

Renata Loureiro Louro<sup>1</sup>  
Daniele Ribon Galazi<sup>2</sup>  
Rodrigo Malbar Moscon<sup>3</sup>

**Golden section in restoration of a  
harmonious smile**

## **Proporção áurea no restabelecimento de um sorriso harmonioso**

*ABSTRACT | Objective: To describe a case with a practical and viable solution to restore the harmony of the smile with processing of lateral incisor with changes in size and shape, conoid, by means of the adhesive dentistry, using the golden ratio. Materials and methods: survey of width of the teeth through the knowledge of the golden ratio using a compass-point dried and then remodeling aesthetics with adhesive system and composite resin. Results: show that you can minimize the aesthetic problem through simple techniques and conservative, if well indicated. Conclusion: The aesthetic dentistry involves not only the restoration of form and function of the teeth, but mainly to return a new smile that fits the style of life and their social position, and raise their self-esteem, often lost.*

**Keywords** | Composite resin; Golden section; Peg shaped lateral incisor.

**RESUMO** | Objetivo: Descrever um caso clínico com uma solução prática e viável para o restabelecimento da harmonia do sorriso com transformação de incisivo lateral com alterações de forma e tamanho, conoide, utilizando recursos da Odontologia adesiva, empregando a proporção áurea. Materiais e métodos: Mapeamento de largura dos dentes por meio do conhecimento de proporção áurea, utilizando um compasso de ponta seca, seguido da remodelação estética com sistema adesivo e resina composta. Resultados: Evidenciam que é possível minimizar o problema estético com técnicas simples e conservadoras, desde que bem indicadas. Conclusão: A Odontologia estética implica não apenas promover a restauração da forma e da função dos dentes, mas, principalmente, devolver um novo sorriso que se adapte ao estilo de vida do paciente e à sua posição social, bem como elevar sua autoestima, muitas vezes perdida.

**Palavras-chave** | Resina composta; Proporção áurea.

<sup>1</sup>Especialista e mestre em Dentística pela FOB-USP. Professora do Departamento de Prótese da UFES.

<sup>2</sup>Especialista em Endodontia pela ABO-ES e mestre em Dentística pela SLM-Campinas. Professora do curso de Estética da SLM-ES.

<sup>3</sup>Especialista em Odontologia em Saúde Coletiva pela ABO-ES e em Saúde Pública pela FSP-USP.

## Introdução |

A Odontologia estética atual visa a contribuir para a recuperação e/ou manutenção da saúde oral, fornecendo recursos e soluções viáveis para que se possa reconstruir a estética, associando-a aos aspectos funcional e biológico. Para que se obtenha êxito no tratamento, faz-se necessário um correto diagnóstico, planejamento ordenado, racional e uma tática operatória precisa. Sendo assim, um sorriso é considerado esteticamente agradável quando os dentes estão adequadamente posicionados e alinhados. As anomalias dentais mais comuns que podem interferir na harmonia do sorriso estão relacionadas com alterações na forma, tamanho, posição, cor e textura em dentes ântero-superiores<sup>(1-9)</sup>.

Dentes mal posicionados ou girados não somente comprometem a forma do arco, mas também podem interferir na proporção relativa aparente dos dentes<sup>2</sup>, proporção áurea e, com isso, determinar uma inadequada relação mesiodistal e interincisal.

A Estética em Dentística é definida como a arte de criar, reproduzir, copiar e harmonizar restaurações com estruturas dentais e anatômicas circunvizinhas, de modo que o trabalho se torne belo, expressivo e imperceptível. Entretanto, as expectativas do paciente devem ser consideradas já que o conceito de estética é bastante pessoal e varia de acordo com a região, época e cultura em que as pessoas vivem<sup>8</sup>.

Este artigo tem por objetivo descrever um caso clínico com o restabelecimento da harmonia do sorriso com reanatomização de incisivo lateral conoide, por meio de recursos da Odontologia adesiva, empregando a proporção áurea.

## Relato de Caso Clínico |

Paciente atendida na clínica do Curso de Especialização de Dentística da SLM, do sexo feminino, 23 anos, apresentou como queixa principal a presença do incisivo lateral superior direito conoide e presença de diastema (Fig. 1). Após anamnese, exame clínico e diagnóstico, foi planejada a resolução da alteração por meio de restauração adesiva direta. Inicialmente, optou-se pelo clareamento externo de todos os dentes aparentes. A fim de se obter distribuição adequada dos espaços para preenchimento com resina composta, foi realizado o mapeamento de largura dos den-

tes por meio do conhecimento de proporção áurea, permitindo, assim, uma correta proporção entre largura e comprimento dos dentes ântero-superiores. A medição foi realizada com compasso de ponta seca (Figs. 2, 3, 4 e 5). O uso dessa grade contribui para o cirurgião-dentista detectar o que pode estar esteticamente “errado” na relação proporcional do segmento anterior e serve como auxiliar durante as fases de planejamento e execução e para a apreciação visual do resultado do tratamento<sup>6</sup>. Na sessão seguinte, foi feita a colocação de borrachas para afastamento dentário mediato para que os espaços pudessem ser distribuídos de forma harmônica dentro desse compasso (Fig. 6). Multiplicando-se metade da largura do sorriso por 0,618, obtém-se o valor aparente da metade do segmento dentário anterior de central a canino. O valor do segmento dentário anterior multiplicado por 0,618, estabelece a largura do corredor bucal. Dessa relação, determina-se, na vista frontal, o dente-chave, ou seja, observa-se se os pré-molares se enquadram ou não no segmento dentário anterior em função da curvatura do arco. Na composição dentária, a partir da linha média, cada dente pode apresentar a largura do incisivo central em proporção áurea com a largura do lateral, a largura do lateral em proporção áurea com o canino e o canino com o primeiro pré-molar, numa progressão regressiva, ou seja, 1,618:1 ou 62% a menos<sup>6</sup>. Obtida a separação dentária (Fig. 7) e os valores proporcionais de largura e altura, a restauração da forma e do tamanho do lateral conoide e o fechamento dos diastemas foram realizados com resina composta, sem executar qualquer desgaste na superfície. Fez-se a profilaxia com pedra-pomes e água, e o condicionamento do esmalte com ácido fosfórico Acid Gel (Dental Ville) a 37% durante 30 segundos. Em seguida, lavagem com água, secagem com papel absorvente e a aplicação do sistema adesivo Scotchbond Multi purpose (3M/ESPE). Utilizou-se a resina híbrida Opalis (FGM), cor A2. A resina foi inserida de forma incremental, e cada incremento foi polimerizado por 20 segundos com auxílio de aparelho fotopolimerizador de luz halógena Gnatus. A escultura da restauração foi realizada com pincel (National Keystone) e espátula Hu Friedy. O polimento final foi feito com discos sequenciais Sof-Lex Pop On (3M/ESPE) e rodas de feltro embebidas em pasta polidora, oferecendo, assim, um bom resultado estético (Fig. 8). É importante lembrar que o bom senso deve prevalecer em qualquer tratamento, sendo guardadas as limitações de cada operador.



Figura 1. Inicial



Figura 2. medição da largura do sorriso



Figura 3. medição da altura coronária



Figura 4. medição da largura coronária

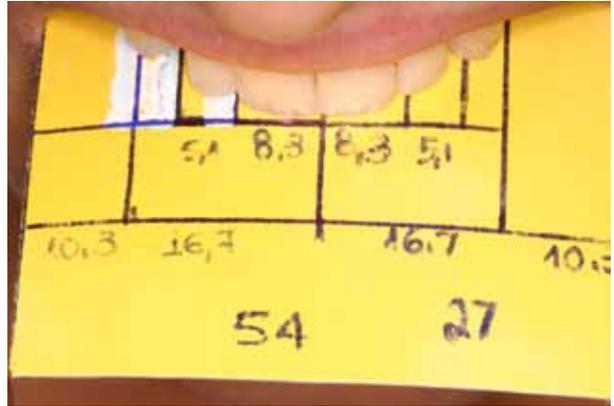


Figura 5. mapeamento para proporção áurea



Figura 6. separação dentária com borrachas



Figura 7. pós separação



Figura 8. final

O paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido, permitindo a publicação do presente trabalho.

## Revisão de Literatura e Discussão |

Os conceitos atuais de estética estão voltados para o equilíbrio entre a beleza e a harmonia e se referem à restauração da forma e da função dos dentes, tendo capacidade de criar um novo sorriso que se adapte ao estilo de vida do paciente, ao seu trabalho e à sua posição social<sup>10</sup>.

Considerações específicas devem ser destacadas ao tratar um paciente que se apresenta com necessidades e características particulares e esses fatores observados devem ser relacionados com o dente restaurado, os dentes vizinhos e também com fatores genéricos, como forma e espessura do lábio, linha de sorriso e relação de linha média da face e dos lábios<sup>3</sup>.

O conceito de estética é subjetivo e varia de acordo com a cultura da população. Assim, o que é considerado bonito para determinada população pode não ser para outra<sup>3</sup>. Em nossa sociedade, dentes brancos, bem contornados e bem alinhados estabelecem o padrão estético<sup>6</sup>.

Atualmente, com a crescente informação e conscientização, os pacientes passaram a exigir soluções estéticas para reaver a naturalidade de uma condição inicial perdida ou corrigir alterações de cor, textura, forma, tamanho e posição, obtendo um resultado final natural e harmônico<sup>3</sup>.

Alguns pacientes, apesar de se encontrarem saudáveis, do ponto de vista biológico, podem apresentar comprometimento da aparência do sorriso, o que, muitas vezes, acarreta variações em seu comportamento psicológico, desde uma leve timidez até a introversão total. Portanto, qualquer fator estético que interfira em suas relações pessoais ou sociais deve, sempre que possível, ser corrigido<sup>8</sup>.

Para um sorriso ser considerado harmônico e estético, há necessidade de dentes com proporção estética (relação altura/largura da coroa), simetria, proporção áurea, bordas incisais dos dentes ântero-superiores seguindo a curvatura do lábio inferior, presença de corredor bucal. A aparência estética é governada pela simetria, proporcionalidade e localização da linha média, que pode ser calculada e medida em relação à lar-

gura da boca<sup>6</sup>.

A composição dental é determinada pela inter-relação da semelhança (dentes homólogos) e contraste (posição, alinhamento, abertura das ameias), que podem ser afetados por muitos fatores, como relação altura/largura, rotação, diastemas, superposição, posicionamentos dentários irregulares<sup>6</sup>. Os fatores etiológicos associados com os diastemas patológicos incluem: agenesia e/ou microdontia de incisivo lateral superior; presença de mesiodens; ausência de dentes devido à perda por processo carioso ou periodontal; lesão dos tecidos moles medianos ou lesão intraóssea; retenção prolongada de dentes decíduos; fatores genéticos; hábitos de sucção de dedos; macroglossia; postura anormal da língua; discrepância entre as bases ósseas e o tamanho dos dentes; discrepância de Bolton; fusão imperfeita na linha mediana. Esses dois últimos são os mais comuns<sup>11,12</sup>.

Os incisivos conoides acometem cerca de 1,03% da população e incidem indistintamente em ambos os lados da arcada dentária. Normalmente, são unilaterais e são mais comuns no sexo feminino<sup>13</sup>.

Quando há a necessidade de remodelar o todo segmento anterior, deve-se considerar, além do tamanho, a proporção áurea, forma e curvatura do arco, largura da boca, para, assim, conseguir um sorriso natural, levando em consideração a idade do paciente, presença de oclusão funcional, desgaste precoce, pois a ausência dessa proporção prejudica o ritmo e o contraste e provoca sorrisos desequilibrados e não estéticos. A proporção dentária é a relação quantitativa do tamanho ou dimensão entre dois elementos de mesma natureza. É a divisão da sua largura por seu comprimento. A relação ideal largura/comprimento da coroa é 70-80%<sup>6</sup>.

Sabe-se que três elementos de composição são requeridos simultaneamente para se obter a estética ideal em um sorriso: simetria de linha média (correspondência de forma, cor, textura e posicionamento entre os elementos dentários dos hemiarcos superiores), dominância anterior (incisivos centrais superiores em virtude de sua posição no arco devem aparecer 100% como os mais largos e brancos e os mais vistos no aspecto frontal) e progressão regressiva (diminuição gradativa de 62% e na mesma proporção em direção aos posteriores), criada pela curvatura dentoalveolar do arco dentário<sup>6</sup>.

As definições das leis da beleza e harmonia foram

uma constante preocupação dos filósofos e matemáticos gregos, os quais acreditavam que a conexão da beleza com valores numéricos é exata. A proporção áurea é definida como a correspondência harmônica entre duas partes desiguais numa vista frontal, na qual a relação entre a parte menor e a maior é igual à relação entre a parte maior e o total da soma das duas partes. Se a mesma proporção de aparecimento entre a largura do incisivo central e lateral é repetida entre a lateral e a quantidade de canino mostrada e entre canino e pré-molar, a largura e o tamanho dos dentes serão diferentes, mas estarão relacionados pela proporção<sup>6</sup>.

A proporção áurea nem sempre é encontrada na composição dentária da população, por isso não deve ser empregada sistematicamente em todos os casos e, sim, serve como guia de diagnóstico e deve ser adaptada para cada caso em particular. O uso dessa grade ajuda a detectar o que está “errado” na relação proporcional do segmento anterior e serve para auxiliar durante as fases do planejamento<sup>6</sup>.

As soluções para as alterações estéticas podem ser por meio de clareamento, microabrasão, procedimentos adesivos, tratamento ortodôntico, tratamento periodontal, remodelação cosmética. Na busca pela boa impressão, todos os recursos são válidos. No entanto, a opinião e a vontade do paciente têm que ser consideradas<sup>6</sup>.

A remodelação cosmética consiste em desgastar ou nivelar (na face oclusal ou incisal) os dentes. Materiais restauradores podem ser acrescentados ou os dentes desgastados, conforme for necessário. Para isso, é preciso conhecimento de anatomia dental, proporção áurea, harmonia dental e dentofacial e bom senso<sup>6</sup>.

O desenvolvimento de novas técnicas e materiais restauradores para atender à exigência estética tem ampliado as opções de tratamento para reanatomização ou recontorno da aparência natural dos dentes, com alterações de tamanho, posição e cor, com o uso de sistemas restauradores adesivos diretos, como a resina composta fotopolimerizável<sup>3, 8</sup> em substituição à confecção de reabilitações mais invasivas, como coroas totais<sup>3</sup>, tornando os procedimentos cada vez mais simples e conservadores<sup>14</sup>.

Dentre as vantagens dessa técnica, estão: resultado praticamente imediato que necessita de poucas sessões clínicas; preservação da estrutura dentária remanescente; recontorno anatômico; estética e resistência;

reparo restaurador fácil; baixo custo, se comparada com procedimentos indiretos<sup>15</sup>. Além disso, restaurações adesivas diretas permitem a conservação do tecido dental e são consideradas procedimentos reversíveis, possibilitando, se necessário, optar por outros mais invasivos. No entanto, cabe ao profissional fazer a indicação precisa de cada caso<sup>8</sup>. O conhecimento científico adequado aliado a uma boa noção de harmonia estética confere ao profissional grandes possibilidades de devolver ao dente seu contorno, sua cor e sua textura<sup>14</sup>.

Na análise e no planejamento do tratamento estético, segundo as necessidades e os anseios individuais, é importante haver uma boa comunicação entre o cirurgião-dentista e o paciente. É graças a ela que o profissional perceberá as expectativas do paciente quanto aos resultados estéticos do tratamento e poderá esclarecê-lo, inclusive, sobre as limitações da intervenção. Os efeitos psicológicos positivos da melhora da aparência frequentemente contribuem para aguçar a autoestima do paciente, fazendo com que os procedimentos estéticos conservadores sejam particularmente recompensadores<sup>14</sup>.

## Conclusão |

A Dentística busca recursos que visam a restituir as alterações dentárias, com o objetivo de devolver uma relação mais adequada dos dentes com a arcada dentária e com o perfil facial do paciente e melhorar o aspecto social.

## Referências |

- 1 Arte S, Nieminem P, Apajalahti S. Characteristics of incisor: premolar hypodontia in families. *J Dent Res.* 2001; 80(5):1445-50.
- 2 Backman B, Wahlin YB. Variations in number and morphology of permanent teeth in 7 year old Swedish children. *Int Pediatr Dent* 2001; 11(1):11-7.
- 3 Baratieri LN. et al. Estética: restaurações adesivas diretas em dentes anteriores fraturados. São Paulo: Editora Santos; 1995.
- 4 Brisman AS. Esthetics: a comparison of dentists and patients concepts. *JADA.* 1980; (100):345-52.
- 5 Lombardi RE. The principles of visual perceptions

- and their clinical application to denture esthetics. *J Prosthet Dent.* 1993; 29(4):358-82.
- 6 Mondelli J et al. Estética e cosmética em dentística restauradora: atualização na clínica odontológica: a prática na clínica geral. São Paulo: Artes Médicas; 2006.
  - 7 Namdar F, Atasu M. Macrodonτία in association with a contrasting character microdonτία. *J Clin Pediatr Dent* 1999; 3(23):271-4.
  - 8 Plaza CAS, Pimenta IC, Serra MC. Transformação de dente comprometido esteticamente conoide utilizando resina composta. *RBO.* 1998;55(4):222-5.
  - 9 Castello RR, Freitas VCN, Cunha WF. Tratamento ortodôntico-restaurador combinado: um recurso nas alterações de forma dentária (relato de caso). *RBO* 2002; 59(6):386-9.
  - 10 Gomes JC. Odontologia Estética: restaurações adesivas indiretas. São Paulo: Artes Médicas; 1996.
  - 11 Kreia TB, Guariza Filho O, Tanaka O. Nova visão em ortodontia e ortopedia funcional dos maxilares: o dilema dos diastemas inter-incisivos superiores em ortodontia. São Paulo: Ed. Santos, 2002.
  - 12 Moreno S, Santos PCG. Fechamento de diastemas: relato de um caso clínico. *J Bras Dentística & Estética* 2002; 1(2):107-12.
  - 13 Siqueira EL, Silva YTC, Leite AMP. Incidência de incisivos laterais coniformes. *Odonto* 13 (Caderno Documento), 1993; 2(7):416-8.
  - 14 Pedrini D, Jardim OS, Poi WR. Transformação de dente conoide e fechamento de diastema em clínica geral. *Rev FOL* 2000; 12(1):2.
  - 15 Porto Neto ST, Machado CT, Monteiro CCGX. Transformação de dentes conoide: obtenção da forma, função e estética diretamente com resina composta. *J Bras Odontol Clin* 1998; 2:33-6.

*Correspondência para/ Reprint request to:*

**São Leopoldo Mandic**

*Rua Gelú Vervloet dos Santos (av. Norte Sul), nº 764*

*Jardim Camburi – Vitória ES – CEP 29090 100*

*Tel: (27) 3337-1461/ 3337-1506*

*rlouro@hotmail.com*