composite buildups: a 5-year follow-up. *J Dent* 2013;41(11):979-85. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2013.08.009>
19. Santos FG, Coutinho EFS, Diniz MF, Soares CE dO, Feitosa DAdS. Reabilitação Estética em Dentes Anteriores Permanentes Traumatizados. *J health sci* 2016;18(3):195-200. <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8938.2016v18n3p195-200>
20. Romero MF. Esthetic anterior composite resin restorations using a single shade: Step-by- step technique. *J Prosthet Dent* 2015;114(1):9-12. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2015.02.013>
21. Furuse AY, Baratto SS, Spina DR, Correr GM, da Cunha LF, Gonzaga CC. Planning extensive esthetic restorations for anterior teeth: use of waxed-up study casts and composite resin mock-ups. *Gen Dent* 2016;64(1):6-9.
22. Re D, Augusti G, Amato M, Riva G, Augusti D. Esthetic rehabilitation of anterior teeth with laminates composite veneers. *Case Rep Dent* 2014;1-5. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/849273>
23. Mondelli RF, Apayco LC, Trentino AC, Wang L, Ishikiriama SK. Challenges of restoring an anterior maxillary tooth: the impact of fluorescence and the mock-up approach. *Quintessence Int* 2012;43(10):859-62.