

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA INTENSIDADE DA PIGMENTAÇÃO GENGIVAL NA ATRATIVIDADE DO SORRISO

Gabriela Lino Giroto (PIBIC/FA), Cléverson de Oliveira e Silva (Orientador). E-mail: cosilva@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Maringá, PR.

Odontologia, periodontia

Palavras-chave: Estética dentária; Sorriso; Pigmentação da gengiva.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar a influência da pigmentação gengival na atratividade do sorriso. Foi utilizada uma amostra composta por 56 avaliadores, homens e mulheres, com idades entre 18 e 60 anos, divididas em quatro grupos de acordo com sua formação profissional e tom de pele. Cada grupo contou com 14 participantes, sendo: leigos negros, leigos brancos, cirurgiões-dentistas negros e cirurgiões-dentistas brancos. Foi utilizada a imagem do sorriso de uma mulher de pele negra, selecionada a partir de um banco de imagens próprio, alterada em um software específico para gerar quatro variações de pigmentação gengival, mantendo os dentes inalterados. As alterações seguiram os critérios da Classificação de Doppi, que pontua a pigmentação de 0 (ausente) a 3 (intensa). As imagens foram avaliadas por meio de um questionário online, com o objetivo de analisar a percepção estética dos avaliadores frente às diferentes intensidades de pigmentação gengival. Os dados obtidos poderão contribuir para o entendimento dos fatores que influenciam a estética do sorriso, promovendo uma abordagem mais inclusiva na odontologia estética.

INTRODUÇÃO

Recentemente, tanto os profissionais da odontologia quanto o público em geral têm ampliado sua compreensão sobre estética dentária. Se antes a atenção estava restrita à forma, posição e cor dos dentes, atualmente os aspectos periodontais também passaram a ocupar lugar central nas discussões sobre harmonia facial e saúde bucal. Entre as características gengivais de maior impacto estético destaca-se a pigmentação, resultante principalmente da deposição de melanina por melanócitos na camada basal do epitélio oral. Embora seja uma condição fisiológica e não represente risco à saúde, a hiperpigmentação gengival pode ser percebida como inestética, sobretudo quando localizada em áreas visíveis durante o sorriso.

Essa percepção pode variar conforme fatores culturais, étnicos e individuais, influenciando a forma como diferentes grupos avaliam a atratividade de um sorriso. Nesse contexto, cresce a busca por tratamentos periodontais estéticos que visam a remoção da pigmentação, reforçando a importância de compreender como sua

intensidade interfere na percepção estética. Diante disso, este estudo tem como objetivo analisar se a intensidade da pigmentação gengival interfere na atratividade do sorriso, contribuindo para a literatura ainda limitada sobre o tema e oferecendo subsídios para uma prática clínica mais personalizada (MALHOTRA et al., 2014).

MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A amostra foi composta por 56 voluntários, com idades entre 18 e 60 anos, distribuídos de forma equitativa entre quatro grupos ($n = 14$): leigos negros, leigos brancos, dentistas negros e dentistas brancos. Foram incluídos participantes que se autodeclarassem como negros ou brancos, com confirmação de que todos os quatro avós pertenciam a mesma etnia. A cor de pele também foi considerada para a classificação étnico-racial. Foram excluídos da amostra indivíduos que se recusaram ou não puderam assinar o TCLE, participantes que relataram desconforto ao observar imagens de sorrisos e avaliadores que já tinham sido submetidos a cirurgias plásticas periodontais.

O recrutamento dos cirurgiões dentistas foi feito através de mensagens enviadas pelo aplicativo WhatsApp. Já os indivíduos leigos foram recrutados entre os pacientes atendidos na Clínica Odontológica da Universidade Estadual de Maringá.

Foi selecionada, a partir de um banco de imagem próprio, a fotografia do sorriso de uma mulher de pele negra, com dentes alinhados e faixa gengival visível. Uma das metades da imagem foi duplicada, espelhada e reposicionada, a fim de gerar uma fotografia simétrica.

As imagens foram manipuladas digitalmente no software Affinity Photo (Serif Ltda., versão 1.10.08), e a pigmentação foi modificada com base na Classificação de Dummett-Gupta (Dummett & Gupta, 1964; Bolden, 1966), que categoriza a intensidade da pigmentação gengival em quatro níveis: 0 – ausência de pigmentação (gengiva rosa uniforme, sem sinais visíveis de pigmento); 1 – pigmentação leve (manchas marrons claras ou pontos pigmentados esparsos); 2 – pigmentação moderada (manchas ou áreas marrons de coloração intermediária); 3 – pigmentação intensa (marrom escuro a preto-azulada, pigmentação difusa ou contínua).

Cada participante avaliou as quatro imagens em Escala Visual Analógica (EVA) atribuindo notas de 0 a 10. As imagens foram apresentadas de forma aleatória, por 30 segundos cada, em ambiente controlado, e as respostas foram registradas anonimamente.

Os resultados foram tabulados em planilhas do Excel e submetidos à análise estatística descritiva e inferencial (teste t, Mann-Whitney e ANOVA), com nível de significância de 5%. O cálculo amostral baseou-se no estudo de Loi et al. (2010), estimando 56 participantes para alcançar poder estatístico de 90%

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 56 avaliadores foram recrutados e completaram os procedimentos do estudo, sendo metade de cada sexo, masculino e feminino, com uma idade média de $31,98 \pm 12,8$ anos.

As médias e desvio padrão da Classificações de Dopi estão dispostas na tabela 1.

A análise revelou que a ausência de pigmentação gengival (categoria 0) foi a condição mais bem avaliada em todos os grupos, com médias de $6,57 \pm 2,89$ para homens e $6,01 \pm 2,53$ para mulheres, confirmando preferência geral por gengivas rosadas e uniformes. Diferenças estatisticamente significativas foram observadas apenas na categoria 3 (pigmentação intensa; $p < 0,05$), principalmente entre dentistas e leigos. Homens atribuíram notas ligeiramente mais altas em todas as categorias, sugerindo maior tolerância estética à pigmentação acentuada, especialmente na categoria 3. De modo semelhante, avaliadores negros demonstraram maior aceitação em todas as intensidades, destacando-se novamente a pigmentação intensa ($3,79 \pm 2,82$ contra $2,43 \pm 2,15$ atribuídos por brancos). Quanto à formação profissional, dentistas valorizaram mais a ausência de pigmentação ($6,82 \pm 2,87$ vs. $5,82 \pm 2,78$ dos leigos), mas foram mais críticos em relação à pigmentação intensa ($2,39 \pm 2,15$ vs. $3,82 \pm 2,80$; $p < 0,05$).

Esses achados indicam que, embora a intensidade da pigmentação gengival não interfira significativamente na atratividade do sorriso em níveis leves ou moderados, a pigmentação intensa reduz a atratividade percebida, especialmente por profissionais da odontologia. Resultados semelhantes foram descritos por Batra et al. (2018), que observaram que a forma de distribuição da pigmentação, mais do que sua intensidade, influencia a percepção estética. No presente estudo, como a pigmentação foi padronizada de forma uniforme, a intensidade isolada parece ter exercido impacto limitado. Além disso, o julgamento mais tolerante dos avaliadores negros pode estar relacionado à familiaridade cultural com a pigmentação melânica, reforçando a ideia de que fatores sociais e visuais modulam o conceito de beleza (Martins et al., 2021).

A diferença de percepção entre leigos e dentistas confirma que profissionais tendem a ser mais críticos em relação às alterações gengivais, corroborando achados de Alomari et al. (2022). Já as diferenças entre homens e mulheres mostraram-se discretas, embora os homens tenham atribuído notas mais elevadas, especialmente na pigmentação intensa. Essa variação pode refletir diferenças culturais e metodológicas, como já relatado em pesquisas internacionais (Ferreiro, 2022). Em síntese, os resultados demonstram que a percepção estética do sorriso é multifatorial, influenciada por fatores técnicos, culturais e individuais, o que reforça a importância de uma abordagem clínica personalizada na estética periodontal.

Tabela 1

Classificação Dopi		Categoria 0	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3
Sexo	M	6,57 $\pm$ 2,89	6,25 $\pm$ 2,46	3,96 $\pm$ 2,01	3,11 $\pm$ 2,75
	H	6,07 $\pm$ 2,83	6,04 $\pm$ 2,28	4,82 $\pm$ 2,42	3,11 $\pm$ 2,44
Etnia	Brancos	6,21 $\pm$ 2,30	5,71 $\pm$ 2,39	4,00 $\pm$ 2,19	2,43 $\pm$ 2,15

Profissão	Leigos	Negros	6,43 $\pm$ 3,34	6,57 $\pm$ 2,28	4,79 $\pm$ 2,27	3,79 $\pm$ 2,82
		Branco	6,36 $\pm$ 1,85	5,00 $\pm$ 2,53	4,00 $\pm$ 2,17	2,64 $\pm$ 2,40
		Negros	5,28 $\pm$ 3,42	6,78 $\pm$ 1,97	4,92 $\pm$ 1,55	5,00 $\pm$ 3,06
		Total	5,82 $\pm$ 2,78	5,89 $\pm$ 2,39	4,46 $\pm$ 1,93	3,82 $\pm$ 2,80 ^a
	Dentista	Branco	6,07 $\pm$ 2,61	6,42 $\pm$ 2,15	4,00 $\pm$ 2,34	2,21 $\pm$ 2,32
		Negros	7,57 $\pm$ 2,73	6,36 $\pm$ 2,56	4,64 $\pm$ 2,86	2,57 $\pm$ 2,69
		Total	6,82 $\pm$ 2,87	6,39 $\pm$ 2,33	4,32 $\pm$ 2,55	2,39 $\pm$ 2,15 ^a

a – p<0,05, Teste T; H – homem; M – mulher.

CONCLUSÕES

A pigmentação gengival intensa reduziu a atratividade do sorriso, sendo menos aceita por dentistas e mais tolerada por homens, leigos e avaliadores negros. A ausência de pigmentação foi a condição mais valorizada por todos os grupos. Esses achados evidenciam que a percepção estética é modulada por fatores técnicos e culturais, reforçando a necessidade de um planejamento periodontal individualizado e sensível ao perfil do paciente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Fundação Araucária pelo financiamento essencial para o desenvolvimento desta pesquisa, à Universidade estadual de Maringá pelo suporte acadêmico e ao meu orientador, Prof. Dr. Cléverson, pela orientação, incentivo e confiança ao longo de todo o trabalho.

REFERÊNCIAS

ALOMARI, Sawsan A. et al. Smile microesthetics as perceived by dental professionals and laypersons. **The Angle Orthodontist**, v. 92, n. 1, p. 101-109, 2022.

BATRA, Panchali et al. Impacto das características gengivais alteradas na estética do sorriso: perspectivas de leigos pela metodologia Q-sort. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 154, n. 1, p. 82-90. e2, 2018.

FERMEIRO, Maria Inês Lopes. O impacto estético do sorriso resultante da variação das ameias incisais. 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa (Portugal).

MALHOTRA, Sumit et al. Gingival esthetics by depigmentation. **Journal of Indian Association of Public Health Dentistry**, v. 9, n. Suppl 2, p. S611-S615, 2011.

MARTINS, Kathleen Eskarleth Branco et al. Análise da percepção estética do sorriso por professores do curso de odontologia da Universidade do Estado do Amazonas. **Arquivos em Odontologia**, v. 57, p. 274-283, 2021.

34º Encontro Anual de Iniciação Científica
14º Encontro Anual de Iniciação Científica Júnior



12 e 13 de novembro de 2025