

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
ESPECIALIZAÇÃO EM ORTODONTIA**

JAMILLE BARROS FERREIRA

**Percepção do desvio da linha média na estética do
sorriso por leigos em Odontologia**

**Niterói
2013**

Jamille Barros – C.D.

**Percepção do desvio da linha média na estética do sorriso
por leigos em Odontologia**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da UFF, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Ortodontia.

Orientadores: Prof.^a Dr.^a Andréa Fonseca Jardim da Motta

Prof.^a Dr.^a Márcia Tereza de Oliveira Caetano

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a Adriana de Alcântara Cury Saramago

Niterói

2013

F383 Ferreira, Jamille Barros

Percepção do desvio da linha média na estética do sorriso por leigos em Odontologia / Jamille Barros Ferreira; orientadora: Prof^a. Andréa Fonseca Jardim da Motta, co-orientadora: Prof^a. Márcia Tereza de Oliveira Caetano. – Niterói: [s.n.], 2013.

45 f.:il.

Inclui gráficos e tabelas

Monografia (Especialização em Ortodontia) – Universidade Federal Fluminense, 2013.

Bibliografia: f. 33-36.

1. Estética dentária. 2. Ortodontia. 3. Percepção. I. Motta, Andréa Fonseca Jardim da [orien.]. II. Caetano, Márcia Tereza de Oliveira [co-orien]. III. Título.

CDD 617.643

Jamille Barros Ferreira – C.D.

Percepção do desvio da linha média na estética do sorriso por leigos em Odontologia

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense – UFF, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Especialista em Ortodontia.

Aprovada em dezembro de 2013

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Andréa Fonseca Jardim da Motta
Universidade Federal Fluminense – UFF / Niterói

Prof.^a Dr.^a Márcia Tereza de Oliveira Caetano
Universidade Federal Fluminense – UFF / Niterói

Prof.^a Dr.^a Beatriz de Souza Vilella
Universidade Federal Fluminense – UFF / Niterói

Niterói
2013

“Os que desprezam os pequenos
acontecimentos nunca farão grandes descobertas.
Pequenos momentos mudam grandes rotas.”

Augusto Cury

Dedico

À minha mãe e ao Zé Carlos,

por todo amor e dedicação,
pelo constante apoio e incentivo na minha vida e
por tornarem meu sonho realidade

Ao meu pai,

pelo carinho, amor,
por acreditar nas minhas escolhas e
por tornar meu sonho realidade

AGRADECIMENTOS

A Deus por proporcionar oportunidades de crescer a cada dia com saúde e ao lado de pessoas especiais.

A minha mãe pelo amor incondicional e por não medir esforços para que eu realize meus sonhos, ao meu pai pelo carinho, amor e incentivo em todos os momentos, ao Zé Carlos, por todo amor, carinho e dedicação constante.

A minha família que sempre está ao meu lado e aos meus tios Henrique, Cláudia, Hermann e Neinha que me acolheram de braços abertos.

A minha querida orientadora *professora Dr^a. Andréa Fonseca Jardim da Motta* a quem tenho um grande carinho! Muito obrigada pela sua excelente orientação, pelos seus ensinamentos grandiosos, pela amizade e por estar sempre ao meu lado disponível a ajudar em todos os momentos.

A minha orientadora e grande *professora Dr^a. Márcia Tereza de Oliveira Caetano* pela sua dedicação, amizade, carinho e por todo seu conhecimento e valores transmitidos. Serei eternamente grata por tudo que me ensinou! Levarei todos seus ensinamentos para minha vida profissional e pessoal!

A *professora Dr^a. Adriana de Alcântara Cury Saramago* pela sua grande colaboração na orientação da minha monografia, generosidade, amizade e disponibilidade em ajudar e transmitir seus conhecimentos.

Ao *professor Dr. José Nelson Mucha* por sua incansável dedicação em transmitir seus conhecimentos, pela sua incessante busca pela excelência na Ortodontia e pela sua paixão e respeito a essa profissão. A minha admiração e gratidão são imensas!

Ao professor Dr. Oswaldo de Vasconcelos Vilella por todo seu enriquecedor conhecimento transmitido seja em ortodontia, cefalometria ou cultural. Um grande mestre!

A professora Dr^a. Beatriz de Souza Vilella pelos ensinamentos, pela delicadeza, generosidade e por estar sempre disposta a nos ensinar e ajudar.

Ao professor Dr. Alexandre Trindade Simões da Motta por tudo que nos ensinou durante esses dois anos e meio e por estar sempre disponível e repassar seus conhecimentos.

A professora Regina Maria Lopes Neves por sua alegria contagiante e seus ensinamentos.

A professora Dr^a. Cláudia Trindade Mattos que chegou a pouco tempo, mas já conseguiu cativar a todos com sua simplicidade, generosidade e inteligência. Obrigada por estar sempre pronta a nos ajudar, pela amizade e conhecimentos transmitidos.

Ao professor Licínio da Silva pela sua grande colaboração com a estatística deste trabalho e sua paciência e disponibilidade.

Aos professores Edgard Norões da Matta e João Joaquim Ferreira Neto pelo constante incentivo e ajuda.

Aos meus amigos queridos de turma, Cinthia de Oliveira Lisboa, Ilana Ferreira de Oliveira, Johnny Holanda de Gauw, Lillian de Atsumi Chinem e Natália Valli de Almeida pela amizade, carinho, compreensão, atenção, pelos ensinamentos e momentos incríveis e agradáveis. Amigos que conquistei e que tenho um carinho enorme! Amizade que vou levar para o resto da vida. Torço muito por cada um vocês!

A todos os meus amigos que estiveram ao meu lado pelo companheirismo e amizade, por acreditarem em mim e me incentivarem.

Aos meus amigos Daniele Medeiros e Nicolas Braga que estiveram ao meu lado durante essa jornada e me acolheram com carinho em todos os momentos. Muito obrigada pelo apoio de vocês!

As funcionárias Maria das Neves e Márcia Cardoso pela gentileza e toda assistência; a d. Elizete que está sempre disponível para fazer nossos mimos e nos acolher quando precisamos.

Aos pacientes que foram imprescindíveis para o meu aprendizado. Muito obrigada pela compreensão e paciência!

RESUMO

FERREIRA, JB. Monografia

Niterói: Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Odontologia; 2013.

Introdução: Tem-se como objetivo avaliar a percepção estética do desvio da linha média por parte de um grupo de pessoas leigas em Odontologia, assim como verificar diferenças de percepção entre os gêneros masculino e feminino.

Metodologia: Foi utilizada a fotografia digitalmente modificada de uma mulher jovem sorrindo, produzindo desvios de 1 até 5mm da linha média dentária superior para o lado esquerdo em relação à linha média facial. Doze fotografias foram recortadas a partir de duas configurações, resultando em dois grupos com seis fotografias cada: grupo A – incluindo os lábios, o mento e 2/3 do nariz; e grupo B – incluindo apenas os lábios. As 12 fotografias foram distribuídas aleatoriamente e foram submetidas à análise por indivíduos leigos em Odontologia. O teste Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para verificar a normalidade dos dados e em seguida aplicado os testes *t* Student e Mann-Whitney, adotando-se o nível de 5% de significância. **Resultados:**

Os leigos foram capazes de perceber desvios da linha média a partir de 1mm, considerando esteticamente desagradáveis desvios a partir de 2,48mm.

Conclusões: Os leigos são sensíveis aos desvios da linha média. A visualização de estruturas adjacentes ao sorriso, como mento e nariz, demonstrou influência no diagnóstico dos desvios. E não houve diferença estatística entre os gêneros.

Palavras-chave: Estética do sorriso, linha média dentária, percepção, Odontologia.

ABSTRACT

FERREIRA, JB.

Niterói: Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Odontologia; 2013.

Introduction: The aims of this study were to assess the aesthetic perception of upper midline deviation, the influence of structures adjacent to the smile on the perception of deviations by laypersons and the perception differences between genders. **Material and methods:** A photograph of a smiling young woman was digitally modified producing progressive deviations from 1 to 5mm of the upper dental midline to the left side relative to facial midline. A total of 12 pictures were printed in two different configurations: group A – with lips, chin, and 2/3 of the nose included; B – displaying only the lips. The 12 photographs were distributed randomly and were submitted for analysis by laypersons. Datas were analysed by using test Kolmogorov-Smirnov to verify normality and then applied test *t* Student and Mann-Whitney, with 5% level of significance. **Results:** Laypersons perceived midline deviations starting from 1mm but considered aesthetically unpleasant higher than 2.48mm. There was no statistical difference between the genders, except when the deviation was of 1mm. **Conclusions:** Laypersons are sensitive to deviations of the upper dental midline. Visualization of structures adjacent to the smile, such as the chin and nose, had small influence on the diagnosis of the deviation. There was no difference between genders.

Keywords: Smile aesthetics, dental midline, perception, Dentistry.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 MATERIAIS E MÉTODOS	15
2.1 Tratamento Estatístico	18
3 RESULTADOS	20
4 DISCUSSÃO	28
5 CONCLUSÕES	32
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
7 ANEXOS	37

1 INTRODUÇÃO

A estética agradável do complexo dento-facial em adultos jovens contribui positivamente para a percepção de diversas características pessoais. Indivíduos que apresentam sorriso esteticamente atraente possuem maiores chances de aceitação pela sociedade e garantia de melhores relações interpessoais, sendo, frequentemente, considerados amigáveis, populares, sociáveis e inteligentes, o que afeta positivamente sua qualidade de vida, as interações sociais e psicológicas.¹⁻⁷ A autopercepção das características do complexo dento-facial é relevante para o tratamento ortodôntico, sendo a estética um dos principais fatores para a busca pelo tratamento.⁸ O termo “estética” é muito discutido pelos ortodontistas, além de ser assunto de interesse de inúmeras pessoas de diferentes culturas, classes sociais, etnias e idades. Por isso, antes de se iniciar um tratamento é necessário entender as preferências de determinada população em relação à estética facial e, desta forma, realizar uma avaliação correta de cada paciente.^{3,4,9,10}

Muitos estudos são realizados com a finalidade de buscar entendimento sobre os fatores que melhoram ou pioram a atratividade do sorriso, além de tentar criar padrões e normas a partir de dados científicos para guiar o profissional em relação ao diagnóstico e ao plano de tratamento.^{3,10-18}

Dentre os problemas que prejudicam a estética dento-facial está o desvio de linha média. Embora sutil assimetria entre as linhas médias facial e dentária se encontre dentro dos limites aceitáveis, discrepância significativa poderá ser prejudicial para a estética facial. Frequentemente ortodontistas encontram maloclusões caracterizadas por discrepância entre linhas médias dentária e facial, associadas ao deslocamento mandibular resultante de mordida cruzada, assimetria

de arcos, discrepância no tamanho dos dentes, deslocamento dos dentes anteriores superiores e/ou inferiores, deslocamento mandibular isolado ou combinação desses fatores. Linhas médias localizadas corretamente contribuem para os efeitos desejáveis de equilíbrio e harmonia no complexo dento-facial.^{17,19-21}

A determinação da linha média está baseada na simetria das estruturas de tecido mole – base do nariz, ápice nasal, filtro labial e ponto central do queixo – no entanto a linha média dentária pode estar ou não coincidente com a linha média facial.^{10,20} A linha média dentária superior é avaliada através da localização da ponta da papila entre incisivos centrais superiores.²² Um dos objetivos do tratamento ortodôntico é obter a coincidência entre as linhas médias dentárias superior e inferior.²³ Geralmente, a linha média dentária maxilar coincide com a linha média facial, além disso, relata-se que pacientes tendem a relacionar a linha média dentária com o lábio superior.^{3,22}

Em alguns casos, a correção da discrepância entre as linhas médias dentária e facial não é simples, podendo aumentar a complexidade e a duração do tratamento ortodôntico.²¹ Um diagnóstico diferencial possibilita discernir a causa do problema, capacitando o emprego da mecanoterapia inter ou intra-arco adequada.²⁴

Proporcionar sorriso atraente é resultado importante para a satisfação do paciente, por isso é considerado um dos objetivos do tratamento ortodôntico, ressaltando que a simetria frontal é considerada um dos critérios de avaliação da aparência facial.^{5,25} Deste modo, alguns pesquisadores esforçam-se em demonstrar o que a população em geral considera agradável na face e no sorriso, procurando determinar a percepção de leigos em Odontologia através de imagens modificadas digitalmente.^{5,7,25-33} Alguns pacientes reconhecem uma linha média incorreta no sorriso, no entanto não possuem evidências científicas que suportem suas conclusões.³ Inúmeros estudos têm sido escritos sobre diagnóstico e tratamento da assimetria facial, no entanto geralmente os profissionais recorrem à sua própria noção visual da avaliação estética com base em anos de treinamento e experiência. Além disso, os resultados de vários estudos que tentaram determinar o limiar de aceitabilidade do desvio da linha média dentária ainda são conflitantes.^{25,33} Estes resultados podem estar relacionados com a falta de padronização das imagens utilizadas na pesquisa, a diferença de percepção entre homens e mulheres e a idade dos avaliadores.

Baseado nessa premissa, objetivou-se avaliar a percepção estética do desvio de linha média dentária superior, por um grupo de leigos em Odontologia; a influência da visualização de estruturas adjacentes ao sorriso, como mento e nariz, no diagnóstico do desvio e a diferença de percepção entre os gêneros masculino e feminino.

2 MATERIAL E MÉTODO

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil e obteve parecer favorável número 422.820.

A fotografia digital de uma mulher apresentando dentes bem alinhados foi digitalmente modificada com o auxílio do software Adobe Photoshop Elements 2.0® (Adobe Systems Inc, San Jose, Califórnia, USA) com o objetivo de produzir alterações progressivas da linha média dentária superior em relação à linha média facial de 1mm em 1mm, desde 0 até 5mm. Ao alterar a linha média dentária todo o tecido adjacente foi mantido em posição, enquanto todo o arco superior foi deslocado progressivamente para o lado esquerdo.

Para avaliação da influência das estruturas vizinhas na percepção estética do desvio da linha média dentária superior, as fotografias foram recortadas com auxílio do software previamente mencionado para a obtenção de fotografias com duas configurações diferentes: grupo A – incluindo os lábios, o mento e 2/3 do nariz; e grupo B – incluindo apenas os lábios. Ao todo foram obtidas 12 imagens para avaliação, sendo duas originais, sem desvio da linha média, e 10 digitalmente alteradas. Todas as fotografias foram padronizadas, reproduzindo o sorriso no tamanho original da paciente.

As 12 fotografias digitais (seis do grupo A e seis do grupo B) foram codificadas, impressas e organizadas de forma aleatória em um álbum e, posteriormente, submetidas à avaliação pelos julgadores. A primeira parte do álbum foi montada com as fotografias do grupo A e a segunda parte com as fotografias do grupo B (Figuras 1 e 2).



Figura 1 Fotografias do grupo A – o número em cada fotografia indica a quantidade de desvio em milímetros para o lado esquerdo (no álbum a quantidade de desvio foi substituída por código).



Figura 2 Fotografias grupo B – o número em cada fotografia indica a quantidade de desvio em milímetros para o lado esquerdo (no álbum a quantidade de desvio foi substituída por código).

As fotografias foram avaliadas por 95 indivíduos leigos em Odontologia, 47 do gênero masculino e 48 do gênero feminino, alunos de graduação e pós-graduação da Universidade Federal Fluminense, exceto alunos do curso de Odontologia.

Previamente à avaliação das fotografias, foi realizado um nivelamento a partir da observação de duas fotografias: a original, sem desvio da linha média, e outra com 6mm de desvio para o lado esquerdo. Foi entregue ao avaliador o álbum com as fotografias codificadas e uma ficha com 12 escalas visuais analógicas (EVA), uma escala para cada fotografia, com numeração de zero a cem, sendo o menor valor atribuído ao sorriso menos estético e o maior valor ao mais estético. O tempo limite para a observação de cada fotografia foi de 20 segundos com um intervalo máximo de 10 segundos entre a observação de uma fotografia e outra, de forma a possibilitar o registro na EVA da nota referente ao sorriso. Foi sugerido ao avaliador

não voltar à página anterior do álbum para ver novamente uma determinada imagem.

Após a marcação dos valores atribuídos à estética do sorriso nas respectivas escalas, as medições foram realizadas por um operador, com auxílio de um paquímetro digital devidamente calibrado à EVA (Starret Indústria e Comércio Ltda., Itu, São Paulo, número de série 001296), posicionado no ponto equivalente ao zero e estendido até a marcação feita pelo avaliador. Os valores obtidos foram tabelados para que pudessem ser analisados estatisticamente (Figura 3).

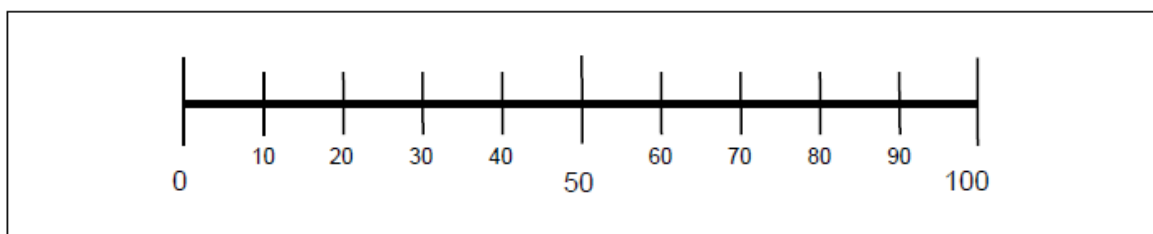


Figura 3 Representação da escala visual analógica

2.1 Tratamento Estatístico

O cálculo amostral foi realizado com base em dados de um trabalho de tese de doutorado em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.³⁴ Para um poder de estudo de 90% com intervalo de confiança de 95% ($\alpha=0,05$) e considerando-se diferença de 10 na EVA o tamanho estimado da amostra foi 92 avaliadores.

Para verificação do erro do método na avaliação subjetiva das alterações da linha média superior nas fotografias, foram selecionados, aleatoriamente, 21 examinadores que repetiram a avaliação com o intervalo de uma semana (representando 22% do total dos avaliadores). Para a análise do erro sistemático intra-examinador foi utilizado o teste “t” de Student para amostras pareadas e para a determinação do erro casual foi utilizado o cálculo de erro proposto por Dahlberg.³⁵

Os valores mínimos, os valores máximos, a média, o desvio padrão, mediana e intervalo interquartilico foram utilizados como parâmetros para a realização da estatística paramétrica descritiva dos dados em todas as avaliações propostas.

A normalidade dos dados referente à avaliação estética das alterações da linha média dentária superior, comparação entre os gêneros e interferência das estruturas adjacentes ao sorriso na percepção dos desvios foi avaliada por meio do teste estatístico de Kolmogorov-Smirnov.

Para avaliar a influência da alteração da linha média dentária superior na percepção da estética do sorriso, foi aplicado o teste não-paramétrico de Friedman, em nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$), seguido do teste de Wilcoxon considerando-se o nível de significância corrigido pelo critério de Bonferroni ($\alpha = 0,0033$) para comparações múltiplas.

Adotou-se o nível de significância de 5% em todos os testes descritos a seguir.

A interferência de estruturas adjacentes ao sorriso na percepção dos desvios da linha média dentária superior foi avaliada utilizando-se o teste *t* de Student pareado, quando os dados foram considerados normais, e o teste não paramétrico de Friedman, quando os dados não seguirem a condição de normalidade, seguido do teste de Mann-Whitney.

Para a avaliação da percepção dos desvios da linha média dentária superior entre os avaliadores leigos em Odontologia do gênero masculino e do gênero feminino foi aplicado o teste *t* de Student pareado, quando os dados foram considerados normais, e teste não paramétrico de Friedman seguido do teste de Mann-Whitney, quando os dados não apresentaram condição de normalidade.

A análise estatística dos dados foi realizada com o auxílio do programa de Computador Statistical Package for Social Science© (SPSS Inc. Chicago, Illinois, USA), pertencente ao Departamento de Estatística da Faculdade de Matemática da Universidade Federal Fluminense.

3 RESULTADOS

Na Tabela 1 são apresentadas as medidas de tendência central e de dispersão das pontuações atribuídas a cada fotografia pelos avaliadores, representadas pelo valor mínimo, valor máximo, média aritmética, desvio padrão, mediana e intervalo interquartil.

Foi verificado através do teste Komolgorov-Smirnov que nem todos os grupos de avaliações relativos às fotografias apresentaram normalidade dos dados, por isso foram aplicados testes não paramétricos para realizar as comparações múltiplas dos valores atribuídos para os grupos das avaliações relativo a uma imagem específica dos grupos A e B. Foi identificada evidência de diferenças estatísticas significantes entre os grupos de avaliações através do teste de Friedman. Desta forma, foi aplicado o teste de Wilcoxon para identificação das diferenças e foram encontrados valores estatisticamente significantes entre todas as comparações, exceto quando foram comparadas a fotografia que possuía ausência de desvio com a fotografia que apresentava desvio de 1mm, e entre as fotografias com 3mm e 2mm de desvio, pertencentes ao grupo B (Tabela 2).

Na Tabela 3 encontram-se descritos os resultados do teste de Mann-Whitney e teste “t” de Student para as comparações entre as pontuações atribuídas pelos avaliadores às fotografias do grupo A e grupo B, realizadas para verificar interferência de estruturas adjacentes ao sorriso na percepção dos desvios da linha média dentária superior. Os resultados mostraram que houve diferença estatisticamente significativa para as comparações entre as fotografias dos grupos A e B quando o desvio foi de 1mm.

Na Tabela 4 são descritas as medidas de tendência central e de dispersão das pontuações atribuídas às fotografias segundo o gênero, representadas pelo valor mínimo, valor máximo, média aritmética, desvio-padrão, mediana e intervalo interquartilico.

Foram aplicados os testes de Mann-Whitney e teste “t” de Student para as comparações segundo o gênero (Tabela 5). De acordo com os resultados verificou-se que não houve diferença estatística entre homens e mulheres.

A análise da correlação entre os desvios pertencentes aos grupos A e B e os valores médios atribuídos pelos avaliadores revelou forte correlação entre as duas variáveis. O valor de r^2 indica que 99,26% da variação do valor médio de estética explicam-se pela intensidade do desvio. Estão representados na Figura 4 o gráfico de dispersão que ilustra a forte correlação entre a quantidade de desvio e o grau de estética, a reta de regressão e a equação que permite estimar o grau médio de estética a partir do desvio representado em cada fotografia.

O resultado para o cálculo do erro intra-examinador demonstra que não houve diferença estatisticamente significativa entre as avaliações, confirmando a ausência de erros sistemáticos. De acordo com os resultados do cálculo para a avaliação do erro casual foram obtidos valores aceitáveis.

Tabela 1 – Quantidade de desvio, número de participantes (n), valores mínimo (mín) e máximo (máx), média aritmética, desvio padrão (d.p.), mediana e amplitude interquartilica referentes às pontuações atribuídas a cada fotografia.

Fotografia Grupo A							
Quantidade de desvio	n	Mín	Máx	Média	d.p.	Mediana	a.i.q.
0 mm	95	28,85	100	78,28	17,33	82,70	24,34
1 mm	95	15,70	100	72,04	18,89	75,66	22,51
2 mm	95	11,36	97,84	65,13	19,01	70,31	23,91
3 mm	95	2,27	100	54,65	21,37	63,42	27,82
4 mm	95	1,70	95,83	52,25	22,40	51,68	35,28
5 mm	95	0,22	92,33	42,13	25,19	37,80	41,89

Fotografia Grupo B							
Quantidade de desvio	n	Mín	Máx	Média	d.p.	Mediana	a.i.q.
0 mm	95	24,69	100	80,84	16,10	84,60	20,36
1 mm	95	24,60	100	78,14	14,85	80,26	18,55
2 mm	95	15,02	98,47	64,76	19,95	70,54	28,43
3 mm	95	11,46	97,24	61,56	20,44	66,21	33,12
4 mm	95	0,39	98,76	51,00	22,86	53,68	36,93
5 mm	95	0,00	90,81	44,15	23,23	44,35	39,78

Tabela 2 – Resultado da aplicação do teste de Wilcoxon para comparações múltiplas dos valores atribuídos para cada situação de desvio nas fotografias dos grupos A e B.

Fotografia Grupo A					
Quantidade de desvio	1mm	2mm	3mm	4mm	5mm
0mm	z = -2,984 p = 0,0028*	z = -5,946 p < 0,0001*	z = -6,492 p < 0,0001*	z = -7,413 p < 0,0001*	z = -7,812 p < 0,0001*
1mm	-	z = -4,011 p = 0,0001*	z = -6,505 p < 0,0001*	z = -6,693 p < 0,0001*	z = -7,929 p < 0,0001*
2mm	-	-	z = -3,708 p = 0,0002*	z = -6,212 p < 0,0001*	z = -7,591 p < 0,0001*
3mm	-	-	-	z = -3,179 p = 0,0015*	z = -7,565 p < 0,0001*
4mm	-	-	-	-	z = -5,883 p < 0,0001*

Fotografia Grupo B					
Quantidade de desvio	1mm	2mm	3mm	4mm	5mm
0mm	z = -1,667 p = 0,096	z = -6,338 p < 0,0001*	z = -6,099 p < 0,0001*	z = -7,825 p < 0,0001*	z = -8,136 p < 0,0001*
1mm	-	z = -6,262 p < 0,0001*	z = -7,097 p < 0,0001*	z = -7,955 p < 0,0001*	z = -8,114 p < 0,0001*
2mm	-	-	z = -1,784 p = 0,074	z = -6,954 p < 0,0001*	z = -7,435 p < 0,0001*
3mm	-	-	-	z = -5,028 p < 0,0001*	z = -7,361 p < 0,0001*
4mm	-	-	-	-	z = -4,876 p < 0,0001*

* significância estatística ($\alpha=0,05$), corrigida pelo critério de Bonferroni ($\alpha=0,0033$) para as comparações múltiplas.

Tabela 3 – Resultado da aplicação do teste de Mann-Whitney e T de Student para comparações dos valores atribuídos pelos avaliadores às fotografias dos grupos A e B.

Quantidade de desvio	Teste	Valor da estatística	Grau de liberdade	Valor-p	Significância estatística	Relação
0 mm	Mann-Whitney	U = 4119	-	0,299	NÃO	A=B
1mm	Mann-Whitney	U = 3741	-	0,042*	SIM	A<B
2mm	Mann-Whitney	U = 4497	-	0,968	NÃO	A=B
3mm	Mann-Whitney	U = 3978	-	0,158	NÃO	A=B
4mm	Mann-Whitney	U = 4372	-	0,711	NÃO	A=B
5mm	t de Student	t = -0,573	188	0,567	NÃO	A=B

* significância estatística ($\alpha=0,05$).

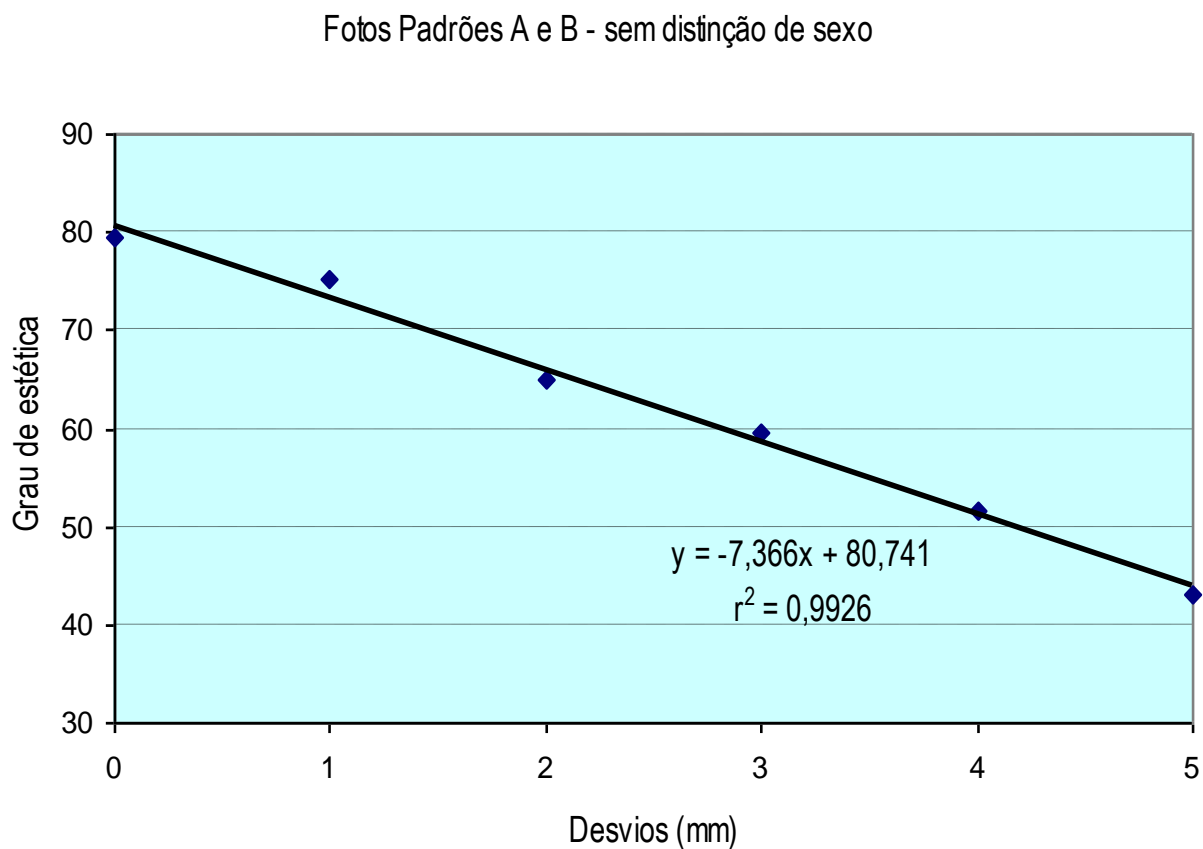
Tabela 4 – Quantidade de desvio, número de participantes (n), valores mínimo (mín) e máximo (máx), média aritmética, desvio padrão (d.p.), mediana e amplitude interquartilica referentes às pontuações atribuídas a cada fotografia segundo o gênero.

Fotografia Grupo A								
Quantidade de desvio	Gênero	N	Mín	Máx	Média	d.p.	Mediana	a.i.q.
0mm	M	47	28,85	100	78,18	17,15	83,84	16,72
	F	48	34,73	100	78,37	17,69	78,32	28,96
1mm	M	47	24,80	98,70	68,70	18,31	74,97	21,51
	F	48	15,70	100	75,30	19,07	80,07	23,89
2mm	M	47	11,36	92,18	63,04	19,88	67,71	24,45
	F	48	14,45	97,84	67,17	18,09	71,38	25,30
3mm	M	47	2,27	94,91	55,82	21,66	63,36	28,99
	F	48	11,85	100	59,44	21,18	64,07	29,44
4mm	M	47	1,70	95,83	52,50	23,84	54,33	35,10
	F	48	13,45	92,91	52,01	21,16	49,70	34,89
5mm	M	47	0,22	92,33	43,77	24,90	40,27	42,26
	F	48	2,45	90,75	40,54	25,64	35,55	45,37
Fotografia Grupo B								
Quantidade de desvio	Gênero	N	Mín	Máx	Média	d.p.	Mediana	a.i.q.
0mm	M	47	79,48	100	79,48	17,47	83,79	20,30
	F	48	82,17	100	82,17	14,69	84,76	21,48
1mm	M	47	24,60	100	78,48	16,34	80,88	21,43
	F	48	44,00	100	77,80	13,40	79,09	15,06
2mm	M	47	20,05	94,95	64,39	20,41	70,64	28,35
	F	48	15,02	98,47	65,11	19,70	70,25	29,39
3mm	M	47	11,46	97,24	61,55	21,39	66,98	35,02
	F	48	14,59	95,56	61,58	19,69	65,77	32,44
4mm	M	47	0,39	96,84	49,49	25,47	50,16	38,87
	F	48	13,98	98,76	52,47	20,14	55,82	30,67
5mm	M	47	0,00	86,04	43,40	24,95	48,02	39,27
	F	48	10,10	90,81	44,88	21,65	44,28	38,20

Tabela 5 – Resultado da aplicação do teste de Mann-Whitney e T de Student para comparações dos valores atribuídos por homens e mulheres às fotografias dos grupos A e B.

Quantidade de desvio	Teste	Valor da estatística	Grau de liberdade	Valor-p	Significância estatística	Relação
0 mm	Mann-Whitney	U = 4341,5	-	0,653	NÃO	F=M
1mm	Mann-Whitney	U = 4084	-	0,259	NÃO	F=M
2mm	Mann-Whitney	U = 4258,5	-	0,504	NÃO	F=M
3mm	Mann-Whitney	U = 4370	-	0,708	NÃO	F=M
4mm	Mann-Whitney	U = 4453,5	-	0,877	NÃO	F=M
5mm	t de Student	U = 4403	-	0,774	NÃO	F=M

Figura 4 – Gráfico de dispersão das médias atribuídas para cada quantidade de desvio e reta de regressão.



4 DISCUSSÃO

Associado aos principais objetivos do tratamento ortodôntico, obtenção de uma boa saúde bucal, estabilidade do tratamento e estética facial, está o anseio do ortodontista pela satisfação do paciente. O fator estético é frequentemente priorizado no tratamento ortodôntico, no entanto, a percepção estética do profissional nem sempre é a mesma do paciente. O que explica a realização de pesquisas com pessoas leigas em Odontologia, sobretudo para investigar a percepção e os efeitos estéticos de determinadas características do sorriso.^{1,2,6-9,13-18,27,30-32}

As alterações que envolvem a linha média dentária são alvo de inúmeras pesquisas, devido à necessidade de identificar a quantidade de desvio da linha média dentária superior que influencia a estética do sorriso.^{5,11,12,20-22,25,26,28,29,33,34,36-39} Todavia, alguns trabalhos que se propuseram a avaliar a percepção do desvio da linha média dentária superior, também incluíam a investigação de outras prováveis discrepâncias significantes na atratividade do sorriso.^{5,11,12,26,28,29,37,38,40} Questiona-se esta metodologia na interferência dos resultados, isto porque a inclusão de inúmeras características distintas poderia confundir o avaliador. Incluiu-se na metodologia deste trabalho fotografias com alterações apenas da linha média dentária superior.

O conceito de beleza é pessoal, logo, subjetivo; o que requer método de avaliação rápido, simples e confiável para este fim. Portanto adotou-se a EVA como instrumento de pesquisa de opinião dos avaliadores neste trabalho..^{12,14,20,21,26,34} Esta escala possui numeração que compreende do zero ao cem, sendo o menor valor atribuído ao sorriso pouco estético e o maior valor ao sorriso muito estético.

Baseado nos resultados obtidos em estudos anteriores adotou-se como limite o desvio da linha média dentária de 5mm, valor suficiente para influenciar o julgamento estético do sorriso e a percepção do desvio.^{10,12,20,21,26,34}

As alterações do desvio da linha média dentária superior foram realizadas de forma linear, com a ajuda de software confiável para manipulação de imagens, capaz de promover alterações nas estruturas e componentes da face e do sorriso, como meio para avaliação da percepção estética do sorriso e de determinadas estruturas morfológicas faciais e dentárias, além de permitir controle preciso das variáveis.^{8-10,12,17,20,21,26,34}

De acordo com o trabalho de Flores-Mir *et al.*, características faciais como cor do cabelo, forma da face, cor da pele e gênero são possíveis fatores influentes na percepção estética do sorriso pelos leigos. Por conseguinte, para analisar a interferência das estruturas da face foram obtidas duas configurações para as fotografias utilizadas nesta pesquisa, e divididas em grupos A e B. No entanto, o uso de fotografias da face inteira não foi adotado.

Os resultados encontrados neste trabalho demonstraram que os leigos foram menos críticos quanto à percepção da alteração da linha média dentária superior nas fotografias do grupo B. No grupo A foram capazes de perceber desvios da linha média dentária superior a partir de 1mm. Já nas fotografias do grupo B perceberam desvios somente a partir de 2mm, contudo, esta diferença pode não ser relevante clinicamente. Este resultado deve-se, provavelmente, ao fato das fotografias do grupo A, conterem referências anatômicas da face, como nariz e mento, contribuintes naturais para o diagnóstico do desvio da linha média dentária superior.

Em contraste com o resultado encontrado nesta pesquisa, alguns autores que utilizaram fotografias da face inteira para avaliação do desvio da linha média dentária superior verificaram que os leigos conseguiram perceber desvios a partir de 2mm.^{21,25,39} Este conflito possivelmente resultou da influência de estruturas anatômicas na face que dispersariam a avaliação da estética do sorriso pelos leigos. Além disso, diferenças metodológicas podem ter influenciado os resultados das pesquisas.

Foram encontrados na literatura estudos que analisaram a percepção de desvios da linha média dentária por leigos em Odontologia em fotografias que

abrangiam apenas o sorriso, no entanto foram observados resultados divergentes em relação ao obtido nesta pesquisa. De acordo com o trabalho desenvolvido por Ker *et al.* e Mc Leod *et al.*, os julgadores foram capazes de aceitar desvio da linha média superior de até 2,9mm. Entretanto, alguns estudos publicaram que leigos poderiam identificar desvios da linha média superior somente a partir de 3mm^{20,33} e 4mm.²⁰ Já nos estudos realizados por Kokich *et al.*, com fotografias que incluíam apenas o sorriso, concluíram que desvios da linha média de 4mm poderiam não ser detectáveis por leigos.

Os resultados encontrados para as avaliações entre os gêneros mostraram que não houve diferença estatística entre eles. Corroborando com estes achados foram encontrados na literatura trabalhos com resultados semelhantes.^{1,21,28,38,40,41} No entanto, em outros estudos observou-se que as mulheres foram mais exigentes do que os homens.^{10,39} Já Zhang *et al.*, encontrou resultado diferente, onde os homens foram mais exigentes do que as mulheres nas avaliações estéticas do sorriso. Estes resultados divergentes podem ser causados por metodologias diferentes entre as pesquisas e pela heterogeneidade da população avaliada.

Dados aqui encontrados demonstram que existe forte correlação entre as variáveis, ou seja, o coeficiente de determinação indica que 99,26% da variação dos valores médios atribuídos às fotografias explicam-se pela intensidade do desvio. Os resultados encontrados denotam que os leigos foram capazes de identificar desvios da linha média a partir de 1mm, no entanto, examinando a reta de regressão linear das médias atribuídas pelos julgadores para cada fotografia, nota-se que somente, a partir de 2,48mm o desvio foi considerado antiestético. Este resultado corrobora a subjetividade do conceito de beleza, evidenciando que, mesmo um sorriso com uma linha média com 2,48mm de desvio pode ser considerado bonito; e provavelmente esclareça, em parte, a divergência entre os resultados encontrados em diversos estudos.

A discrepância dos resultados das pesquisas deve-se também à falta de padronização das fotografias; diferentes configurações e tamanhos,^{12,21,26,40} diferenças metodológicas, incluindo diferenças na manipulação digital das fotografias; aplicação de diferentes testes estatísticos e diversos aspectos socioculturais.

Apesar do senso comum sobre o conceito de estética facial estar baseado, geralmente, em opiniões subjetivas, a qualificação e quantificação dos dados científicos sobre o que é considerado belo e agradável são requisitos para orientar o diagnóstico e o plano de tratamento, além de promover melhor comunicação com o paciente, a fim de alcançar suas expectativas.

A importância clínica da realização deste trabalho foi prover dados científicos facilitadores da compreensão do profissional em relação aos anseios do paciente, relacionados à estética, e, desta forma, auxiliar na delimitação do plano de tratamento e nas escolhas dos procedimentos futuramente realizados na fase de finalização ortodôntica; advertindo que em certos casos, a correção da linha média dentária não é simples e pode aumentar tanto a complexidade quanto a duração do tratamento ortodôntico.

5 CONCLUSÕES

Tendo em vista a metodologia desenvolvida e os resultados obtidos, pode-se concluir que:

1. Os leigos foram capazes de diagnosticar desvios da linha média dentária superior a partir de 1mm, porém, a partir de 2,48mm de desvio o sorriso foi considerado não agradável esteticamente;
2. A visualização de estruturas adjacentes ao sorriso, como mento e nariz, demonstrou pequena influência no diagnóstico do desvio da linha média dentária superior;
3. Não foram encontradas diferenças significativas entre a percepção estética de homens e mulheres para o desvio da linha média.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shaw W, Rees G, Charles C. The influence of dentofacial appearance on the social attractiveness of young adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1985;87:21-26.
2. Marques L, Ramos-Jorge L, Paiva S, Pordeus I. Malocclusion: Esthetic impact and quality of life among Brazilian schoolchildre. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006;129:424-427.
3. Tjan A, Miller G, The J. Some esthetics factors in a smile. Some esthetic factors in a smile. *J Prosthet Dent* 1984;51:24-28.
4. Flores-Mir C, Silva E, Barriga M, Lagravère M, Major P. Lay person's perception of smile aesthetics in dental and facial views. *J Orthod* 2004;31:204-209.
5. Chang C, Fields H, Beck F, Springer N, Firestone S, Christensen J. Smile esthetics from patients' perspectives for faces of varying attractiveness. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2011;140:e171-e180.
6. Badran S. The effect of malocclusion and self-perceived aesthetics on the self-esteem of a sample of Jordanian adolescents. *Eur J Orthod* 2010;32:638-644.
7. Henson S, Lindauer S, Gardner W, Shroff B, Tufekci E, Best A. Influence of dental esthetics on social perceptions of adolescents judged by peers. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2011;140:389-395.
8. Bernabé E, Kresevic V, Cabrejos S. Dental esthetic self-perception in young adults with and without previous orthodontic treatment. *Angle Orthod* 2006;76:412-416.
9. Schlosser J, Preston C, Lampasso J. The effects of computer-aided anteroposterior maxillary incisor movement on ratings of facial attractiveness. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2005;127:17-24.
10. Beyer C, Romeu M. Evaluation of dental midline position. *Semin Orthod* 1998;4:146-152.
11. Rodrigues C, Magnani R, Machado M, Oliveira O. The perception of smile attractiveness. *Angle Orthod* 2009;79:634-639.

12. Pinho S, Ciriaco C, Faber J, Lenza M. Impact of dental asymmetries on the perception of smile esthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2007;132:748-753.
13. Machado A, Moon W, Jr L. Influence of maxillary incisor edge asymmetries on the perception of smile esthetics among orthodontists and laypersons. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2013;143:371-375.
14. Pithon M, Bastos G, Miranda N, Sampaio T, Ribeiro T, Nascimento L et al. Esthetic perception of black spaces between maxillary central incisors by different age groups. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2013;143:371-375.
15. Ioi H, Kang S, Shimomura T, Kim S, Park S, Son W et al. Effects of buccal corridors on smile esthetics in Japanese and Korean orthodontists and orthodontic patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2012;142:459-465.
16. Pithon M, Santos A, Couto F, Coqueiro R, Freitas L, Souza R et al. Perception of the esthetic impact of mandibular incisor extraction treatment on laypersons, dental professionals, and dental students. *Angle Orthod* 2012;82:732-738.
17. Thomas J, Hayes C, Zawaideh S. The effect of axial midline angulation on dental esthetics. *Angle Orthod* 2003;73:359-364.
18. Pithon M, Santos A, Couto F, Freitas L, Coqueiro R. Comparative evaluation of esthetic perception of black spaces in patients with mandibular incisor extraction. *Angle Orthod* 2012;82:806-811.
19. Lewis P. The deviated midline. *Am J Orthod* 1976;70:601-616.
20. Normando ADC, Azevedo LA, Paixão PN. Quanto de desvio da linha média dentária superior ortodontistas e leigos conseguem perceber? *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2009;14:73-80.
21. Johnston CD, Burden DJ, Stevenson MR. The influence of dental to facial midline discrepancies on dental attractiveness ratings. *Eur J Orthod* 1999;21:517-522.
22. Kokich V. Esthetics and anterior tooth position: an orthodontic perspective. Part III: Mediolateral relationships. *J Esthet Dent* 1993;5:200-207.
23. Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. *Ortodontia Contemporânea*. São Paulo; 2007.
24. Laurance J, Lowenstein J. The midline: diagnosis and treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1990;97:453-462.
25. Zhang Y-f, Xiao L, Li J, Peng Y-r, Zhao Z. Young people's esthetic perception of dental midline deviation. *Angle Orthod* 2011;80:515-520.
26. Kokich Jr VO, Kiyak HA, Shapiro PA. Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics. *J Esthet Dent* 1999;11:311-324.

27. Cala L, Spalj S, Slaj M, Lapter MV, Slaj M. Facial profile preferences: Differences in the perception of children with and without orthodontic history. *Am J Orthod* 2010;138:442-450.
28. Springer NC, Chang C, Fields HW, Beck FM, Firestone AR, Rosenstiel S. Smile esthetics from the layperson's perspective. *Am J Orthod* 2011;139:e91-e101.
29. McLeod C, Fields HW, Hechter F, Wiltshire W, Júnior WR, Christensen. Esthetics and smile characteristics evaluated by laypersons. *Angle Orthod* 2011;81:198-205.
30. Heravi F, Rashed R, Abachizaden H. Esthetic preferences for the shape of anterior teeth in a posed smile. *Am J Orthod* 2011;139:806-814.
31. Ghaleb N, Bouserhal J, Bassil-Nassif N. Aesthetic evaluation of profile incisor inclination. *Eur J Orthod* 2011;33:228-235.
32. Alhajja ESJA, Al-Shamsi NO, Al-Khateeb S. Perceptions of Jordanian Laypersons and dental professionals to altered smile aesthetics. *Eur J Orthod* 2011;33:450-456.
33. Janson G, Branco NC, Fernandes TMF, Sathler R, Garib D, Lauris JRP. Influence of orthodontic treatment, midline position, buccal corridor and smile arch on smile attractiveness. *Angle Orthod* 2011;81:153-161.
34. Motta AFJd. A influência de diferentes componentes dentários na estética do sorriso Faculdade de Odontologia: Universidade do Brasil - UFRJ; 2009: p. 1-137.
35. Houston WJB. The analysis of errors in orthodontic measurements. *Am J Orthod* 1983;83:382-390.
36. Kokich VO, Kokich VG, Kiyak A. Perceptions of dental professionals and laypersons to altered dental esthetics: asymmetric and symmetric situations. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006;130:141-151.
37. España P, Tarazona B, Paredes V. Smile esthetics from odontology students' perspectives. *Angle Orthod* 2013;83.
38. Talic N, AlOmar S, AlMaidhan A. Perception of Saudi dentists and lay people to altered smile esthetics. *Saudi Dental J* 2013;25:13-21.
39. Shyagali TR, Chandralekha B, Bhayya DP, Kumar S, Balasubramanyam G. Are ratings of dentofacial attractiveness influenced by dentofacial midline discrepancies? *Aust Orthod J* 2008;24:91-95.
40. Ker AJ, Chan R, Fields HW, Beck M, Rosenstiel S. Esthetics and smile characteristics from the layperson's perspective: a computer-based survey study. *JADA* 2008;139:1318-1327.

41. Guo C, Zhou C, Quan C, Wang Y, Fan M, Wang W et al. Aesthetic perception and factors associated with dentofacial midline awareness. *Aust Orthod J* 2013;29:96-104.

7 ANEXOS

ANEXO 1 Parecer consubstanciado do CEP

FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL
FLUMINENSE/ FM/ UFF/ HU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Percepção do desvio da linha média dentária superior na estética do sorriso.

Pesquisador: Andrea Fonseca Jardim da Motta

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 19883013.1.0000.5243

Instituição Proponente: Faculdade de odontologia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 422.820

Data da Relatoria: 04/10/2013

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo descritivo e comparativo que visa avaliar a influência do desvio da linha média dentária superior na percepção estética do sorriso. Os participantes serão ortodontistas, cirurgiões-dentistas, estudantes de Odontologia, pacientes em tratamento ortodôntico e pessoas leigas em Odontologia. Será utilizada a fotografia digitalmente modificada de uma mulher jovem sorrindo, produzindo desvios para o lado esquerdo de 1 até 5mm da linha média dentária superior em relação à linha média facial. Doze fotografias serão recortadas para a obtenção de fotografias com duas configurações diferentes que serão divididas em dois grupos: grupo A ζ incluindo os lábios, o mento e 2/3 do nariz; e grupo B ζ incluindo apenas os lábios. As 12 fotografias serão distribuídas aleatoriamente e serão submetidas à análise por cinco grupos distintos de avaliadores voluntários, por meio de atribuições de valores em uma escala visual analógica (EVA). O material levantado será composto pelos valores atribuídos pelos cinco grupos de avaliadores. Um termo de cessão de uso de imagem foi assinado pela jovem que foi fotografada. Após concordarem e assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido, os julgadores preencherão a avaliação em ficha confeccionada especificamente para a pesquisa. Cada um dos cinco grupos de julgadores será composto por um mínimo de 80 avaliadores. Será utilizada a estatística paramétrica descritiva dos dados para todas as avaliações propostas. O teste Kolmogorov-Smirnov será utilizado para realizar comparações entre os gêneros e o teste não

Endereço: Rua Marquês de Paraná, 303 4º Andar
Bairro: Centro **CEP:** 24.030-210
UF: RJ **Município:** NITEROI
Telefone: (21)2629-9189 **Fax:** (21)2629-9189 **E-mail:** etica@vm.uff.br

FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL
FLUMINENSE/ FM/ UFF/ HU



Continuação do Parecer: 422.820

paramétrico de Friedman, ao nível de 5%, será realizado para avaliar a influência da linha média dentária superior na percepção estética do sorriso, seguido do teste de Wilcoxon para comparações múltiplas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a influência do desvio da linha média dentária superior na percepção estética do sorriso, por meio de atribuições de valores em uma escala visual analógica (EVA)

Objetivo Secundário:

Quantificar a influência do desvio da linha média dentária superior na percepção estética do sorriso segundo: ortodontistas; cirurgiões-dentistas;

estudantes de Odontologia; pacientes em tratamento ortodôntico e pessoas leigas em Odontologia;

Identificar a influência da visualização de estruturas adjacentes ao sorriso, como mento e nariz, na percepção do desvio da linha média dentária superior, em cada grupo;

Comparar a percepção do desvio da linha média dentária superior entre os gêneros masculino e feminino, em cada grupo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Trata-se de uma pesquisa com risco mínimo. Não será realizada nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos indivíduos que participam do estudo. Os voluntários preencherão fichas com as escalas (EVAS) respectivas às fotografias visualizadas no álbum, com o objetivo de avaliar uma das características do sorriso, que é a simetria da linha média dentária superior com a linha média facial.

Benefícios:

Os resultados contribuirão para o conhecimento da percepção do desvio de linha média dentária superior e da quantidade de desvio que poderá ser

considerada aceitável ou não na estética do sorriso. Existem inúmeros tipos de tratamento ortodôntico para correção do desvio da linha média, selecionados dependendo do diagnóstico individual e dos critérios de cada profissional e paciente em relação à exigência do tratamento. Portanto é de suma importância compreender a percepção dos diversos grupos de indivíduos em relação ao desvio da linha média para adequar o melhor tratamento para cada paciente, considerando não somente o diagnóstico, mas igualmente a viabilidade do plano de tratamento e

Endereço: Rua Marquês de Paraná, 303 4º Andar
 Bairro: Centro CEP: 24.030-210
 UF: RJ Município: NITEROI
 Telefone: (21)2629-9189 Fax: (21)2629-9189 E-mail: etica@vm.uff.br

FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL
FLUMINENSE/ FM/ UFF/ HU



Continuação do Parecer: 422.820

o nível de exigência do profissional e do paciente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta embasamento teórico adequado, com metodologia pertinente aos objetivos e sólida proposta de análise estatística. Tem relevância científica e descreveu claramente os critérios de inclusão e exclusão, bem como a forma de seleção dos voluntários. Poderá contribuir

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Presente e adequado.

Recomendações:

Aprovação do projeto

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

NITEROI, 11 de Outubro de 2013

Assinador por:
ROSANGELA ARRABAL THOMAZ
(Coordenador)

ANEXO 2 Modelo de ficha utilizada pelos avaliadores (leigos).**IDENTIFICAÇÃO DO AVALIADOR – GRUPO II**

Gênero: () Masculino () Feminino

Data de nascimento: ____/____/____

() Graduação () Pós-Graduação () Outra _____

Curso: _____

INSTRUÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO

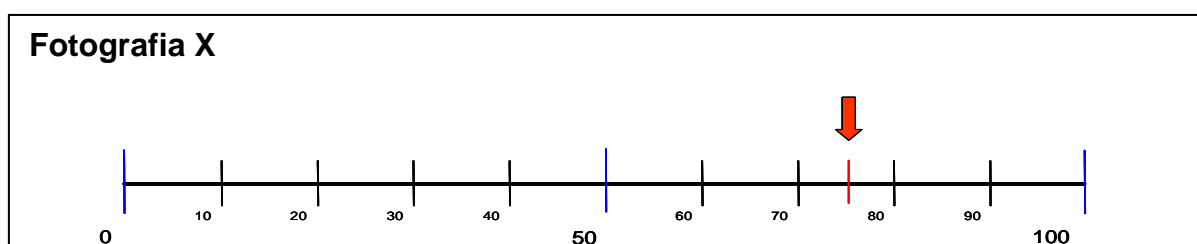
1 – Observe atentamente as duas fotografias expostas na primeira página do álbum, uma com a linha média dentária superior praticamente sem desvio e outra com um grande desvio para o lado esquerdo.

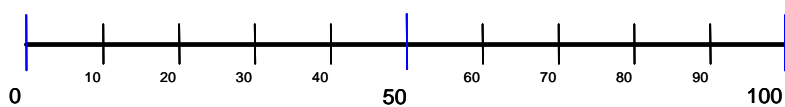
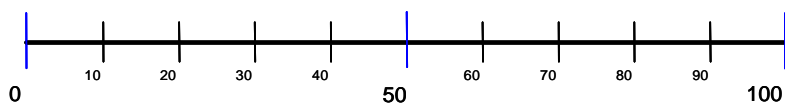
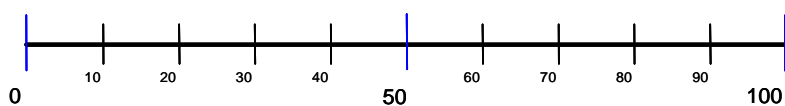
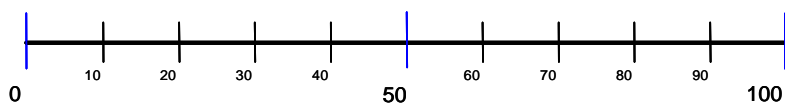
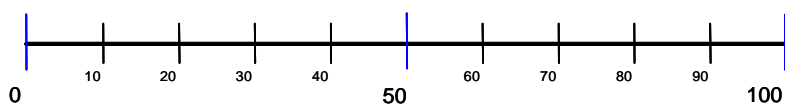
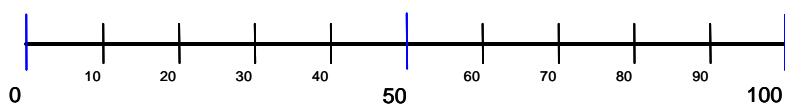
2 – Em seguida, avalie as fotografias seguintes uma a uma, durante no máximo 20 segundos, e atribua uma nota realizando uma marcação na respectiva escala visual analógica, sabendo que:

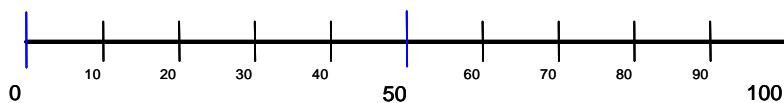
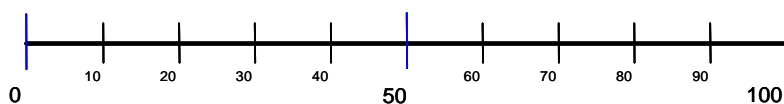
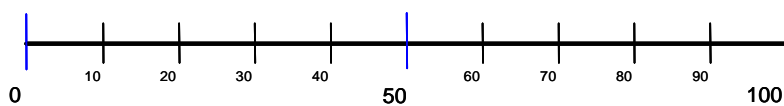
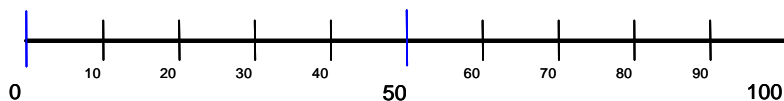
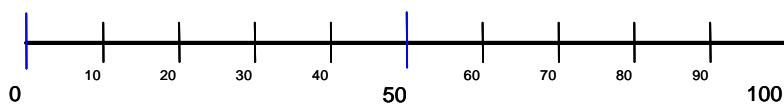
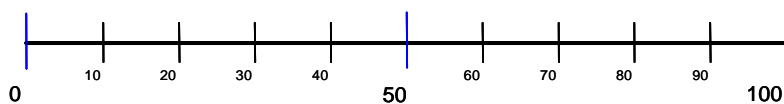
- nota ZERO = sorriso pouco estético
- nota CEM = sorriso muito estético

OBS: por favor, não voltar para ver determinada fotografia.

exemplo abaixo:



Fotografia AJX**Fotografia AOY****Fotografia AEK****Fotografia ALZ****Fotografia AMT****Fotografia AAP**

Fotografia BJX**Fotografia BOY****Fotografia BEK****Fotografia BLZ****Fotografia BMT****Fotografia BAP**

ANEXO 3 Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: **Percepção do desvio da linha média dentária superior na estética do sorriso**

Pesquisador Responsável: ANDRÉA FONSECA JARDIM DA MOTTA Telefones: (21) 2622-1621-(21) 2629-9813

Pesquisador Assistente: ADRIANA DE ALCANTARA CURY SARAMAGO Telefones: (21) 2622-1621-(21) 2629-9811

Instituição a que pertencem os Pesquisadores: UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Email para contato: andreamotta@id.uff.br ou adrianacury@id.uff.br

Nome do voluntário:

Idade: _____ anos

R.G. _____

O(A) Sr. (ª) está convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “**Percepção do desvio da linha média dentária superior na estética do sorriso**” de responsabilidade do pesquisador Andréa Fonseca Jardim da Motta.

Objetivo do estudo: Avaliar a percepção do desvio da linha média dentária superior na estética do sorriso por diferentes grupos de indivíduos.

Procedimentos: Será mostrado um álbum com doze fotografias de sorrisos e sua participação nesta pesquisa consistirá no preenchimento de uma ficha, dando notas individuais à estética do sorriso de cada fotografia que será visualizada.

Benefícios: Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você. Os resultados contribuirão para o conhecimento da percepção do desvio de linha média dentária superior e da quantidade de desvio que poderá ser considerada aceitável ou não na estética do sorriso.

Riscos: A participação na pesquisa e o preenchimento da ficha não representarão riscos de ordem física ou psicológica para você.

Sigilo: As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores. Você, como sujeito da pesquisa, não será identificado em nenhum momento, mesmo quando os resultados forem divulgados em qualquer forma.

Desistência: Caso queira desistir de sua participação da pesquisa, basta comparecer às dependências da Disciplina de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da UFF ou entrar em contato com um dos pesquisadores por email ou telefone.

A participação é **voluntária** e este consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo.

Para sanar eventuais dúvidas relacionadas à pesquisa ou a sua participação, entrar em contato com o pesquisador responsável ou assistente.

Eu, _____, RGNº _____, declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Niterói, ____ de _____ de _____.

Nome e assinatura do avaliador

Testemunha

Nome e assinatura do responsável por obter o consentimento

Testemunha

ANEXO 4 Termo de autorização para utilização da imagem

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ODONTOCLÍNICA
DISCIPLINA DE ORTODONTIA

TERMO DE CESSÃO DE USO DE IMAGEM

Eu, Valéria Fernandes Vianna, brasileira, portadora do RG 09283256-7 (IFP), CPF 04809077730, residente à Avenida Lineu de Paula Machado número 1000 bloco 2 apartamento 302, Jardim Botânico, Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, concedo, a título gratuito, permissão para que os autores do projeto de pesquisa intitulado “Percepção do desvio da linha média dentária superior na estética do sorriso”, sob a responsabilidade da Profa. Dra. Andréa Fonseca Jardim da Motta, obtenham fotografias minhas para uso educacional, médico, científico ou para pesquisas em geral. Acrescento que fui informada de que as referidas imagens poderão ser digitalmente modificadas para fins de pesquisa científica e que a utilização deste material não gera nenhum compromisso de ressarcimento. Eu, também, autorizo, a título gratuito, que as minhas fotografias sejam publicadas e exibidas com os propósitos científicos julgados necessários, sendo certo que tenho ciência e concordo que partes das minhas feições poderão ficar visíveis, portanto reconhecíveis. Entretanto, eu só não autorizo ser identificada pelo meu nome em nenhuma publicação ou qualquer outro uso. Concordo, ainda, que as fotografias permanecerão como propriedade dos referidos autores. Eu renuncio a quaisquer direitos relacionados à presente autorização para uso e publicação de minhas fotografias.

Por ser esta a expressão da verdade, firmo o presente.

Rio de Janeiro, 07 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads "Valéria Fernandes Vianna".

Assinatura do cedente