

# REABILITAÇÃO ORAL COM COROAS DE PORCELANA ASSOCIADA A PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL EM DENTES ANTERIORES: CASO CLÍNICO

Estefânia Castro e Melo\*

João de Paula Martins Junior\*\*

## RESUMO

Perdas dentárias tem sido cada vez menos observadas nos consultórios odontológicos, porém muitos pacientes com perdas parciais buscam por reabilitações definitivas (implantes osseointegrados) ou próteses parciais removíveis. O motivo da escolha envolve tanto condições de biocompatibilidade próprias de cada paciente bem como a questão estética e financeira. Somado à reabilitação em PPR a busca por qualidade estética faz com que o paciente opte por restaurações em um ou mais dentes, sendo a aplicação de cerâmicas metal-free um dos principais procedimentos utilizados. Objetiva-se com este artigo apresentar um caso clínico onde estes dois procedimentos reabilitadores foram utilizados juntos em uma paciente do gênero feminino, com ausência dos dentes 22, 23 e 24 e com a estética dos dentes 11, 12 e 21 comprometidos em decorrência de tratamento endodôntico. Após a confecção de PPR retida a grampo e preparo para coroa total para prótese do tipo porcelana com coping em zirconia. Foi constatado o sucesso do tratamento, bem como de sua longevidade comprovada por imagens após um ano de tratamento.

**Palavras-chave:** Prótese parcial removível. Cerâmica. Prótese dentária. Estética. Metal-free.

---

\* Especializanda em Implantodontia e Prótese Dentária pela Faculdade de Sete Lagoas (FACSETE); graduada em Odontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais, julho, 2004.

\*\* Mestre pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP do Programa de Pós Graduação em Medicina Interna Terapêutica; Especialista em Implantodontia pela Clínica Integrada de Odontologia (CIODONTO); graduado em Odontologia pela UNOESTE. Orientador.

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as perdas dentárias têm se tornado menos frequentes, devido às medidas de promoção de saúde bucal, que se mostram eficazes em relação à prevenção da cárie e doença periodontal. Contudo muitos pacientes edêntulos parciais ainda procuram os consultórios buscando por soluções parciais ou definitivas. Do mesmo modo a busca por estética se tornou uma realidade nos consultórios odontológicos atuais. Essa exigência acabou levando ao aprimoramento dos profissionais quanto às suas técnicas, bem como à evolução e lançamento de produtos para restauração de modo a contribuir com as expectativas de cirurgiões dentistas e pacientes.

Muitas vezes o paciente necessita da associação de duas ou mais técnicas que garantam não somente o retorno das funcionalidades e saúde bucal bem como que lhes proporcione resultados estéticos satisfatórios resultando em bem-estar e longevidade de tratamento. O paciente desdentado parcial possui a possibilidade de reabilitação utilizando próteses fixas ou removíveis. Contudo, mesmo com o advento da prótese fixa implantossuportada, o tratamento de escolha para grande parte dos pacientes com perdas parciais continua sendo a prótese parcial removível (PPR),<sup>1</sup> principalmente por ser um tratamento mais simples, menos invasivo e menos dispendioso.<sup>2,3,4</sup>

Voltando o panorama para a questão estética das reabilitações orais, desde o início da utilização das cerâmicas na Odontologia, essas têm recebido grande destaque, pois dificilmente algum outro material consegue reproduzir com tanta naturalidade a estrutura dentária. Após o surgimento dos procedimentos adesivos e das cerâmicas *metal-free*, foi possível o restabelecimento estético de dentes anteriores com segurança e qualidade estética.<sup>5</sup> As próteses livres de metal têm propriedades de luminosidade e transmissão de luz através da prótese, sendo características apresentadas pelos dentes naturais.<sup>6,7</sup> Quanto à indicação para coroa total os preparos para coroas livres de metal são 11% menos invasivos que os metalocerâmicos.<sup>8,9</sup>

Este artigo tem como proposta a apresentação de um caso clínico onde a associação de dois tratamentos reabilitadores, PPR e o preparo de coroa total em porcelana *metal-free* atuaram no reestabelecimento estético e funcional de uma

paciente, figurando-se também em uma solução de baixo custo se comparado às reabilitações com implantes fixos.

## 2 RELATO DE CASO CLÍNICO

O caso clínico relatado neste artigo apresenta as etapas do tratamento de uma paciente do gênero feminino, (fig. 1) com ausência dos dentes 22, 23 e 24 (figs. 2 e 4). Os dentes 11, 12 e 21 (fig. 3) apresentavam-se escurecidos em decorrência de tratamento endodôntico anteriormente executado.



**Figura 1** - Sorriso inicial da paciente.



**Figura 2** – Vista frontal.



**Figura 3** – Dentes 11, 12 e 21 escurecidos.



**Figura 4** – Perfil esquerdo demonstrando ausência dos dentes 22, 23 e 24.

Como os dentes 11, 12 e 21 já apresentavam tratamento endodôntico, optou-se pelo tratamento estético em coroa total utilizando cerâmica *metal-free*. Nos dentes ausentes, 22, 23 e 24 optou-se por uma prótese parcial removível retida a grampo.

## 2.1 Prótese parcial removível (PPR)

Após confecção e cimentação das coroas nos dentes 12,11 e 21, foi realizado a moldagem com alginato da marca Ezact para confecção da estrutura metálica para prótese removível dos dentes ausentes. Foi realizada a prova da estrutura metálica e marcação da mordida da paciente, previamente definida no enceramento diagnóstico, provada em boca através do *mock-up*, figuras 5 e 6.

Dando seguimento ao procedimento foi realizada a acrilização da PPR, com utilização de dentes de estoque da marca Trilux (fig. 12).

## 2.2 Aplicação de coroa total em porcelana pura

Inicialmente foi realizado um enceramento diagnóstico para reestabelecimento da forma, função e anatomia ideal aos dentes. Como os dentes 11, 12 e 21 já apresentavam tratamento endodôntico, optou-se pelo uso de pino de fibra de vidro da marca Angellus número 1, cimentado com cimento Relyx U200 da marca 3M, preenchimento com resina fotoativada da marca Charisma, e preparo para coroa total para prótese do tipo porcelana com copinho em zirconia (Vision Zircon e Vision). O preparo foi realizado com término cervical em ombro arredondado.

Findados os preparos iniciais, foi executada a prova de enceramento *mock-up*, feita em laboratório e transferida para a paciente com uso injetável por meio de pistola de Bis-acryl (fig. 5). Objetivou-se com este teste a aprovação do tratamento bem como a verificação oclusal.

Após a conclusão dos processos de preparação, moldagem, e teste, nos dentes 11, 21, 12 foi realizado preparo para coroa total (Vision Zircon), cimentadas com cimento RelyxU200 (figs. 6, 7 e 8).



**Figura 5** – Prova de enceramento.



**Figura 6** - Sorriso da paciente com enceramento.



**Figura 7** – Sorriso da paciente com resultado final do tratamento.



**Figura 8** – Vista lateral, resultado final.

O resultado final demonstrou uma estética natural e funcional com ótimas propriedades ópticas, além da completa integração das restaurações com o sorriso da paciente.

Os resultados de durabilidade do tratamento puderam ser verificados após um ano. As fotos do controle da paciente demonstram a estabilidade de cor e de função da porcelana reafirmando o que se pode verificar em diversos estudos apresentados na literatura, de que se trata de um dos melhores materiais quando se busca estética e resistência (figs. 9 a 13).



**Figura 9** – Vista frontal com resultado final após um ano.



**Figura 10** – Vista oclusal.



**Figura 11-** Aspecto das restaurações (um ano).



**Figura 12 –** PPR em ótimo estado após um ano.



**Figura 13 –** Raio X evidenciando longevidade das restaurações (um ano).

### **3 DISCUSSÃO**

#### **3.1 Prótese Parcial Removível (PPR)**

A reabilitação oral de pacientes desdentados parciais com próteses fixas torna-se um desafio em casos com extremidades livres. Nessas situações, o uso de próteses sobre implantes podem ser utilizadas, porém são dificultadas em situações onde a quantidade óssea é insuficiente e/ou razões econômicas contraindiquem essa modalidade terapêutica. Desta forma a prótese parcial removível torna-se a principal alternativa reabilitatória, restabelecendo a função mastigatória, estética e a integridade biológica.<sup>10,11,12</sup> O principal objetivo do tratamento com prótese parcial removível, além de repor as estruturas perdidas, é preservar e proteger as estruturas remanescentes.<sup>11</sup>

Oliveira *et al.*<sup>13</sup> descrevem que a indicação de um tratamento em PPR deve levar em conta fatores como: ausência de distúrbios temporomandibulares; ao menos 20 dentes de ambos os lados; idade superior a 45 anos; proporção coroa/raiz favorável; não ter evidência de doença periodontal avançada e que não haja comprometimento estético.

No caso apresentado, além da investigação dos parâmetros supramencionados, o motivo principal pela escolha da PPR foi financeiro por se tratar de uma das reabilitações com melhor custo-benefício.<sup>11,13</sup>

Diversos estudos reportados na literatura comprovam o sucesso desta reabilitação oral.<sup>4,11,14,15</sup> Contudo, o fator de sucesso está diretamente relacionado à importância dada à higiene oral e controles periódicos, visto que a presença de tal aparelho na boca aumenta a possibilidade de adesão do biofilme dentário e exige maiores cuidados com a higienização.<sup>11</sup> Conforme evidenciado nas imagens pós um ano de tratamento do caso clínico em pauta neste artigo, estes cuidados foram tomados pela paciente, contribuindo para a longevidade do tratamento.

### **3.2 Coroas totais em cerâmica**

Grandes avanços da odontologia moderna permitem o uso de cerâmicas sem adição de metal em suas composições, sem perda da translucidez e resistência mecânica. A opção pelo sistema restaurador em porcelana pura a base de zircônia é um dos mais utilizados para a confecção de infraestruturas de coroas unitárias ou de próteses parciais fixas de três ou mais elementos em dentes anteriores ou posteriores.<sup>7</sup> Uma vantagem das cerâmicas reforçadas com zircônia é a sua resistência ao ácido hidrófluídrico, sem sofrer degradação da matriz vítrea.<sup>7,16</sup>

Sua cimentação é realizada por embricamento mecânico utilizando-se cimentos convencionais como o fosfato de zinco ou ionômero de vidro tipo I ou modificado por resina, sendo atualmente mais indicado a cimentação com cimentos resinosos contendo monômeros fosfatos.<sup>7</sup>

São fatores de limitação à utilização destas cerâmicas: pacientes que apresentem atividade parafuncional não controladas, como o apertamento ou rangimento dentário que aumentam o risco à fratura por tensões geradas ao material restaurador, promovendo a propagação das microtrincas estruturais levando à fratura; pacientes com higiene oral deficiente que promovem maior risco à doença periodontal e degradação das margens da restauração diminuindo a longevidade.<sup>16</sup>

Quanto ao preparo para coroas totais é importante salientar que não é o volume excessivo de material restaurador que dará resistência à restauração, mas sim o suporte, comprimento, largura, uniformidade do preparo e tipo de término; caso contrário, segundo Bottino *et al.*<sup>8</sup> essas restaurações estarão mais suscetíveis ao fracasso. Lima *et al.*<sup>17</sup> recomenda que este tipo de procedimento envolve diversas etapas, como a realização de preparo adequado, moldagem precisa, escolha da cerâmica e confecção da peça de modo correto, finalizando com cimentação com material adequado e de forma consciente.

Após o preparo do dente parte-se para a definição das próteses provisórias, elaboradas a partir do enceramento diagnóstico (*mock-up*) utilizando a resina Bis-acryl, permitindo a confecção de um guia de silicone, executada no paciente. Esta técnica apresenta como principal vantagem a facilidade e rapidez de execução, além de excelente estética apresentada pela resina Bis-acryl.<sup>7</sup>

Verde *et al.*<sup>5</sup> apresentam um estudo de caso de um paciente com os elementos 11 e 21 tratados endodonticamente, escurecidos, com presença de restaurações em resina composta e deficiência no contorno gengival. Para o tratamento, recomendou-se utilização de pinos em fibra de vidro e coroas *metal-free*. Para melhorar o contorno e nível gengival, foi realizada cirurgia plástica gengival nos elementos 11 e 21. A cerâmica de escolha para a confecção das coroas foi a reforçada por dissilicato de lítio IPS E.max Press e cerâmica de cobertura IPS E.max Ceram. Após a confecção dos preparos, foi realizada a moldagem e confeccionadas as estruturas cerâmicas, estratificadas com a cerâmica de cobertura. Em seguida, realizou-se a prova das peças protéticas, ajuste com pontas abrasivas para cerâmica e cimentação com cimento resinoso químico. Observou-se uma perfeita adaptação marginal e naturalidade com as estruturas dentárias naturais, garantindo o biomimetismo proposto pelas restaurações cerâmicas.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A reabilitação oral através de PPR com grampos é uma opção de tratamento viável economicamente, que atende aos requisitos biomecânicos e estéticos ainda que em menor expressividade se comparado a implantes osseointegrados. Um correto plano de tratamento baseado no desejo do paciente e no estado dos dentes remanescentes e rebordo residual é essencial para o sucesso desta reabilitação oral.

Foi evidenciado também a grande vantagem ao se optar restaurações em coroas dentais utilizando cerâmicas *metal-free* por garantir translucidez e resistência mecânica, sendo também um material ácido resistente.

É importante destacar que o sucesso em procedimentos restauradores estéticos é necessário um correto e minucioso protocolo, integrando o trabalho clínico e laboratorial, além da correta escolha do material utilizado, utilizando inclusive NMF em alguns casos. O caso clínico apresentado evidenciou sucesso sobretudo pela indicação correta do tratamento, precisa execução procedimental bem como cuidados e higiene oral pós tratamento.

## REFERÊNCIAS

- 1 - KLIEMANN C, OLIVEIRA W. Manual de prótese parcial removível. São Paulo: Santos; 1999.
- 2 - MUZILLI CA, *et al.* Manual de PPR. Arara: Fundação Hermínio Ometto – Faculdade de Odontologia; 1996.
- 3 - TODESCAN R, *et al.* Atlas de prótese parcial removível. São Paulo: Santos; 1996.
- 4 - COSME DC, *et al.* Prótese parcial removível associada à prótese fixa adesiva através de encaixe extracoronário. Rev Odonto Cie 2007; 20(48):187-90.
- 5 - VERDE, FAV; PUPO YM, KOSE C, GOMES GM, GOMES JC. Previsibilidade com cerâmicas em dentes anteriores: IPS e. max press e e. max ceram. Rev dental press estet jan./mar. 2011;8(1):76-88.
- 6 - CARVALHEIRA, TB. *et al.* Resolução estética em dentes anteriores com coroas totais livres de metal – relato de caso clínico. Int J Dent, Recife, Apr/Jun 2010; 9(2):102-6.
- 7 - MATHEUS T. Aspectos técnicos e relevância clínica para os sistemas cerâmicos metal free. 2010. 76 f. [Trabalho de conclusão de curso] - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2010.
- 8 - BOTTINO MA, FARIA R, VALANDRO LF. Percepção: estética em próteses livres de metal em dentes naturais e implantes. São Paulo: Artes Médicas; 2009.
- 9 - EDELHOFF D, SORENSEN JA. Tooth structure removal associated with various preparation designs for anterior teeth. J Prosthet Dent. 2002; 87(5) 5003-9.

10 - VASCONCELLOS AA, *et al.* Prótese parcial removível com attachment para reabilitação oral: relato de caso. Arch Oral Res 2013 May/Aug.;9(2)141-147.

11 - FARIAS NETO A, CARREIRO AFP, RIZZATTI-BARBOSA CM. A Prótese parcial removível no contexto da odontologia atual. Odontol Clín-Cient Jun, 2011; 10(2):125-8.

12 - TRAUTH KGS, ORBEN A, TIMBONI D. Prótese parcial removível com encaixe extracoronário: relato de caso. J Orofac Investig 2017; 4(1):6-12.

13 - OLIVEIRA, Bruno Franco *et al.* A utilização de prótese parcial removível em arcos dentários reduzidos. Arquivo Bras de odontol. Belo Horizonte, 2006, p. 39-46.

14 - GROSSMANN Y, NISSAN J, LEVIN L. Clinical effectiveness of implant-supported removable partial dentures: a review of the literature and retrospective case evaluation. J Oral Maxillofac Surg 2009;67(9):1941-6.

15 - MEYER GA, OLIVEIRA JÚNIOR FB, OLIVEIRA LV, SOUZA BP, RODRIGUES FV, LIMA EMCX. Soluções estéticas para próteses parciais removíveis retidas por grampos metálicos. Rev Bahiana de Odont 2013;4(2):93-103.

16 - CALLEGARI A, MACEDO MCS, BONMBANA AC. Atualização em Clínica Odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2008. p.680-687, 689-698

17 - LIMA AF, CARVALHO JFO, CRAVO FL. Restaurações cerâmicas em dentes anteriores: simples realização? Rev dent press estét Oct 2010; 7(4):88-96.

## **ORAL REHABILITATION WITH PORCELAIN CROWNS ASSOCIATED WITH PARTIAL PROSTHESIS REMOVABLE IN PREVIOUS TEETH: CLINICAL CASE**

Estefânia Castro e Melo\*

João de Paula Martins Junior\*\*

### **ABSTRACT**

*Dental loss has been less observed in dental offices, but many patients with partial loss seek for definitive rehabilitations (osseointegrated implants) or removable partial dentures. The reason for choosing involves both the biocompatibility conditions of each patient as well as the aesthetic and financial issues. In addition to the rehabilitation in PRD, the search for sterile quality causes the patient to choose restorations in one or more, and the application of metal-free ceramics is one of the main procedures used. The objective of this article is to present a clinical case where these two rehabilitation procedures were used together in a female patient, with absence of teeth 22, 23 and 24 and with the aesthetics of the teeth 11, 12 and 21 compromised as a result of endodontic treatment. After the preparation of PRD retained the clamp and preparation for total crown for porcelain-type prosthesis with zirconia cup. The success of the treatment, as well as its longevity proved by images after one year of treatment, was confirmed.*

**Keywords:** *Partial Removable Denture. Ceramics. Dental prosthesis. Aesthetics. Metal-free.*

---

\* Especializanda em Implantodontia e Prótese Dentária pela Faculdade de Sete Lagoas (FACSETE); graduada em Odontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais, julho, 2004.

\*\* Mestre pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP do Programa de Pós Graduação em Medicina Interna Terapêutica; Especialista em Implantodontia pela Clínica Integrada de Odontologia (CIODONTO); graduado em Odontologia pela UNOESTE. Orientador.