

Avaliação dos principais padrões de perfil facial quanto a estética e atratividade

Evaluation of the main criteria of facial profile aesthetics and attractiveness

DIEGO MOURA SOARES¹

PETTELY THAISE DE SOUZA

SANTOS PALMEIRA²

VINÍCIUS DE FARIAS PEREIRA²

MARCONI EDUARDO SOUSA

MACIEL SANTOS³

RAFAEL MIRANDA TASSITANO⁴

JOSÉ RODRIGUES LAUREANO

FILHO⁵

RESUMO

Introdução: Os parâmetros de beleza e atratividade facial exercem influência considerável na população, pois os padrões estéticos são vistos como importante fator para aceitação social. O objetivo deste estudo foi avaliar os principais padrões do perfil facial em relação aos parâmetros de atratividade estética na opinião de uma população leiga e relacionar os resultados com a raça. **Método:** A amostra foi composta de 125 pacientes e/ou responsáveis sob os cuidados do serviço de saúde municipal e serviços privados, na cidade de Caruaru, PE, Brasil. A sequência específica de seis fotos foi mostrada para cada indivíduo, que atribuiu pontuação de 0 a 10 para a classificação de estética e beleza. As imagens tinham sido previamente tratadas e manipuladas usando o programa Adobe Photoshop CS3 e representavam os principais padrões do perfil facial (classes I, II e III) e tipos raciais. **Resultados:** Valores médios de $8,02 \pm 1,63$ foram obtidos para a classe I branca, $6,60 \pm 2,35$ para a classe I negra, $4,72 \pm 2,71$ para a classe II branca, $4,23 \pm 2,29$ para a classe II negra, $4,54 \pm 2,33$ para a classe III branca e $3,49 \pm 2,10$ para a classe III negra. Perfis faciais da raça negra foram estatisticamente considerados menos atraentes que os da raça branca. **Conclusões:** O padrão facial de classe I foi considerado o mais atraente e o padrão de classe III o menos atraente, para as raças branca e negra. No entanto, neste estudo a raça negra recebeu notas mais baixas na avaliação de todos os padrões de perfil em relação a estética e atratividade.

Descritores: Estética. Percepção. Assimetria facial.

ABSTRACT

Background: The parameters of beauty and facial attractiveness have a significant impact on the population because aesthetic standards are important factors of social acceptance. The aim of this study was to assess the major determinants of facial profile aesthetics and attractiveness according to laypeople and correlate the obtained results with ethnicity. **Methods:** A cohort of 125 patients (or their guardians) receiving treatment in municipal or private health care services in Caruaru, PE, Brazil, was analyzed. A defined sequence of 6 photos was shown to each individual, who then assigned a score of 0-10 for evaluation of aesthetics and beauty. The images were previously treated and manipulated using Adobe Photoshop CS3 and corresponded to the main criteria of facial profile (classes I, II, and III) and ethnicity. **Results:** Average values of 8.02 ± 1.63 were obtained for Caucasian class I, 6.60 ± 2.35 for African class I, 4.72 ± 2.71 for Caucasian class II, 4.23 ± 2.29 for African class II, 4.54 ± 2.33 for Caucasian class III, and 3.49 ± 2.10 for African class III. African facial profiles were considered statistically less attractive than Caucasian facial profiles.

Trabalho realizado na Faculdade de Odontologia da Associação Caruaruense de Ensino Superior, Caruaru, PE, Brasil.

Artigo submetido pelo SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 23/8/2012

Artigo aceito: 15/11/2012

1. Cirurgião dentista, especialista em Ciências Morfológicas e mestre em Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.
2. Cirurgião dentista pela Associação Caruaruense de Ensino Superior (ASCES), Caruaru, PE, Brasil.
3. Cirurgião dentista, especialista, mestre, doutor e pós-doutorando em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, professor adjunto da Faculdade ASCES, Caruaru, PE, Brasil.
4. Graduado em Educação Física, mestre em Hebiatria, doutorando em Nutrição, professor adjunto da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
5. Cirurgião dentista, mestre e doutor em Clínica Odontológica, professor adjunto da Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Universidade de Pernambuco, Camaragibe, PE, Brasil.

Conclusions: The facial criteria of both Caucasian class I and African class I were the most attractive, whereas to the facial criteria of class III were less attractive. However, in this study, the African class received lower scores for aesthetics and attractiveness in all criteria.

Keywords: Esthetics. Perception. Facial asymmetry.

INTRODUÇÃO

Estética facial é uma preocupação importante na sociedade. De acordo com Kiekens et al.¹, mais de 70% dos pais acreditam que seus filhos vão se tornar mais atraentes, socialmente aceitos e bem-sucedidos em sua vida profissional após o tratamento ortodôntico. Muitas crianças, adolescentes, adultos e os pais pensam que a estética agradável é um fator importante para o bem-estar psicossocial.

Uma parcela significativa da população tem maloclusão grave e/ou crescimento anormal do esqueleto facial, principalmente na maxila e/ou mandíbula, o que afeta as proporções faciais e, conseqüentemente, a estética e a atratividade². A ortodontia e a cirurgia bucomaxilofacial são especialidades odontológicas que permitem correções de posicionamento, funcional, dentofacial e alterações, com melhorias em termos de estética facial e atratividade. Pacientes com deformidades dentofaciais devem ser cuidadosamente avaliados por ortodontistas e cirurgiões, por meio de análise detalhada de tecidos moles, esqueleto maxilofacial e relação dentoalveolar, com o objetivo de obter melhorias funcionais e estéticas².

No entanto, as razões que levam os indivíduos a buscar tratamento ortodôntico ou ortocirúrgico não estão necessariamente relacionadas às necessidades funcionais, tais como correção de problemas de mastigação, fonação, respiração e psicológicos. Ao invés disso, as pessoas geralmente procuram tratamento a fim de melhorar o aspecto estético, visto que as opiniões dos outros têm influência direta ou indireta sobre a autoestima de um indivíduo e sobre sua opinião em relação a sua própria aparência^{2,3}.

Várias classificações têm sido propostas para estabelecer e orientar o tratamento de dentes mal posicionados e assimetria facial, tais como a classificação proposta por Reis et al.⁴, envolvendo a avaliação da face nas vistas frontal e de perfil. Com base nessa classificação, padrões faciais são classificados como classes I, II e III, bem como face longa e face curta. Classe I é definida como uma oclusão dentro dos parâmetros de normalidade e simetria facial. Classes II e III são, respectivamente, caracterizadas pela relação sagital positiva e negativa entre maxila e mandíbula. Os padrões de face curta e face longa definem discrepâncias verticais⁴.

De acordo com Todd et al.⁵, a percepção clínica dos profissionais de odontologia sobre estética facial nem sempre é a mesma que a do público em geral, uma vez que existem

diferenças significativas entre as opiniões de dentistas, ortodontistas e leigos sobre a avaliação morfológica subjetiva de características dentofaciais. A preferência entre os profissionais de odontologia é geralmente pelo perfil classe I. As diferenças entre esses grupos estão provavelmente relacionadas a variações de conhecimento e experiência. Assim, maior atenção deve ser dada a desejos, expectativas e autoavaliação do paciente, pois os padrões estéticos podem ser diferentes.

O objetivo deste estudo foi avaliar os principais padrões de perfil facial (classes I, II e III) em relação a estética e atratividade, na opinião de uma população leiga, a fim de oferecer melhor ideia para profissionais de odontologia sobre as verdadeiras expectativas de tratamento de pacientes e suas famílias.

MÉTODO

Um estudo prospectivo, observacional, descritivo e transversal foi realizado sob a forma de inquérito. A metodologia proposta cumpriu com os princípios bioéticos e o estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP/ASCES 256/09).

Os indivíduos considerados elegíveis para participação no estudo foram aqueles que estavam em tratamento ortodôntico ou ortopédico, preventivo ou corretivo, ou os responsáveis pelos pacientes. A amostra não-probabilística foi composta por 125 indivíduos dos gêneros masculino e feminino, de diferentes faixas etárias, e de origens étnicas, culturais e socioeconômicas distintas. Cada indivíduo recebeu esclarecimentos sobre os objetivos do estudo e assinou um termo de consentimento.

Os participantes foram entrevistados na sala de espera enquanto aguardavam tratamento. Em um esforço para obter maior diversificação da amostra, clínicas ortodônticas na cidade de Caruaru, PE, Brasil, tanto públicas como privadas, foram selecionadas.

Para a aquisição de dados foi utilizada uma ficha clínica padronizada, constituída de perguntas relacionadas a identificação e dados demográficos do entrevistado, bem como de escala visual analógica (EVA) numerada de 0 a 10 para a pontuação de estética e atratividade. A cada indivíduo foi mostrada uma sequência específica de seis imagens, que representavam os principais padrões de perfil facial (classes I, II e III) e etnia (branca e negra). O participante

foi instruído a analisar cada foto por até um minuto e dar sua opinião a respeito da estética e da atratividade. A fim de evitar uma tendência negativa na interpretação e no julgamento, as imagens foram distribuídas em três sequências diferentes. A sequência foi escolhida aleatoriamente para cada participante.

Os participantes foram informados que a pontuação na EVA deveria corresponder a um aumento do grau de atratividade (0 = menos atraente; 10 = mais atraente), que é semelhante ao método utilizado em estudos anteriores^{1,4,5}. Após julgamento e pontuação ou expiração do tempo estipulado para a visualização, a imagem foi substituída pela seguinte, não sendo reapresentada.

As imagens pré-selecionadas foram originadas de uma paciente do sexo feminino, de perfil lateral direito. Com base em estudo anterior⁶, a imagem foi tratada digitalmente e manipulada utilizando-se o programa Adobe Photoshop CS3 (Estados Unidos), a fim de obter classes de padrões I, II e III. Além disso, a coloração da pele foi alterada para estabelecer a raça (branca ou preta). Todo o tratamento da imagem foi realizado com a mesma imagem original, de classe I, de um perfil feminino e branco. Após a manipulação digital, as imagens foram impressas em papel fotográfico fosco (15 cm x 21 cm) e individualmente plastificadas, sem identificação escrita ou numérica.

As pontuações atribuídas a cada imagem foram tabuladas. Os valores médios foram calculados e distribuídos em quatro categorias:

- categoria 1 (0 a 2,99 pontos) – estética facial não atraente;
- categoria 2 (3 a 5,99 pontos) – estética e atratividade razoáveis;
- categoria 3 (6 a 8,99 pontos) – estética e atratividade agradáveis;
- categoria 4 (9 a 10 pontos) – estética facial muito atraente.

A análise estatística foi realizada com auxílio do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 13.0, e o teste de ANOVA foi empregado para determinar a significância estatística ($P < 0,05$).

RESULTADOS

A média de idade dos 125 participantes foi de $28,8 \pm 10,9$ anos, sendo a maioria do sexo feminino (68,8%). O nível de escolaridade foi heterogêneo, tendo como achado mais prevalente o ensino médio completo (33,1%) (Tabela 1).

A Tabela 2 apresenta os valores médios e o desvio padrão para as pontuações da EVA para cada perfil facial e tipo racial, bem como a categoria de atratividade respectiva. O perfil considerado mais atraente foi a classe I branca, que recebeu pontuação média de $8,02 \pm 1,63$. A classe III negra foi

Tabela 1 – Distribuição absoluta e porcentual da amostra, de acordo com gênero e escolaridade.

Variáveis	n (%)
Gênero (n = 125)	
Masculino	39 (31,2)
Feminino	86 (68,8)
Escolaridade (n = 121*)	
Fundamental incompleto	19 (15,5)
Fundamental completo	17 (14,1)
Ensino médio incompleto	14 (11,6)
Ensino médio completo	40 (33,1)
Ensino superior incompleto	14 (11,6)
Ensino superior completo	17 (14,1)

* Quatro dos entrevistados não informaram o grau de escolaridade.

considerada a menos atraente, tendo recebido pontuação média de $3,49 \pm 2,10$.

A Tabela 3 exibe as relações estatísticas entre os diferentes perfis faciais e tipos raciais com relação ao escore da EVA. O valor F foi utilizado para determinar as diferenças intergrupos e intragrupo. Diferenças estatisticamente significantes foram observadas nas seguintes comparações: classe III branca vs. classe II branca; classe I branca vs. classe I negra; classe I branca vs. classe III branca; classe II negra vs. classe III negra. As classes II e III negra também diferiram significativamente de todos os outros perfis étnicos faciais (classes I, II e III branca e classe I negra). Em contraste, não houve diferenças estatisticamente significantes nas seguintes comparações: classe I branca vs. classe II branca, classe I negra vs. classe II branca e classe I negra vs. classe III branca ($P > 0,05$) (Tabela 3).

DISCUSSÃO

O conceito de estética pode ser definido como a apreciação da beleza ou da combinação de qualidades que dão prazer para os sentidos. Esse conceito sofre mudanças constantes em diferentes populações e em momentos históricos distintos^{6,7}, sendo também influenciado por sexo, raça, educação, valores sociais e ambientais⁶. Por essa razão, foi feito um esforço no presente estudo para estabelecer uma amostra heterogênea, a fim de minimizar possíveis vieses decorrentes das opiniões dos indivíduos a partir de sua origem social, cultural, racial e econômica e demonstrar a opinião de uma população miscigenada, como a encontrada no Brasil.

Vários estudos tentaram determinar as características faciais responsáveis por um aspecto estético agradável ou desagradável^{1,3-12}. O conceito de estética facial é pensado para ser relacionado com um equilíbrio harmonioso entre

Tabela 2 – Pontuação média e desvio padrão e categoria de atratividade para cada perfil e etnia.

Perfil e etnia	Média ± desvio padrão	Categoria
Classe I branca	8,02 ± 1,63	Estética e atratividade agradáveis
Classe II branca	4,72 ± 2,71	Estética e atratividade razoáveis
Classe III branca	4,54 ± 2,33	Estética e atratividade razoáveis
Classe I negra	6,60 ± 2,35	Estética e atratividade agradáveis
Classe II negra	4,23 ± 2,29	Estética e atratividade razoáveis
Classe III negra	3,49 ± 2,10	Estética e atratividade razoáveis

Tabela 3 – Valores estatísticos relativos aos perfis faciais e etnia.

Perfil facial	I B	II B	III B	I N	II N	III N
I B	—	0,86	6,59*	3,48*	8,67*	3,42*
II B	0,86	—	3,96*	2,54	4,54*	3,94*
III B	6,59*	3,96*	—	0,40	3,71*	8,56*
I N	3,48*	2,54	0,40	—	4,13*	2,29*
II N	8,67*	4,54*	3,71*	4,13*	—	11,65*
III N	3,42*	3,94*	8,56*	2,29*	11,65*	—

* Significância estatística (P < 0,05; ANOVA).

B = branco; F = relação entre as diferenças intergrupo e intragrupo; N = negro.

as partes do perfil facial. O rosto se destaca entre as características físicas de um indivíduo como um dos fatores mais importantes para uma “primeira impressão”⁶. É, portanto, claro que as opiniões sobre a estética facial estão relacionadas a harmonia, equilíbrio e proporcionalidade dos tecidos duros e moles, o que foi demonstrado neste estudo pelos escores mais elevados atribuídos à classe I (Tabelas 2 e 3). Estudos anteriores demonstraram também maior aceitação do perfil de classe I, tanto por profissionais da odontologia como por leigos^{8,10}.

Um dos aspectos originais do presente estudo foi o uso de fotos com ambas as raças branca e negra, a fim de determinar se os aspectos raciais afetam as opiniões dos leigos em relação a estética e atratividade. Esse método também permitiu uma visão geral das expectativas de uma população leiga diversificada no que diz respeito a características de estética e atratividade facial.

Perfis faciais classes I, II e III foram, respectivamente, marcados em ordem decrescente de atratividade. Há consenso de que o perfil de classe I é mais atraente e esteticamente aceitável, como demonstrado em estudos com leigos e profissionais de odontologia^{7,11}, mesmo quando realizados em diferentes países, regiões geográficas e culturas com os valores que são distintos dos clássicos padrões ocidentais¹³. Os resultados deste estudo demonstram que o perfil da classe I foi considerado o mais atraente para ambas as raças branca

e negra. Esse achado era esperado, pois o perfil de classe I exibe proporcionalidade e harmonia perceptíveis até mesmo entre os leigos. No entanto, foi interessante descobrir que o perfil de classe II recebeu a segunda maior pontuação, embora significativamente inferior à do perfil de classe I e categorizado como bastante atraente.

Classes II e III representam perfis de deformidades dentofaciais com importantes repercussões funcionais e estéticas. Os indivíduos com esses perfis faciais são indicados para correções ortocirúrgicas, a fim de estabelecer harmonia e equilíbrio entre as arcadas dentárias e terços diferentes do rosto. Tais procedimentos procuraram estabelecer um padrão facial que está tão perto quanto possível do padrão classe I dentoalveolar. É, portanto, importante para provar que esse perfil facial é o mais desejado pela população em geral, bem como o mais agradável esteticamente.

No que diz respeito à raça, enquanto a classe de perfil I para a raça negra recebeu a segunda maior pontuação, os outros perfis negros receberam as notas mais baixas na avaliação da estética e atratividade. Além disso, a raça negra recebeu escores significativamente mais baixos para todos os perfis, em comparação com as imagens correspondentes da raça branca (Tabelas 2 e 3). Esse achado sugere que as percepções dos leigos diferem em relação à raça, levando a crer que a atratividade facial está mais relacionada à raça que ao padrão facial.

No entanto, essas declarações não são inferenciais e uma série de preconceitos pode ter ocorrido, como o fato de que as imagens manipuladas utilizadas para análise foram originadas da mesma imagem de uma mulher branca, que pode ter levado a representações inadequadas, o que afeta as médias dos escores atribuídos pelos entrevistados. Além disso, deve-se salientar que, com exceção da cor da pele, outras características antropológicas da raça negra não foram bem manipuladas nas imagens, tais como a espessura de lábios, sobrancelhas e nariz. Essa conclusão é reforçada pelo fato de que as classificações da raça branca foram mais homogêneas e as da raça negra eram mais heterogêneas, o que leva a crer que o padrão do perfil facial é mais evidente na raça branca. Entretanto, mesmo com esses inconvenientes, o perfil classe I negro recebeu o segundo maior número de pontos na escala de atratividade, sendo classificado como esteticamente agradável. Estudos posteriores, com maior ênfase nas questões raciais, poderiam esclarecer melhor os resultados obtidos na presente investigação.

No que diz respeito a discrepâncias dentofaciais, estima-se que aproximadamente 10% da população apresente maloclusão classe II, 2,5% tenha maloclusão classe III e 3% necessite de correção cirúrgica de alguma deformidade dentofacial. Assim, impressões sobre estética e atratividade dos principais padrões de perfil facial demonstram os anseios da população e servem como parâmetros para tratamentos dentários que alteram a morfologia orofacial. Perfis faciais considerados menos atraentes (classes II e III) são submetidos a maiores alterações morfológicas, com repercussões funcionais e estéticas, obtidos após diferentes tratamentos ortocirúrgicos e/ou odontológico, como demonstrado em estudo realizado por Edler et al.⁹, que descobriram que pacientes com perfis faciais tidos como menos atraentes necessitavam de maiores alterações após o tratamento.

A busca pela beleza clássica e por um perfil ideal por meio de procedimento ortocirúrgico deve ser fundada inicialmente em melhoria funcional. Além disso, a decisão pelo tratamento cirúrgico de uma discrepância dentofacial deve ser planejada em concordância com a equipe clínica, o paciente e sua família, visto que expectativas estéticas diferem de pessoa para pessoa e dependem do contexto sociocultural. É essencial definir os parâmetros faciais de cada paciente em ideais científicos. Também se deve considerar características étnicas e a opinião do paciente e de seus familiares. As diferenças raciais explicam a diversidade de

preferências estéticas. No entanto, outros fatores, como sexo, idade, escolaridade, posição social, localização geográfica e perfil pessoal, também afetam as preferências de diferentes avaliadores⁷.

CONCLUSÕES

O padrão facial de classe I foi considerado o mais atraente e o padrão de classe III o menos atraente, para as raças branca e negra. No entanto, neste estudo a raça negra recebeu notas mais baixas na avaliação de todos os padrões de perfil em relação a estética e atratividade.

REFERÊNCIAS

1. Kiekens RM, Maltha JC, van't Hof MA, Kuijpers-Jagtman AM. Objective measures as indicators for facial esthetics in white adolescents. *Angle Orthod.* 2006;76(4):551-6.
2. To EWH, King WWK, Au O. Reshaping the face with orthognathic surgery: an overview. Disponível em: <http://www.fmshk.org/article/862.pdf> Acesso em: 20/7/2012
3. Vargo JK, Gladwin M, Ngan P. Association between ratings of facial attractiveness and patients' motivation for orthognathic surgery. *Orthod Craniofac Res.* 2003;6(1):63-71.
4. Reis SAB, Abrão J, Capelozza Filho L, Claro CAA. Estudo comparativo do perfil facial de indivíduos padrões I, II e III portadores de selamento labial passivo. *Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial.* 2006;11(4):36-45.
5. Macías Gago AB, Romero Maroto M, Crego A. The perception of facial aesthetics in a young Spanish population. *Eur J Orthod.* 2012;34(3):335-9.
6. Silva LM, Fukusima SS. Faces simétricas por reflexão das hemifaces não são mais atraentes que as faces naturais. *Psicol Reflex Crit.* 2010;23(3):466-75.
7. Little AC, Jones BC, DeBruine LM. Facial attractiveness: evolutionary based research. *Phil Trans R Soc B Biol Sci.* 2011;366(1571):1638-59.
8. Todd SA, Hammond P, Hutton T, Cochrane S, Cunningham S. Perceptions of facial aesthetics in two and three dimensions. *Eur J Orthod.* 2005;27(4):363-9.
9. Edler R, Agarwal P, Wertheim D, Greenhill D. The use of anthropometric proportion indices in the measurement of facial attractiveness. *Eur J Orthod.* 2006;28(3):274-81.
10. Johnston DJ, Hunt O, Johnston CD, Burden DJ, Stevenson M, Hepper P. The influence of lower face vertical proportion on facial attractiveness. *Eur J Orthod.* 2005;27(4):349-54.
11. Knight H, Keith O. Ranking facial attractiveness. *Eur J Orthod.* 2005;27(4):340-8.
12. Abu Arqoub SH, Al-Khateeb SN. Perception of facial profile attractiveness of different antero-posterior and vertical proportions. *Eur J Orthod.* 2011;33(1):103-11.
13. Lee LH, Jun JH, Danganan M, Pogrel MA, Kushner H, Lee JS. Orthognathic surgery for the Asian patient and the influence of the surgeon's background on treatment. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2011;40(5):458-63.

Correspondência para:

Marconi Eduardo Sousa Maciel Santos
Departamento de Odontologia, Faculdade de Odontologia, Associação Caruaruense de Ensino Superior.
Av. Portugal, 584 – Universitário – Caruaru, PE, Brasil – CEP 55016-090
E-mail: marconimaciel@gmail.com.br