# Reconstrução de coroa e recontorno cosmético com resina composta direta em dentes anteriores: relato de caso

Crown reconstruction and cosmetic recontour with direct composite resin in anterior teeth: case report

Os avanços relativos às resinas compostas e às técnicas adesivas à estrutura dental têm possibilitado ampliar as opções de tratamento. O objetivo deste trabalho é revisar e discutir essas opções e relatar um caso clínico em que se executou uma reconstituição total de um incisivo central superior com resina composta direta e recontorno dos incisivos e caninos superiores, a fim de reabilitar estética e funcionalmente a dentição.

Palavras-chave: resina composta, estética, dentística cosmética.

Simone Beatriz Alberton da Silva<sup>1</sup> Rosane Maria Orth Argenta<sup>2</sup> Ronimar Machado<sup>3</sup> Ricardo Basso<sup>3</sup>

Introdução

A estética, atualmente, não representa somente um modernismo ou um tratamento eletivo, mas constitui-se numa necessidade em odontologia. Além de harmonizar esteticamente a cor e a forma dos dentes, o tratamento restaurador é capaz de, em diversas situações, reabilitar a função. Pilkington (1936), definiu estética dental como a ciência de copiar ou harmonizar o trabalho do cirurgião-dentista com o natural.

Graças aos avanços tecnológicos e aos agentes adesivos, a dentística está cada vez mais voltada à harmonização estética e funcional do sorriso. Assim, é possível, hoje, tratar dentes sem preparos cavitários, tanto envolvendo esmalte quanto dentina (Mandarino et al., 1996).

Variadas opções de tratamentos cosméticos para dentes anteriores estão disponíveis, os quais incluem: facetas estéticas diretas ou indiretas, clareamentos, recontornos e reanatomizações dos dentes, além das coroas livres de metal. As reconstruções em resinas compostas diretas vêm se tornando mais uma excelente opção para o tratamento de dentes anteriores com problema estético, pois possibilitam uma ótima qualidade final à restauração, com um custo bastante acessível.

Este trabalho relata um caso clínico envolvendo o elemento dental 11, onde havia um preparo protético prévio para a colocação de uma coroa de jaqueta. No caso a ser apresentado, optou-se pelo processo de reanatomização com resina composta pela técnica direta, devolvendo suas funções mecânicas, biológicas e estéticas, além do recontorno cosmético dos demais incisivos e caninos superiores.

# Revisão da literatura

A odontologia atual tem sido orientada para a realização de procedimentos mais conservadores, rápidos e seguros (Brandão

Professora Titular das disciplinas de Dentística da Universidade de Passo Fundo, Professora Adjunta do curso de mestrado em Dentística da Ulbra.

Professora das disciplinas de Dentística e Microbiologia da Universidade de Passo Fundo. Alunos da graduação da Universidade de Passo Fundo.

et al., 2002).

Os problemas de desarmonia dental, tais como posição, alinhamento, simetria e proporção, podem ser abordados clinicamente através de diferentes alternativas de tratamento (Heymann, 1987). Dentre esses, pode-se optar pela confecção de facetas estéticas, tanto através do método indireto como pelo método direto. As resinas compostas diretas são de importância fundamental quando se pretende preservar estrutura dental (Denehy, 2000). Na verdade, a técnica direta para restaurações tem crescido em popularidade, como uma alternativa conservadora e predizível (Peyton, 2002).

Quando se opta por técnicas indiretas, utilizam-se sobretudo dois materiais: porcelanas e resinas compostas. A principal vantagem dessa técnica é a fabricação das peças fora da boca do paciente, o que vai otimizar resultados estéticos através de melhor detalhamento e acabamento (Hirata e Carniel, 1999). O emprego de facetas de porcelana é uma alternativa viável, de acordo com a necessidade de cada caso, pois apresentam um índice de sucesso na ordem de 95% em cinco anos (Sheets e Taniguchi, 1990). O facetamento vestibular com preparo prévio também é uma alternativa viável para o tratamento de dentes muito restaurados ou fragmentados do ponto de vista estético (Hirata e Carniel, 1999).

Estudos realizados por Harley e Ibbetson (1991) demonstraram que as resinas compostas são suscetíveis a desgastes funcionais e a alterações de cor. Entretanto, isso somente é observado após quatro a seis anos, quando essas resinas começam a perder sua forma e resistência e aumentam o seu poder de absorção de água; então, podem ser reparadas, o que aumenta sua longevidade clínica (Coradazzi et al., 1995).

Campos et al. (2000) relatam que as propriedades físicas e mecânicas de uma resina devem estar combinadas de forma adequada para atender às exigências do dente que vai receber a restauração.

Quanto aos tratamentos com

resinas compostas diretas em dentes anteriores, Baratieri (1995) e Jenny e Proshek (1986) preconizam as seguintes indicações: alterações na estrutura do dente, correção de anormalidades de desenvolvimento, substituição da colocação de coroas ou facetas protéticas, problemas ortodônticos, remoção de manchas e outras alterações de cor, indicações periodontais e briquismo.

Portanto, facetas diretas e contorno estético são técnicas indicadas para modificar cor, forma, textura de superfície, comprimento e alinhamento dos dentes anteriores tanto na arcada superior como na inferior. Dessa forma, pode-se ajustar o sorriso a padrões estéticos e funcionais mais adequados. (Rego et al., 1993; Pagliari et al., 2000; Omais e Yassumoto, 2001).

#### Caso clínico

Paciente P. B., 27 anos de idade, sexo masculino, procurou a disciplina de Dentística Clínica II da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo. Durante o exame clínico, observou-se que o dente 11 apresentava-se com um preparo protético para coroa de jaqueta, a qual havia sido fraturada e perdida (Fig. 1 e 2). Além disso, o dente apresentava lesões de cárie na região do cíngulo, na superfície palatina (Fig. 3). Verificou-se, ainda, atrição das bordas incisais dos incisivos e caninos superiores.



Figura 1 – Sorriso inicial do paciente. Observar o elemento dental 11, com preparo para coroa total interferindo na estética



Figura 2 – Vista aproximada do elemento dental 11. Percebe-se a atrição dos elementos vizinhos



Figura 3 — Vista incisal do elemento dental 11. Note-se a lesão cárie na superfície palatina

O trabalho de reconstrução baseou-se na morfologia do dente homólogo, que apresenta forma ovalada, com o mamelo de desenvolvimento mediano mais proeminente que os mesial e distal.

Primeiramente, as lesões de cárie na face palatina do elemento 11 foram removidas com uma cureta nº 18 (Maillefer), seguindo-se um acabamento e regularização das margens cervicais com a broca carbide nº 3, em baixa velocidade.

Para a seleção das cores a serem utilizadas, utilizou-se a escala VITA. As cores selecionadas foram A3 para a dentina, A2 para o esmalte e, ainda, a resina do tipo incisal, utilizada para caracterizar a borda incisal mais translúcida. Uma resina composta microíbrida fotopolimerizável foi escolhida (Supraffil – Sswhite), com partículas de carga de 0.05 a 2 micrômeros, Bis GMA, UDMA e TDMA de 60% em volume e 76,5 em peso; resistência à flexão de 140 Mpa e contração linear de polimerização de 0.7%.

Instalou-se o isolamento absoluto abrangendo os dentes 13, 12, 11, 21, 22 e 23 (Fig. 4 e 5). Com uma broca diamantada 1090, desgastaram-se as linhas de término na região incisal em forma

de bisel, para mimetizar a união entre dente e material restaurador dos elementos 13, 12, 21, 22 e 23, melhorando a aparência estética do trabalho. Procedeu-se à profilaxia a fim de remover impurezas e o biofilme das superfícies dentárias, otimizando o processo adesivo.



Figura 4 – Vista aproximada dos dentes após isolamento absoluto do campo operatório



Figura 5 – Vista aproximada dos dentes por incisal após isolamento absoluto do campo operatório

Em seguida foi utilizado ácido fosfórico a 35% a fim de condicionar o esmalte e a dentina por 15 s, seguido de copiosa lavagem com água (Fig. 6). As superfícies dentárias foram estrategicamente secadas sem desidratar os dentes. Um sistema adesivo multifrasco Scotchbond Multi Uso (3M dental products) foi utilizado, o qual é baseado em Hema e ácido polialcenóico. Inicialmente, aplicouse o primer em duas camadas, aguardando-se vinte segundos a fim de permitir a correta penetração entre as fibras colágenas da dentina. Aplicou-se o adesivo da mesma marca para a formação da camada híbrida, fotopolimerizado por vinte segundos.



Figura 6 – Aspecto dos dentes durante o condicionamento ácido

Com o auxílio de uma espátula Thompson, a resina composta foi sendo levada ao preparo em pequenos incrementos e devidamente esculpida sobre o dente. Durante o procedimento de inserção e escultura, o refletor do equipo odontológico permanecia desativado a fim de que não se acelerasse o processo de polimerização da resina composta.

Com uma matriz de poliéster, confeccionaram-se os pontos de contato mesial e distal entre os dentes 11 e 21 e 11 e 12.

Durante os primeiros dez segundos de polimerização, a ponta do fotopolimerizador Optilight 600 (Gnatus) permaneceu aproximadamente a 2 cm da parede dental onde estavam os incrementos; já, nos dez segundos terminais de polimerização, foi aproximada ao máximo da superfície da resina a ser polimerizada a fim de permitir uma presa lenta e a possibilidade de relaxamento e conseqüente liberação de *stress* da resina.

Sutilezas em relação ao contorno e à forma foram esculpidas a fim de caracterizar a aparência de um sorriso masculino; por isso, os ângulos incisais ficaram com formas mais agudas e quadradas e as ameias incisais, menores.

Após o completo facetamento dos dentes, uma lâmina de bisturi nº 12 foi utilizada para remover os excessos mais grosseiros de resina nas margens cervicais e ameias mesiais e distais. Utilizaram-se discos abrasivos de numeração seqüencial do tipo Sof-Lex pop on (3M Dental Products).

Os sulcos de desenvolvimento vestibulares foram esculpidos com broca multilaminada de 12 lâminas.

Além do dente 11, os incisivos

laterais e caninos do mesmo arco apresentavam um contorno irregular, sendo, por isso, incluídos no planejamento com a finalidade de harmonizar o trabalho como um todo, através de recontornos cosméticos nesses (Fig. 7).



Figura 7 - Aspecto dos dentes restaurados. Destaca-se a reanatomização dos elementos 12, 21 e 22

A checagem da oclusão foi realizada após o término do procedimento restaurador, com papel carbono Accu Film em oclusão cêntrica e durante os movimentos excursivos lateroprotrusivos. Os contatos prematuros e as interferências foram eliminados. O paciente recebeu instruções sobre higienização, controle de placa e retornos periódicos para a verificação de possíveis problemas (Fig. 8).



Figura 8 - Aspecto final da restauração do elemento 11 e reanatomização dos elementos 12, 21, 22 e 23

## Discussão

A evolução e melhoria das resinas compostas e dos sistemas adesivos como materiais restauradores estéticos permitem que atualmente se tenha uma atuação conservadora, reduzindo o preparo cavitário a um mínimo indispensável (Busato et al., 1996; Hirata e Carniel, 1999; Centola et al., 2000)

Segundo Conceição et al.

(2000), é interessante verificar previamente ao tratamento os fatores que possam vir a alterar a longevidade clínica da restauração. Dentre esses assumem papel fundamental os hábitos parafuncionais, saúde periodontal, possíveis deficiências na oclusão, higienização, morfologia gengival e condição do dente a ser restaurado. Bordos excessivamente finos de resina composta, que poderiam estar propensos a fraturas, foram eliminados após o término do procedimento (Conceição et al., 2000). É realmente de fundamental importância a minuciosa verificação de contatos oclusais e de guias anteriores.

A restauração em resina composta direta apresenta vantagens, como ser passível de reparação rápida, de forma segura e eficaz; poder ser executada sem nenhum tipo de preparo; dispensar etapas laboratoriais; economizar tempo; não requerer provisório e não necessitar de moldagem (Baratieri et al., 2002). Ao contrário, as restaurações indiretas e facetas de porcelana necessitam de mais tempo e são de mais difícil reparo, além de apresentarem um custo final consideravelmente maior.

Portanto, reanatomizações e recontornos com resina composta pela técnica direta são uma boa alternativa para o tratamento de dentes anteriores comprometidos esteticamente, permitindo uma maior conservação do tecido dentário, apresentando custo acessível e facilidade de execução do preparo. Todo esse conjunto de procedimentos tem por objetivo devolver ao paciente uma aparência que permita seu convívio social sem o constrangimento de uma estética deficiente (Centola et al., 2000).

### Conclusões

Após o relato do caso clínico e revisão da literatura pertinente, pode-se concluir que a resina composta pela técnica direta pode ser utilizada para correções visando à estética e à função de dentes anteriores. No entanto, é fundamental que o clínico esteja preparado para ajustar os contatos oclusais e as guias anteriores lateroprotrusivas. Não menos importante é o acompanhamento do paciente e a instalação de medidas de promoção de saúde.

Este tratamento é considerado rápido, economicamente viável e conservador em relação à remoção de estrutura dental.

#### **Abstract**

The improvements related to composite resins and the adhesive techniques to dental structures have made possible to enlarge treatment options. The aim of this study is to review and discuss these treatment possibilities and describe a case report. The total reconstruction in an upper central incisor with direct composite resin and cosmetic recontour in the other upper incisors and canines were made in order to rehabilitate teething esthetically and functionally.

**Key words:** composite resin, esthetic restorations, cosmetic dentistry.

### Referências

BARATIERI, L. N. *Estética:* normas básicas. São Paulo: Santos, 1995.

BARATIERI, L. N. et al. *Odontologia restauradora:* fundamentos e possibilidades. São Paulo: Santos, 2002.

BRANDÃO, D. V. H.; SIMÕES, D. M. S.; GONÇALVES, J. A. Recuperação estética. JBD, v. 1, n. 4, p. 302-305, 2002.

BUSATO, A. L. S. et al. *Dentística*: restaurações em dentes anteriores. São Paulo: Artes Médicas, 1996.

CAMPOS, I.; BRISO, A. L. F.; PIMENTA, L. A. F. Correção estética de mal posicionamento dental empregando resina composta. *Rev. Bras. Odontol.*, v. 57, n. 1, p. 22-25, 2000.

CENTOLA, A. L. B.; NASCIMENTO, T. N.; GIRALDI, K. C. F. M. Reanatomização: procedimento utilizado para reabilitação da estética – relato de casos clínicos. *J. Bras. Clin. Estet. Odonto*, v. 4, n. 19, p.

42-45, 2000.

CONCEIÇÃO, E. N. et al. *Dentística*; saúde e estética. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

CORADAZZI, J. L.; PINZAN, A.; PASCOTTO, R. C. Reparo de restauração de resina composta: controle clínico de 20 anos. *Revista da APCD*, v. 49, n. 6, p. 438-440, 1995.

DENEHY, G. E. A direct approach to restore anterior teeth. *Am. J. Dent*, v. 13 (Spec No), p. 55D-59D, 2000.

HARLEY, K. E.; IBBETSON, R. J. Anterior veneers for the adolescent patient. 1. General indications and composite veneers. *Dent Update*, v. 18, n. 2, p. 55-59, 1991.

HEYMANN, H. O. The artistry of conservative esthetic dentistry . *J. Am. Dent. Assoc.*, (Special Issue), p. 14-E-23-E, 1987.

HIRATA, R.; CARNIEL, C. Z. Solucionando alguns problemas clínicos comuns com o uso de facetamento direto e indireto: uma visão ampla. *J. Bras. Clin. Estet. Odonto*, v. 3, n. 15, p. 7-17, 1999.

JENNY, J.; PROSHEK, J. M. Visibility and prestige of occupations and the importance of dental appearence. *J. Can. Dent Assoc.*, v. 52, n. 12, p. 987-989, 1986.

MANDARINO, F. et al. Possibilidades de resoluções clínicas oferecidas pelas técnicas de odontologia cosmética associada a materiais estéticos. *JBC*, v. 2, n. 10, p. 12-15, 1996.

OMAIS, S.; YASSUMOTO, L. M. Reanatomização e recontorno cosmético de dentes anteriores – relato de caso clínico. *J. Bras. Odontol. Int.*, Curitiba, v. 5, n. 30, p. 499-502. 2001.

PAGLIARI, A. F.; MENDES JR, A. C.; CARVALHO, R. C. R. Contorno estético. *Rev. Odontol. Unicid*, v. 12, n. 2, p. 171-176, 2000.

PEYTON, J. H. Direct restoration of anterior teeth: a review of the clinical technique and case presentation. *Pract. Proced. Aesthet. Dent.*, v. 14, n. 13, p. 203-210, 2002.

PILKINGTON, E. L. Esthetics and optical illusions in dentistry. *JADA*, v. 25, p. 7-14, 1936

REGO, M. A.; NARESSI, S. M.; ARAÚJO, M. A. M. Facetas estéticas diretas em resinas compostas. *Rev. Inst. Ciênc. Saúde*, v. 11, n. 1, p. 39-44, 1993.

SHEETS, C. G.; TANIGUCHI, T. Advantages and limitations in the use of porcelain veneers restorations. *J. Prosthet. Dent.*, v. 64, p. 406, 1990.

#### Endereço para correspondência

Simone Beatriz Alberton da Silva Rua Fagundes dos Reis 428/403-404 Passo Fundo-RS CEP: 99010-071

E-mail: alberton@annex.com.br