

Cláudia Tatiana Fernandes da Silva

**Influência da exposição gengival na percepção da atratividade do sorriso: Perspetiva de
Leigos e Médicos Dentistas**

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2022

Cláudia Tatiana Fernandes da Silva

**Influência da exposição gengival na percepção da atratividade do sorriso: Perspetiva de
Leigos e Médicos Dentistas**

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2022

Cláudia Tatiana Fernandes da Silva

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências da Saúde
da Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária.

Cláudia Tatiana Fernandes da Silva

RESUMO

Objetivos: Avaliar como a exposição gengival afeta a percepção de atratividade do sorriso, e se a percepção varia entre Leigos e Médicos Dentistas (MD) de diferentes países. Pretendeu-se analisar se o sexo, a faixa etária dos participantes e a principal área de atuação dos MD são fatores relevantes nessa avaliação.

Métodos: Estudo observacional transversal. A partir de um modelo facial simétrico (MFS) desenvolveram-se 8 imagens com diferentes exposições gengivais. Amostra com participantes Leigos e MD de França, Itália e Portugal, que preencheram um questionário online classificando a auto percepção de atratividade das 8 imagens (VAS: 0-10). Análise de dados com comparações não-paramétricas (IBM[®] SPSS[®] Statistics vs. 28.0), $\alpha=0.05$.

Resultados: Tanto para MD como Leigos a imagem percecionada como mais atrativa é a imagem com EG 0mm, tendo os MD atribuído uma menor classificação de atratividade comparativamente aos Leigos. Todos os MD independentemente da área de atuação convergem considerando a EG de 0mm como sendo a mais atrativa, tendo os MD ligados à área da estética apresentado uma menor tolerância. Na classe MD de Portugal e a classe Leiga de França a percepção de atratividade das imagens não difere por sexo do inquirido. O sexo feminino revelou-se mais crítico na percepção de atratividade, o mesmo não se verifica na classe MD Francesa. Com exceção da classe MD Francesa, verificaram-se diferenças significativas de acordo com a idade do participante.

Conclusões: Fatores como o país de origem, o sexo, a faixa etária, profissão e área de atuação tiveram impacto nas percepções de atratividade, contudo, existe uma preferência pela menor EG.

Palavras-chave: “Estética”, “Sorriso”, “Sorriso gengival”, “Exposição gengival”, “Leigos”, “Médicos Dentistas”, “Percepção”

ABSTRACT

Objectives: To assess how gingival exposure affects the perception of smile attractiveness, and whether this perception varies between laypersons (LPs) and dentists from different countries. It was intended to analyze whether gender, age group of participants and the main area of activity of dentists are relevant factors in this evaluation.

Methods: Cross-sectional observational study. From a symmetrical facial model (SFM) 8 images were developed with different gingival exposures. Sample with LPs and dentists participants from France, Italy and Portugal, who completed an online questionnaire rating the self-perception of attractiveness of the 8 images (VAS: 0-10). Data analysis with non-parametric comparisons (IBM[®] SPSS[®] Statistics vs. 28.0), $\alpha=0.05$.

Results: For both dentists and LPs, the image perceived as more attractive is the image with EG 0mm, with dentists giving a lower rating of attractiveness compared to LPs. All dentists, regardless of the area of operation, converge considering the GE of 0mm as being the most attractive, with dentists linked to the area of aesthetics showing a lower tolerance. In the dentists class in Portugal and in the lay class in France, the perception of attractiveness of the images does not differ according to the respondent's sex. The female sex proved to be more critical in the perception of attractiveness, the same is not true for the French dentists class. With the exception of the French dentists class, there were significant differences according to the age of the participant.

Conclusions: Factors such as country of origin, gender, age group, profession and area of activity had an impact on perceptions of attractiveness, however, there is a preference for the lowest GE.

Key words: “Aesthetics”, “Smile”, “Gummy smile”, “Gingival exposure”, “Layperson”, “Dentists”, “Perception”

DEDICATÓRIA

À minha mãe e à minha irmã,

As duas mulheres na minha vida que fizeram de mim quem eu sou hoje.

Ao meu pai por ter tornado tudo isto uma possibilidade.

AGRADECIMENTOS

À minha família, por todos os sacrifícios que foram feitos para que eu tivesse o que tenho hoje, por terem acreditado em mim, mesmo em momentos que eu não o tenha feito. Um obrigada em especial à minha mãe por ser a constante na minha vida, estando sempre à distancia de uma chamada para os momentos bons e maus que ocorrem.

Um agradecimento muito especial à minha binomia e amiga Beatriz Couto, tive muita sorte em a ter conhecido durante o meu percurso académico, por todas as horas de estudo via Zoom, por todo o carinho e por toda a amizade demonstrada nestes anos.

Aos meus colegas da faculdade pelos momentos de alegria, os convívios, as festas, os congressos, mas também pelas horas de estudo e por me acompanharem desde o início.

Em especial à Inês Fermeiro e Laura Pascal com as quais tive o gosto de trabalhar e colaborar deixo o meu obrigada por estarem sempre disponíveis a ajudar.

Ao meu orientador, Professor Doutor Paulo Ribeiro pela orientação na elaboração do estudo.

À minha coorientadora Professora Doutora Conceição Manso muito obrigada pela disponibilidade prestada e ajuda inalcançável.

À minha coorientadora Professora Liliana Gavinha Costa por ter sempre uma palavra amiga.

À Universidade Fernando Pessoa deixo o meu agradecimento por tudo aquilo que me proporcionou ao longo destes anos.

“Recomeça...
Se puderes
Sem angústia
E sem pressa.
E os passos que deres,
Nesse caminho duro
Do futuro
Dá-os em liberdade.
Enquanto não alcances
Não descanses.
De nenhum fruto queiras só metade.”

- *Miguel Torga*

ÍNDICE

RESUMO	iv
ABSTRACT	v
DEDICATÓRIA	vi
AGRADECIMENTOS	vii
ÍNDICE DE TABELAS	x
LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS	xi
I.INTRODUÇÃO	1
II.MATERIAIS E MÉTODOS	3
II.1 População e amostra	3
II.2 Instrumento de recolha de dados	3
II.3 Imagens	4
II.4 Considerações Éticas.....	5
II.5 Tratamento de Dados	5
III.RESULTADOS	6
IV.DISSCUSSÃO	11
IV. 1 Limitações	14
V.CONCLUSÃO	15
VI.BIBLIOGRAFIA	16
ANEXO 1 – Assentimento Informado e Questionario	18
ANEXO 2 – Fotografias	25
ANEXO 3 – Autorização de Utilização de Imagens	26
ANEXO 4 – Parecer da Comissão de Ética.....	27
ANEXO 5 – Tabelas	28

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Comparação da auto percepção de atratividade da imagem e da preferência. do lado mais atraente entre MD e Leigos e por país	7
Tabela 2 – Comparação entre grupos (MD com área de trabalho associada/não associada à estética) da classificação de atratividade da imagem e da preferência do lado mais atraente ...	8
Tabela 3 – Comparação da auto percepção de atratividade da imagem e da preferência do lado mais atraente da imagem por sexo, em cada grupo	28
Tabela 4 – Comparação de auto percepção de atratividade e da preferência do lado mais atraente da imagem por faixa etária, em cada grupo.....	29

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

Dir- Lado Direito

EG- Exposição Gengival

Esq- Lado Esquerdo

LPs- Laypersons

MD- Médicos Dentistas

MFS- Modelo Facial Totalmente Simétrico

SPSS- *Statistical Package for the Social Sciences*

VAS- Escala Visual Analógica

I. INTRODUÇÃO

A estética facial é encarregada pelo estudo do grau de beleza da face (Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015).

Com o desenvolvimento social e a melhoria da qualidade de vida, a necessidade humana pela estética vem crescendo cada vez mais em todo o mundo (Suzuki, Machado e Bittencourt, 2009; Ngoc et al., 2020). Observando-se um aumento na procura por tratamentos cirúrgicos e estéticos, inclusive em Medicina Dentária (Kokich, Kokich e Kiyak, 2006; Lima et al., 2019; Sígolo, Rovai e Tognetti, 2021).

Vários estudos disponíveis na literatura têm focado a análise geométrica e objetiva do sorriso (Ackerman, Brensinger e Landis, 2004; van der Geld et al., 2011; Cotrim et al., 2015).

Contudo as percepções de estética variam, não existindo uma única estética facial ideal, pois esta varia com o decorrer do tempo, está sujeita a influências ligadas com a moda e é intimamente relacionada com as experiências individuais e sociais do indivíduo, incluindo a cultura podem influenciar os padrões estéticos, de modo que não existe uma noção exclusiva de beleza facial, mas sim uma série de conceitos diversos (Flores-Mir et al., 2004; Pithon et al., 2013; Cotrim et al., 2015; Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015; Lima et al., 2019).

A atratividade facial desempenha um papel vital na interação social. Um sorriso atraente influencia o desenvolvimento da personalidade, relacionamentos sociais e sucesso no emprego (Pham e Nguyen, 2022). Evidências de que pessoas com sorrisos atraentes são julgados e tratados de forma mais positiva, são mais alegres e trabalham de forma mais eficaz do que pessoas consideradas pouco atraentes (Pham e Nguyen, 2022). As pessoas consideradas pouco atraentes são mais associadas a características negativas (Malkinson et al., 2013).

Todos os seres humanos desejam características esteticamente agradáveis e o sorriso é uma das características mais procuradas (al Taki et al., 2016). Sendo uma das características que compõem a arquitetura facial (Pithon et al., 2013).

No rosto, a boca carrega quase um terço da importância na hierarquia de fatores que determinam se uma pessoa é julgada como atraente (Malkinson et al., 2013; Pithon et al., 2013) desempenhando o papel mais importante na atratividade física de uma pessoa (del Monte et al., 2017).

O ato de sorrir é uma das expressões faciais mais importantes e é fundamental para demonstrar emoções (Sígolo, Rovai e Tognetti, 2021), constitui um valioso meio não verbal de comunicação e um critério de atração facial (Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015).

O sorriso ideal pode ser baseado na morfologia e cor dos dentes e nas relações proporcionais entre dentes, lábios e gengiva (Lima et al., 2019).

Autores sugerem que o sorriso gengival é considerado quando há exposição de gengiva de 2mm ou mais relacionada com uma “linha de sorriso alta” (Sígolo, Rovai e Tognetti, 2021). A maioria dos dentistas cirurgiões consideram que ao sorrir, o lábio deve posicionar-se ao nível da margem gengival dos incisivos centrais superiores (Sígolo, Rovai e Tognetti, 2021).

Em contrapartida existem autores que afirmam situações em que o indivíduo expõe uma grande extensão de gengiva em excesso de 3 mm ao sorrir, apresentam assim a condição chamada de sorriso gengival (Pithon et al., 2013).

Considerando que ao sorrir um indivíduo normalmente expõe de 1 a 3 mm de gengiva, enfatizando o tecido gengival interdental e marginal (Pithon et al., 2013).

Quando comparamos as opiniões de Médicos Dentistas e Leigos essa característica não é avaliada da mesma forma, além disso, está demonstrado por evidência científica que uma certa quantidade de gengiva exposta ao sorrir é sinal de jovialidade sendo bem aceita esteticamente. Essa informação reforça o pensamento de que o ideal de estética é extremamente subjetivo (Sígolo, Rovai e Tognetti, 2021).

O sorriso gengival pode ter vários fatores etiológicos como excesso vertical maxilar, sobremordida aumentada, lábio superior curto, comprimento da coroa dos incisivos curto (Hunt et al., 2002).

No que concerne o tratamento e correção do sorriso gengival existe uma ampla variedade de abordagens terapêutica dependendo de fatores como o diagnóstico (Malkinson et al., 2013; Pithon et al., 2013), desde procedimentos simples, como gengivectomias, a procedimentos mais complexos como retalhos muco periosteais, cirurgias ressectivas ósseas e cirurgia ortognatia (Malkinson et al., 2013).

Não existe dúvida que o tratamento depende de uma série de características a serem analisadas que ultrapassa apenas os tecidos periodontais, necessitando de uma abordagem interdisciplinar (Sígolo, Rovai e Tognetti, 2021).

O plano de tratamento deve ser individual adotando uma filosofia de tratamento subjetiva, no caso do Médico Dentista ter uma percepção estética que não é congruente com a do paciente, o resultado, mesmo que a função seja estabelecida, pode ser rejeitado pelo paciente (Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015).

Com vista a atingir bons resultados devemos ter em mente a variação do conceito de estética, respeitando a opinião do paciente, tendo em atenção que esses conceitos de beleza devem estar em equilíbrio com o princípio de saúde (Sígolo, Rovai e Tognetti, 2021). De acordo com autores existe a necessidade de unificar critérios (Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015).

O presente estudo pretende avaliar a influência da exposição gengival na percepção da atratividade do sorriso em Leigos e Médicos Dentistas de várias áreas de atuação, por sexo e faixa etária, em 3 países.

II. MATERIAIS E MÉTODOS

II.1 População e amostra

Estudo transversal, numa amostra de conveniência cujos participantes foram Médicos Dentistas e pessoas sem nenhum conhecimento no âmbito da área dentária (que passam a designar-se por Leigos), de ambos os sexos e com idade igual ou superior a 18 anos.

O estudo foi alargado a três países europeus, Portugal, Itália e França, de forma a perceber se existe um diferente nível de apreciação entre os participantes dos três países. A sua divulgação decorreu por meios online, via link do Google forms, de forma voluntária, utilizando-se a redes sociais e fóruns de medicina dentária em cada país. Não foi realizado um dimensionamento de amostra, e o objetivo foi o de atingir um valor mínimo de 200 participantes em cada grupo (200 Leigos e 200 MD) por cada país. O questionário foi publicado a Abril de 2022, a recolha de dados decorreu entre Abril de 2022 e Maio de 2022.

II.2 Instrumento de recolha de dados

O questionário aplicado pode ser consultado no Anexo 1. Este questionário está em português, mas foi também traduzido para Italiano e Francês, e aplicado em cada um dos países.

Foi pedido aos participantes que indicassem a sua nacionalidade, a sua idade e o género. Aos médicos dentistas será pedido para especificar a suas áreas de atuação principais, para poder avaliar se existe um diferente nível de percepção de atratividade entre profissionais de vários setores. Foram consideradas como áreas de atuação ligadas à estética, Harmonização Orofacial, Ortodontia, Periodontia, Dentística, Prostodontia e a opção do questionário designada como “Estetica”.

As fotografias (imagens) foram apresentadas de forma aleatória. Após um primeiro visionamento, os participantes classificaram o grau de atratividade a cada fotografia/sorriso, de acordo com a sua opinião, usando uma escala VAS de amplitude 0-10 em que uma pontuação de 0 representou “nada atraente” e 10 representa “muito atraente”.

II.3 Imagens

Após autorização de utilização de imagens por escrito (Anexo 2) por parte de um modelo voluntário (um indivíduo do sexo feminino e caucasiano), procedeu-se à realização de uma fotografia a cores da face frontal do sujeito, com uma câmara DSLR Nikon® D750 (Nikon 105 mm F2.8G vr AF-s ED-if Nikkor lens, Nikon, Tokyo, Japan) e ISO 125, Abertura F22, WB luz de 5500K com Flash de estúdio Godox sk300i fundo cinzento a uma distância de dois metros.

A partir dessas fotografias, foi criado (digitalmente) um modelo facial simétrico e procedeu-se à manipulação da imagem, de acordo com a necessidade do estudo, recorrendo ao programa de computador Adobe Photoshop® (IBM Corp. released 2021, Armonk, NY, USA: IBM Corp).

Com recurso ao modelo facial simétrico procedeu-se ao corte da imagem de forma a ser visível apenas o terço facial inferior (do sorriso), foram criadas 8 versões (Anexo 3), as primeiras 4 imagens onde se foi acrescentando um aumento de 2mm (Imagem 1: MFS com EG de 0mm; Imagem 2: MFS com EG de 2mm; Imagem 3: MFS com EG de 4mm; Imagem 4: MFS com EG de 6mm) e as restantes 4 imagens onde o lado esquerdo permanece com exposição gengival de 1mm sendo o lado direito variável entre imagens com aumentos de 2mm (Imagem 5: MFS com o primeiro quadrante com 1mm de EG e no segundo quadrante com 0mm de EG; Imagem 6: MFS com o primeiro quadrante com 1mm de EG e no segundo quadrante com 2mm de EG ; Imagem 7: MFS com o primeiro quadrante com 1mm de EG e no segundo quadrante com 4mm de EG; Imagem 8: MFS com o primeiro quadrante com 1mm de EG e no segundo quadrante com 6mm de EG).

II.4 Considerações Éticas

Este estudo teve a aprovação da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa (Anexo 4). O Assentimento Informado (Anexo 1) preenchido pelo participante aquando do início do preenchimento do questionário, não implicou a recolha do seu nome, pelo que o questionário foi anónimo. A confidencialidade não foi colocada em causa.

II.5 Tratamento de Dados

Os dados recolhidos dos questionários foram organizados e armazenados no Excel (de forma automática) e a análise estatística foi realizada com recurso ao software IBM[®] SPSS[®] Statistics vs. 28.0 (IBM Corp. released 2021, Armonk, NY, USA: IBM Corp.).

As variáveis qualitativas ordinais (Escala VAS) foram descritas através de Mediana e respetiva amplitude interquartil (Q1 e Q3) assim como a amplitude de variação (mínimo e máximo). Optou-se por colocar nos resultados os valores de média e desvio padrão (apesar da não normalidade da distribuição) para que a informação possa ser usada em estudos futuros de revisão sistemática e/ou meta-análise. As respostas de preferência qualitativas dicotómicas foram descritas através de contagens e respetivas percentagens de ocorrência. A percepção de atratividade apresentou respostas em todos os pontos da escala (0 a 10), mas não mostrou ter distribuição normal de observações (T. Kolmogorov-Smirnov) pelo que, a comparação do centro da escala pelos diferentes grupos foi realizada através de testes não paramétricos. A comparação do grau de atratividade das 4 imagens foi realizada com o teste de Friedman para medidas repetidas e, detetando-se diferenças significativas, a identificação de quais imagens diferiam foi realizada com o teste de Wilcoxon com correção de Bonferroni. O teste de U de Mann-Whitney foi usado para detetar diferenças significativas na mediana da percepção de atratividade da escala VAS na escolha da imagem (dois grupos: MD ou Leigos, sexo, área de atuação do MD) e o teste de Kruskal-Wallis foi usado para comparar mais de 2 grupos (3 países). A comparação da decisão de escolha do lado que consideraram mais atraente (Qual prefere) em 4 imagens, entre participantes de grupos distintos foi realizada através de testes de qui-quadrado, e a comparação da preferência entre imagens dentro do mesmo grupo pelo teste Q de Cochran. A análise foi realizada considerando um nível de significância de 5%.

III. RESULTADOS

Este estudo contou com a participação de 1261 adultos, dos quais 641 (51%) Leigos e 620 (49%) MD, maioritariamente os participantes são do sexo masculino (52,4%). Contudo, da totalidade de participantes, apenas foram considerados os indivíduos nacionais, isto é, participantes portugueses de Portugal, franceses de França e italianos de Itália. Contabilizando-se assim no estudo, 1226 adultos, dos quais 622 (51%) Leigos e 604 (49%) MD.

Comparação de percepção de atratividade do sorriso entre os Leigos e MD

Foi possível verificar (Tabela 1) que existem diferenças significativas ($p < 0,05$) na percepção da atratividade entre Leigos e MD (em pelo menos um dos países) para todas as imagens, com a exceção das imagens de seleção de lado preferencial de 4mm e 6mm (Imagem 7 e 8).

Em Portugal e França, a EG no sorriso de 0mm, 2mm e 4 mm (imagens 1 a 3, Tabela 1), são classificadas pelos Leigos de forma significativamente mais atrativa que os MD dos respetivos países. Em Itália esta diferença segue a mesma tendência, mas não é significativa.

Em todos os países, MD e Leigos classificam a auto percepção de atratividade da EG de 6mm (Imagem 4, Tabela 1) significativamente diferente, tendo os Leigos de todos os países percecionado a imagem de forma mais atrativa que os MD.

Tanto para os MD como para os Leigos a imagem considerada como mais atrativa é a com EG de 0mm (imagem 1, Tabela 1). Todas as imagens diferem significativamente (t. de Friedman, $p < 0,001$). Nos 3 países e para MD e Leigos, por ordem decrescente de atratividade da EG no sorriso, pode afirmar-se que EG 0mm > EG 2mm > EG 4mm > EG 6mm (Tabela 1).

A preferência de lado mostra ser muito uniforme entre MD e Leigos, com poucas exceções em França e na Itália. Assim, MD Franceses, apenas diferem significativamente (t. Qui², $p < 0,001$) dos Leigos na preferência da imagem com exposição Esq-1mm - Dir-2mm, verificando-se que MD preferem mais o lado esquerdo que os Leigos. Em Itália, nas imagens de exposição Esq-1mm - Dir-0mm e de exposição Esq-1mm - Dir-2mm verifica-se que os Leigos preferem mais o lado direito que os MD (t. Qui², $p = 0,011$ e $p = 0,037$, respetivamente).

Tabela 1- Comparação da auto percepção de atratividade da imagem e da preferência do lado mais atraente entre MD e Leigos e por país.

Classifique a atratividade (0 a 10)	Portugal		França		Itália		
	MD	Leigos	MD	Leigos	MD	Leigos	
n	195	204	199	214	210	204	
Exposição gengival (0mm) no sorriso	Media (DP)	6,9 (1,85)	7,48 (1,85)	6,63 (1,68)	7,09 (1,95)	6,46 (1,63)	6,46 (2,29)
	Me (Q1-Q3)	7aA(6-8)	8aA(6-9)	7 aAB(5-8)	7 aA(6-8,25)	6 aB(5-8)	7 aB(5-8)
	min-Max	0-10	0-10	2-10	0-10	0-10	0-10
	p	0,001		0,002		0,290	
Exposição gengival (2mm) no sorriso	Media (DP)	5,35(1,53)	6,1(1,96)	5,02 (1,51)	5,81 (1,98)	5,38 (1,82)	5,39 (2,29)
	Me (Q1-Q3)	5bA(5-6)	6bA(5-7)	5bB(4-6)	6bAB(4-7)	5bAB(4-7)	5 bB(4-7)
	min-Max	0-10	0-10	2-10	0-10	0-10	0-10
	p	<0,001		<0,001		0,769	
Exposição gengival (4mm) no sorriso	Media (DP)	3,73 (1,61)	4,75(2,22)	3,51 (1,6)	4,83 (2,22)	4,15 (1,93)	4,43 (2,47)
	Me (Q1-Q3)	3cAB(3-4)	5cAB(3-6)	3cA(2-4)	5cAB(3-6)	4cB(3-6)	4cAB (3-6)
	min-Max	0-9	0-10	0-9	0-10	0-10	0-10
	p	<0,001		<0,001		0,176	
Exposição gengival (6mm) no sorriso	Media (DP)	2,02 (1,82)	3,18 (2,43)	1,94 (1,72)	3,69 (2,42)	2,73 (2,25)	3,37 (2,46)
	Me (Q1-Q3)	2 dA(0-3)	3 dA(1-4)	2 dA(1-3)	4 dB(2-5)	2dB(1-4,25)	3 dAB(1-5)
	min-Max	0-8	0-10	0-8	0-10	0-10	0-10
	p	<0,001		<0,001		0,009	
p* (imagens)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Que lado considera mais atraente?							
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 0mm	L (Esquerdo)	38 (19,5%)	27 (13,2%)	41 (20,6%)	44 (20,6%)	78 (37,1%)	52 (25,5%)
	R (Direito)	157 (80,5%a)	177 (86,8%a)	158 (79,4%a)	170 (79,4%a)	132 (62,9%a)	152 (74,5%a)
	p	0,091		0,992		0,011	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 2mm	L (Esquerdo)	174 (89,2%)	169 (82,8%)	186 (93,5%)	168 (78,5%)	165 (78,6%)	142 (69,6%)
	R (Direito)	21 (10,8%b)	35 (17,2%a)	13 (6,5%b)	46 (21,5%a)	45 (21,4%a)	62 (30,4%a)
	p	0,066		<0,001		0,037	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 4mm	L (Esquerdo)	183 (93,8%)	184 (90,2%)	190 (95,5%)	196 (91,6%)	191 (91%)	179 (87,7%)
	R (Direito)	12 (6,2%bc)	20 (9,8%a)	9 (4,5%b)	18 (8,4%a)	19 (9%a)	25 (12,3%a)
	p	0,180		0,110		0,290	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 6mm	L (Esquerdo)	188 (96,4%)	193 (94,6%)	189 (95%)	197 (92,1%)	195 (92,9%)	181 (88,7%)
	R (Direito)	7 (3,6%c)	11 (5,4%b)	10 (5%b)	17 (7,9%b)	15 (7,1%b)	23 (11,3%b)
	p	0,386		0,231		0,145	
p** (imagens)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	

p – comparação na mediana de atratividade auto percebida pelos participantes MD e Leigos em cada país pelo teste de Mann-Whitney e comparação da preferência por lado através do teste de qui-quadrado (valores a negrito indicam diferenças significativas na classificação de atratividade/ preferência atribuída por MD e por Leigos num mesmo país); a,b,c,d- letras diferentes indicam diferenças significativas na mediana de atratividade da imagem auto percebida pelos participantes do grupo, de acordo com o *teste de Friedman seguido de comparação múltipla pelo teste de Wilcoxon / ou da preferência através do teste **Q de Cochran. A, B- letras diferentes indicam diferenças significativas na mediana de atratividade auto percebida pelos participantes de cada país por diferentes grupos de participantes, de acordo com o teste de ***Kruskal-Wallis

A preferência de lado tem um padrão diferente em MD Portugueses, Franceses ou Italianos (Tabela 1). Em Portugal, os MD mostram a seguinte ordem de preferência do lado direito: Esq-1mm - Dir-0mm>Esq-1mm -Dir-2mm> Esq-1mm - Dir-4mm e a Esq-1mm - Dir-4mm não difere de Esq-1mm - Dir-6mm. Em França, os MD mostram a seguinte ordem de preferência do lado direito: Esq-1mm - Dir-0mm>Esq-1mm - Dir-2mm e esta não difere significativamente das duas seguintes (Dir-4mm e Dir-6mm). Leigos dos 3 países e MD Italianos mostram a seguinte ordem de preferência do lado direito: Esq-1mm - Dir-0mm não difere

significativamente de Esq-1mm - Dir-2mm e de Esq-1mm - Dir-4mm, mas a preferência das três imagens é significativamente maior que Esq-1mm - Dir-6mm.

Comparação de percepção de atratividade da imagem por área de atuação dos MD

Com base nos resultados evidenciados na Tabela 2, em Portugal, é possível afirmar que MD de área de atuação associado à estética e a outras áreas apenas discordam significativamente na classificação de atratividade no que refere à imagem 4, de EG 6mm, em que os MD ligados à área da estética atribuíram classificação de atratividade significativamente inferior (Me=1 vs. Me=2, respetivamente, p=0,005) à dos restantes colegas de outras áreas.

Tabela 2- Comparação entre grupos (MD com área de trabalho associada/não associada à estética) da classificação de atratividade da imagem e da preferência do lado mais atraente.

Classifique a atratividade (0 a 10)	Portugal		França		Itália		
	Área de atuação ligado à estética						
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	
n	49	146	29	170	70	140	
Exposição gengival (0mm) no sorriso	Media (DP)	7.02 (1.95)	6,86 (1,83)	6.72 (1.91)	6.62 (1.64)	6.67 (1.45)	6.35 (1.71)
	Me (Q1-Q3)	8a(6-8)	7a(6-8)	7a(5-8)	7a(5-8)	7a(6-8)	6a(5-8)
	min-Max	0-10	0-10	3-10	2-10	3-10	0-10
	p	0,432		0,845		0,218	
Exposição gengival (2mm) no sorriso	Media (DP)	5.45 (1.54)	5,32 (1,54)	4,76 (1,38)	5.06 (1.53)	5.34 (1.83)	5.39 (1.82)
	Me (Q1-Q3)	6b(5-6)	5b(5-6)	5a(3.5-6)	5b(4-6)	5b(4-7)	5b(4-7)
	min-Max	0-10	0-10	2-7	2-10	0-9	0-10
	p	0,363		0,420		0,989	
Exposição gengival (4mm) no sorriso	Media (DP)	3.53 (1.44)	3.79 (1.66)	2.79 (1.4)	3.64 (1.6)	4.14 (1.99)	4.15 (1.91)
	Me (Q1-Q3)	3c(3-4)	3,5c(3-4,25)	3c(2-4)	3c(3-5)	4c(3-6)	4c(3-5,75)
	min-Max	0-7	0-9	0-5	0-9	0-8	0-10
	p	0,489		0,021		0,944	
Exposição gengival (6mm) no sorriso	Media (DP)	1.45 (1.6)	2.21 (1.86)	1.14 (1.27)	2.08 (1.75)	2.86 (2.3)	2.66 (2.23)
	Me (Q1-Q3)	1d(0-2)	2d(1-3)	1c(0-2)	2d(1-3)	3d(1-5)	2d(1-4)
	min-Max	0-6	0-8	0-4	0-8	0-8	0-10
	p	0,005		0,005		0,544	
p* (imagens)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Que lado considera mais atraente?							
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 0mm	L (Esquerdo)	9 (18.4%)	29 (19,9%)	5 (17.2%)	36 (21.2%)	24 (34.3%)	54 (38.6%)
	R (Direito)	40 (81.6%) a	117 (80,1%) a	24 (82.8%) a	134 (78,8%) a	46 (65.7%) a	86 (61.4%) a
	p	0,819		0,628		0,545	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 2mm	L (Esquerdo)	43 (87,8%)	131 (89,7%)	28 (96,6%)	158 (92,9%)	56 (80%)	109 (77,9%)
	R (Direito)	6 (12,2%) b	15 (10,3%) b	1 (3,4%) b	12 (7,1%) b	14 (20%) b	31 (22,1%) b
	p	0,700		0,467		0,467	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 4mm	L (Esquerdo)	47 (95,9%)	136 (93,2%)	28 (96,6%)	162 (95,3%)	64 (91,4%)	127 (90,7%)
	R (Direito)	2 (4,1%) b	10 (6,8%) b	1 (3,4%) b	8 (4,7%) b	6 (8,6%) b	13 (9,3%) b
	p	0,485		0,763		0,763	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 6mm	L (Esquerdo)	47 (95,9%)	141 (96,6%)	28 (96,6%)	161 (94,7%)	62 (88,6%)	133 (95%)
	R (Direito)	2 (4,1%) b	5 (3,4%) b	1 (3,4%) b	9 (5,3%) b	8 (11,4%) b	7 (5%) b
	p	0,831		0,831		0,088	
p** (imagens)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	

p – comparação na mediana de atratividade auto percebida pelos participantes MD dos 2 grupos em cada país pelo teste de Mann-Whitney e comparação da preferência por lado através do teste de qui-quadrado (valores a negrito indicam diferenças significativas na classificação de atratividade/ preferência atribuída por MD dos 2 grupos num mesmo país); a,b,c,d- letras diferentes indicam diferenças significativas na mediana de atratividade da imagem auto percebida pelos participantes do grupo, de acordo com o *teste de Friedman seguido de comparação múltipla pelo teste de Wilcoxon / ou da preferência através do teste **Q de Cochran.

Em França, a tendência é semelhante à Portuguesa, sendo esta diferença significativa verificada para as imagens de EG 4mm e 6 mm (imagem 3 e 4, respetivamente Tabela 2), em que novamente se observa os médicos dentistas ligados à área da estética a atribuírem valores inferiores de atratividade ($p=0,021$ e $p=0,005$, respetivamente).

Em Itália, não se observa diferenças significativa na classificação da atratividade por MD de diferentes áreas de atuação.

A escolha lado mais atraente não difere entre profissionais das duas áreas nos 3 países em estudo ($p>0,05$; Tabela 2).

Tanto para os MD ligados à área da estética como para os que não estão, a imagem considerada como mais atrativa é a imagem 1 (EG 0mm). Todas as imagens diferem significativamente (t. de Friedman, $p<0,001$). Em Portugal quer para os ligados à estética quer para os não ligados á estética, assim como Itália e Franceses não ligados á área da estética são todos diferentes EG 0mm > EG 2mm > EG 4mm > EG 6mm.

Em França para os MD ligados á área da estética, a percepção de atratividade não difere significativamente para EG 4mm e EG 6mm, dando igualmente baixos valores de atratividade.

Em França para os MD ligados á estética na imagem 1 e 2 (0mm e 2mm) são os únicos que apresentam diferença significativa face aos restantes, e apesar de terem mediana de atratividade de 7 e outra de 5 estas não são significativamente diferentes.

A partir do teste Q de Cochran observamos que nos três países tanto para os MD ligados à estética como não ligados à estética não há diferença na escolha dos lados nas imagens de EG 2mm, ou EG 4mm, ou EG 6mm (imagens 6, 7 e 8, Tabela 2). No entanto, a imagem lado Esq-1mm - Dir-0mm (imagem 5, Tabela 2) foi significativamente percecionada como mais atrativa que as demais.

Comparação de percepção de atratividade da imagem por sexo, em cada grupo, nos 3 países

Com base na Tabela 3 em Portugal, não existem diferenças significativas na atratividade classificada por MD Masculino e Feminino, já nos Leigos encontramos quatro diferenças significativas ($p<0,05$). Nas EG 2mm, 4mm e 6mm (imagens 2, 3 e 4 respetivamente Tabela 3, Anexo 5) observamos diferenças na percepção de atratividade, sendo o sexo Masculino a dar avaliações de atratividade mais altas. Na imagem 5 (Esq-1mm e Dir-0mm, Tabela 3, Anexo 5)

encontra-se igualmente uma diferença significativa em que Leigos do sexo masculino apresentam uma preferência pelo lado direito (EG 0mm) já o sexo feminino uma preferência pelo lado esquerdo (EG 1mm).

Em França, os Leigos de ambos os sexos não apresentam diferenças significativas, no entanto, para os MD detetam-se diferenças significativas ($p < 0,05$) entre ambos os sexos nas imagens EG 0mm, EG 2mm, EG 4mm e EG 6mm (imagem 1, 2, 3 e 4, respetivamente Tabela 3, Anexo 5), em que o sexo masculino apresenta avaliações de atratividade inferiores nas 4 imagens.

Em Itália observamos diferenças significativas quer nos MD quer nos Leigos. Nos MD observamos essas diferenças significativas nas EG 2mm e EG 4mm (imagens na 2 e 3, Tabela 3, Anexo 5), nos Leigos observamos diferença significativa na EG 0mm (imagem 1, Tabela 3, Anexo 5), quer nas diferenças significativas dos MD, quer nas dos Leigos, o sexo masculino apresentou classificações mais altas de atratividade para os três exemplos acima mencionados.

Comparação de percepção de atratividade da imagem por faixa etária, em cada grupo, nos 3 países

Com base na Tabela 4 (Anexo 5) Portugal é o país onde se encontra maior número de diferenças significativas ($p < 0,05$), especialmente nos Leigos.

Em Portugal, nos MD encontramos duas diferenças significativas ($p < 0,05$) nas imagens 3 e 4 (EG 4mm e EG 6mm respetivamente), em que a faixa etária ≤ 45 anos apresentam avaliações mais altas de atratividade. Nos Leigos encontram-se seis diferenças significativas sendo igualmente a faixa etária ≤ 45 anos a atribuir avaliações mais elevadas de atratividade.

Em França a classe de MD não apresenta diferenças significativas nas suas avaliações, estando as duas faixas etárias de acordo com a atratividade das imagens apresentadas. Nos Leigos encontramos 3 diferenças significativas, nas imagens 1, 3 e 4 (EG 0mm, EG 4mm e EG 6mm respetivamente) sendo a faixa etária > 45 anos a atribuir avaliações mais elevadas para essas imagens.

Em Itália o maior número de diferenças significativas apresenta-se entre as faixas etárias dos MD, apresentando cinco, nas imagens 2, 3, 4, 5 e 6 (EG 2mm, EG 4mm, EG 6mm, EG Esq-1mm e Dir-0mm, EG Esq-1mm e Dir-2mm) sendo que a faixa etária ≤ 45 anos apresenta uma tendência para considerar essas imagens como mais atrativas do que a restante faixa etária, já nas imagens 5 e 6 para seleccionar o lado que considera mais atrativo a faixa etária ≤ 45 anos

apresenta preferência pelos lados que tiverem menos EG. Nos Leigos nas imagens 2, 3 e 4 (EG 2mm, EG 4mm e EG 6mm respetivamente) observa-se que a faixa etária >45 anos atribuiu classificações mais altas que a restante faixa etária, tal como observado para os MD também nos Leigos nas imagens 5 e 6 para selecionar o lado que considera mais atrativo a faixa etária ≤45 anos apresenta preferência pelo lado que apresentar menor EG.

IV. DISCUSSÃO

Embora existam alguns estudos sobre o impacto da exposição gengival na atratividade do sorriso, o presente estudo é único na sua essência diferindo pela quantidade de parâmetros em análise (idade, sexo, Leigo ou Medico Dentista e se está ligado à estética ou não) e sendo o primeiro estudo que avalia o efeito do sorriso gengival na atratividade julgado por 3 países (Portugal, França e Itália).

No presente estudo, em semelhança a outros (Kokich, Kokich e Kiyak, 2006; Suzuki, Machado e Bittencourt, 2009; Rodríguez-Martínez, Vicente-Hernández e Bravo-González, 2014; Cotrim et al., 2015; al Taki et al., 2016; Oz et al., 2017; Ngoc et al., 2020; Pham e Nguyen, 2022), foi apenas usado o terço inferior da fotografia da face, onde consta o tema a abordar, de forma a excluir e eliminar potenciais efeitos e distrações para a pontuação atribuída pelos avaliadores, que uma fotografia completa da face poderia criar. No estudo de Flores-Mir et. al., os resultados encontrados revelaram que os Leigos pareciam mais conscientes da estética dentária quando a fotografia é restringida ao sorriso, do que numa fotografia de face completa (Flores-Mir et al., 2004). Contudo existem autores que preferiram o uso de fotografias da face completa nos seus estudos, autores como Hunt et al.; Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán; Lima et al. (Hunt et al., 2002; Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015; Lima et al., 2019).

Na Tabela 1, podemos observar que para as imagens de seleção de lado preferencial de Dir-4mm e Dir-6mm (Imagem 7 e 8) não foi detetada diferença entre MD e Leigos dos três países, ambos consideram mais atrativo o lado Esq 1mm, considerando o lado direito como não estético. Isto vai de encontro a outros estudos, que também mostram que uma EG de até 1mm foi percecionada como atraente enquanto EG a partir de 3mm foram consideradas como não estéticas (Geron e Atalia, 2005; Suzuki, Machado e Bittencourt, 2009; Talic et al., 2016; Geevarghese et al., 2019). Já outros estudos demonstram o oposto que uma exposição de 3mm foi considerada aceite pelos MD (Lima et al., 2019).

O resultado para o padrão de preferência dos MD Italianos e os Leigos dos 3 Países demonstram possuírem uma maior tolerância a EG que os demais, sendo que a preferência do lado Dir das exposições 0mm (imagem 5, Tabela 1), 2mm (Imagem 6, Tabela 1) e 4mm (Imagem 7, Tabela 1) não diferem significativamente entre si, podemos então afirmar que neste estudo o limiar de EG para os Leigos e MD italianos foi de 4mm. Isto remete para o estudo d. Ngoc et al., no qual os níveis mínimos de EG para os quais Leigos e MD percecionavam um sorriso como não atraente foram de 4mm e 3mm respetivamente (Ngoc et al., 2020).

De forma geral, tanto para MD como Leigos a imagem percecionada como mais atrativa é a imagem com EG 0mm (Imagem 1, Tabela 1). O mesmo é suportado por estudos em que MD e Leigos classificaram a EG nula (0mm) como a mais atraente (Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015; al Taki et al., 2016). Nos estudos de Geevarghese et al.; Işiksal et al., assim como no presente estudo, foi observado que à medida que a porção de EG aumenta, a percepção da atratividade do sorriso diminui (Işiksal, Hazar e Akyaçin, 2006; Geevarghese et al., 2019). Contrariamente no estudo de OZ et al., o sorriso considerado como mais esteticamente agradável foi aquele que apresentava EG de 2mm (Oz et al., 2017).

Para todas as imagens, observa-se que os MD apresentam uma tendência, em termos médios ou medianos, de atribuir uma menor classificação de atratividade comparativamente aos Leigos, ou seja, os MD revelam ser mais exigentes (Tabela 1). Isto apoia os estudos realizados em que os dentistas se demonstraram mais críticos e precisos do que os Leigos quanto à avaliação das EG (Suzuki, Machado e Bittencourt, 2009; al Taki et al., 2016; Geevarghese et al., 2019; Lima et al., 2019).

Na Tabela 2, tivemos como objetivo determinar se a percepção da atratividade do sorriso seria influenciada pela área de especialização do observador.

Os MD Franceses não ligados à área da estética apesar de concordarem que as exposições de 4mm e 6mm são menos estéticas, foram mais tolerantes na classificação que os MD ligados à área da estética. MD Portugueses não ligados à área da estética apenas apresentam essa tolerância na exposição de 6mm. O mesmo foi constatado no estudo de Rodriguez-Martínez et al., no qual MD ligados à estética demonstram ser mais analíticos, tendo um nível de percepção clínica maior que os MD não ligados à estética (Rodríguez-Martínez, Vicente-Hernández e Bravo-González, 2014). O possível fator desencadeante atribuído foi o treino e ensino diferencial dos demais MD.

A respeito dos MD Italianos quer pertençam à área de estética ou não partilharam as mesmas perspetivas de atratividade. Isto remete para o estudo de Suzuki et al., no qual não foram encontradas diferenças significativas na avaliação da atratividade de MD entre as especialidades (Suzuki, Machado e Bittencourt, 2009).

Os resultados demonstram que o padrão de atratividade quer dos MD ligados à área da estética como dos MD que não se encontram ligados à área da estética convergem considerando a EG de 0mm como sendo a mais atrativa. O mesmo foi constatado por Dutra et al.; e Hunt et al., tendo a EG nula (0mm) sido avaliada e percecionada por ambos como sendo mais atrativa (Hunt et al., 2002; Dutra et al., 2011). Será que a perspetiva de atratividade quer de MD ligados á estética quer os que não estão ligados se tem vindo a convergir?

Com base nos resultados da Tabela 3 (Anexo 5), na classe MD de Portugal e a classe Leiga de França a percepção de atratividade das imagens não difere por sexo do inquirido. Isto vai de encontro a outros estudos feitos neste sentido, que também revelam não haver diferenças significativas em relação ao sexo do avaliador (Kokich, Kokich e Kiyak, 2006; Ioi, Nakata e Counts, 2010; Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015; Pham e Nguyen, 2022). Contudo no estudo de Geron et al., observamos diferenças significativas determinadas pelo sexo do avaliador (Geron e Atalia, 2005).

Com a exceção da classe MD Francesa, as restantes classes demonstraram haver uma tendência para o sexo feminino ser mais crítico na percepção de atratividade das imagens. Abu Alhaija et al.; Cracel-Nogueira et al., referem o mesmo nos seus estudos, determinando as avaliadoras do sexo feminino como sendo mais sensíveis a alterações de EG (Abu Alhaija, Al-Shamsi e Al-Khateeb, 2011; Cracel-Nogueira e Pinho, 2013). Contrariamente, Geron et al., no seu estudo afirma que o sexo feminino apresenta ser mais tolerante a variações de EG (Geron e Atalia, 2005).

Em Portugal, dentro da classe Leiga na imagem 5 de seleção de lado preferencial (EG Esq-1mm e Dir-0mm) o sexo feminino demonstrou preferência de atratividade pelo lado Esq EG de 1mm. Uma possível explicação para isto é o facto de o sorriso gengival ser uma característica mais predominante nas mulheres (Geron e Atalia, 2005; Ioi, Nakata e Counts, 2010; Cracel-Nogueira e Pinho, 2013). Já os Leigos do sexo masculino demonstraram preferência pelo lado Dir de 0mm, o mesmo foi constatado por Espinoza-Barco et al. havendo onde avaliadores masculinos preferiram EG nula (0mm) (Espinoza-Barco, Ríos-Villasis e Liñán-Durán, 2015).

Na Tabela 4, em Portugal em ambas as classes, a faixa etária do participante demonstra ter impacto na percepção da atratividade do sorriso, os participantes com idades ≤ 45 anos não parecem ser tão exigentes com a EG comparativamente aos participantes com idades > 45 anos, indo de encontro ao processo natural de envelhecimento.

Contudo, os participantes com idades ≤ 45 anos apresentam também preferência pelo lado com menor EG.

Apenas na população Leiga Francesa e Italiana que se revela ser o inverso, sendo os participantes com idades > 45 anos mais tolerantes a EG. Isto está em concordância com Lima et al., que afirma que Leigos de faixas etárias mais velhas preferiam menor EG (Lima et al., 2019).

A população MD Francesa mostra concordância com a percepção da atratividade do sorriso não sendo relevante a faixa etária do participante. Isto vai de encontro com o estudo de Pham et al., no qual a percepção de atratividade das imagens não difere por idade do inquirido (Pham e Nguyen, 2022).

Em suma, este estudo vem demonstrar que a percepção da atratividade está sujeita a subjetividades e influências culturais. Será necessário o clínico mencionar o sorriso gengival se este for indetetável e não apresentar um problema para o paciente? Os objetivos do paciente podem não coincidir com os do MD. Existe uma necessidade de ouvir e compreender, a perspetiva e resultado pretendido pelo paciente para com o tratamento e para com o seu sorriso.

IV. 1 Limitações

O estudo apresenta algumas limitações, uma prende-se com o uso de um sorriso feminino como modelo da imagem, seria preferível recorrer ao uso de imagens de ambos os sexos, eliminando a possibilidade de viés.

Outra limitação, é o facto de o sorriso original ao qual recorreremos neste estudo, sofrer de um desvio na linha média nos incisivos inferiores. As imagens simétricas ficaram assim com uma anormalidade no incisivo inferior, o que pode ter influenciado as avaliações de atratividade.

Mostrou-se difícil comparar os resultados deste estudo com os demais já existentes, pois todos diferem nos seus materiais e métodos, e demonstram pouca heterogeneidade da amostra.

Neste estudo recorreu-se ao uso de imagem apenas do terço inferior da face, em estudos com uso inteiro da face como imagem de estudo pode haver uma variante: o formato dessa mesma face. Importa então estabelecer comparações objetivas, podendo este ser o único caminho para a compreensão do limiar de aceitabilidade e atratividade da EG.

V. CONCLUSÃO

Conclui-se que para MD e Leigos por ordem de atratividade da EG no sorriso, pode afirmar-se que quanto menor a EG mais o sorriso é percebido como atrativo (Tabela 1), sendo a EG nula a selecionada como ideal de atratividade comparativamente às restantes. Os MD Portugueses e Franceses refletem ser mais exigentes relativamente às alterações nas EG do que os MD Italianos e os Leigos dos 3 países.

Os MD Italianos ligados à área da estética partilham a mesma percepção de atratividade das EG que os MD Italianos não ligados à área da estética. Sendo que os MD Franceses e Portugueses que não são ligados à área da estética demonstram ser mais tolerantes a alterações nas EG.

Os participantes do sexo feminino demonstraram ser mais exigentes em Portugal, na população Leiga, em Itália tanto MD como em Leigos. Contudo, em França os participantes MD do sexo masculino demonstram ser menos tolerantes a EG que o sexo feminino.

Os participantes com idades superiores a 45 anos da classe Leiga Francesa e Italiana demonstraram pelas suas avaliações serem menos críticos das EG que os participantes com idades inferiores ou iguais a 45 anos. Os participantes com idades inferiores ou iguais a 45 anos da classe MD de Portugal e Itália, assim como na classe Leiga de Portugal mostraram ser menos exigentes em relação à EG que os participantes com idades superiores a 45 anos. Contudo denotasse que quando apresentadas as imagens de seleção de lado (Direito ou Esquerdo) existe uma preferência pelo lado que apresentar menor EG.

VI. BIBLIOGRAFIA

- Abu Alhaija, E. S. J. Al-Shamsi, N. O. e Al-Khateeb, S. (2011). Perceptions of Jordanian laypersons and dental professionals to altered smile aesthetics, *European Journal of Orthodontics*, 33(4), pp. 450–456.
- Ackerman, M. Brensinger, B. C. e Landis, J. R. (2004). An Evaluation of Dynamic Lip-Tooth Characteristics During Speech and Smile in Adolescents, *Angle Orthodontist*, pp. 43–50.
- Cotrim, E. R. et al. (2015). Perception of adults' smile esthetics among orthodontists, clinicians and laypeople, *Dental Press Journal of Orthodontics*. Dental Press Editora Ltda, 20(1), pp. 40–44.
- Cracel-Nogueira, F. e Pinho, T. (2013). Evaluation de la perception de l'esthétique du sourire par des profanes, des étudiants en dentisterie et des praticiens dentaires, *International Orthodontics*, 11(4), pp. 432–444.
- Dutra, M. B. et al. (2011). Influence of gingival exposure on the smile esthetics*, *Dental Press Journal of Orthodontics*, 16(8), pp. 111–118.
- Espinoza-Barco, K. R., Ríos-Villasis, K. e Liñán-Durán, C. (2015). Influence of buccal corridor and gingival display in the perception esthetic of the smile, *Revista Estomatológica Herediana*, pp. 133–144.
- Flores-Mir, C. et al. (2004). Scientific section: Lay person's perception of smile aesthetics in dental and facial views, *Journal of Orthodontics*, 31(3), pp. 204–209.
- Geevarghese, A. et al. (2019). Perception of general dentists and laypersons towards altered smile aesthetics, *Journal of Orthodontic Science*. Wolters Kluwer Medknow Publications, 8(1).
- van der Geld, P. et al. (2011). Smile line assessment comparing quantitative measurement and visual estimation, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 139(2), pp. 174–180.
- Geron, S. e Atalia, W. (2005). Influence of Sex on the Perception of Oral and Smile Esthetics with Different Gingival Display and Incisal Plane Inclination, *Angle Orthodontist*, pp. 778–784.
- Hunt, O. et al. (2002). The influence of maxillary gingival exposure on dental attractiveness ratings, *European Journal of Orthodontics*, 24(2), pp. 199–204.
- Ioi, H. Nakata, S. e Counts, A. L. (2010). Influence of gingival display on smile aesthetics in Japanese, *European Journal of Orthodontics*, 32(6), pp. 633–637.
- Işiksal, E. Hazar, S. e Akyalçın, S. (2006). Smile esthetics: Perception and comparison of treated and untreated smiles, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 129(1), pp. 8–16.
- Jørnung, J. e Fardal, Ø. (2007). Perceptions of patients' smiles: A comparison of patients' and dentists' opinions, *Journal of the American Dental Association*. American Dental Association, 138(12), pp. 1544–1553.
- Kokich, V. O., Kokich, V. G. e Kiyak, H. A. (2006). Perceptions of dental professionals and laypersons to altered dental esthetics: Asymmetric and symmetric situations, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 130(2), pp. 141–151.
- Lima, A. P. B. de et al. (2019). Influence of facial pattern in smile attractiveness regarding gingival exposure assessed by dentists and laypersons, *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. Mosby Inc., 155(2), pp. 224–233.

- Malkinson, S. et al. (2013). The Effect of Esthetic Crown Lengthening on Perceptions of a Patient's Attractiveness, Friendliness, Trustworthiness, Intelligence, and Self-Confidence, *Journal of Periodontology*. Wiley, 84(8), pp. 1126–1133.
- del Monte, S. et al. (2017). Lay preferences for dentogingival esthetic parameters: A systematic review, *Journal of Prosthetic Dentistry*. Mosby Inc., pp. 717–724.
- Ngoc, V. T. N. et al. (2020). Perceptions of dentists and non-professionals on some dental factors affecting smile aesthetics: A study from Vietnam, *International Journal of Environmental Research and Public Health*. MDPI AG, 17(5), pp. 1638-1644.
- Oz, A. A. et al. (2017). Smile Attractiveness: Differences among the Perceptions of Dental Professionals and Laypersons, *Turkish Journal of Orthodontics*. AVES Publishing Co., 30(2), pp. 50–55.
- Pham, T. A. V. e Nguyen, P. A. (2022). Morphological features of smile attractiveness and related factors influence perception and gingival aesthetic parameters, *International Dental Journal*. Elsevier Inc., 72(1), pp. 67–75.
- Pithon, M. M. et al. (2013). Perception of the esthetic impact of gingival smile on laypersons, dental professionals, and dental students, *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 115(4), pp. 448–454.
- Rodríguez-Martínez, A., Vicente-Hernández, A. e Bravo-González, L. A. (2014). Effect of posterior gingival smile on the perception of smile esthetics, *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 19(1), pp. 82–87.
- Sígolo, N. F., Rovai, E. S. e Tognetti, V. M. (2021). Impacto da exposição gengival na estética do sorriso, *Pubsáude*. Editora MV Valero, 6, pp. 1–9.
- Suzuki, L., Machado, A. W. e Bittencourt, M. A. V. (2009). Use of Segmented Mechanics to Achieve an Ideal Smile Arc and Rejuvenated Dental Appearance View project Smile Esthetics View project, *Revista Odonto Ciencia* , pp. 367–371.
- al Taki, A. et al. (2016). Perceptions of Altered Smile Esthetics: A Comparative Evaluation in Orthodontists, Dentists, and Laypersons, *International Journal of Dentistry*, pp.1-11.
- Talic, N. F. et al. (2016). Perception to Altered Smile Features of Saudi Dental Students at Different Academic Levels, *Journal of Dental Sciences* , 4(3), pp. 136–145.

ANEXO 1 – Assentimento Informado e Questionário

Versão portuguesa do assentimento informado

Assentimento informado

O presente questionário foi elaborado no âmbito de um projeto de investigação para a Dissertação do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa e tem como objetivo avaliar a perspetiva de Médicos Dentistas e de leigos na percepção estética do sorriso.

Este questionário não deve ser respondido por estudantes de Medicina Dentária.

É destinado a Médicos Dentistas OU a pessoas que não têm qualquer tipo de conhecimento na área da Medicina Dentária, todos com 18 ou mais anos.

Pedimos para responderem a um questionário que se encontra dividido em 5 partes, cada parte corresponde a um dos seguintes parâmetros estéticos:

Parte 1: Angulação dos incisivos centrais superiores

Parte 2: Variações na amplitude do corredor bucal

Parte 3: Exposição gengival no sorriso

Parte 4: Variações das ameias incisais

Parte 5: Proporções dentárias

Pedimos para observar atentamente as imagens e para classificar o grau de atratividade estética numa escala de 0 (nada atraente) a 10 (muito atraente) das imagens que vão aparecendo ao longo do questionário.

Não existem respostas certas ou erradas. Responda apenas uma vez ao questionário e este somente será validado se for respondido na TOTALIDADE.

O questionário é anónimo. As respostas às questões serão confidenciais e utilizadas única e exclusivamente para o estudo em causa, sendo guardadas em local seguro durante a pesquisa e destruídas após a sua publicação.

Ao prosseguir com o preenchimento deste questionário, declara que consente em participar no estudo em causa, nos termos acima descritos.

Agradeço, desde já, a sua colaboração.

Em caso de dúvida antes, de decidir participar, poderá contactar um dos membros investigadores deste estudo através dos seguintes emails:

-35538@ufp.edu.pt Mattia Maretto

-36481@ufp.edu.pt Daniele Giammei

-35010@ufp.edu.pt Cláudia Silva

-36475@ufp.edu.pt Maria Fermeiro

-36442@ufp.edu.pt Laura Pascal

Aceita participar no estudo? *

sim, aceito participar no estudo e concordo com as informações indicadas acima.

não

Versão Portuguesa do Questionário

Perspetiva de médicos dentistas e leigos na percepção estética do sorriso.

Parte 3

Assentimento informado

O presente questionário foi elaborado no âmbito de um projeto de investigação para a Dissertação do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa e tem como objetivo avaliar a perspetiva de Médicos Dentistas e de leigos na percepção estética do sorriso.

Este questionário não deve ser respondido por estudantes de Medicina Dentária.

É destinado a Médicos Dentistas OU a pessoas que não têm qualquer tipo de conhecimento na área da Medicina Dentária, todos com 18 ou mais anos.

Pedimos para responderem a um questionário que se encontra dividido em 5 partes, cada parte corresponde a um dos seguintes parâmetros estéticos:

Parte 1: Angulação dos incisivos centrais superiores

Parte 2: Variações na amplitude do corredor bucal

Parte 3: Exposição gengival no sorriso

Parte 4: Variações das ameias incisais

Parte 5: Proporções dentárias

Pedimos para observar atentamente as imagens e para classificar o grau de atratividade estética numa escala de 0 (nada atraente) a 10 (muito atraente) das imagens que vão aparecendo ao longo do questionário.

Não existem respostas certas ou erradas. Responda apenas uma vez ao questionário e este somente será validado se for respondido na TOTALIDADE.

O questionário é anónimo. As respostas às questões serão confidenciais e utilizadas única e exclusivamente para o estudo em causa, sendo guardadas em local seguro durante a pesquisa e destruídas após a sua publicação.

Ao prosseguir com o preenchimento deste questionário, declara que consente em participar no estudo em causa, nos termos acima descritos.

Agradeço, desde já, a sua colaboração.

Em caso de dúvida antes, de decidir participar, poderá contactar um dos membros investigadores deste estudo através dos seguintes emails:

-35538@ufp.edu.pt Mattia Maretto

-36481@ufp.edu.pt Daniele Giammei

-35010@ufp.edu.pt Cláudia Silva

-36475@ufp.edu.pt Maria Fermeiro

-36442@ufp.edu.pt Laura Pascal

Género. *

Feminino

Masculino

Faixa etária. *

- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 46-55
- 56-65
- +65

Nacionalidade. *

- Portuguesa
- Francesa
- Italiana
- Outra opção...

É Médico Dentista? *

- Sim
- Não

Se respondeu "Sim", escolha a sua área de especialidade:

- Endodontia
- Ortodontia
- Periodontia
- Cirurgia
- Prostodontia
- Odontopediatria
- Estética
- Generalista
- Outras...

Por favor, observe-as atentamente as imagens seguintes.

Posteriormente terá de atribuir a cada uma delas um grau de atractividade, de acordo com a sua opinião.

Classifique a atractividade de cada fotografia, de acordo com a sua opinião, usando uma escala de 0-10, em que a pontuação de 0 representa "nada atraente" e o 10 representa "muito atraente".

Descrição (opcional)

De 0 a 10 *

0 representa "nada atraente" e o 10 representa "muito atraente"



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

De 0 a 10 *

0 representa "nada atraente" e o 10 representa "muito atraente"



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Influência da exposição gengival na percepção da atratividade do sorriso: Perspetiva de Leigos e Médicos Dentistas

De 0 a 10 *

0 representa "nada atraente" e o 10 representa "muito atraente"



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

De 0 a 10 *

0 representa "nada atraente" e o 10 representa "muito atraente"



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Selecione o lado que considera, de acordo com a sua opinião, o mais atraente, em que L representa o lado esquerdo e R o lado direito.

Esquerdo ou Direito *

"L" representa o lado esquerdo da imagem e o "R" representa o lado direito.



L (Esquerdo)

R (Direito)

Esquerdo ou Direito *

"L" representa o lado esquerdo da imagem e o "R" representa o lado direito.



L (Esquerdo)

R (Direito)

Esquerdo ou Direito *

"L" representa o lado esquerdo da imagem e o "R" representa o lado direito.



L (Esquerdo)

R (Direito)

⋮

Esquerdo ou Direito *

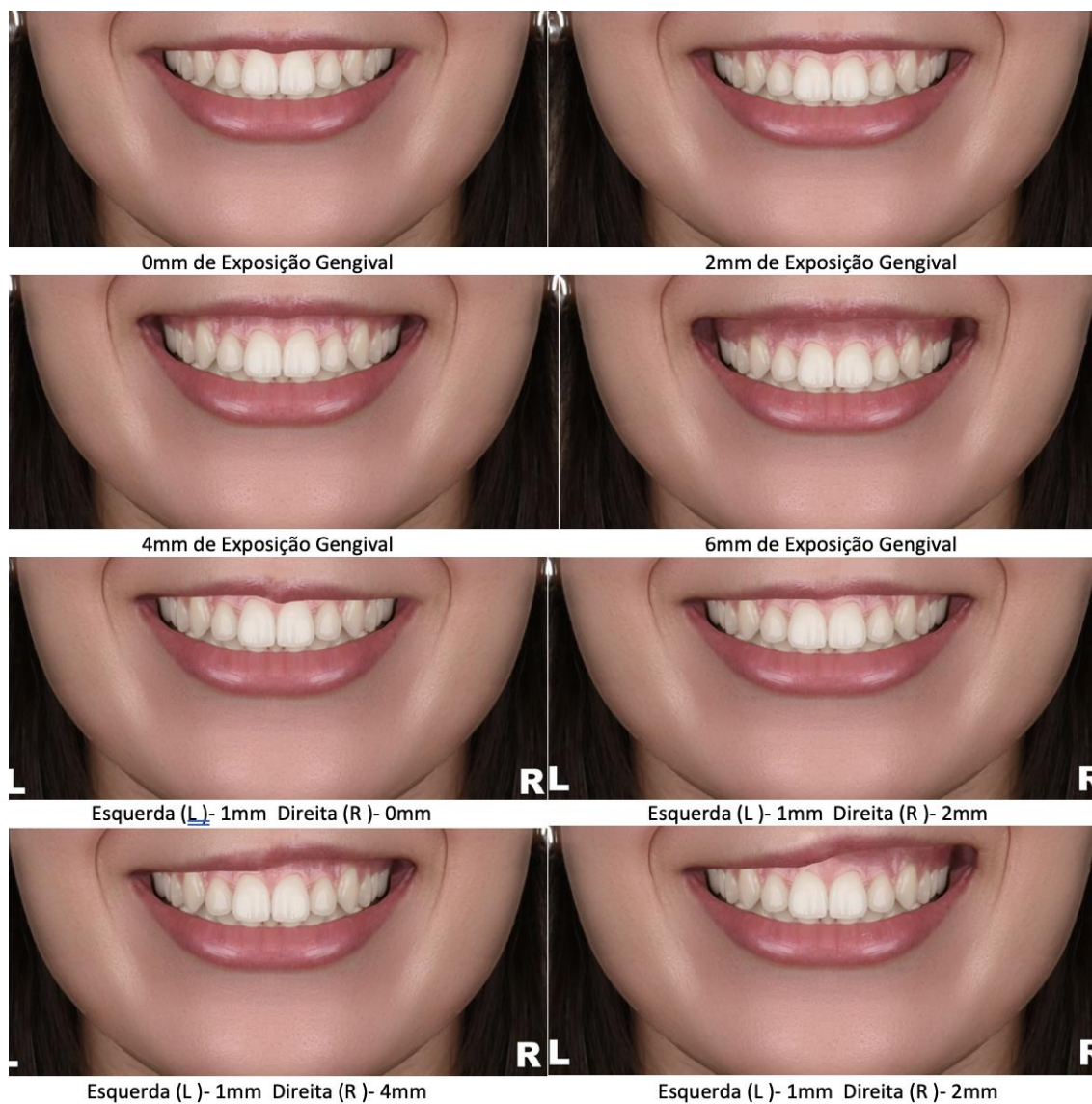
"L" representa o lado esquerdo da imagem e o "R" representa o lado direito.



L (Esquerdo)

R (Direito)

ANEXO 2 – Fotografias



ANEXO 3 – Autorização de Utilização de Imagens

Autorização para utilização de imagens

Declaro para os devidos efeitos legais, que autorizo a utilização das fotografias e imagens para estudo realizado no âmbito da Tese: "Influência da exposição gengival na percepção da atratividade do sorriso: Perspetiva de Leigos e Médicos Dentistas", realizada por mim, Cláudia Tatiana Fernandes da Silva, estudante do Mestrado integrado de Medicina Dentária da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, renunciando desde já a quaisquer direitos ou compensação que desta utilização posso eventualmente resultar.

Mais declaro expressamente, que as referidas imagens e fotografias poderão ser utilizadas, alteradas e manipuladas em qualquer programa para o estudo ou publicação do mesmo, bem como poderão ser reproduzidas parcialmente, ou na sua totalidade, em qualquer suporte (papel ou digital).

As imagens cedidas não poderão, em caso algum, ser cedidas a outrem sem expressa e prévia autorização do seu autor.

Por ser verdade e por não haver a obstar, esta declaração vai ser assinada por mim.

Data: 27 de Dezembro 2021

Assinatura: Cláudia Tatiana Fernandes da Silva

ANEXO 4 – Parecer da Comissão de Ética



Universidade Fernando Pessoa

Exma. Senhora
Prof. Doutora Sandra Gavinha
Diretora da FCS

Nº	Data
FCS/MED – 280/22	22 de Março de 2022

Exma. Senhora Professor Doutora,

A Comissão de Ética analisou o projeto de investigação apresentado por Cláudia Tatiana Fernandes da Silva, intitulado "Influência da exposição gengival na perceção da atratividade do sorriso: perspetiva de leigos e Médicos Dentistas", a realizar no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária.

O projeto tem como principal objetivo avaliar se alterações na porção exposta de gengiva afetam a perceção de atratividade do sorriso em Leigos e Médicos Dentistas. O projeto apresentado está enquadrado num projeto mais alargado constituído por 5 investigadores, e tem interesse científico, podendo contribuir para elucidar acerca dos fatores que contribuem para a estética do sorriso.

Tendo sido apresentados os documentos necessários que visam garantir a confidencialidade dos dados recolhidos, a Comissão de Ética considera nada haver a opor quanto à realização deste projeto.

Com os melhores cumprimentos.

A Presidente da
Comissão de Ética da UFP


Inês Lopes Cardoso



Fundação Ensino e Cultura "Fernando Pessoa"

MPE: 462 847 660 - Reg. Comercial nº 26 Conservatória do Registo Comercial do Porto

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA (PÉRIODIC) (FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA) - FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

Praga 9 de Abril, 249 - 4200-004 Porto - Portugal - T. +351 22 567 1100 - www.ufp.pt - geral@fundacaofernandopessoa.pt

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE (Rua Carlos da Maia, 285 - 4169-008 Porto - Portugal - T. +351 22 567 4830

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE FERNANDO PESSOA

Rua D. Diogo de Melo, 338 - 4200-203 Porto - Portugal

T. +351 22 509 6371 - geral@ess.fernandopessoa.pt

ANEXO 5 – Tabelas

Tabela 3- Comparação de auto percepção de atratividade da imagem e da preferência do lado mais atraente da imagem por género, em cada grupo

Classifique a atratividade (0 a 10)	Portugal				França				Itália				
	MD		Leigos		MD		Leigos		MD		Leigos		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
n	90	105	119	85	103	96	78	136	105	105	79	125	
Exposição gengival (0mm) no sorriso	Media (DP)	6.99 (1.74)	6.83 (1.95)	7.37 (1.75)	7.64 (1.99)	6.34 (1.65)	6.95 (1.66)	7.24 (1.73)	7 (2.07)	6.64 (1.59)	6.28 (1.67)	6.87 (2.08)	6.19 (2.39)
	Me (Q1-Q3)	7 (6-8)	7 (6-8)	8 (6-9)	8 (7-9)	6 (5-8)	7 (6-8)	7.5 (6-8)	7 (6-9)	7 (5.5-8)	6 (5-7)	7 (6-8)	7 (5-8)
	min-Max	0-10	0-10	3-10	0-10	2-10	3-10	3-10	0-10	3-10	0-10	1-10	0-10
	p	0,491		0,122		0,011		0,666		0,157		0,057	
Exposição gengival (2mm) no sorriso	Media (DP)	5.32 (1.38)	5.38 (1.66)	5.88 (1.8)	6.41 (2.13)	4.79 (1.42)	5.27 (1.57)	5.92 (1.83)	5.75 (2.07)	5.68 (1.82)	5.08 (1.79)	5.53 (2.17)	5.3 (2.37)
	Me (Q1-Q3)	5 (5-6)	5 (4-6)	6 (4-7)	7 (5-8)	5 (4-6)	5 (4-6)	6 (4-7)	6 (4-7)	6 (5-7)	5 (4-6)	5 (5-7)	6 (3-7)
	min-Max	0-9	0-10	0-10	0-10	2-8	2-10	2-10	0-10	0-10	0-9	1-10	0-10
	p	0,908		0,022		0,022		0,343		0,015		0,600	
Exposição gengival (4mm) no sorriso	Media (DP)	3.67 (1.51)	3.78 (1.7)	4.4 (2.04)	5.22 (2.38)	3.28 (1.44)	3.76 (1.72)	4.68 (2.14)	4.91 (2.27)	4.54 (2.07)	3.75 (1.71)	4.66 (2.47)	4.28 (2.47)
	Me (Q1-Q3)	3 (3-4)	4 (3-5)	4 (3-6)	5 (4-7)	3 (2-4)	3,5 (2,25-5)	4 (3-6)	5 (3-6)	4 (3-6)	4 (3-5)	5 (3-6)	4 (2.5-6)
	min-Max	0-9	0-9	0-10	0-10	0-8	0-9	0-10	0-10	0-10	0-8	0-10	0-10
	p	0,474		0,004		0,046		0,267		0,004		0,263	
Exposição gengival (6mm) no sorriso	Media (DP)	1.89 (1.73)	2.12 (1.9)	2.78 (2.3)	3.74 (2,5)	1,68 (1,57)	2,23 (1,83)	3,49 (2,43)	3,8 (2,42)	3,06 (2,43)	2,4 (2,02)	3,47 (2,45)	3,3 (2,47)
	Me (Q1-Q3)	2 (0-3)	2 (1-3)	2 (1-4)	4 (1.5-5)	1 (0-2)	2 (1-3)	3 (1-5)	4 (2-5)	3 (1-5)	2 (1-4)	3 (2-5)	3 (1-5)
	min-Max	0-8	0-8	0-10	0-10	0-7	0-8	0-10	0-10	0-10	0-8	0-10	0-10
	p	0,534		0,002		0,032		0,631		0,061		0,674	
Que lado considera mais atraente?													
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 0mm	L (Esquerdo)	15 (16.7%)	23 (21.9%)	7 (5,9%)	20 (23.5%)	21 (20.4%)	20 (20.8%)	14 (17.9%)	30 (22.1%)	41 (39%)	37 (35.2%)	16 (20.3%)	36 (28.8%)
	R (Direito)	75 (83.3%)	82 (78.1%)	112 (94.1%)	65 (76.5%)	82 (79.6%)	76 (79.2%)	64 (82.1%)	106 (77.9%)	64 (61%)	68 (64.8%)	63 (79.7%)	89 (71.2%)
	p	0,357		<0,001		0,938		0,474		0,568		0,172	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 2mm	L (Esquerdo)	84 (93,3%)	90 (85,7%)	101 (84,9%)	68 (80%)	95 (92,2%)	91 (94,8%)	63 (80,8%)	105 (77,2%)	82 (78,1%)	83 (79%)	56 (70,9%)	86 (68,8%)
	R (Direito)	6 (6.7%)	15 (14.3%)	18 (15.1%)	17 (20%)	8 (7.8%)	5 (5.2%)	15 (19.2%)	31 (22.8%)	23 (21.9%)	22 (21%)	23 (29.1%)	39 (31.2%)
	p	0,087		0,363		0,465		0,541		0,866		0,752	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 4mm	L (Esquerdo)	85 (94.4%)	98 (93.3%)	109 (91,6%)	75 (88.2%)	99 (96.1%)	91 (94.8%)	74 (94.9%)	122 (89.7%)	96 (91.4%)	95 (90.5%)	71 (89.9%)	108 (86.4%)
	R (Direito)	5 (5.6%)	7 (6.7%)	10 (8.4%)	10 (11.8%)	4 (3.9%)	5 (5.2%)	4 (5.1%)	14 (10.3%)	9 (8.6%)	10 (9.5%)	8 (10.1%)	17 (13.6%)
	p	0,748		0,426		0,653		0,190		0,81		0,461	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 6mm	L (Esquerdo)	86 (95.6%)	102 (97.1%)	112 (94,1%)	81 (95.3%)	99 (96.1%)	90 (93.8%)	73 (93.6%)	124 (91.2%)	97 (92.4%)	98 (93.3%)	70 (88.6%)	111 (88.8%)
	R (Direito)	4 (4.4%)	3 (2.9%)	7 (5.9%)	4 (4.7%)	4 (3.9%)	6 (6.3%)	5 (6.4%)	12 (8.8%)	8 (7.6%)	7 (6.7%)	9 (11.4%)	14 (11.2%)
	p	0,553		0,714		0,445		0,530		0,789		0,966	

p – comparação na mediana de atratividade auto percecionada pelos participantes de cada grupo em cada país pelo teste de Mann-Whitney e comparação da preferência por lado através do teste de qui-quadrado (valores a negrito indicam diferenças significativas na classificação de atratividade/ preferência atribuída por grupo num mesmo país);

Influência da exposição gengival na percepção da atratividade do sorriso: Perspetiva de Leigos e Médicos Dentistas

Tabela 4- Comparação de auto percepção de atratividade da imagem e da preferência do lado mais atraente da imagem por faixa etária, em cada grupo

Classifique a atratividade (0 a 10)	Portugal				França				Itália				
	Medico dentistas		Leigos		Medico dentistas		Leigos		Medico dentistas		Leigos		
	≤45	>45	≤45	>45	≤45	>45	≤45	>45	≤45	>45	≤45	>45	
n	142	53	167	37	142	57	159	55	129	81	154	50	
Exposição gengival (0mm) no sorriso	Media (DP)	6,9 (1,94)	6,91 (1,62)	7,53 (1,74)	7,27 (2,29)	6,73 (1,63)	6,39 (1,77)	6,91 (1,95)	7,6 (1,9)	6,46 (1,66)	6,46 (1,6)	6,29 (2,35)	6,98 (2,03)
	Me (Q1-Q3)	7 (6-8)	7 (6-8)	8 (6-9)	8 (6-9)	7 (5-8)	6 (5-8)	7 (6-8)	8 (6-9)	6 (5-8)	6 (5,5-8)	7 (5-8)	7 (6-9)
	min-Max	0-10	2-10	2-10	0-10	2-10	3-10	0-10	2-10	2-10	0-10	0-10	1-10
	p	0,592		0,758		0,124		0,014		0,798		0,061	
Exposição gengival (2mm) no sorriso	Media (DP)	5,27 (1,58)	5,58 (1,38)	5,99 (1,85)	6,62 (2,33)	5,06 (1,33)	4,93 (1,9)	5,69 (1,99)	6,18 (1,94)	5,19 (1,75)	5,67 (1,91)	5,17 (2,32)	6,06 (2,1)
	Me (Q1-Q3)	5 (4-6)	6 (5-6)	6 (5-7)	7 (5,5-8)	5 (4-6)	5 (3-6)	6 (4-7)	6 (5-8)	5 (4-6)	6 (5-7)	5 (3-7)	6 (5-8)
	min-Max	0-10	1-9	0-10	0-10	2-8	2-10	0-10	2-10	1-9	0-10	0-10	2-10
	p	0,101		0,038		0,228		0,133		0,044		0,018	
Exposição gengival (4mm) no sorriso	Media (DP)	3,56 (1,6)	4,17 (1,58)	4,51 (2,1)	5,81 (2,45)	3,5 (1,48)	3,54 (1,87)	4,62 (2,19)	5,44 (2,2)	3,94 (1,82)	4,48 (2,07)	4,08 (2,42)	5,48 (2,35)
	Me (Q1-Q3)	3 (3-4)	4 (3-5)	4 (3-6)	6 (4-8)	3 (3-5)	3 (2-4)	5 (3-6)	5 (4-7)	4 (3-5)	4 (3-6)	4 (2-5,25)	5,5 (4-7)
	min-Max	0-9	0-9	0-10	1-10	0-8	0-9	0-10	0-10	0-9	0-10	0-10	0-10
	p	0,003		0,002		0,684		0,026		0,055		<0,001	
Exposição gengival (6mm) no sorriso	Media (DP)	1,78 (1,81)	2,64 (1,72)	2,97 (2,22)	4,14 (3,07)	1,87 (1,66)	2,12 (1,86)	3,4 (2,38)	4,51 (2,36)	2,43 (2,14)	3,2 (2,35)	2,92 (2,3)	4,74 (2,46)
	Me (Q1-Q3)	2 (0-3)	2 (2-3,5)	3 (1-4)	4 (1-7)	2 (1-3)	2 (1-3)	3 (1-5)	4 (3-6)	2 (0-4)	3 (1-5)	3 (1-5)	4,5 (3-7)
	min-Max	0-8	0-8	0-10	0-10	0-10	0-7	0-8	0-10	0-10	0-8	0-10	0-9
	p	0,001		0,048		0,435		0,004		0,018		<0,001	
Que lado considera mais atraente?													
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 0mm	L (Esquerdo)	30 (21,1%)	8 (15,1%)	13 (7,8%)	14 (37,8%)	26 (18,3%)	15 (26,3%)	30 (18,9%)	14 (25,5%)	39 (30,2%)	39 (48,1%)	41 (26,6%)	11 (22%)
	R (Direito)	112 (78,9%)	45 (84,9%)	154 (92,2%)	23 (62,2%)	116 (81,7%)	42 (73,7%)	129 (81,1%)	41 (74,5%)	90 (69,8%)	42 (51,9%)	113 (73,4%)	39 (78%)
	p	0,344		<0,001		0,207		0,297		0,009		0,515	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 2mm	L (Esquerdo)	127 (89,4%)	47 (88,7%)	145 (86,8%)	24 (64,9%)	132 (93%)	54 (94,7%)	127 (79,9%)	41 (74,5%)	108 (83,7%)	57 (70,4%)	112 (72,7%)	30 (60%)
	R (Direito)	15 (10,6%)	6 (11,3%)	22 (13,2%)	13 (35,1%)	10 (7%)	3 (5,3%)	32 (20,1%)	14 (25,5%)	21 (16,3%)	24 (29,6%)	42 (27,3%)	20 (40%)
	p	0,879		0,001		0,646		0,407		0,022		0,089	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 4mm	L (Esquerdo)	134 (94,4%)	49 (92,5%)	155 (92,8%)	29 (78,4%)	137 (96,5%)	53 (93%)	147 (92,5%)	49 (89,1%)	118 (91,5%)	73 (90,1%)	140 (90,9%)	39 (78%)
	R (Direito)	8 (5,6%)	4 (7,5%)	12 (7,2%)	8 (21,6%)	5 (3,5%)	4 (7%)	12 (7,5%)	6 (10,9%)	11 (8,5%)	8 (9,9%)	14 (9,1%)	11 (22%)
	p	0,621		0,008		0,283		0,439		0,740		0,016	
Exposição: Esq - 1mm, Dir - 6mm	L (Esquerdo)	138 (97,2%)	50 (94,3%)	160 (95,8%)	33 (89,2%)	136 (95,8%)	53 (93%)	148 (93,1%)	49 (89,1%)	123 (95,3%)	72 (88,9%)	141 (91,6%)	40 (80%)
	R (Direito)	4 (2,8%)	3 (5,7%)	7 (4,2%)	4 (10,8%)	6 (4,2%)	4 (7%)	11 (6,9%)	6 (10,9%)	6 (4,7%)	9 (11,1%)	13 (8,4%)	10 (20%)
	p	0,342		0,107		0,415		0,345		0,077		0,025	

p – comparação na mediana de atratividade auto percecionada pelos participantes de cada grupo em cada país pelo teste de Mann-Whitney e comparação da preferência por lado através do teste de qui-quadrado (valores a negrito indicam diferenças significativas na classificação de atratividade/ preferência atribuída por grupo num mesmo país);

