

# Laminados Cerâmicos na Finalização dos Tratamentos Clínicos Integrados

## Laminate Veneers and Multidisciplinary Management

Leonardo Fernandes da Cunha\*, Roberta Santos Domingues\*\*, Adilson Yoshio Furuse\*\*\*, Elísio Ribeiro Silva\*\*\*\*, José Mondelli\*\*\*\*\*, Amanda Mushashe\*\*\*\*\*.

### Abstract

Some clinical cases are more complex. In these situations, a multidisciplinary approach is essential. Malposition dental and gingival margin without an adequate contour usually have functional and aesthetic problem. Thus, an integrated orthodontic-periodontic-restorative approach may enhance the aesthetic results when prosthetic therapy itself is not feasible. Additionally, care and patience throughout treatment are essential for both the professional and the patient's part. Recently, ceramic laminate veneers have been widely used in anterior teeth. Additionally, this treatment has been more conservative. Therefore, this article presents integrated orthodontics, periodontics and restorative smile solution.

**Keywords:** Orthodontics; Esthetics - dental; Periodontics; Ceramics; Dental veneers.

### Resumo

Situações clínicas com grande comprometimento estético são difíceis de solucionar. Nestes casos, uma abordagem multidisciplinar é fundamental. Má posição dentária e margem gengival sem um contorno adequado, normalmente, apresentam problema estético e funcional. Assim, um tratamento ortodôntico e periodontal para adequação prévia é fundamental para o sucesso do tratamento reabilitador. Além disso, cuidados e paciência durante todo o tratamento são essenciais tanto por parte do profissional como por parte do paciente. Recentemente, os laminados cerâmicos têm sido amplamente utilizados em dentes anteriores. Adicionalmente, esse tratamento tem sido mais conservador quando comparado às coroas totais. Portanto, o presente trabalho demonstra por meio de um caso clínico, a associação da ortodontia, periodontia e dentística no restabelecimento do sorriso com laminados cerâmicos, de forma eficiente, conservadora e com resultados estéticos satisfatórios.

**Palavras-chave:** Ortodontia; Estética dentária; Periodontia; Cerâmica; Facetas dentárias.

\*Mestre e Doutor em Dentística pela FOB – USP; Professor da Universidade Positivo;

\*\*Mestre e Doutora em Periodontia FOB – USP;

\*\*\* Mestre e Doutor em Dentística, Faculdade de Odontologia de Bauru - USP

\*\*\*\*Especialista em Prótese Fixa; Técnico Responsável Laboratório RIGAN; Consultor WILCOS / VITA

\*\*\*\*\* Professor Titular do Departamento de Dentística FOB-USP

Coordenador do Curso de Dentística da FUNORTE – Brasília – DF

\*\*\*\*\*Doutoranda da Universidade Positivo – Curitiba – Paraná

**Correspondência:** Leonardo Fernandes da Cunha

**Endereço:** Centro Odontológico Brasiliense – Brasília Shopping / SCN Quadra 5 Bloco A / 70710-500 Brasília – DF

**E-mail:** [cunha\\_leo@yahoo.com.br](mailto:cunha_leo@yahoo.com.br)

Data de Submissão: 01/06/2013

Data de Aceite: 21/01/2014

### Introdução

O princípio de gradação estabelece que a curvatura do arco dentário mostra, em perspectiva, cada vez menos os dentes na direção distal ou no sentido ântero-posterior, numa progressão regressiva de aparecimento (LOMBARDI, 1973; MONDELLI, 2003; MONDELLI, 2006). Assim, os incisivos laterais superiores devem aparecer proporcionalmente menores em relação aos centrais. Dessa forma, iniciando pelos centrais até os caninos, os dentes do segmento estético anterior têm o seu aparecimento diminuído gradativamente e sempre na mesma proporção em direção posterior (MONDELLI, 2003; MONDELLI, 2006). O tratamento ortodôntico resulta em uma melhora estética e funcional do sorriso. Além disso, a movimentação ortodôntica pode favorecer o posicionamento dos dentes e resultar em preservação de estrutura dentária quando a integração entre Ortodontia, Periodontia e Dentística Restauradora for necessária.

O contorno gengival também deve ser avaliado para reproduzir de forma natural o contorno dos dentes e permitir uma proporção adequada entre altura/largura dos dentes anteriores. Atualmente, diferentes procedimentos cirúrgicos estão disponíveis para o manejo dos tecidos periodontais com o objetivo de juntamente com a Dentística Restauradora estabelecer ou restabelecer padrões de estética dento-gengivais. Os aumentos de coroa clínica dos dentes ântero-superiores, podendo ser realizados à custa apenas de tecido gengival, de tecido ósseo, ou ambos são os mais corriqueiros (HENRIQUES, 2007).

As cerâmicas odontológicas têm sido amplamente recomendadas para as mais diversas situações clínicas. Recentemente os laminados cerâmicos são uma opção de sucesso clínico, bem aceita pelos profissionais e pacientes (KINA, 2009; CUNHA et al., 2013). Diferentes sistemas cerâmicos estão disponíveis cabendo ao profissional selecionar o mais indicado para o seu caso clínico.

Assim, o objetivo do presente trabalho é apresentar a integração da ortodontia, periodontia e finalização com laminados cerâmicos no restabelecimento estético e funcional dos dentes anteriores.

## Relato de Caso

Paciente de 37 anos, gênero masculino, procurou atendimento insatisfeito com seus dentes anteriores (Figuras 1A a C). Inicialmente, foi feita a anamnese, o exame clínico e o radiográfico. O incisivo lateral direito apresentava-se vestibularizado. Os incisivos centrais apresentavam largura mesio-distal menor que os incisivos laterais. Os incisivos centrais e lateral esquerdo apresentavam-se com resina composta e desgaste das mesmas na proximais e incisais. Além disso, os incisivos centrais apresentavam desnível de altura gengival e altura menor quando comparados com os caninos.

Figura 1A: Pormenor dos dentes anteriores demonstrando incisivo lateral vestibularizado, restaurações de resina nas proximais dos incisivos centrais e desequilíbrio da harmonia do arco gengival superior. Pormenor esquerdo (B) e oclusal (C) dos dentes anteriores superiores.



Inicialmente foi feito o tratamento ortodôntico. A posição final dos dentes ântero-superiores pode ser vista na figura 2A. Em seguida, foi feito o aumento de coroa dos dentes anteriores com osteotomia (Figura 2B).

Figura 2A: Dentes anteriores superiores após o tratamento ortodôntico. Aspecto previamente ao tratamento cirúrgico. 2B - Fotografia durante a osteotomia para recontorno ósseo.



O acompanhamento pós-operatório foi feito por 3 meses (Figuras 3 e 4).

Figura 3A: Sorriso frontal e lateral (3B) após o tratamento ortodôntico e cirurgia periodontal (controle de 3 meses).



Figura 4: Pormenor direito (A), frontal (B), e esquerdo (B) após 3 meses de cicatrização.



Os dentes foram preparados removendo as resinas remanescentes. Um desgaste maior foi feito na incisal do incisivo lateral direito para restabelecer a estética desse dente em relação ao incisivo central (Figura 5). A seleção da cor foi feita com escala VITA 3D Master (2M2). Após preparo dos dentes foi inserido, inicialmente, o fio retrator 0000 e o fio 000 Pro Retract (FGM). A moldagem foi realizada com silicone de adição Express XT (3M ESPE). As restaurações provisórias foram confeccionadas com resina bisacrílica (Pro Temp 4 3M ESPE).

Figura 5: Imagem dos dentes preparados previamente à moldagem.



Os laminados cerâmicos foram confeccionados com a cerâmica VITA PM 9, com base feldspática de estrutura fina e reforço de leucita. Em seguida, as restaurações foram caracterizadas pela técnica de pigmentação com VITA AKZENT. Simulação de maior cromatização foi feita na região cervical. Caracterização incisal foi feita nas pontas de caninos e incisal dos incisivos laterais e centrais (Figura 6).

Figura 6: Laminados cerâmicos VITA PM 9 (base feldspática e reforço de leucita), caracterizadas pela técnica de pigmentação com VITA AKZENT. Observar maior cromatização feita na região cervical. Caracterização incisal também foi feita nas pontas de caninos e incisal dos incisivos.



(Figura 6)

Após prova da cerâmica, as faces internas das restaurações foram condicionadas com ácido fluorídrico por 60 segundos (Porcelain etch - Bisco). A superfície foi lavada, e em seguida, foi feita a aplicação do agente silano (Silano - Kerr). Aguardou-se 1 minuto e o adesivo foi aplicado e polimerizado conforme as orientações do fabricante (Scotchbond Multi-uso - 3M/ESPE).

A profilaxia dos dentes foi realizada e feita a aplicação do sistema adesivo (Scotchbond Multi-uso - 3M/ESPE) nos dentes

preparados conforme as instruções do fabricante. O cimento foi aplicado na face interna de cada restauração e levado em posição. Os excessos de cimento foram removidos da face proximal com fio dental e das faces vestibular e lingual com sonda exploradora número 5. O material utilizado para a cimentação foi o Rely X Veneer Transparente (3M/ESPE). Cada dente foi condicionado, e cimentado individualmente. Os incisivos centrais foram cimentados inicialmente; em seguida, os incisivos laterais; e por último, os caninos.

Os contatos oclusais foram verificados e ajustados com ponta diamantada (Mani – Wilcos). As regiões ajustadas foram polidas com borrachas para cerâmica (StormFire).

O sorriso imediatamente após a cimentação pode ser visto na figura 7.

Figura 7: Sorriso final imediatamente após a cimentação.



(Figura 7)

O controle de 3 meses pode ser observado nas figuras 8 A, B e C.

Figura 8: Pormenor das restaurações finais. Observar a naturalidade e harmonia com o arco dentário e tecido gengival.



## Discussão

O tratamento ortodôntico é uma opção que é relativamente demorada para o restabelecimento estético quando comparada com outras formas de tratamento, como coroas totais. Assim, deve ser bem avaliada e discutida com o paciente. No entanto, pode resultar em conservação de estrutura dentária. No caso apresentado, a ortodontia foi fundamental para posicionar o incisivo lateral no arco dental. Dessa forma descartando a opção de endodontia e coroa total nesse dente. Mostrando-se assim como a opção mais conservadora, apesar de mais demorada (RIBEIRO, 2011).

Por outro lado, a estética em periodontia é essencial para o contorno do sorriso e dos dentes. A harmonia no caso apresentado estava prejudicada pela altura da margem gengival nos dentes anteriores superiores, sendo os incisivos centrais e laterais menores

que a margem gengival dos caninos. Assim, para melhorar a harmonia foi indicado a remoção cirúrgica de tecido com osteoplastia. Desta forma favorecendo a estética, facilitando o processo de moldagem e favorecendo o processo de confecção e adaptação dos laminados cerâmicos (HENRIQUES, 2007; RUFENACHT, 2003; MONDELLI, 2003).

A técnica com laminados cerâmicos é aconselhável em situações extensas, e especialmente, quando envolve as incisais de todos os dentes anteriores. Dessa forma, permite uma melhor adaptação do material restaurador nas regiões proximais e cervical, além de um refinamento na anatomia por ser feito fora da cavidade bucal. Atualmente, seu custo vem caindo cada vez mais e as opções de cerâmicas disponíveis aumentando (SHENOY; SHENOY, 2010; CUNHA et al., 2013).

No presente artigo o sistema VITA PM 9 foi empregado. Segundo o fabricante, o VITA PM 9 é uma cerâmica injetada, e prensada. Como vantagens, apresenta em sua composição cerâmica feldspática fina, resultando em excelente facilidade de desgaste e polimento, diversas cores e diferentes níveis de translucidez. Além disso, pode ser empregada em várias situações clínicas como inlays, facetas, coroas de dentes anteriores, onlays e coroas parciais. Alguns trabalhos clínicos e laboratoriais estão disponíveis na literatura comprovando sua estética e eficiência (GUESS et al., 2013; CUNHA et al., 2013).

Esse tipo de tratamento integrado deve ser bem planejado e conversado com o paciente. Por ser demorado deve ser sempre monitorado por todos os profissionais envolvidos. Da mesma forma, a colaboração e compreensão do paciente deve ser constante durante todo o tratamento (CUNHA, MONDELLI, FURUSE; 2011).

## Conclusão

Quando possível, os laminados cerâmicos podem e devem ser utilizados de forma associada aos tratamentos ortodôntico e periodontal. Assim, restabelecendo estética e função dos dentes anteriores.

## Referências

- CUNHA, L. F. et al. Tratamentos restauradores indiretos e a importância dos aspectos periodontais. **Full Dentistry in Science**, São Jose dos Pinhais, v.2, n. 6, p. 186-189, 2011.
- CUNHA, L. F.; MONDELLI, J.; FURUSE, A. Y. Planejamento e considerações pré e pós-operatórias no fechamento de diastemas. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 68, n. 1, p. 12-15, jan./jun. 2011.
- CUNHA, L. F. et al. Interrelação Periodontia e Dentística Restauradora na lapidação de facetas cerâmicas. **Revista Dental Press de Estética**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 64-76, jan./mar. 2013.
- GUESS, P. C. et al. Effect of core design and veneering technique on damage and reliability of Y-TZP-supported crowns. **Dental Materials**, Copenhagen, v. 29, no. 3, p. 307-316, Mar. 2013.
- HENRIQUES, P. G. et al. **Atlas Clínico de Cirurgia Plástica Periodontal e Manipulação de Tecidos Moles em Implantodontia**. São Paulo: Ed. Santos, 2007.

---

KINA, S. **Equilibrium**: Cerâmicas adesivas case book. São Paulo: Artes Médicas, 2009.

LOMBARDI, R. E. The principles of visual perception and their clinical application to denture esthetics. **Journal of prosthetic dentistry**, St. Louis, v. 29, no. 4, p. 358-382, Apr. 1973.

MONDELLI, J. **Estética e cosmética em clínica integrada restauradora**. São Paulo: Ed. Santos, 2003.

MONDELLI, J. **Fundamentos de Dentística Operatória**. São Paulo, Ed. Santos, 2006.

RIBEIRO, T. T. C. et al. Fechamento de diastema anterior: associação de procedimentos ortodôntico e restaurador. **Ortho Science**, Curitiba, v. 4, n. 16, p. 87-93, 2011.

RUFENACHT, C. R. **Princípios da integração estética**. São Paulo: Quintessence, 2003.

SHENOY, A.; SHENOY, N. Dental ceramics: an update. **Journal of conservative dentistry**, Amritsar, v. 13, no. 4, p. 195-203, Oct. 2010.