

## PRÓTESE ADESIVA: ALTERNATIVA REABILITADORA NO SERVIÇO PÚBLICO ODONTOLÓGICO

### **Carolina Carramilo Raposo**

Mestre em Odontologia; Programa de Pós-Graduação em Odontologia – Universidade Federal do Maranhão - UFM

### **Mayra Moura Franco**

Mestre em Odontologia; Programa de Pós-Graduação em Odontologia – Universidade Federal do Maranhão - UFM

### **Adriana de Fátima Vasconcelos Pereira**

Doutora em Materiais Dentários; Professora Adjunta de Periodontia – Universidade Federal do Maranhão - UFM

### **Darlon Martins Lima**

Doutor em Dentística Restauradora; Professor Adjunto de Dentística – Universidade Federal do Maranhão - UFM

### **Ivone Lima Santana**

Doutora em Materiais Dentários; Professora Adjunta de Prótese Dentária – Universidade Federal do Maranhão - UFM; E-mail: ilima@usp.br.

**RESUMO:** A ausência de um ou mais elementos dentais é um problema de extrema relevância diante das consequências na mastigação, fonação, estética e, sobretudo, pelo seu alto impacto na qualidade de vida em termos de desconforto físico, psicológico e social. Nesse contexto, o profissional do serviço público deve compreender os anseios da comunidade para fornecer um tratamento reabilitador eficiente, dentro das condições de trabalho disponibilizadas. O objetivo deste trabalho é relatar o caso clínico de um paciente do sexo masculino, 13 anos, com ausência dos elementos dentais 11 e 12, decorrente de traumatismo dentário. Optou-se pela reabilitação com prótese adesiva direta e pânticos confeccionados em resina composta associada à fibra de reforço. Foi realizada plástica dentária do dente 21. O tratamento instituído possibilitou o restabelecimento da função e a estética, assim como a inclusão social do paciente, devolvendo-lhe autoestima e qualidade de vida. A prótese adesiva associada à fibra de reforço representa uma alternativa reabilitadora de baixo custo, conservadora, que promove resultados estético-funcionais satisfatórios, mesmo diante das limitações do serviço público.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde Pública; Assistência Odontológica; Reabilitação Bucal; Prótese Adesiva; Resinas Compostas.

### **ADHESIVE PROSTHESIS: REHABILITATING ALTERNATIVE IN DENTISTRY PUBLIC SERVICE**

**ABSTRACT:** The lack of one or more teeth is a highly relevant factor in the case of chewing, phonation, esthetics and mainly on the high impact in life quality due to physical, psychological and social discomfort. The dentist in the government health service should understand the expectations of the community to receive an efficient rehabilitation treatment within available conditions. Current research narrates a clinical case of a 13-year old male patient lacking teeth 11 and 12, caused by dental traumatism. Rehabilitation by direct adhesive prosthesis and bridges manufactured from resin associated with strengthened fiber was achieved. Dental plastic surgery of tooth 21 was undertaken. Treatment reestablished the patient's aesthetics and his social inclusion, coupled to self-esteem and life quality. Adhesive prosthesis with strengthened fiber is a low cost rehabilitation and conservative alternative that provides satisfactory functional and aesthetic results in the wake of limitation of the government health service.

**KEY WORDS:** Dentistry Assistance; Adhesive Prosthesis; Mouth Rehabilitation; Compound Resins; Public Health.

## INTRODUÇÃO

Entre as principais causas de perda dental estão a cárie e a doença periodontal (LOE; BROWN, 1993), traumas, como quedas, colisões, práticas esportivas e violência (GÓES et al., 2009; SOUSA et al., 2008), além da falta de informação e de condições econômicas para o tratamento (VARGAS; PAIXÃO, 2005).

A ausência de elementos dentais, principalmente os anteriores, tem como consequências não só problemas funcionais, tais como dificuldades na mastigação, fala e deglutição, mas também estéticos, gerando descontentamento com a aparência física, diminuição da autoestima, aspecto de envelhecimento e sentimento de humilhação (FISKE et al., 1998; SILVA; MAGALHÃES; FERREIRA, 2005). Essas mudanças no comportamento do indivíduo podem prejudicar até mesmo o acesso ao mercado de trabalho, afetando sua vida social e relacionamentos, exercendo forte impacto na qualidade de vida (LIBÓRIO; AZI; ALVES, 2003; NOGUEIRA; NOGUEIRA; GILLET, 1999; VARGAS; PAIXÃO, 2005).

Com o aparecimento de novos sistemas e materiais restauradores, técnicas mais conservadoras passaram a ser utilizadas, como as próteses adesivas (MÔNACO et al., 2006). Estas permitem maior preservação dos dentes pilares, pois os preparos ficam limitados ao esmalte dental, apresentando também menor tempo de trabalho e custo (ROGRIGUES et al., 2009).

A evolução dos sistemas adesivos para esmalte e dentina, associados à fibra de reforço, possibilitou o surgimento da prótese adesiva livre de metal constituindo-se, assim, uma alternativa funcional e estética para a perda de dente anterior (CASTRO et al., 2006; SOARES et al., 2006). A prótese adesiva direta, confeccionada com resina composta em associação com fibras de reforço, tem sido bastante utilizada, conferindo estabilidade, menor possibilidade de falhas e baixo custo (GOYATÁ et al., 2008; LASSILA; VALLITU, 2004; PORTERO et al., 2005; SOARES et al., 2006; SOARES et al., 2003).

As próteses reforçadas por fibras apresentam-se mais resistentes quando comparadas às que não possuem reforço, pois apresentam boa resistência flexural (PORTERO et al., 2005). As fibras de reforço podem também ser usadas em núcleos de preenchimento direto e indire-

to, ferulização periodontal e ortodôntica, prótese adesiva direta e indireta, reparo de prótese total prótese parcial removível, prótese fixa de resina composta, restaurações extensas de resina composta e em situações emergenciais no consultório (FELIPPE et al., 2001).

Para um procedimento de sucesso, o profissional de odontologia deve estar atento à tecnologia disponível no mercado, além de compreender os interesses e anseios da comunidade a fim de realizar um trabalho eficiente de acordo com cada situação clínica e dentro das condições de trabalho disponibilizadas (BAIMA et al., 2007; LIMA et al., 2007).

Diante disso, este artigo visa relatar, através de um caso clínico, a confecção de uma prótese adesiva direta em resina composta associada a fibras de reforço, realizada em serviço público, como opção de reabilitação frente à perda anterior de dois elementos dentais.

## 2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 13 anos, compareceu à clínica odontológica da Escola Sotero dos Reis, integrante do Programa Saúde na Escola - PSE, em São Luís – MA, procurando solução estética para perda dentária. Durante anamnese, o paciente relatou traumatismo dentário devido à queda de bicicleta e que, no momento do acidente, o dente 12 foi avulsionado e se perdeu. Ao exame clínico-radiográfico, observou-se ausência do dente 12 e comprometimento do dente 11 por fratura transversal na face palatina.

Na impossibilidade de se realizar a extrusão ortodôntica do dente 11 para reabilitação posterior com coroa protética, em virtude das limitações financeiras do paciente, optou-se pela exodontia e confecção de prótese adesiva para substituir os dentes perdidos (11 e 12), utilizando os dentes 13 e 21 como suportes. O termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado pelo responsável antes da realização do tratamento (Parecer nº 176/06 - Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da UFMA).

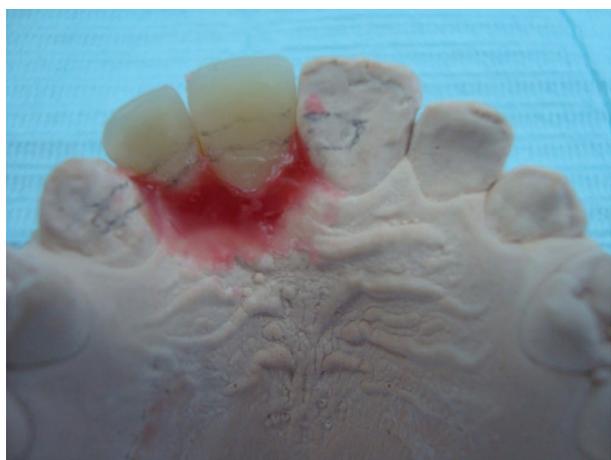
Considerando a realidade do serviço público, a alternativa viável foi a confecção de pânticos em resina composta, associada à fibra de reforço. Iniciou-se pela

plástica dentária do elemento 21 com resina composta microhíbrida (Filtek Z350, 3M ESPE, St. Paul, USA) para melhor distribuição do espaço edêntulo (Figura 1).



**Figura 1.** Espaço edêntulo referente aos dentes 11 e 12.

Em seguida, realizou-se a moldagem dos arcos superior e inferior com alginato e obteve-se o registro interoclusal. Coroas pré-fabricadas de poliacetato (Ableh moldados termoplásticos LTDA, São Bernardo do Campo, Brasil) foram selecionadas para a confecção dos pônticos. Utilizou-se resina composta nas cores A3,5 para o terço cervical, A3 para o terço médio e A2 para a borda incisal, além do opaco OA3, inserida em incrementos fotopolimerizados por 40 s. Os pônticos foram posicionados sobre o modelo de gesso com auxílio de cera utilidade e nichos foram delimitados nas faces méσιο-palatinas dos dentes 13 e 21 (Figura 2).



**Figura 2.** Delimitação dos nichos nas faces palatinas dos dentes envolvidos na prótese adesiva.

A sessão clínica de instalação da prótese adesiva iniciou-se pela delimitação e confecção dos nichos nos dentes suportes, utilizando broca diamantada nº 2130 (KG Sorensen, São Paulo, Brasil) em alta-rotação (Figura 3). Em seguida, sobre o modelo de gesso, adaptou-se fio dental em toda a extensão palatina dos elementos envolvidos na prótese no intuito de mensurar o tamanho exato da fibra de reforço e facilitar sua posterior inserção.



**Figura 3.** Nichos confeccionados nos dentes suportes (13 e 21) e avaliação do alinhamento dos pônticos com auxílio de guia de sílica.

Antes da cimentação, a profilaxia foi realizada com pasta de pedra-pomes e água, a fim de evitar contaminação do cimento resinoso e o consequente comprometimento de suas propriedades adesivas. Procedeu-se ao isolamento do campo operatório, condicionamento ácido do esmalte e dos pônticos com ácido fosfórico a 35% por 30 s. O sistema adesivo de três passos (Scotchbond™ Multi-Purpose, 3M ESPE, St. Paul, USA) foi aplicado no esmalte e polimerizado por 20 s.

A fase de cimentação foi realizada com o auxílio da guia de sílica, obtida a partir da moldagem do modelo de gesso com os pônticos posicionados (Zetaplus, Zhermack, Labordental LTDA., Moema, Brasil). O cimento resinoso de presa dual à base de bis-GMA (RelyX™ ARC, 3M ESPE, St. Paul, USA) foi dispensado, misturado e inserido nos nichos. A fibra de reforço (Fibra de vidro Interlig, Angelus, Londrina, Brasil) foi adaptada e os excessos de cimento foram removidos. Resina composta foi inserida para proteção da fibra, melhor estabilização e acabamento dos pônticos. Ao final, cada face foi polimerizada por 40 s (Figura 4).

Realizou-se o ajuste oclusal, acabamento e polimento. O paciente recebeu instruções de higiene bucal e cuidados com a prótese, ressaltando-se o caráter temporário da prótese adesiva assim como a necessidade de acompanhamento periódico. Numa sessão seguinte, realizou-se a caracterização e estética final dos pônticos, o que trouxe melhor integração estética com os dentes e tecidos adjacentes (Figura 5).



Figura 4. Inserção da fibra de vidro e cimentação adesiva com auxílio de guia de silicone.



Figura 5. Resultado final da prótese adesiva.

### 3 DISCUSSÃO

No Brasil, a prevalência de perda dentária em adolescentes chega a 38,9% (BARBATO; PERES, 2009), trazendo consigo problemas de natureza funcional e social, como dificuldade para mastigar e falar, mudanças no comportamento, insatisfação com a aparência, prejuízo na aceitação social e dificuldade de acesso ao mercado

de trabalho, afetando, portanto, as atividades diárias do indivíduo (VARGAS; PAIXÃO, 2005). Nesse contexto, a reabilitação protética do paciente torna-se fundamental, possibilitando a recuperação da autoestima, reintegração ao meio social e melhor qualidade de vida.

A reabilitação de espaços edêntulos sem a utilização de implantes torna-se difícil quando os dentes-suportes são hígidos, assim como a indicação de prótese fixa convencional, pois esta resultaria em grande desgaste de estrutura dental sadia. As próteses adesivas surgem, então, associadas a materiais adesivos, restringindo grandemente o desgaste da estrutura dental através de preparos conservadores (BARBATO; PERES, 2009; BOUILLAGUET et al., 2003; CASTRO et al., 2006; EDELHOFF; SPIEKERMANN; YILDIRIM, 2001; SANTANA et al., 2010; SONG et al., 2003).

Considerando a condição clínica do paciente e situação financeira desfavorável, optou-se pela realização de prótese adesiva confeccionada com resina composta e reforçada com fibra de vidro como tratamento reabilitador. Aliada aos recursos da plástica dentária, as próteses adesivas podem proporcionar excelente qualidade estética, menor tempo clínico, maior preservação de estrutura dentária sadia, além de estar ao alcance do clínico geral (CASTRO et al., 2006). Assim, realizou-se inicialmente a plástica dentária do dente 21 como alternativa ao tratamento ortodôntico, traduzindo-se numa alternativa rápida e de menor custo, possível de ser realizada no serviço público odontológico (SANTANA et al., 2010).

A associação da prótese adesiva com a fibra de vidro fornece a união da resistência à tração da mesma com a resistência à compressão da resina composta, melhorando as propriedades mecânicas e aumentando, portanto, as chances de sucesso (SOARES et al., 2006; SOARES et al., 2003; SANTANA et al., 2010). A fibra de vidro trançada, impregnada em resina composta fotopolimerizável reage intimamente com a resina composta e absorve forças mastigatórias, reduzindo a sobrecarga nos retentores diretos, além de apresentar boa estética (GÓES et al., 2009).

Todavia, é importante ressaltar o caráter temporário (GÓES et al., 2009) desse tipo de tratamento até que o paciente tenha condições de lançar mão de outro tipo de reabilitação. Nesse caso, os preparos realizados

poderão ser facilmente restaurados com resina composta, sem prejuízos à estética (CASTRO et al., 2006).

Para tornar a saúde bucal um bem público, é necessário o engajamento e compromisso dos profissionais e gestores de saúde com a eficácia dos serviços prestados, assim como a seleção e uso das tecnologias a fim de oferecer uma Odontologia de qualidade (VARGAS; PAIXÃO et al., 2006). O cirurgião-dentista deve buscar alternativas, dentro das suas condições de trabalho, para oferecer um tratamento que responda positivamente aos anseios do paciente, permitindo sua reintegração no meio social e aceitação da sua própria imagem (SILVA; MAGALHÃES; FERREIRA, 2010).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reabilitação com prótese adesiva representa uma alternativa reabilitadora de baixo custo, conservadora, que promove resultados estético-funcionais satisfatórios, devolvendo a autoestima e qualidade de vida mesmo diante das limitações do serviço público.

#### REFERÊNCIAS

- BAIMA, N. C. et al. Prótese adesiva com limitações impostas pelo serviço público: caso clínico. **Revista de Ciências da Saúde**, São Luís, v. 9, n. 2, p. 115-120, 2007.
- BARBATO, P. R.; PERES, M. A. Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 13-25, 2009.
- BOUILLAGUET, S. et al. Replacement of missing teeth with fiber-reinforced composite FPDs: clinical protocol. **Practical Procedures & Aesthetic Dentistry**, v. 15, n. 3, p. 195-202, 2003.
- CASTRO, J. C. M. et al. Prótese adesiva, uma opção estética, conservadora e funcional. **RGO – Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 54, n. 3, p. 225-229, 2006.
- EDELHOFF, D.; SPIEKERMANN, H.; YILDIRIM, M. Metal-free inlay-retained fixed partial dentures. **Quintessence International**, v. 32, n. 4, p. 269-281, 2001.
- FELIPPE, L. A. et al. Fibras de reforço para uso odontológico – Fundamentos e aplicações clínicas. **Revista da APCD**, v. 55, n. 4, p. 245-250, 2001.
- FISKE, J. et al. The emotional effects of tooth loss in edentulous people. **Brazilian Dental Journal**, v. 184, n. 2, p. 90-93, 1998;
- GÓES, M. P. S. et al. Prótese adesiva: alternativa ao implante dental. **Odontologia Clínico-Científica**, v. 8, n. 4, p. 365-369, 2009.
- GOYATÁ, F. R. et al. Prótese adesiva com pântico em dente natural – relato de caso clínico. **International Journal of Dentistry**, v. 7, n. 3, p. 184-189, 2008.
- LASSILA, L. V.; VALLITU, P. K. The effect of fiber position and polymerization condition on the flexural properties of fiber-reinforced composite. **Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 5, n. 2, p. 14-26, 2004.
- LIBÓRIO, C. B.; AZI, R. L.; ALVES, A. C. Análise do nível de conhecimento dos odontopediatras sobre prevenção de traumatismos relacionados a esportes. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia do Bebê**, v. 6, n. 33, p. 399-404, 2003.
- LIMA, G. R. et al. Reconstruções de dentes fraturados em serviço público odontológico. **Revista de Ciências da Saúde**, São Luís, v. 9, n. 2, p. 121-125, 2007.
- LÖE, H.; BROWN, J. Classification and epidemiology of periodontal diseases. **Periodontology 2000**, v. 3, n. 5, p. 229-238, 1993.
- MÔNACO, C. et al. Prótese adesiva em resina composta reforçada por fibra: relato de caso clínico. **Clínica – International Journal of Brazilian Dentistry**, v. 2, n. 4, p. 387-391, 2006.

- NOGUEIRA, A. J.; NOGUEIRA, R.; GILLET, A. Aspectos clínicos dos traumas dentais na 1ª infância. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia do Bebê**, v. 6, n. 2, p. 92-95, 1999.
- PORTERO, P. P. et al. A utilização das fibras de reforço na odontologia. **Publicatio UEPG Ciências Biológicas e da Saúde, Ponta Grossa**, v. 11, n. 3/4, p. 47-52, 2005.
- RODRIGUES, R. A. et al. Do empirismo à ciência: estudo evolutivo, indicações e contra-indicações das próteses adesivas. **Odontologia Clínico-Científica**, v. 8, n. 3, p. 213-218, 2009.
- SANTANA, I. L. et al. Reconstrução estética utilizando prótese adesiva como forma de reabilitação oral em serviço público. **Odontologia Clínico-Científica**, v. 9, n. 3, p. 271-274, 2010.
- SILVA, M. E. S.; MAGALHÃES, C. S.; FERREIRA, E. F. Perda dentária e expectativa da reposição protética: estudo qualitativo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, p. 813-820, 2010.
- SOARES, C. J. et al. Prótese adesiva anterior direta confeccionada com dente extraído associado a fibra de reforço. **Jornal Brasileiro de Odontologia Clínica**, v. 7, n. 40, p. 275-280, 2003.
- SOARES, P. B. F. et al. Prótese adesiva imediata direta confeccionada com dente natural e reforço de fibra de vidro relato de caso clínico. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 27, n. 2, p. 113-118, 2006.
- SONG, H. Y. et al. Effects of two preparation designs and pontic distance on bending and fracture strength of fiber-reinforced composite inlay fixed partial dentures. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 90, n. 4, p. 347-353, 2003.
- SOUSA, D. L. et al. Prevalência de trauma dental em crianças atendidas na Universidade Federal do Ceará. **Revista Odonto Ciência**, v. 23, n. 4, p. 355-359, 2008.
- VARGAS, A. M. D.; PAIXÃO, H. H. Perda dentária e seu significado na qualidade de vida de adultos usuários de serviço público de saúde bucal do Centro de Saúde Boa Vista, em Belo Horizonte. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 4, p. 1015-1024, 2005.

*Recebido em: 08 de fevereiro de 2013*

*Aceito em: 05 de julho de 2013*