

# Recuperação Estética<sup>1</sup>

## Aesthetic Recovery

Daniel BRANDÃO Vilela Holanda \*  
Dulce Maria Santos SIMÕES \*\*  
Jorge Alberto GONÇALVES \*\*\*

---

BRANDAO, D.V.H.; SIMOES, D.M.S.; GONÇALVES, J.A. Recuperação estética. **JBD**, Curitiba, v.1, n.3, p., jul./set. 2002.

Este artigo descreve a reabilitação de um pequeno espaço anterior edêntulo, associando o emprego de fibras e resinas compostas diretas. O uso destes materiais resulta em procedimentos mais conservadores, parcialmente reversíveis, e ainda aparece como uma alternativa à tradicional prótese adesiva indireta.

**UNITERMOS:** Resinas compostas; Adesivos dentinários; Estética dentária.

---

<sup>1</sup> Este trabalho é um resumo referente à monografia apresentada à EAP/ABO-AL, como parte dos requisitos para obtenção do título de especialista na área de Dentística

\* Aluno de Pós-Graduação Nível Especialização da Disciplina de Dentística - EAP/ABO-AL; Av. Governador Afrânio Lages, 102, Farol, CEP 57021-450, Maceió, AL.

\*\* Professora da Disciplina de Dentística - UFAL; Mestre em Dentística e Coordenadora do Curso de Especialização em Dentística

## INTRODUÇÃO

A Odontologia atual tem sido orientada para a realização de procedimentos cada dia mais conservadores, rápidos e seguros. Este fato se deve ao vasto arsenal de novos materiais e, conseqüentemente, novas técnicas. Neste universo podemos ressaltar, pelas suas características e versatilidade, as fibras de polietileno e vidro. Grande sucesso tem sido atribuído a esses materiais, por uma simples razão: a possibilidade de substituição da estrutura metálica nas próteses adesivas, sem prejuízo significativo da mesma, e ainda com a vantagem de um melhor resultado estético e, principalmente, economia de tecido dental.

Comparado com os materiais dentários tradicionais, as fibras apresentam mecanismo e propriedades complexas. São heterogêneas e anisotrópicas, significando que suas peculiaridades dependem da direção da carga aplicada em relação à orientação das fibras. A resistência tornar-se-á melhor com a distribuição e impregnação de resina uniforme das fibras, aumentando assim suas propriedades mecânicas (BOTINO, 2000).

Conforme sua composição, arranjo e uso, podemos classificá-las de diferentes formas, sendo também indicadas para uso direto (clínico) e/ou indireto (laboratorial).

De acordo com o arranjo ou orientação, as fibras apresentam as seguintes arquiteturas: unidirecional, trançada e entrelaçada ou malha. As fibras unidirecionais apresentam-se paralelas e todas vão para a mesma direção, têm alta resistência flexural, o que é importante para próteses parciais fixas. As fibras trançadas apresentam feixes emaranhados como uma trança de cabelos, e as fibras entrelaçadas, ou malha, possuem arranjos que correm perpendicularmente. Outras fibras também podem ser utilizadas no laboratório e/ou consultório, as fibras de carbono e kevlar, que apesar de mais finas, apresentam inconveniente estético.

Como principais indicações, citamos: reforço estrutural para coroas unitárias em dentes anteriores e posteriores, estrutura para pontes fixas anteriores e posteriores (até 3 elementos), supra-estrutura para próteses sobre implantes dentais,

contenção periodontal e/ou ortodôntica, prótese adesiva direta e indireta e núcleo intrarradicular. Como principais contra-indicações: bruxismo e pacientes com alta incidência de cáries.

## REVISÃO DA LITERATURA

MILLER & RUDO (1995) indicavam nos casos de fratura coronária, quando esta ocorria ao nível ou acima da região cervical, imediatamente após a exodontia radicular, a utilização da coroa fraturada associada às fibras de reforço e fixada aos dentes vizinhos da região, ficando estes na qualidade de pilares e a coroa, na qualidade de pântico.

OURIQUE (1998) afirma estar frente a um material de ampla aplicabilidade clínica, o qual confere grande resistência à massa de resina composta híbrida, de forma que, uma vez polimerizada, forma um corpo único, impossível de ser separado

PEREIRA et al. (1999) demonstram que a utilização do condicionamento ácido, juntamente com o sistema adesivo e resina composta na confecção de uma prótese adesiva direta, apresentam-se como uma técnica simples, fácil e barata na reposição de dentes, naturais ou não. Contudo tem caráter provisório, uma vez que não repõe a resistência para suportar os esforços mastigatórios.

As fibras de reforço, além de serem translúcidas e não necessitarem de nenhum opaco, apresentam uma boa resistência flexural e outras características físicas desejáveis para um material de subestrutura para prótese fixa. Após a polimerização, apresentam uma resistência flexural de 453 a 936 MPa, dependendo da fração do volume de fibras. Embora não tenha sido avaliada a força flexural aliada no desempenho clínico a longo prazo, devemos ressaltar que uma partícula de compósito, porém sem reforço, apresenta uma resistência flexural de apenas 140 Mpa (FREILICH et al., 1998).

As fibras cerâmicas ou de polietileno, específicas para uso indireto ou adaptadas para esta utilização, servem como reforço de estrutura interna e dissipador de propagação de trincas e microfraturas, duplicando a resistência flexural. As fibras agem como ponte suspensa e suporte da resina em forças de tensão, reduzindo a deformação e diminuindo a propagação de microfraturas durante a fadiga (HIRATA, 2000).

CHAVEZ et al. (2000) exaltam a economia de tecido dental proporcionada pelos preparos indicados para próteses fibro-reforçadas. A resistência atribuída aos elementos confeccionados com reforço de fibra de vidro está diretamente relacionada com o tratamento que os mesmos recebem antes de serem incorporados à resina. Este tratamento consiste na silanização prévia das fibras de vidro, para que as mesmas possam se unir quimicamente à matriz resinosa, dando origem a uma mistura homogênea evitando microfraturas nas regiões próximas à disposição dos feixes de fibras.

## CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 18 anos, encaminhado à clínica do curso de Especialização em Dentística Restauradora da EAP-ABO/AL, no intuito de recuperar esteticamente os seus



**FIGURA 1:** Aspecto inicial - ausência dos elementos 12 e 22, diastema entre os elementos 11 e 21 e fratura do ângulo distal do 21.



**FIGURA 2:** Visão clínica inicial do hemiarco superior



**FIGURA 3:** Visão clínica inicial do hemiarco superior esquerdo.

dentes ântero-superiores. Após procedimentos padrões de anamnese, exame clínico e radiográfico, observou-se presença de diastema central, ausência dos incisivos laterais superiores e extensa fratura do ângulo distal do dente 21 (Figuras 1, 2 e 3). Em nosso planejamento, o trabalho seria executado em 3 sessões descritas a seguir:

#### 1ª sessão

Nesta primeira sessão, foi realizado o fechamento do diastema existente entre os elementos 11 e 21. Após a prévia seleção da resina (Tetric Ceram A2-Vivadent), procedeu-se ao protocolo clínico exigido, isolamento absoluto, profilaxia, condicionamento ácido, aplicação do sistema adesivo e inserção da resina pela técnica incremental contando com o auxílio

de espátulas específicas e pincéis. Finalizadas estas etapas, procederam-se os acabamentos utilizando-se lâmina de bisturi nº 12 para a remoção de excessos gengivais, tiras de lixa para acabamento de compósitos (3M) e brocas multilaminadas para as demais regiões, acompanhados dos polimentos com discos Soflex (3M), discos de feltro e pasta para polimento Fotogloss (KOTA).

#### 2ª sessão

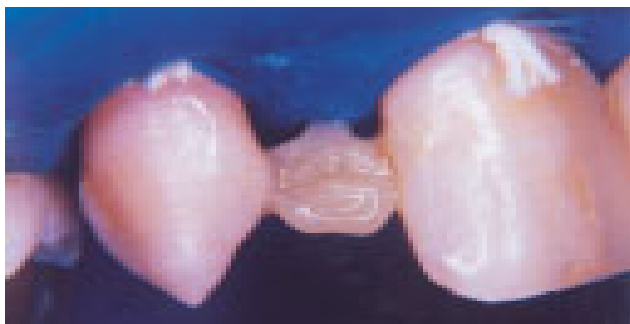
Nesta etapa, o planejamento foi para a confecção de duas cavidades Classe III, preparadas nas faces palatinas dos dentes 11 (distal) e 13 (mesial), com a finalidade de servirem de receptáculo para a fibra cerâmica flexível GlasSpan (Glasspan). Para essas cavidades oferecerem um mínimo de retenção e resistência ao material restaurador, elas deveriam possuir pelo menos uma profundidade de 2mm e uma largura de 3mm (Figura 4). Foram selecionadas para o trabalho as resinas Tetric Ceram A2 e A3.5 (Vivadent), Charisma OA3 e I (Kulzer). Em seguida, foi utilizado uma porção de fio dental com o objetivo de medir a extensão entre as cavidades para dessa forma determinar especificamente o comprimento da fibra que será empregada. Determinado assim o comprimento da fibra que será utilizada, partimos para o condicionamento ácido das cavidades e aplicação do sistema adesivo Singlebond (3M). Após o corte da fibra, procedemos à sua impregnação com o auxílio de placa de vidro, espátula metálica flexível e resina fluida Tetric Flow (Vivadent). Após sua completa impregnação, esta foi levada às cavi-



**FIGURA 4:** Cavidades realizadas na distal do 11 e mesial do 13.



**FIGURA 5:** Fibra colocada em posição.



**FIGURA 6:** Início da colocação das resinas compostas de forma incremental, reconstruindo todo lateral superior



**FIGURA 7:** Visão final do trabalho.

dades, acomodada e fotopolimerizada (Figura 5). Em seguida, utilizando fita de poliéster, pincéis e espátula para compósitos, iniciou-se sobre a fibra a inserção das resinas, confeccionando-se desta forma um pôntico referente ao elemento 12 (Figura 6). Concluída a escultura do pôntico, os excessos marginais foram removidos e foram feitos os demais procedimentos de acabamento e polimento já descritos na 1ª sessão. Analisou-se a oclusão e foram realizados os devidos ajustes.

### 3ª sessão

Nesta etapa, resolvemos aproveitar a fratura existente no elemento 21 e na face distal deste, abrir uma canaleta para acomodar a fibra e, não uma cavidade Cl.III, como descrito no caso anterior. Esta canaleta apresentava cerca de 1,5 a 2mm de profun-



**FIGURA 8:** Término do trabalho.

didade e 1 a 1,5mm de espessura. Além disto, na área referente à fratura, foi confeccionado extenso bisel como parte do preparo cavitário para restauração da referida área. No elemento 23, de modo semelhante ao planejado para o elemento 13, abrimos uma cavidade Cl.III em sua face mesial com acesso palatino. Em seguida, todas as etapas descritas na 2ª sessão foram aqui também executadas. Seleção de cor, isolamento absoluto e profilaxia, condicionamento ácido, aplicação do sistema adesivo, inserção das resinas, acabamento, polimento e ajustes (Figuras 7 e 8).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As fibras apresentam baixo custo, alta resistência, excelente estética e fácil utilização. Respeitando as informações colhidas nas publicações consultadas e

analisando os resultados obtidos no caso clínico descrito, é possível afirmar que estas são compatíveis com qualquer resina composta e sistema adesivo existente no arsenal odontológico, além de que, sempre que corretamente analisados e selecionados os casos clínicos, é plenamente possível a obtenção de resultados ao mesmo tempo conservadores e funcionais. Contudo, é de bom senso salientar que, como com qualquer outro material, é de primordial importância o total rigor à técnica recomendada pelo fabricante, bem como, um maior aprofundamento nos estudos laboratoriais, visando assim a uma maior segurança e controle nas indicações.

BRANDÃO, D.V.H.; SIMÕES, D.M.S.; GONÇALVES, J.A. Aesthetic recovery. *JBD*, Curitiba, v.1, n.3, p., jul./set. 2002.

The article describes a small anterior edentulous space rehabilitation using fiber reinforcement and direct composite resins. The use of these materials results in a more conservative procedure, partially reversible and provides options to the traditional indirect fixed adhesive bridge.

**UNITERMS:** Composite resins; Dentin-bonding agents; Esthetics; Dental.

### REFERÊNCIAS

- BOTINO, M.A.; QUINTAS, A.F.; MIYASHITA, E.; GIANNINI, V. *Materiais poliméricos. Metal Free – Estética em reabilitação oral*. São Paulo: Artes Médicas, 2000. p.348-353.
- CHAVEZ, O.F.M. *et al.* Prótese fixa com estrutura reforçada com fibra de vidro – Relato de um caso clínico. *Rev Bras Prot Clin Labor*, ano 2, n.8, p.82-87, jul./ago. 2000.
- FREILICH, M.A.; KARMAKER, A.C.; BURSTONE, C.J.; GOLDBERG, A.J. Development and clinical applications of a light-polymerized fiber - reinforced composite. *J Prosthet Dent*, v.80, n.3, p.311-318, Sept. 1998.
- HIRATA, R.; MAZZETTO, A.H.; YAO, E. Alternativas clínicas de sistemas de resinas compostas laboratoriais – Quando e como usar. *J Bras Clin Estet Odonto*, ano 4, n.19. p.13-21, jan./fev. 2000.