

**Paulo Gustavo Toyneri dos Santos**

**A importância da interação entre Dentística e Periodontia na resolução de  
problemas estéticos**

Trabalho de Conclusão de Curso como parte dos requisitos para a obtenção do título de bacharel em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

**Orientador:** Prof. Dr. Ricardo Coelho Okida

**Araçatuba – SP**

**2011**

## **Dedicatória**

À Priscila Simone de Souza, minha noiva, com muito amor e gratidão por sua compreensão, carinho e presença durante o período acadêmico e elaboração deste trabalho. À minha família, pela confiança depositada e todo apoio prestado durante a minha vida.

## **Agradecimentos**

À Deus, por estar sempre presente na minha vida, e tornar tudo possível.

Ao Prof. Dr. Ricardo Coelho Okida, pelo apoio, atenção e contribuição intelectual durante a graduação e orientação deste Trabalho de Conclusão de Curso.

À Auxiliar de Cirurgião Dentista e Técnica em Higiene Dentária Ângela Cristina Zampar Bezerra, pela colaboração na realização deste trabalho.

À Faculdade de Odontologia de Araçatuba, pela oportunidade e apoio concedidos para a realização do curso de Odontologia.

## **Epígrafe**

Determinando tu algum objetivo, ser-te-á firme  
em teu negócio, e a luz brilhará em  
teus caminhos.

**Jó, 22:28**

Santos, P.G.T. **A importância da interação entre Dentística e Periodontia na resolução de problemas estéticos**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araçatuba, 2011.

### **Resumo**

Admitindo-se que o êxito do tratamento restaurador estético está diretamente associado a uma correta integração com os tecidos periodontais, torna-se indispensável uma abordagem multidisciplinar desde o planejamento até a execução dos tratamentos reabilitadores. Paralelamente ao crescimento de uma visão cada vez mais exigente de pacientes e profissionais da área odontológica, temos observado a evolução dos materiais disponíveis e um maior domínio das técnicas operatórias, contribuindo para resultados mais favoráveis. Neste relato de caso clínico, o objetivo foi mostrar a importância da interação entre a dentística e a periodontia, uma união fundamental para o alcance de um sorriso harmônico.

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| <b>Palavras-chave:</b> | Dentística. Cerâmica. Gengivoplastia. |
|------------------------|---------------------------------------|

Santos, P.G.T. **The importance of interaction between Dentistry and Periodontology in solving esthetic problems.** 2011. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araçatuba, 2011.

### **Abstract**

Assuming that the success of esthetic restorative treatment is directly associated with a correct integration with periodontal tissues, it is essential to a multidisciplinary approach since the planning until the execution of the rehabilitation treatment. Parallel to the growth of an increasingly demanding view of patients and dental professionals, we have observed the evolution of available materials and a greater mastery of surgical techniques, contributing to more better results. In this case, the goal was to show the importance of the interaction between dentistry and periodontology, a fundamental union for achieving a harmonic smile.

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| <b>Keywords:</b> | Dentistry. Ceramics. Gingivoplasty. |
|------------------|-------------------------------------|

## Lista de Figuras

|           |                                                          |    |
|-----------|----------------------------------------------------------|----|
| Figura 1  | Caso inicial – vista frontal                             | 12 |
| Figura 2  | Caso inicial – vista lateral                             | 13 |
| Figura 3  | Destaque para a faixa de tecido gengival a ser removido  | 14 |
| Figura 4  | Aspecto gengival após realização da cirurgia periodontal | 14 |
| Figura 5  | Resultado após tratamento clareador                      | 15 |
| Figura 6  | Modelo de diagnóstico, encerado, com guia de silicone    | 16 |
| Figura 7  | Dentes após realização de pequenos desgastes em esmalte  | 16 |
| Figura 8  | Condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 30 s.      | 18 |
| Figura 9  | Aplicação de adesivo Scotchbond mult-uso (3M ESPE)       | 18 |
| Figura 10 | Aplicação de silano Prosil (FGM)                         | 18 |
| Figura 11 | Caso finalizado – vista frontal                          | 19 |
| Figura 12 | Caso finalizado – vista lateral                          | 19 |

## Sumário

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 1 Introdução             | 9  |
| 2 Revisão de Literatura  | 10 |
| 3 Proposição             | 11 |
| 4 Relato de Caso Clínico | 12 |
| 5 Discussão              | 20 |
| 6 Conclusão              | 21 |
| Referências              | 21 |



## 1 Introdução

A beleza física sempre foi fator fundamental para a determinação das interações entre os indivíduos da espécie humana, apresentando grande influência no convívio social. O uso de metais nobres, como o ouro em dentes anteriores, era sinônimo de beleza e status para a sociedade há alguns anos. Atualmente, um sorriso é considerado belo quando apresenta dentes simétricos, em equilíbrio e harmonia com as estruturas buco-faciais.<sup>1</sup>

Uma alteração de cor, forma, tamanho ou posição dos dentes pode provocar traumas psicológicos no indivíduo, o que reforça a importância do diagnóstico e tratamento dos problemas estéticos. Hoje, esses tratamentos assumem um lugar de destaque na odontologia, levando os profissionais a diagnosticar as deformidades estéticas e propor aos pacientes soluções inovadoras e eficazes. Além disso, o considerável avanço dos meios de comunicação tem colaborado de forma significativa para o conhecimento, expectativa e exigência do paciente, frente às possibilidades estéticas que nossa profissão pode oferecer.

A reprodução de características dos dentes naturais, mais especificamente de cor e forma, sempre foi uma das intenções das técnicas e materiais restauradores. A partir do uso de micro-retenções mecânicas em estruturas dentais preparadas com tratamento ácido,<sup>2</sup> e o surgimento de resinas compostas, uma evolução crescente foi presenciada nas possibilidades clínicas destes materiais. Estas melhorias se apresentavam não só no campo das características mecânicas como também nas ópticas.<sup>3</sup>

Um sorriso é considerado agradável quando há uma harmonia entre os elementos dentários e o tecido gengival, com ausência de discrepâncias na proporção entre os dentes e um correto contorno gengival. É importante destacar a colaboração significativa da periodontia, devido ao grande avanço da plástica gengival nesse contexto. Assim sendo, vale ressaltar que a periodontia possui inúmeras indicações cirúrgicas, sendo que é importante um exame detalhado, tendo como referência os lábios, as bordas incisais e a arquitetura gengival.<sup>4</sup>

Já a indicação do tratamento restaurador deve ser feita observando as alternativas e possibilidades que as novas técnicas e materiais têm proporcionado,

de forma direta ou indireta, buscando sempre uma proposta conservadora. Na reconstrução funcional e estética dos dentes, as cerâmicas têm se apresentado como um dos principais materiais, com características importantes como alta resistência à compressão e abrasão, estabilidade de cor, biocompatibilidade, radiopacidade, coeficiente de expansão térmica próximo ao da estrutura dentária e grande capacidade de simular a naturalidade dos dentes.<sup>5-8</sup>

Sendo assim, a abordagem multidisciplinar torna-se cada vez mais frequente, uma vez que as exigências têm aumentado no que concerne à qualidade dos tratamentos restauradores, principalmente em casos mais complexos ou quando há envolvimento em regiões anteriores.

## **2 Revisão de Literatura**

A utilização de técnicas cirúrgicas periodontais para a correção de problemas estéticos tiveram um grande aumento nas décadas de 70 e 80, onde a odontologia apresentou técnicas para melhorar o contorno gengival e expor estrutura dentária sadia<sup>9</sup> e em 1988, Miller<sup>10</sup> denominou procedimentos cirúrgicos para a resolução de problemas estéticos, inclusive cirurgias plásticas periodontais.

Quando o caso não exige a remoção de tecido ósseo para a correção do tecido gengival, Giorgi, Lotufo e Lascale,<sup>11</sup> em 1999, indicaram a técnica da gengivectomia, utilizada nesse caso reportado, onde o comprometimento estético estava no excesso de tecido gengival cobrindo a coroa dos dentes. Para Morley e Eubank,<sup>12</sup> devem ser considerados fatores como simetria facial, altura da linha do sorriso, simetria da face e lábio, exposição gengival ao sorrir, harmonia das margens gengivais, tamanho e proporção dos dentes, além de outros aspectos.

Em 2002, Mestrener e Komatsu,<sup>13</sup> enfatizaram que a utilização da abordagem cirúrgico periodontal cada vez mais é empregada no sentido de viabilizar os tratamentos restauradores nas suas demandas funcionais e estéticas. Cada caso, em si, possui suas particularidades e complexidades, necessitando para sua resolução final, a união de várias áreas da Odontologia.

As cerâmicas tiveram referência na Odontologia no século XVIII, com a confecção de próteses totais e dentes individuais, buscando principalmente resultados estéticos.<sup>14</sup> Um século depois, Charles Henry Land deu início à confecção de coroas ocas de porcelana sobre lâmina de platina, obtendo sucesso, porém apresentando uma série de limitações, dentre elas a baixa qualidade da porcelana e o desconhecimento das técnicas de adesão.<sup>15</sup>

Nos últimos anos, novos materiais e técnicas foram introduzidos para a confecção de restaurações livres de metal, aumentando as indicações para as cerâmicas e facilitando o seu processamento. Surgiram, assim, as cerâmicas reforçadas, que se caracterizam basicamente por acrescentar uma maior quantidade da fase cristalina em relação à cerâmica feldspática convencional. Diversos cristais tem sido empregados, como a alumina, a leucita, o dissilicato de lítio e a zircônia, os quais atuam como bloqueadores da propagação de fendas quando a cerâmica é submetida a tensões de tração, aumentando a resistência do material.<sup>16</sup> Para Kina,<sup>8</sup> com o domínio tecnológico da fabricação de cerâmicas associado à potentes e controlados fornos de queima, as cerâmicas dentais apresentam características físicas e mecânicas excelentes, representando atualmente, dentre os materiais restauradores, a melhor opção na cópia dos elementos dentários.

### **3 Proposição**

Este trabalho descreve passo a passo um caso clínico em dentes anteriores, envolvendo cirurgia periodontal, clareamento dentário e lentes de contato, com uma proposta conservadora na resolução de problemas estéticos.

#### 4 Relato de Caso Clínico

A paciente E.S.L., 41 anos, procurou atendimento odontológico e relatou não estar satisfeita com seu sorriso. Um exame clínico detalhado mostrou dentes com coroas clínicas curtas, resultado de uma erupção passiva tardia, um sorriso que mostrava excessivamente a gengiva, restauração de resina composta no dente 22, diastema entre canino e pré-molar (bilateralmente), além de desalinhamento dos dentes anteriores.



FIGURA 1 – Caso inicial – vista frontal



FIGURA 2 – Caso inicial – vista lateral

Com o exame clínico realizado, o plano de tratamento foi proposto com o objetivo de atender as expectativas da paciente, porém, mantendo uma proposta conservadora. A seguinte sequência foi determinada:

- adequação da saúde bucal (profilaxia e orientação sobre higiene oral);
- intervenção cirúrgica periodontal;
- clareamento pela técnica do uso doméstico com monitoramento do cirurgião dentista;
- moldagem para obtenção de modelo de diagnóstico;
- enceramento do modelo e confecção de guia de silicone;
- preparo dos dentes superiores (de pré-molar a pré-molar) moldagem de trabalho e realização do *mock-up*;
- confecção das lentes de contato;
- cimentação das lentes de contato;
- controles.

Após a adequação da saúde bucal, partiu-se para a intervenção cirúrgica periodontal, baseado em uma incisão de bisel interno em gengiva inserida, removendo uma faixa de tecido gengival durante a gengivectomia, com o intuito de aumentar a coroa clínica dos dentes anteriores superiores (13 ao 23) e melhorar o contorno gengival através da gengivoplastia. O procedimento foi realizado com lâmina de bisturi número 15 e gengivótomo Kirkland para regularizar.



FIGURA 3 – Destaque para a faixa de tecido gengival a ser removido



FIGURA 4 – Aspecto gengival após realização da cirurgia periodontal

Sessenta dias após a gengivoplastia, iniciou-se o tratamento clareador com peróxido de carbamida Whiteness Perfect a 16% (FGM), por 21 dias, com o monitoramento do cirurgião dentista, utilizando duas bisnagas nos dentes superiores e duas bisnagas nos dentes inferiores. Com o clareamento, foi possível melhorar a cor de fundo para as lentes de contato, uma vez que as lentes são estruturas muito delgadas e deixam transparecer a cor da estrutura dental. Além disso, os dentes adjacentes ficaram mais claros, dando um aspecto mais agradável ao sorriso.



FIGURA 5 – Resultado após tratamento clareador

Depois de uma avaliação final do clareamento, foi iniciado o tratamento restaurador com a obtenção de um modelo de diagnóstico para enceramento e confecção de guia de silicone. O enceramento foi feito de maneira a alinhar os dentes e aumentar o comprimento cérvico-incisal, melhorando a curva do sorriso.





FIGURA 6 – Modelo diagnóstico, encerado, com guia de silicone

Com o modelo encerado em mãos, partiu-se para o preparo nos dentes, onde o aspecto conservador foi valorizado, removendo apenas áreas retentivas nos dentes para permitir a inserção das lentes de contato e diminuindo as faces interproximais, para melhorar a estética do trabalho final. Foram inseridos fios afastadores Ultrapack N°000 (Ultradent) e o desgaste foi realizado com ponta diamantada FG / 2200 (KG Sorensen) em alta rotação.



FIGURA 7 – Dentes após realização de pequenos desgastes em esmalte



Após os preparos, fez-se a moldagem para obtenção do modelo de trabalho, utilizando silicona de adição Adzil (Vigodent), moldando com o material pesado e então removeu-se os fios afastadores, preparou a silicona leve, carregou a moldeira e levou-a novamente em posição, obtendo um modelo fiel, onde os pequenos desgastes foram reproduzidos, inclusive no limite cervical. Nesse momento, fez-se então a seleção de cor para as lentes e com o guia de silicone foi realizado o *mock-up*, sendo preenchido por resina composta nas regiões de contato com as faces vestibulares dos dentes preparados, levado em posição e fotopolimerizada a resina. Depois do acabamento foi possível avaliar com clareza o que seria mudado com as lentes de contato.

O modelo de trabalho foi enviado ao laboratório de prótese dentária, que seguindo orientações do cirurgião dentista processou as lentes de contato, reproduzindo a cor A2 na região cervical e cor A1 nas regiões média e incisal (escala de cor da VITA). Este trabalho foi realizado através do sistema de cerâmicas prensadas e.max (IVOCLAR VIVADENT).

Com as cerâmicas prontas, foi feito o teste de adaptação das peças e escolha do cimento resinoso, sendo utilizado neste caso o cimento resinoso AllCem incolor (FGM), de polimerização dual. As lentes sofreram um processo de silanização, através do condicionamento com ácido fluorídrico por 60 s, foram lavadas, secas e então receberam aplicação de silano Prosil (FGM) para proporcionar a união com o agente cimentante. Os dentes foram condicionados com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos, enxaguados, secos e receberam aplicação de adesivo scotchbond mult-uso (3M ESPE). Inseriu-se fios afastadores para facilitar a cimentação e levou-se as lentes em posição; fez-se uma pré-fotopolimerização por 10 segundos nas faces vestibular e lingual, recortou-se o excesso com lâmina de bisturi número 12 e então foi feita a fotopolimerização completa.



FIGURA 8 – Condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 30 s.



FIGURA 9 – Aplicação de adesivo Scotchbond mult-uso (3M ESPE)



FIGURA 10 – Aplicação de silano Prosil (FGM)

A paciente recebeu orientações sobre os cuidados com as restaurações e foi dispensada, voltando para controles, onde foi possível observar a qualidade do trabalho final e sua satisfação com o novo sorriso.



FIGURA 11 – Caso finalizado – vista frontal



FIGURA 12 – Caso finalizado – vista lateral

## 5 Discussão

No caso relatado, a paciente apresentava coroas clínicas curtas, devido à erupção passiva tardia, uma alteração da erupção dos dentes, onde o epitélio juncional não migra apicalmente, havendo grande interferência no sorriso. Foi então proposto a realização da gengivectomia, indicada por Giorgi, Lotufo e Lascale,<sup>11</sup> para casos onde não há necessidade de remoção de tecido ósseo. O resultado deste procedimento foi muito positivo, diminuindo a faixa de gengiva à mostra durante o sorriso e aumentando o comprimento dos dentes, criando um sorriso mais harmonioso.

O tratamento clareador também foi indispensável para o sucesso deste caso, deixando mais claros os dentes que não foram restaurados e melhorando a cor de fundo para as lentes de contato. Foi escolhida a técnica de uso doméstico com supervisão do cirurgião dentista (moldeira com peróxido de carbamida), técnica que obteve sucesso, por conseguir equilibrar a relação entre tempo e concentração. Esta terapia de baixa concentração é considerada padrão ouro de comparação em pesquisas, pois age em profundidade, com baixas doses e promove lentamente o clareamento dos dentes, de forma segura e com resultados mais duradouros.<sup>17</sup> Porém, independente da técnica escolhida para clareamento, é importante aguardar pelo menos sete dias para cimentar as lentes de contato, tempo necessário para o oxigênio residual ser eliminado dos dentes, evitando redução na adesão das lentes ou mudança de cor no trabalho final devido um processo de oxidação da canforoquinona.<sup>18</sup>

Duas mudanças foram propostas com este trabalho, sendo elas, a realização de pequenos desgastes nos dentes que receberam as lentes de contato e a utilização de um guia de silicone para a realização do *mock-up*. Os pequenos desgastes foram feitos com o objetivo de facilitar a inserção das lentes de contato e permitir um melhor recobrimento das faces interproximais. Além disso, há uma diminuição na interface dente-cerâmica na região cervical, havendo menor exposição do cimento resinoso ao ambiente bucal, conferindo melhor estética e maior longevidade à restauração. A utilização do guia de silicone permite ao clínico fazer uso de resina composta convencional para o *mock-up*, pois o guia é

transparente e permite a passagem de luz para fotoativação, o que não é possível quando se faz uso de guias de silicone.

## 6 Conclusão

Quando se fala em estética dental, deve-se ter em mente que este conceito é resultado de uma série de fatores, como o contorno gengival, a cor dos dentes e a naturalidade das restaurações. Em reabilitações, estes aspectos somente poderão ser conseguidos quando há uma abordagem multidisciplinar no planejamento de cada caso. Um grande desafio para os profissionais que trabalham com estética, é promovê-la de maneira a conferir beleza, mantendo a saúde periodontal e realizando técnicas conservadoras, e nesta filosofia de trabalho as lentes de contato se encaixam perfeitamente, pois conferem estética e permitem a preservação de tecido dental.

## Referências

- 1.MANDARINO, F. Cosmética em restaurações estéticas. 2003. Disponível em: <[http://www.forp.usp.br/restauradora/dentistica/temas/este\\_cosm/este\\_cosm.html](http://www.forp.usp.br/restauradora/dentistica/temas/este_cosm/este_cosm.html)>. Acesso em: 06 set. 2011.
- 2.BUONOCORE, M.A. Simple Method of Increasing the Adhesion of Acrilic Filling Materials to Enamel Surfaces. **J. Dent. Res.**, v.34, n.6, p.849-853, 1955.
- 3.DIETSCHI, D.; DIETSCHI, J. Current Developments in Composite Materials and Techniques. **Pract. Periodont. Aesthetic Dent.**, v.8, n.7, p.603-614, 1996.

- 4.STEFANI, A. et al. Restaurações estéticas de resina composta com intervenção cirúrgica periodontal. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, v.62, n.4, p.268-273, 2008.
- 5.PAGANI, C.; MIRANDA, C.B.; BOTTINO, M.C. Avaliação da tenacidade à fratura de diferentes sistemas cerâmicos. **J. Appl. Oral Sci.**, v.11, n.1, p.69-75, 2003.
- 6.CORRER SOBRINHO, L. et al. Materiais Cerâmicos. In: MIYASHITA, E.; FONSECA, A.S. **Odontologia Estética: o estado da arte**. São Paulo: Artes Médicas, 2004. p.155-180.
- 7.ROCHA, S.S.; ANDRADE, G.S.; SEGALLA, J.C.M. Sistema In-ceram de infra-estruturas totalmente cerâmicas. **Rev. Fac. Odontol. Lins**, v.16, n.1, p. 7-12, 2004.
- 8.KINA, S. Cerâmicas Dentárias. **Rev. Dental Press Estét.**, v.2, n.2, p.111-128, 2005.
- 9.AMORIM LOPES, J.C.; LOPES, R.R.; SANTOS, S.C. Cirurgia plástica periodontal empregada na correção do sorriso gengival. Relato de casos. **J. Bras. Odontol. Clin.**, v.3, n.13, p.80-82, 1999.
- 10.MILLER JUNIOR, P. D. Regenerative and reconstructive periodontal plastic surgery. **Dent. Clin. North Am.**, v.32, n.2, p.287-306, 1988.
- 11.GIORGI, S.M.; LOTUFO, R.F.M.; LASCALA, N. T. Gengivectomy – Gengivoplastia. In: LASCALA, N.T.; MOUSSALLI, N.H. **Compêndio terapêutico periodontal**. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1999. p. 321-340.
- 12.MORLEY, J., EUBANK, J. Macroesthetic elements of smile design. **J. Am. Dent. Assoc.**, v.132, n.1, p. 39-45, 2001.

- 13.MESTRENER, S.R.; KOMATSU, J. Recuperação da linha do sorriso utilizando procedimentos cirúrgico e restaurador. *JBD*, v.1, n.3, p.226-230, 2002.
- 14.SPHOR, A.M.; CONCEIÇÃO, E.N. Fundamentos dos sistemas cerâmicos. In: CONCEIÇÃO, E.N. et al. **Restaurações Estéticas: Compósitos, Cerâmicas e Implantes**. São Paulo: Artmed, 2005. p.198-217.
- 15.ROSENBLUM, M.A.; SCHULMAN, A. A review of all-ceramic restorations. **J. Am. Dent. Assoc.**, v.128 ,n.3, p.297-307, 1997.
- 16.HENRIQUES, A.C.G. et al. Cerâmicas Odontológicas: aspectos atuais, propriedades e indicações. **Odontol. Clín. -Científ.**, v.7, n.4, p.289-294, 2008.
- 17.HAYWOOD, V.B.; HEYMANN, H.O. Nightguard vital bleaching. **Quintessence Int.**, v.20, n. 3, p.173-176, 1989.
- 18.SUNDFELD, R.H. et al. Effect of Time Interval between Bleaching and Bonding on Tag Formation. **Bull. Tokyo Dent. Coll.**, v.46, n.1-2, p.1-6, 2005.