

# O impacto do aumento dos incisivos superiores na atratividade e rejuvenescimento do sorriso

## IMPACT OF INCREASING UPPER INCISORS LENGTH ON SMILE'S ATTRACTIVENESS AND YOUTHFUL APPEARANCE

Daniel B. Itikawa<sup>1</sup>, Maria B. R. G. OLIVEIRA<sup>2</sup>, Paula C. CARDOSO<sup>2</sup>, Paulene C. C. LUCCA<sup>4</sup>

1 - Especialista em Dentística, EAPGOIAS - Funorte

2 - Especialista em Radiologia; Professora do curso de aperfeiçoamento em estética e especialização em Dentística EAPGOIAS - Funorte

3 - Doutora em Dentística Restauradora pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina; Coordenadora do curso de especialização de Dentística da EAPGOIAS - Funorte, Professora do curso de especialização de Dentística da ABO – secção Goiás e Professora Substituta da Universidade Federal de Goiás.

4 - Mestre em Clínica Odontológicas pela UFG, Especialista em Ortodontia e Ortopedia Funcional dos Maxilares; Professora de Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização em Ortodontia

### RESUMO

O propósito desta pesquisa foi avaliar a atratividade e percepção da idade do sorriso por leigos e cirurgiões-dentistas frente ao aumento do comprimento de incisivos superiores em fotografias aproximadas e frontais da face. Foram obtidas fotografias iniciais e finais do sorriso aproximado e da face. Os resultados apresentaram uma diferença estatisticamente significativa ( $P \leq 0,001$ ) com maior atratividade na fotografia final para leigos e cirurgiões-dentistas. O aumento do comprimento dos

incisivos superiores proporcionou sete anos de rejuvenescimento considerando a percepção dos cirurgiões-dentistas, quatro anos para os leigos e um impacto positivo na atratividade entre as fotos iniciais e finais, sendo uma alternativa de tratamento estético para alcançar um sorriso agradável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Rejuvenescimento, Resinas Compostas, Sorriso, Atrito Dentário

### INTRODUÇÃO

O sorriso é a única expressão humana que é universal e transcende língua, cultura, raça, sexo, tempo e diferenças sócio-econômicas<sup>1</sup>. Além disso, comunica amor, alegria, atração, vitalidade, saúde, amizade, compaixão, verdade, aceitação e segurança<sup>1</sup>. Esta representação é muito subjetiva, pois depende dos olhos do observador e se diferencia entre grupos de indivíduos e profissionais<sup>2-4</sup>.

O sorriso perfeito é caracterizado quando há exposição do comprimento total dos dentes anteriores superiores até os pré-molares, a curva incisal dos dentes paralela à curvatura interna do lábio inferior<sup>4</sup>, os dentes anteriores superiores tocam ligeiramente ou deixam um mínimo espaço com o lábio inferior<sup>4</sup>.

Alterações nas bordas incisais dos dentes anteriores superiores por fenômenos multifatoriais como o envelhecimento, bruxismo, erosão química, má-oclusão e perda da dimensão vertical podem alterar o arco do sorriso para uma curva reversa ou uma reta, proporcionando desequilíbrio na estética dento-facial<sup>5-8</sup>.

Em uma pesquisa de jovens adultos na área de Los Angeles, Estados Unidos, Tjan *et al.*<sup>4</sup> (1984) encontraram que a maioria (85%) tinha uma curva incisal superior do sorriso paralela ao contorno interno do lábio inferior, 14% demonstraram uma linha reta e apenas 1% tinha uma curva do sorriso reversa.<sup>4</sup>

Um sorriso jovem e atrativo caracteriza-se pelo comprimento dos incisivos centrais superiores equivalentes ao comprimento dos caninos superiores e pelos incisivos laterais 0,5 ou 1,0 mm menores, também descrito como "sorriso gaivota"<sup>5,9,10</sup>

As reabilitações estéticas de aumento no comprimento dos incisivos superiores sugeridas pelos cirurgiões-dentistas promovem resultados incríveis na agradabilidade do sorriso<sup>1,5,11</sup>, mas existe questionamentos em relação à atratividade e rejuvenescimento. O objetivo deste trabalho é avaliar o impacto do aumento dos incisivos superiores na atratividade e rejuvenescimento do sorriso em fotografias de sorriso aproximado e sorrisos na composição facial.

### MATERIAL E MÉTODO

Um sorriso feminino de uma jovem adulta, 29 anos, apresentando curva reversa do sorriso passou por um tratamento estético de aumento no comprimento dos incisivos superiores.

Os dentes foram aumentados seguindo os parâmetros de proporção dentária descritos por Tjan *et al.*<sup>4</sup> (1984), baseando-se no paralelismo com a linha bi-pupilar, paralelismo com o lábio inferior<sup>4,9,10</sup> e na fonética<sup>12</sup>. O aumento dos incisivos superiores foi realizado com resina composta Supreme (Ivoclar Vivadent) na mesma cor do dentes (AED, escala Vita).



tividade em relação ao sorriso correspondente. Foi questionada a idade aparente do sorriso em cada fotografia.

Os dados foram então mensurados por apenas um dos pesquisadores com auxílio do paquímetro (modelo 507717; Vonder), o qual foi posicionado no extremo esquerdo de cada reta de avaliação e aberto até o ponto do traço vertical realizado pelo examinador. Os valores obtidos em milímetros foram registrados como escores.

As análises estatísticas com níveis de 95% de confiança avaliaram a atratividade e idade dos sorrisos aproximados inicial e final (Figuras 1 e 2) e face (Figuras 3 e 4) entre leigos e cirurgiões-dentistas através do teste t-Student para dados pareados e a média da diferença de idade atribuída aos sorrisos entre leigos e cirurgiões-dentistas através do teste Mann-Whitney para dados independentes.

## RESULTADOS

A faixa etária média do grupo amostral foi de 30,68 ( $\pm 5,60$ ) anos para os cirurgiões-dentistas e 29,06 ( $\pm 7,22$ ) anos para os leigos.

Nas avaliações de atratividade no sorriso aproximado (figuras 1 e 2), houve diferença estatística significativa na percepção de leigos para fotografia inicial (Figura 1) com valores 37,93  $\pm 17,10$  e para final 54,42  $\pm 16,99$  (Figura 2) e na percepção de cirurgiões-dentistas foi de 28,44  $\pm 15,27$  para inicial (Figura 1) e 50,37  $\pm 16,63$  para final (Figura 2). (Tabela 2).

Nas avaliações de atratividade do sorriso na composição facial, houve diferença estatística significativa entre a figura 3 (37,24  $\pm 15,43$ ) e figura 4 (57,52  $\pm 18,21$ ) na percepção de leigos. Para os cirurgiões-dentistas houve diferença entre a figura 3 (27,41  $\pm 13,48$ ) e figura 4 (56,06  $\pm 15,84$ ), revelando que o aumento do comprimento dos incisivos causa maior atratividade do sorriso para ambos os grupos (Tabela 2).

**Tabela 2.** Média de atratividade atribuída ao sorriso pelos cirurgiões-dentistas e pelos leigos, considerando 0 (menos atrativo) a 100 (mais atrativo).

Leigos			Cirurgiões-dentistas		
Figura 1	Figura 2	p	Figura 1	Figura 2	p
37,93 $\pm 17,10$	54,42 $\pm 16,99$	p < 0,001*	28,44 $\pm 15,27$	50,37 $\pm 16,63$	P < 0,001*
Figura 3	Figura 4	p	Figura 3	Figura 4	p
37,24 $\pm 15,43$	57,52 $\pm 18,21$	P < 0,001*	27,41 $\pm 13,48$	56,06 $\pm 15,84$	P < 0,001*

**Tabela 3.** Média de idade atribuída ao sorriso considerando a percepção dos cirurgiões-dentistas e leigos.

Leigos			Cirurgiões-dentistas		
Figura 1	Figura 2	p	Figura 1	Figura 2	p
34,34 $\pm 6,28$	32,08 $\pm 5,99$	p < 0,001*	36,98 $\pm 7,04$	32,42 $\pm 5,81$	p < 0,001*
Figura 3	Figura 4	p	Figura 3	Figura 4	p
32,82 $\pm 4,65$	30,72 $\pm 4,54$	p < 0,001*	34,92 $\pm 6,36$	29,26 $\pm 4,82$	p < 0,001*

Nas avaliações da idade aparente no sorriso aproximado, houve diferença estatística significativa na percepção de leigos entre as figuras 1 (34,34  $\pm 6,28$  anos) e 2 (32,08  $\pm 5,99$  anos), sendo que o mesmo ocorreu na percepção de cirurgiões-dentistas (36,98  $\pm 7,04$  anos e 32,42  $\pm 5,81$  anos, respectivamente) (Tabela 3).

Nas avaliações de idade aparente no sorriso na composição facial, houve diferença estatística significativa entre a figura 3 (32,82  $\pm 4,65$  anos) e figura 4 (30,72  $\pm 4,54$  anos) na percepção de leigos. Para os cirurgiões-dentistas houve diferença entre a figura 3 (34,92  $\pm 6,36$  anos) e a 4 (29,26  $\pm 4,82$  anos), indicando maior jovialidade na fotografia final nos dois grupos avaliados. (Tabela 3).

A Tabela 4 expressa as médias de diferença de idade para leigos e cirurgiões-dentistas. Estes valores foram estatisticamente significativos.

**Tabela 4.** Comparação entre leigos e cirurgiões-dentistas da média de diferença de idade (idade final, após restauração, menos inicial, previamente à restauração) dos sorrisos analisados.

Sorriso	Leigos	Cirurgiões-dentistas	Estatística
Aproximado	4,00 $\pm 1,74$	6,54 $\pm 4,26$	p < 0,001*
Face	3,92 $\pm 2,50$	7,21 $\pm 5,41$	p < 0,001*

## DISCUSSÃO

A busca por uma face e sorriso esteticamente agradável e atraente é uma das exigências e um desafio para a odontologia contemporânea, pois o entendimento do belo é subjetivo e depende da percepção pessoal, social, emocional do cliente, do profissional e de outros observadores no momento da avaliação<sup>2,4,8-11,13,14</sup>.

A literatura é escassa em relação à percepção da diferença de comprimento dos incisivos e a influência na atratividade e idade. Alguns trabalhos<sup>2,3,8,13</sup> pesquisaram as percepções entre

cirurgiões- dentistas e leigos em relação às alterações no sorriso utilizando o computador como meio de reproduzir as variações. No entanto esta metodologia, além de depender da capacidade e conhecimento dos *softwares* utilizados, não reproduz fielmente a realidade como a técnica de reconstrução clínica utilizada no presente trabalho.

Os resultados encontrados no estudo apresentaram uma diferença estatisticamente significativa entre as figuras iniciais e finais, com maior atratividade após a restauração dos incisivos centrais (Figura 2 e 4) para cirurgiões - dentistas e leigos, especialmente no sorriso na composição facial (Figura 4), corroborando com Ahmad<sup>15</sup> (1998) que revelou melhor avaliação do sorriso composição dento - facial, caracterizando-o como sorriso com conotação agradável<sup>7</sup> (Tabela 2).

A atratividade do sorriso se dá sob vários aspectos, desde a ação muscular ao redor dos lábios<sup>16</sup> até um brilho nos olhos<sup>17</sup> e está relacionada a fatores como visibilidade, tamanho, forma e posição dos dentes e não da cor dos dentes e exposição gengival que estariam relacionados à aparência do sorriso<sup>14</sup>.

A literatura científica geralmente analisa o sorriso apenas na visão frontal, mas sabemos que a aparência pessoal se dá nas três dimensões (comprimento, profundidade e altura). Uma quarta dimensão deve ainda ser considerada: o tempo. Sarver e Ackerman<sup>7</sup> (2003) salientaram que os efeitos da maturidade e idade influenciam na estética bucal relacionando as mudanças ocorridas no lábio superior especialmente na perda da tonicidade e na diminuição da exposição dos incisivos superiores<sup>7</sup>. Até os 30 anos de idade, a exposição dos incisivos superiores com os lábios levemente separados é de 3,5mm. Este valor cai drasticamente para 1,5mm dos 30-40 anos e sucessivamente para 1,0mm (40-50 anos), 0,5mm (50-60 anos) e 0,0mm (mais de 60 anos)<sup>12</sup>.

A idade também é correlacionada ao paralelismo entre as incisais dos dentes superiores e o lábio inferior com a presença da configuração de "asa de gaivota" onde as bordas incisais dos caninos e incisivos centrais estão alinhadas em uma convexidade um pouco maior que os incisivos laterais<sup>5,9,10,18</sup>. A configuração de "asa de gaivota" pode alterar com o avanço da idade, dando lugar a uma linha reta ou uma curva reversa<sup>5,9,10</sup>.

Na avaliação do sorriso aproximado, os cirurgiões- dentistas julgaram que o aumento dos incisivos sugere um rejuvenescimento ( $6,54 \pm 4,26$  anos) maior que o julgado pelos leigos ( $4,00 \pm 1,74$  anos). A mesma tendência foi encontrada na observação do sorriso na composição facial para cirurgiões- dentistas ( $7,21 \pm 5,41$  anos) e leigos ( $3,92 \pm 2,50$  anos) (Tabela 3).

O presente trabalho reafirma a hipótese clínica de que o aumento dos incisivos superiores é mais atrativo no sorriso e sugere até sete anos de rejuvenescimento. Estes resultados são subsídio mais objetivo e quantitativo de forma a permitir melhor comunicação entre o leigo e profissional. No entanto, o aumento dos incisivos superiores não deve ser considerado uma regra para técnica restauradora estética e sim um parâmetro de orientação ou guia biológico, tendo em vista que a avaliação da atratividade depende dos olhos do observador<sup>2-4</sup>.

Outro fator importante é o bom senso do profissional, habilidade e conhecimento técnico ao sugerir o aumento dos incisivos para o cliente, por isso ensaios restauradores temporários prévios ao tratamento com técnicas do tipo SSD (*Simulated Shape Design*)<sup>11</sup> ou *Mock-Up*<sup>5</sup> são indicados para alcançar o resultado estético favorável<sup>1-4,6,14,17</sup>.

## CONCLUSÃO

As fotografias do sorriso aproximadas são mais difíceis para identificar a idade do indivíduo do que fotografias do sorriso na composição facial.

O aumento do comprimento dos incisivos superiores sugeriu sete anos de rejuvenescimento entre a foto inicial e final considerando a percepção dos cirurgiões-dentistas e quatro anos para os leigos.

Os tratamentos com aumento no comprimento dos incisivos superiores causam impacto positivo na observação de leigos e cirurgiões-dentistas, nos quesitos atratividade e rejuvenescimento.

## REFERÊNCIAS

1. Spoor R. Ethically Increasing Acceptance and Success of Cosmetic Cases. [http://www.rhysspoor.com/cosmetic\\_cases/intro.htm](http://www.rhysspoor.com/cosmetic_cases/intro.htm) acessado em 04 de Maio de 2008 às 12:17h
2. Kokich Jr VO, Kiyak HA, Shapiro PA. Comparing the Perception of Dentists and Lay People to Altered Dental Esthetics. *Journal of Esthetic Dentistry*. 1999; 11:311-24
3. Kokich VO, Kokich VG, Kiyak HA. Perceptions of dental professionals and laypersons to altered dental esthetics: asymmetric and symmetric situations. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2006; 130:141-51
4. Tjan AHL, Miller GD, The JPG. Some esthetic factors in a smile. *J Prosthet Dent* 1984; 51:24-28
5. Morley J. The role of cosmetic dentistry in restoring a youthful appearance. *JADA* 1999; 130:1166-72
6. Sarver DM. The importance of incisor positioning in the esthetic smile: The smile arc. *AMJ Orthod Dentofacial Orthop* 2001;120:98-111
7. Sarver DM, Ackerman MB. Dynamic smile visualization and quantification: Part 2. Smile analysis and treatment strategies. *AM J Orthod Dentofacial Orthop* 2003;124:116-27
8. Zachrisson BU. Esthetic factors involved in anterior tooth display and the smile: vertical dimension. *JCO* 1998;32:432-46
9. Câmara CALP. Estética em Ortodontia: parte I. Diagrama de Referências Estéticas Dentais (DRED). *R Dental Press Estét* 2004;1:40-57
10. Câmara CALP. Estética em Ortodontia: Diagrama de Referências Estéticas Dentárias (DRED) e Faciais (DREF). *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2006;11:130-55
11. Zyl IV, Geissberger M. Simulated shape design. *JADA* 2001;132:1105-9
12. Vig RG, Brundo GC. The kinetics of anterior tooth display. *The Journal of Prosthetic Dentistry* 1978;39:502-4
13. Pinho S, Ciriaco C, Faber J, Lenza MA. Impact of dental asymmetries on the perception of smile esthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2007;132:748-53
14. Van der Geld P, Oosterveld P, Heck GV, Kuijpers-Jagtman AM. Smile attractiveness. *Angle Orthodontist* 2007;77:759-65
15. Ahmad I. Geometric considerations in anterior dental aesthetics:

- restorative principles. Practical periodontics and aesthetic dentistry 1998;10:813-22
16. Ahmad I. Anterior dental aesthetics: Dentofacial perspective. British Dental Journal 2005;199:81-8
17. Dond JK, Jin TH, Cho HW, Oh SC. The esthetics of the Smile: a review of some recent studies. Int J Prosthodont 1999;12:9-19
18. Goldstein RE et al. The Changing Esthetic Dental Practice. JADA 1994;125:1447-56.

---

### ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate attractiveness and perception of aging on smile by laypersons and dental professionals on close-up and facial photographs. The results show that increasing superior incisors length provides seven years of youthful appearance by dental professionals, four years by

laypersons and positive impact on attractiveness between initial and final photographs, providing an alternative treatment that enhances an agreeable smile.

KEYWORDS: Rejuvenation, Composite Resins , Smiling, Tooth Attrition

---

### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Rua T-29, nº 358 sala 108, Ed. Bueno Medical Center,  
Setor Bueno, Goiânia, GO, Brazil 74210-050  
E-mail: drdanielitikawa@gmail.com  
Telefone: +55 (62) 3250-9480