



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**PERCEÇÃO ESTÉTICA DO DIASTEMA INTERINCISIVO NO
SORRISO**

Trabalho submetido por
Catarina de Soromenho Santos
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

outubro de 2018



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**PERCEÇÃO ESTÉTICA DO DIASTEMA INTERINCISIVO NO
SORRISO**

Trabalho submetido por
Catarina de Soromenho Santos
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Doutor Carlos Monteiro

e coorientado por
Doutor Vítor Tavares

outubro de 2018

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Doutor Carlos Monteiro, pela disponibilidade que foi dada para a realização deste projeto e pela simpatia constante.

Ao meu co-orientador, Prof. Doutor Vítor Tavares, por ter aceite acompanhar-me neste projeto final, por toda a inspiração, calma e confiança que me transmitiu aos longo destes meses de trabalho, um grande obrigado.

Ao Prof. Doutor Luís Proença, pela disponibilidade demonstrada para a realização do tratamento estatístico deste estudo e também demonstrada para todas as minhas dúvidas.

Ao Instituto Universitário Egas Moniz, pela formação de excelência que nos é dada.

A todos os outros professores da Clínica, à sua direção e a todos os funcionários da mesma, que tanto me ajudaram diariamente a ganhar experiência e a crescer.

Às minhas melhores amigas de sempre, à Filipa, à Ana, à Carol, à Joana e à Márcia, pelo apoio e carinho, pois, mesmo estando fora da área, ajudaram-me imenso a ultrapassar muitas dificuldades e peripécias destes anos.

Às minhas ex-colegas, mas que levo para sempre desta faculdade, à Joana, à Mafalda, à Teresinha, à Beatriz e à Constança, pela constante alegria no trabalho e distração fora dele e pela boa companhia que sempre precisei.

À minha colega de box, Marta, pelos anos a acompanhar-me e a crescer comigo não só na clínica, mas também como pessoa.

À minha madrinha de faculdade, Luísa, pela incansável ajuda e amabilidade nestes anos todos.

Finalmente, à minha família, por toda a confiança e amor. Ao meu irmão, Miguel, por me aturar todos os dias. Aos meus pais, a quem estou eternamente grata por todo o sacrifício ao longo destes anos, o meu maior obrigado pela educação, valores dados e pela constante presença nesta fase da minha vida.

Resumo

Introdução: Perante uma sociedade preocupada com a estética, torna-se cada vez mais difícil agradar todos os pacientes nas consultas de medicina dentária. Os conceitos de beleza são subjetivos, pelo que é necessário ouvir os desejos e exigências de cada paciente em particular. O diastema interincisivo tem tido um papel cada vez mais controverso nos dias de hoje, uma vez que tanto pode ser visto como uma característica inestética ou, antes pelo contrário, como algo desejado ou a manter.

Objetivos: Este estudo pretendeu compreender as diferentes noções de estética, ou semelhanças, de três populações distintas em relação ao diastema interincisivo e a necessidade, ou não, de tratamento.

Materiais e Métodos: Tendo como base 8 indivíduos com diastema interincisivo, foi feito um levantamento de fotografias do terço inferior da face dos mesmos com um sorriso social. Foi elaborado um questionário de perceção estética e de avaliação de necessidade de tratamento, submetido a 139 participantes, dos quais 45 eram alunos do Instituto Universitário Egas Moniz do M.I. de Ciências Farmacêuticas (1º, 2º ou 3º ano), 50 eram alunos do Instituto Universitário Egas Moniz que frequentam o 5º ano do M.I. de Medicina Dentária e, por último, 44 Médicos Dentistas formados há 5 anos ou mais no Instituto Universitário Egas Moniz. Os dados recolhidos foram analisados estatisticamente utilizando o programa *SPSS Statistical Package for the Social Sciences*.

Resultados: Os resultados obtidos revelam diferentes níveis de perceção entre os 3 grupos, apesar de não serem significativos. O grupo formado por Médicos Dentistas foi o mais crítico avaliando quase todas as fotografias com valores inferiores. Nalgumas fotografias houve semelhanças entre o grupo de leigos e os experientes em Medicina Dentária.

Conclusões: A estética dentária apresenta um carácter subjetivo e as diferenças nas opiniões relativas a este diastema vão sempre existir, mas a decisão final sobre o tratamento, ou não, deste cabe apenas à pessoa que o tem.

Palavras-chave: diastema interincisivo; estética; sorriso; proporção áurea.

Abstract

Introduction: Living in a society concerned with aesthetics, it becomes increasingly difficult to please all patients in dental clinics. The concepts of beauty are subjective, so it is necessary to listen to the desires and requirements of each patient in particular. The midline diastema has played a controversial role these days, since it can be seen as an ugly feature or as something desired or to be maintained.

Objectives: This study intends to understand the different notions of aesthetics, or similarities, of three distinct populations about the midline diastema and the need, or not, for treatment.

Materials and methods: Based on 8 people with midline diastema, a survey of photographs of the lower third of the face with a social smile was done. A questionnaire for aesthetic perception and treatment need assessment was submitted to 139 participants, 45 of whom were Pharmaceutical Sciences students (1st, 2nd or 3rd grade) of the “Instituto Universitário Egas Moniz”, 50 were Dentistry students from the 5th grade of the “Instituto Universitário Egas Moniz” and 44 Dentists who have graduated for 5 years or more at the “Instituto Universitário Egas Moniz”. The collected data was statistically analyzed using SPSS Statistical Package for the Social Sciences.

Results: The results obtained revealed different levels of perception among the 3 groups, although they were not significant. The group formed by Dentists was the most critical since they evaluated almost all the photographs with inferior values. In some photographs there were similarities between the group of laypersons and those experienced in Dentistry.

Conclusions: Dental aesthetics have a subjective character and the different opinions regarding this diastema will always exist, but the final decision on its treatment is only up to the person who has it.

Keywords: midline diastema; aesthetics; smile; golden proportion.

Índice

I-	INTRODUÇÃO	9
1.	Componentes do Sorriso.....	13
1.1.	Componentes faciais	13
1.2.	Componentes labiais	14
1.3.	Componentes gengivais.....	15
1.4.	Componentes dentários	16
2.	Diastemas.....	18
2.1.	Conceito de diastema	18
2.2.	Prevalência do diastema interincisivo	19
2.3.	Etiologia	20
2.3.1-	Discrepância dento-esquelética positiva	20
2.3.2-	Alterações de número, tamanho ou forma dos incisivos laterais.....	21
2.3.3-	Hereditariedade	21
2.3.4-	Mesiodens, dentes supranumerários ou patologias	22
2.3.5-	Freio labial superior anormal	22
2.3.6-	Hábitos	23
3.	Tratamento	24
3.1.	Restauração Direta	25
3.2.	Restauração Indireta com Facetas	27
3.3.	Tratamento Ortodôntico	27
3.3.1.	Aparelho ortodôntico removível	28
3.3.2.	Aparelho ortodôntico fixo	29
3.4.	Frenectomia.....	29
II-	OBJETIVOS	31
III-	MATERIAIS E MÉTODOS	33
1.	Considerações éticas.....	33
2.	Descrição do estudo.....	33
3.	Tratamento e análise dos dados	35
3.1.	Base de Dados	35
3.2.	Análise estatística.....	35
IV-	RESULTADOS	37
1.	Caracterização da amostra.....	37
2.	Percepção estética.....	39

2.1.	Fotografia 1	39
2.2.	Fotografia 2	40
2.3.	Fotografia 3	41
2.4.	Fotografia 4	42
2.5.	Fotografia 5	43
2.6.	Fotografia 6	44
2.7.	Fotografia 7	45
2.8.	Fotografia 8	46
3.	Necessidade de tratamento	48
3.1.	Fotografia 1	48
3.2.	Fotografia 2	49
3.3.	Fotografia 3	50
3.4.	Fotografia 4	51
3.5.	Fotografia 5	52
3.6.	Fotografia 6	53
3.7.	Fotografia 7	54
3.8.	Fotografia 8	55
V-	DISCUSSÃO	57
VI-	CONCLUSÃO.....	63
VII-	BIBLIOGRAFIA	65

Índice de Tabelas

Tabela 1- Grelha de respostas presente no questionário do estudo.....	34
Tabela 2- Análise descritiva das características demográficas dos participantes no estudo.....	37
Tabela 3- Análise descritiva do sexo dos participantes no estudo.....	37
Tabela 4- Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 1.....	39
Tabela 5- Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 2.....	40
Tabela 6- Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 3.....	41
Tabela 7- Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 4.....	42
Tabela 8- Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 5.....	43
Tabela 9- Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 6.....	44
Tabela 10- Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 7.....	45
Tabela 11- Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 8.....	46
Tabela 12- Tabela resumo das medianas e mínimos e máximos.....	47

Índice de Figuras

Figura 1- Linhas de referência faciais.....	13
Figura 2- Paralelismo entre o arco do sorriso e a curvatura do lábio inferior.....	14
Figura 3- Proporção áurea dentária na zona estética.....	16
Figura 4- Diastema Interincisivo.....	18
Figura 5- Encerramento do diastema com ortodontia fixa.....	29
Figura 6- Pós frenectomia.....	29
Figura 7- Gráfico de frequências por Grupo do sexo dos participantes do estudo.....	38
Figura 8- Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 1.....	39
Figura 9- Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 2.....	40
Figura 10- Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 3.....	41
Figura 11- Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 4.....	42
Figura 12- Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 5.....	43
Figura 13- Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 6.....	44
Figura 14- Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 7.....	45
Figura 15- Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 8.....	46
Figura 16- Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 1.....	48

Figura 17- Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 2.....	49
Figura 18- Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 3.....	50
Figura 19- Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 4.....	51
Figura 20- Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 5.....	52
Figura 21- Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 6.....	53
Figura 22- Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 7.....	54
Figura 23- Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 8.....	55

Lista de Abreviaturas

mm – milímetros

M.I. – Mestrado Integrado

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

VAS - Visual Analogue Scale

I- INTRODUÇÃO

Vivemos numa sociedade que cada vez mais se preocupa com a estética e com a aparência física (Carrilho & Paula, 2005).

O conceito de beleza é construído na mentalidade de todos e envolve um equilíbrio entre um objeto inteiro e as suas partes, bem como as várias partes em relação umas com as outras. Envolve um balanço dado entre critérios objetivos e impressões subjetivas com a capacidade de mostrar ordem, simetria e harmonia. Na ausência deste balanço, entramos no que não é belo (Del Campo, 2002).

É difícil definir um conceito único e certo de beleza, uma vez que conseguimos reconhecer como agradável algo que é belo, mesmo sem perceber porquê (Câmara, 2006).

Para os médicos dentistas, isto torna-se um problema do dia-a-dia. A população dos países desenvolvidos têm alguns protótipos de beleza devido às redes sociais e aos “média”, que, muitas vezes, se distinguem das características da sua própria nacionalidade ou cultura e do país onde vivem (Del Campo, 2002).

Fomon (1943) citou que os critérios de julgamento da beleza facial dependem da raça. Dessa forma, as proporções faciais que agradam ao povo africano podem não corresponder às perceções estéticas da raça caucasiana, uma vez que o sentimento do belo é influenciado, de forma inconsciente, pelos costumes e apreciações críticas intrínsecas a cada povo (Pagani & Bottino, 2003).

A face é a parte do nosso corpo que dá o primeiro impacto social e que determina a atratividade de um indivíduo. A medicina dentária trabalha com um dos seus principais fatores: o sorriso (Umanah, Omogbai, & Osagbemi, 2015).

A atratividade de um sorriso é, por sua vez, definida através dos dentes, da sua cor, tamanho, forma e posição (Umanah et al., 2015).

O sorriso é essencial para mostrar sentimentos de amizade, concordância e apreciação. Um sorriso atraente é um fator importante para o bem-estar psicológico das pessoas, uma vez que é feita, inconscientemente, a associação deste a pessoas mais inteligentes, que são mais bem tratadas e que exibem comportamentos e características socialmente mais

desejáveis, resultando num aumento da aceitação destes perante a sociedade (Pagani & Bottino, 2003; Wang, Hu, Liang, Zhang, & Chung, 2017).

Daí que seja verdade que a presença de alterações no sorriso possa vir a influenciar a autoestima e o bem-estar nas relações sociais de um indivíduo (Almeida et al., 2004; Machado, 2014).

Pessoas com problemas estéticos dentários têm baixa autoestima e tendem a tapar a boca quando falam ou a mover subtilmente os lábios de uma forma artificial. Isto pode influenciar o estilo de vida destas pessoas (Feitosa et al., 2009).

Nos dias que correm, a busca de um sorriso harmonioso é um dos principais focos que os pacientes têm quando procuram a consulta de medicina dentária (Feitosa et al., 2009; Machado, 2014).

O que é considerado estético é bastante subjetivo e existem divergências nas opiniões entre o paciente e o médico dentista (Marson et al., 2014).

O conceito de cada um sobre o que é belo ou estético são definições insuficientes para ajudar no reconhecimento de fatores necessários à execução de tratamentos odontológicos, cujo objetivo é melhorar o resultado estético (Câmara, 2006).

Pelo facto de a beleza ser subjetiva, o ser humano procura demonstrar harmonia estética a partir de medidas comparativas, estabelecidas como proporções. Na tentativa de estabelecer estas proporções é que se chegou à Proporção Áurea (Pagani & Bottino, 2003).

A proporção áurea é conhecida como uma diretriz de segurança ou como um princípio organizador com o objetivo de atingir a plenitude de beleza na natureza (Carrilho & Paula, 2005).

A aplicação desta proporção à estética dentária foi desenvolvida por Levin. Segundo este autor, numa vista frontal da curvatura do arco dentário, a relação das medidas entre o incisivo central, o lateral, a metade mesial do canino e dos pré-molares encontra-se em proporção áurea (Paixão, Vieira, Tomaz, Paula, & Carrilho, 2009).

As pessoas leigas podem não ter tanta sensibilidade como os profissionais de medicina dentária a avaliar o complexo dento-alveolar, mas há estudos que mostram que são

capazes de identificar muitos fatores que prejudicam um sorriso (Rosenstiel & Rashid, 2002; Wang et al., 2017).

Uma vez que a maioria dos pacientes de medicina dentária, e da população em geral, são compostos por leigos, a opinião destes torna-se primordial pois acabam por ser os juízes finais de cada tratamento restaurador ou estético (Wang et al., 2017).

Compreender as expectativas relativas ao que é bonito ou atraente para o paciente torna-se muito difícil para o médico dentista, pois a percepção estética é adquirida por emoções e valores culturais (Fonseca et al., 2006).

A valorização da opinião dos pacientes contribui, então, para o sucesso desses tratamentos e otimiza a relação entre o médico e o paciente (Marson et al., 2014).

Cada caso deve ser tratado individualmente, respeitando as limitações do mesmo e as necessidades de cada um (Fonseca et al., 2006).

É importante que todos os clínicos tenham conhecimento dos padrões definidos e das normas de proporções áureas, de modo a conseguirem recriar sorrisos atraentes. Nem todas as normas foram provadas cientificamente como eficazes no seu uso clínico. De acordo com Peck e Peck, a cultura, a idade e o nível socioeconómico podem influenciar a formação de padrões estéticos (Peck & Peck, 1970; Rodrigues, Magnani, Machado, & Oliveira, 2009).

Na maioria dos casos, tanto os sorrisos naturalmente atraentes, como sorrisos que após tratamento dentário são considerados agradáveis, não estão em conformidade com todas as normas de beleza mas, ainda assim, não deixam de ser pouco atraentes ou considerados não estéticos (Rodrigues et al., 2009).

A fim de satisfazer as demandas estéticas dos pacientes, deve-se reconhecer que cada paciente é um indivíduo único, com traços e características distintas (Nazeh, 2016).

O diastema interincisivo superior é um espaço entre os dois incisivos centrais maxilares, sendo um problema muito frequentemente encontrado em Ortodontia, que leva as pessoas que o têm a procurar tratamento, visto poder afetar negativamente a atratividade do sorriso (Nazeh, 2016).

Os espaços geralmente distorcem um sorriso agradável, concentrando a atenção do observador não na composição dentária geral, mas no diastema (Oquendo, Brea, & David, 2011).

No entanto, nos dias que correm, cada vez mais aparecem fotografias em revistas de moda de modelos femininas com este diastema. Isto pode vir a destacar uma mudança na percepção do diastema da linha média, o que pode ter algumas implicações no planeamento de tratamentos ortodônticos e estéticos (Nazeh, 2016).

1. Componentes do Sorriso

Segundo Madeira e Rizzolo (1996), os dentes anteriores superiores são de alta importância, pois são os mais aparentes e os principais componentes num sorriso. Além disso, apresentam funções essenciais de fonética e mastigação (Madeira & Rizzolo, 1996).

1.1. Componentes faciais

Na Medicina Dentária, a face toma um papel crucial na estética do paciente, sendo o ponto base do equilíbrio. Daí que se torne necessário incluí-la no planeamento de qualquer tratamento estético (Carrilho & Paula, 2007).

Forma:

Quando observamos uma face, a primeira análise que fazemos é em relação ao seu contorno: se é ovoide, quadrangular ou triangular. Muitas vezes a forma dos dentes anteriores é planeada segundo a forma facial, estando de acordo com alguns autores (Carrilho & Paula, 2007).

Linha média facial:

Podemos reproduzir a face sobre um “T”, no qual a linha vertical é a linha média e a horizontal a linha bipupilar (Figura 1). A linha média é possível traçar através dos seguintes pontos de referência: glabella, ponta do nariz, filtro do lábio superior e a ponta do mento. Esta linha deve coincidir com a linha interincisiva de modo a representar um equilíbrio das estruturas faciais e contribuir para uma boa estética facial (Carrilho & Paula, 2007).

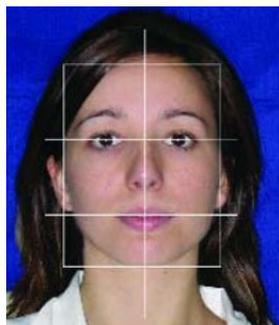


Figura 1: Linhas de referência faciais.
(Adaptado de: Carrilho e Paula, 2007)

Linha bipupilar:

Linha horizontal que é possível traçar através do centro das pupilas dos olhos. Esta linha deve ser paralela à linha das comissuras labiais e ao plano incisal (Figura 1). Quando há uma ligeira discrepância, não é tão significativa esteticamente como a linha média (Carrilho & Paula, 2007).

1.2.Componentes labiais

São os nossos lábios que definem a zona estética, pois funcionam como moldura do sorriso. É através deles que conseguimos definir a exposição dentária e o arco do sorriso (Sharma & Sharma, 2012).

Linha do sorriso:

Esta linha define se um sorriso é classificado como alto, médio ou baixo. Quantifica a exposição dos dentes anteriores aquando de um sorriso (Carrilho & Paula, 2007).

Arco do sorriso:

O arco do sorriso é definido como a relação da curvatura dos bordos incisais dos incisivos centrais superiores, com a curvatura do lábio inferior durante um sorriso natural. Num sorriso estético, o bordo incisal dos dentes anteriores superiores deve seguir uma linha um pouco convexa que coincide com a curvatura do lábio inferior (Figura 2) (Sharma & Sharma, 2012).



Figura 2: Paralelismo entre o arco do sorriso e a curvatura do lábio inferior. (Adaptado de: Câmara, 2006)

1.3.Componentes gengivais

A análise da saúde periodontal é extremamente importante para obter um bom resultado estético. É algo que, quando não está em equilíbrio, não é possível compensar através da área dentária (Carrilho & Paula, 2007).

Cor gengival:

Podemos avaliar a saúde periodontal através da cor da gengiva que deverá ser mais rosado e não tanto avermelhada. Em saúde há ausência de hemorragia gengival quando é feita a sondagem (Carrilho & Paula, 2007).

Contorno gengival:

Característica relevante em pacientes com a linha do sorriso média ou alta. Este contorno deve ser contínuo e regular, exceto nos incisivos laterais que, regularmente, têm um desvio para oclusal da margem gengival (Carrilho & Paula, 2007).

Zénite:

Ponto importante do contorno gengival quando se reabilita toda a face vestibular dos dentes. É o ponto mais apical do contorno da gengiva e, normalmente, fica ligeiramente deslocado para distal de cada dente (Carrilho & Paula, 2007).

Nos incisivos laterais superiores e nos incisivos inferiores, este ponto coincide com o longo eixo desses dentes (Sharma & Sharma, 2012).

Papila interdentária:

Num periodonto saudável, a papila interdentária deve preencher o espaço abaixo dos pontos de contacto de dentes adjacentes. Quando isto não acontece, há a criação de triângulos negros, os quais comprometem muito a estética do sorriso. Este acontecimento deve-se a doença periodontal, perda de dentes, ou ainda, a restaurações que estejam debordantes (Sharma & Sharma, 2012).

1.4. Componentes dentários

O tamanho, forma e posição dos dentes na arcada são importantes não apenas para a estética e harmonia das arcadas como também para o conjunto estético da composição facial (Paixão et al., 2009).

Proporção Dentária:

Como já referido anteriormente, a proporção áurea foi definida devido à necessidade do ser humano em estabelecer medidas comparativas e proporções de norma (Pagani & Bottino, 2003).

Matematicamente e na Medicina Dentária, a proporção áurea está presente quando existe uma relação de 1,618 para o incisivo central, de 1,0 para o incisivo lateral e de 0,618 para o canino (Figura 3). Em termos numéricos, ao observar-se uma pessoa a sorrir, esse sorriso apresenta-se agradável e harmonioso, quando a partir da linha média em direção ao canino o tamanho aparente do incisivo lateral é aproximadamente 62% menor que o central e o canino 62% menor que o lateral (Fonseca et al., 2006).

A proporção áurea nem sempre é encontrada na composição dentária da população em geral e, por isso, não deve ser aplicada sistematicamente em todos os casos, mas sim servir como guia de diagnóstico que deverá ser adaptada a cada paciente e cada caso em particular (Carrilho & Paula, 2007).

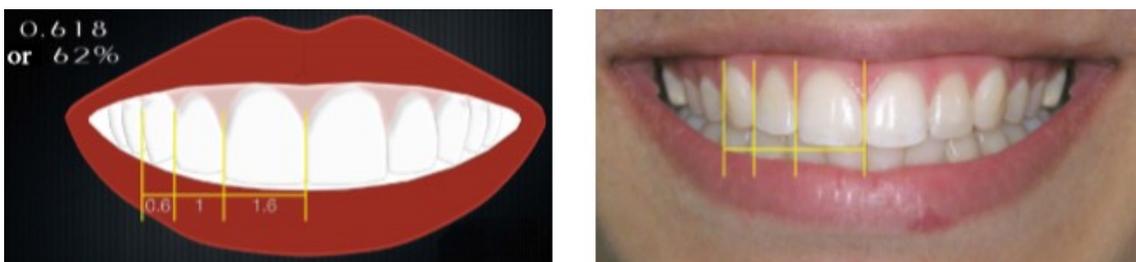


Figura 3: Proporção áurea dentária na zona estética. (Adaptado de: Machado, 2014)

Linha média:

Muitas das vezes, um desvio desta linha até 2 ou 3 mm não é perceptível pelos leigos. É uma linha que deve coincidir com a linha média facial, mas isso apenas acontece a 70% da população (Sharma & Sharma, 2012).

Contactos interproximais:

Áreas onde os dentes adjacentes contactam. Entre os incisivos centrais este ponto está deslocado para coronal e, à medida que avançamos para distal na arcada, estes contactos vão sendo cada vez mais para apical (Sharma & Sharma, 2012).

Forma, Textura e Cor:

Cada dente tem a sua específica anatomia na arcada.

A forma dos dentes maxilares anteriores é determinada geneticamente e varia de pessoa para pessoa. Em termos de geometria, os dentes podem ter as seguintes formas: quadrados, ovóides ou triangulares (Sharma & Sharma, 2012).

A textura da face vestibular de um dente tem um papel importante no que diz respeito às zonas de reflexão e de deflexão de um dente (Sharma & Sharma, 2012).

A dentina é o componente do dente que mais contribui para a cor dos dentes. O esmalte, por sua vez, contribui para a difusão da luz e da cor refletida pela dentina (Paixão et al., 2009).

Existem dois tipos de propriedades óticas: as primárias e as secundárias. Nas primeiras incluem-se o matiz, que se trata da cor que um objeto reflete ou transmite (ex. azul, vermelho, verde, etc.); o croma, que é intensidade do matiz; e o valor ou brilho. As propriedades óticas secundárias incluem a opacidade ou translucidez – quantidade de transmissão e difusão da luz através de um objeto – a opalescência – efeito luminoso que se produz quando a luz dispersa e refrata nos microcristais do dente (ex. reflexão de luz azul no bordo incisal e tom alaranjado no colo dos dentes) – e a fluorescência – absorção de luz ultravioleta que é emitida sob a forma de luz visível (Paixão et al., 2009).

2. Diastemas

2.1. Conceito de diastema

Um diastema é descrito como um espaço ou ausência de contacto entre dois ou mais dentes, isto é, quando não há contactos interproximais (Neto, Ribeiro, & Silva Filho, 1996).

De acordo com Keene (1963), um diastema é considerado quando o espaço entre as duas superfícies proximais de dentes adjacentes é superior a 0,5mm (Dixit & Dixit, 2012; Keene, 1963).

Este valor ainda é considerado em estudos recentes (Jaija, El-beialy, & Mostafa, 2016; Nagalakshmi, Sathish, Priya, & Dhayanithi, 2014).

No entanto, existem ainda alguns que apenas consideram diastemas interincisivos quando a distância é igual ou superior a 2mm (Ciuffolo et al., 2005; Narayanan, Jeseem, & Kumar, 2016; Thilander, Pena, Infante, Parada, & Mayorga, 2001).

Um verdadeiro diastema da linha média foi definido como um espaço sem qualquer comprometimento periodontal ou periapical e, simultaneamente, com a presença de todos os dentes anteriores na arcada (Ghimire, Maharjan, Mahato, Ghimire, & Nepal, 2013).



Figura 4: Diastema Interincisivo. (Adaptado de: Abraham & Kamath, 2014)

Angles definiu o diastema interincisivo como uma forma, relativamente comum, de má oclusão definida como um espaço entre os incisivos centrais superiores e, menos frequentemente, entre os incisivos centrais inferiores (Ghimire et al., 2013; Richardson, Malhotra, Henry, Little, & Coleman, 1973).

Com base na posição das coroas dos incisivos centrais superiores, existem três tipos distintos de diastemas: convergente, divergente e paralelo. O diastema paralelo está presente quando as coroas dos incisivos centrais estão paralelas. No diastema convergente, as coroas estão a convergir, mas as raízes são divergentes. No diastema

divergente acontece o contrário do anterior - as coroas divergem (Sękowska, Dunin-Wilczyńska, & Chalas, 2015).

2.2. Prevalência do diastema interincisivo

De entre os tipos de alterações dentárias de forma, tamanho, cor ou posição, os diastemas interincisivos superiores são dos mais comuns. Muitas vezes podem ser considerados como um fator antiestético e que disturbam a harmonia do sorriso. Segundo Moyers (1991) os diastemas são “uma das más oclusões que mais incomodam os pacientes”. Em casos mais extremos, podem ainda prejudicar a vida social do seu portador (Almeida et al., 2004).

A incidência do diastema interincisivo varia muito com a idade, género e raça (Ghimire et al., 2013).

São mais frequentes nas raças africanas (5,5-26%) do que em caucasianos (3,4-17%). Em relação ao género, estudos mostram que nas populações africanas, os diastemas interincisivos são mais encontrados em mulheres, ao passo que nos caucasianos são mais frequentes em homens (Umanah et al., 2015).

Os diastemas são, muitas vezes, normais na infância, tanto na dentição decídua como na dentição mista e são vistos como um bom prognóstico para a erupção dos dentes definitivos. A maioria encerra com o aparecimento da dentição permanente (Almeida et al., 2004; Popovich, Thompson, & Main, 1977).

Num estudo realizado por Sanin et al. (1969), foi possível encontrar uma maneira de perceber se os diastemas iriam ser corrigidos fisiologicamente ou não, durante o desenvolvimento odontológico. Basearam-se na premissa que, à medida que o tamanho do diastema ia aumentando, a possibilidade do espaço encerrar espontaneamente reduzia. Num diastema maior do que 2,1mm, durante o início da dentadura mista e com os incisivos laterais superiores completamente erupcionados, há uma probabilidade menor do que 20% de encerramento (Sanin, Sekiguchi & Savara, 1969; Santos-Pinto, Paulin, & Martins, 2003).

Os diastemas interincisivos são mais frequentemente superiores e podem ser fisiológicos ou patológicos (malformações congénitas ou hábitos deletérios) (Coimbra Júnior, Guerino, & Mezomo, 2016).

Ocorrem aproximadamente em 98% de crianças com 6 anos, 49% de 11 anos e 7% dos 12 aos 18 anos (Kumar, Nagmode, Tambe, Gonmode, & Mukram Ali, 2012).

Noutras culturas, como é o caso da raça africana, este diastema é considerado um sinal de beleza e de fertilidade. Mesmo hoje em dia nalgumas sociedades caucasianas, o diastema interincisivo é tido como atraente. Esta ideia alterou-se quando passou a ser considerado como um má oclusão (Alshahrani et al., 2017; Dixit & Dixit, 2012).

Há ainda casos de pessoas que optam por criar artificialmente ou manter o diastema na linha média, por ser considerado um dos atributos mais cobichados em modelos mundiais (Alshahrani et al., 2017).

Ter conhecimento da sua etiologia e posteriormente realizar um diagnóstico e planeamento corretos, faz com que haja resultados satisfatórios no seu encerramento (Silva, Matos, Oliveira, Melo, & Silva, 2008).

2.3. Etiologia

A etiologia para o diastema interincisivo está associado a várias causas, sendo, por isso, multifatorial (Abraham & Kamath, 2014).

A determinação do fator etiológico deve ser realizada através de exame clínico e radiográfico. Assim, é possível fazer o diagnóstico diferencial entre o desenvolvimento normal e as anomalias. Durante a fase do “patinho feio”, as raízes dos incisivos centrais encontram-se convergentes, e na presença de dentes supranumerários, ou agenesia de incisivos laterais, encontram-se paralelas (Coimbra Júnior et al., 2016).

2.3.1- Discrepância dento-esquelética positiva

Quando a soma do maior diâmetro mesiodistal dos dentes definitivos é menor que o perímetro do arco dentário, resulta clinicamente na presença de vários diastemas. Quando isto acontece, os pacientes têm mais espaço ósseo que o necessário para o alinhamento de

todos os dentes permanentes e um dos diastemas formados pode ser o dos incisivos centrais (Almeida et al., 2004).

A combinação de maxilares grandes com dentes normais ou pequenos pode ser devido a características que são herdadas. Mas, em alguns casos, pode ser devido a desequilíbrios endócrinos (Abraham & Kamath, 2014).

2.3.2- Alterações de número, tamanho ou forma dos incisivos laterais

Quando há agenésia dos incisivos laterais superiores, os incisivos centrais não têm o estímulo para a criação de ponto de contacto, ou seja, o diastema interincisivo não fecha, uma vez que, nem com a erupção dos caninos permanentes é possível reverter esta situação (Almeida et al., 2004).

Outra causa para a formação do diastema da linha média é haver uma alteração de tamanho nos incisivos laterais, nomeadamente, microdontia. Esta alteração pode vir a causar uma discrepância dento-esquelética positiva, como falado no ponto anterior, na qual a erupção dos caninos também não será suficiente para o encerramento do diastema central (Almeida et al., 2004).

Em relação às alterações de forma dos incisivos laterais, o diastema pode ocorrer quando estes têm uma forma conoide que também pode vir a alterar o espaço disponível na arcada superior (Abraham & Kamath, 2014).

2.3.3- Hereditariedade

A constatação do diastema interincisivos, em diversas pessoas da mesma família, já havia sugerido a influência genética na expressão desta característica (Almeida et al., 2004).

Num estudo de 2003, Gass et al., sugeriu que o diastema da linha média tem um modo de hereditariedade autossómico dominante (Gass, Valiathan, Tiwari, Hans, & Elston, 2003).

A discrepância dento-esquelética positiva, assim como a microdontia ou as agenésias, são também determinadas geneticamente e, por sua vez, são fatores etiológicos destes diastemas. Logo, é perceptível haver uma herança na sua etiologia (Almeida et al., 2004).

2.3.4- Mesiodens, dentes supranumerários ou patologias

Um Mesiodens é um dente supranumerário que tem como localização a linha média entre os dois incisivos centrais superiores. Pode erupcionar normalmente, ficar impactado, aparecer invertido na arcada ou, ainda, numa posição horizontal (Abraham & Kamath, 2014).

Qualquer tipo de patologia de tecido mole ou na maxila, como quistos, tumores, osteoclastoma e mesiodens não erupcionados podem resultar em diastemas (Dixit & Dixit, 2012).

Estas situações funcionam como impedimento físico para o encerramento fisiológico do diastema interincisivo (Almeida et al., 2004).

2.3.5- Freio labial superior anormal

O freio labial superior é uma estrutura anatômica, caracterizada como uma prega na mucosa bucal, mediana e, geralmente, de forma triangular. A sua porção inferior deve-se inserir na junção muco gengival, respeitando a gengiva inserida, terminando 3 a 4 mm acima do contorno da margem gengival (Neto et al., 1996).

Trata-se de uma estrutura sujeita a variações de forma, tamanho e posição, onde grande parte desta variabilidade é determinada por fatores genéticos (Neto et al., 1996).

O freio labial superior anormal, também conhecido como hiperplásico, hipertrófico ou de inserção baixa, distingue-se do normal pelas seguintes características:

- Proximidade de inserção do freio à papila interdentária;
- Largura da zona de inserção do freio na gengiva inserida;
- Mobilidade e isquemia da papila quando o lábio superior é tracionado

(Neto et al., 1996).

Um freio labial superior que seja espesso e fibroso, resiste à aproximação dos dois incisivos centrais, causando assim um diastema (Dixit & Dixit, 2012).

A banda fibroelástica cruza o alvéolo e vai inserir-se na papila interdentária dos incisivos centrais superiores. Estes freios podem ser considerados como um fator etiológico importante para os diastemas interincisivos (Abraham & Kamath, 2014).

2.3.6- Hábitos

Hábitos crônicos de pressão, tais como sucção digital ou o ato de empurrar a língua contra os incisivos, podem predispor o aparecimento de diastemas interincisivos e a proinclinação dos mesmos (Dixit & Dixit, 2012).

Hábitos deletérios devem ser corrigidos usando aparelhos que quebram esse hábito e, ainda, através de abordagens psicológicas (Abraham & Kamath, 2014).

3. Tratamento

Os objetivos específicos do tratamento de diastemas são: criação de uma forma de dente que esteja em harmonia com os dentes adjacentes, com o arco e com a forma facial; manutenção de um ambiente de excelente saúde gengival; e obtenção de uma oclusão estável e funcional (Oquendo et al., 2011).

O diastema interincisivo é frequente nas consultas de Ortodontia. Antes de iniciar qualquer tratamento é imperativo determinar, clínica e radiograficamente, qual a causa do diastema (Kumar et al., 2012).

Relacionar com a idade do paciente, hábitos, a existência de um freio labial hipertrófico e com baixa inserção, ou então relacionar com aspetos encontrados em radiografia, como por exemplo, lesões, dentes supranumerários ou sutura intermaxilar não fundida (Coimbra Júnior et al., 2016).

Na dentição mista, com presença de diastema interincisivo, a atitude mais sensata a tomar pelo médico dentista é acompanhar o desenvolvimento da oclusão e tentar não realizar nenhum tratamento antes da erupção dos caninos, uma vez que, o encerramento precoce desse espaço pode verticalizar os incisivos superiores, não deixando espaço para os caninos (Almeida et al., 2004).

Quando o espaço do diastema de uma criança não é superior a 2 mm, é muito provável fechar-se espontaneamente (Kumar et al., 2012).

Existem, claramente, exceções nas quais os diastemas podem ser fechados na dentição mista, como é o caso de presença de hábitos persistentes de sucção e quando não há espaço suficiente entre os incisivos centrais definitivos e os caninos decíduos para a erupção dos incisivos laterais. No primeiro caso, os incisivos centrais tomam uma posição demasiado pro-inclinada e com as suas coroas muito distalizadas, tornando-se necessária a correção dos mesmos devido a motivos estéticos que transtornariam a criança (Almeida et al., 2004).

Estas correções devem ser feitas após a eliminação do hábito (Kumar et al., 2012).

Um dos problemas e dificuldades encontrados no processo de encerramento dos diastemas é o aparecimento dos triângulos negros, que são espaços que aparecem entre os dentes, na zona cervical, quando o tecido gengival não acompanha o dente

correspondente e expõe o fundo preto da cavidade oral (De Araujo, Fortkamp, & Baratieri, 2009; Goyal, Nikhil, & Singh, 2016).

Os diastemas podem ser grandes ou pequenos, a papila pode ser longa e delgada ou grossa. Todos estes fatores terão um efeito na escolha do material a usar para obter os resultados desejados (Kumar et al., 2012).

Assim, o tratamento destes diastemas e o seu sucesso depende do diagnóstico preciso da etiologia; do planeamento ou consideração de um pré-tratamento com objetivos ortodônticos; do tratamento em si da etiologia e da retenção e estabilidade a longo prazo (Huang & Creath, 1995).

Depende ainda das necessidades, demandas e expectativas dos pacientes, que devem ser consideradas na fase do plano de tratamento, para garantir a satisfação com os resultados finais (Oquendo et al., 2011).

3.1. Restauração Direta

A decisão e o plano de tratamento entre restaurações diretas ou indiretas baseia-se na relação entre o comprimento e a largura dos incisivos centrais. É maioritariamente através desse rácio que vamos determinar vários fatores no tratamento dos diastemas, como a quantidade de redução proximal distal, o número de dentes a serem tratados e a localização de proeminências e concavidades para criar ilusão (Korkut, Yanikoglu, & Tagtekin, 2015).

Quando está presente um diastema interincisivo isolado, quanto menor a dimensão deste, maior a indicação da resolução do problema através de restaurações diretas a resina composta (Conceição, 2007).

Para além dos parâmetros dentários temos de ter em consideração os faciais. A forma que é dada às resinas compostas, ou mesmo a outros materiais de restauração adesiva indireta, variam de acordo com a idade do paciente, sexo, com a dimensão vertical, configuração do sorriso, proporções faciais e simetria da face (Silva et al., 2008).

Com o aumento da exigência estética pelos pacientes, notou-se uma melhoria constante dos materiais dentários e técnicas restauradoras, nomeadamente das resinas

compostas que possibilitam restaurações com aparência de dentes naturais, mimetizando características de cor, translucidez, acabamento e polimento superficial (Batra, Kataria, & Kapoor, 2016; Goyal et al., 2016).

Nos dias que correm, as resinas compostas oferecem-nos uma vasta gama de tons e opacidades, específicos para técnicas de estratificação quando comparado com as marcas iniciais que apenas ofereciam tons denominados “body”, o que tornava as restaurações densas e pouco estéticas ou miméticas (Korkut et al., 2015).

Foi com o aparecimento das resinas microhíbridas que se tornou possível a reprodução da dentina e do esmalte, bem como características individuais dos dentes, de forma praticamente imperceptível (Carrilho, Paula, & Tomaz, 2007).

A restauração direta é uma técnica conservadora, simples e rápida, pois pode ser executada numa só consulta, e de baixo custo, uma vez que não envolve trabalho de laboratório com modelos prévios e enceramentos (De Araujo et al., 2009; Silva et al., 2008).

São menos agressivos para os dentes oponentes quando comparadas com materiais cerâmicos e, no caso de fratura, são facilmente reparáveis (Korkut et al., 2015).

Contudo, são menos resistentes à fratura, forças de cisalhamento e de compressão e não são ideais para áreas de muita tensão encontradas em certas situações clínicas. Forças parafuncionais como bruxismo, oclusão em classes III topo-a-topo, ou até mesmo hábitos nocivos, como roer as unhas, podem comprometer a longevidade destas restaurações (Korkut et al., 2015).

Em relação à estabilidade da cor, as resinas compostas não são tão inertes como as cerâmicas com “glaze”. Ainda assim, é possível contornar isto com um bom acabamento e polimento das mesmas (Korkut et al., 2015).

Outra vantagem das restaurações diretas no tratamento dos diastemas é a possibilidade de esculpir e modificar as restaurações enquanto o paciente ainda está sujeito ao tratamento ortodôntico (Oquendo et al., 2011).

Estas restaurações devem ser feitas apenas em pacientes com excelente higiene oral. De modo a evitar a retenção de placa bacteriana e, conseqüentemente, perda de saúde gengival, é essencial polir a restauração até um alto brilho (Oquendo et al., 2011).

3.2. Restauração Indireta com Facetas

O encerramento de diastemas é uma das indicações mais comuns para o uso de facetas (Oquendo et al., 2011).

Requer procedimentos mais invasivos, visto que o dente tem de ser preparado e há envolvimento laboratorial, o que implica que sejam feitas duas consultas no mínimo (De Araujo et al., 2009).

A estabilidade da cor dos materiais cerâmicos constitui uma das maiores vantagens deste procedimento, assim como a resistência a fratura em pacientes com oclusão não adequada (Korkut et al., 2015).

Neste tipo de restaurações, para manter as relações adequadas de comprimento e largura, quando os dentes precisam de ser alongados, é possível fazê-lo apicalmente, com procedimentos periodontais, ou incisivamente com adição de material restaurador (Oquendo et al., 2011).

Se a posição do bordo incisal estiver correta e for para ser mantida, e se não houver intervenção periodontal, o encerramento do diastema pode resultar em coroas clínicas curtas com dentes desproporcionais e pouco atrativos. Frequentemente, esses pacientes fazem uma abordagem restauradora mais agressiva. Pode ser necessário incluir quatro, seis ou mais dentes no plano da restauração. Esta abordagem mantém a proporção individual dos dentes apropriada e, ao mesmo tempo, move a linha média dos dentes para a posição correta (Oquendo et al., 2011).

3.3. Tratamento Ortodôntico

A correção ortodôntica resulta muitas vezes numa sensível melhoria estética que é bem aceite pelos pacientes. No entanto, na maioria dos casos, não é suficiente para resolver todos os casos de excesso de espaço e torna-se necessário associar este tipo de tratamento com procedimentos periodontais ou procedimentos restauradores e prostodônticos. Isto pode acontecer quando as proporções dos dentes anteriores não são adequadas (Oquendo et al., 2011).

O encerramento de espaços exclusivamente pela ortodontia requer que o comprimento do arco seja diminuído tanto pela retração dos dentes anteriores, como pela protração dos dentes posteriores, ou pela combinação destas duas ações (Oquendo et al., 2011).

Quanto mais diastemas existirem na arcada, e quanto maiores forem os seus tamanhos, maior é a probabilidade do tratamento incluir a ortodontia, para permitir uma redução do perímetro da arcada geral e uma melhor distribuição dos espaços (Oquendo et al., 2011).

Dentes com *overjet* significativo que, por sua vez, criam diastemas interincisivos, também é possível solucionar apenas com tratamento ortodôntico. Se este *overjet* não existir, e não se usar outras técnicas complementares de encerramento de diastemas, o uso de aparelhos pode vir a causar distúrbios na oclusão, devido à excessiva retração dos dentes anteriores (Oquendo et al., 2011).

A grande desvantagem deste procedimento é o tempo que demora e o número de consultas a que o paciente é sujeito até obter os resultados pretendidos. Outra desvantagem, é todo o tratamento e movimento dentário regredir quando não há uma estabilização e contenção adequadas (Oquendo et al., 2011).

3.3.1. Aparelho ortodôntico removível

Quando não há possibilidade de encerramento espontâneo e estamos perante diastemas com 2mm ou menos, é possível fazer com que haja inclinação dos incisivos centrais por meio de um aparelho removível superior com grampos, molas digitais e um arco vestibular. Isto em casos nos quais os incisivos não necessitem de reposicionamento radicular (Santos-Pinto et al., 2003).

Estes aparelhos são eficazes apenas se os pacientes cumprirem todas as instruções dadas pelo médico dentista. Quando não são bem seguidas, pode resultar num aumento do tempo necessário até ao objetivo final, ou até mesmo num resultado não satisfatório (Oquendo et al., 2011).

3.3.2. Aparelho ortodôntico fixo

Podemos recorrer aos aparelhos fixos quando há a necessidade de fazer reposicionamento de corpo dos incisivos com diastemas com 2mm ou mais, fazendo-se a movimentação dos dentes ao longo de um segmento de arco, que é colocado em *brackets* colados nos incisivos, sob a ação de uma força para unir os incisivos, proporcionada por elásticos em cadeia. No final do tratamento, é realizada uma contenção fixa (Santos-Pinto et al., 2003).



Figura 5: Encerramento do diastema com ortodontia fixa. (Adaptado de: Almeida et al., 2004)

Os aparelhos fixos contribuem para um aumento dos níveis de placa bacteriana, de cáries e suscetibilidade à doença periodontal (Oquendo et al., 2011).

3.4. Frenectomia

As cirurgias do freio têm como principais objetivos a eliminação do excesso de tecido livre interdentário, ajudar na estabilidade e prevenção da recidiva do diastema, reduzir a tensão dos tecidos gengivais marginais e restabelecer a anatomia normal, melhorando a estética e evitar problemas periodontais (Neto et al., 1996).



Figura 6: Pós frenectomia. (Adaptado de: Abraham & Kamath, 2014)

A literatura parece concordar em não indicar a frenectomia antes do tratamento ortodôntico, visto que, tanto o encerramento do diastema, como a compressão feita na papila interdentária podem ser suficientes para promover a atrofia do tecido fibroso interposto nos incisivos centrais (Almeida et al., 2004; DEWEL, 1946).

Quando a frenectomia é feita após o tratamento ortodôntico, o tecido de cicatrização vai-se formar à volta dos dentes com o espaço já fechado. Caso contrário, esse tecido será formado entre os dentes, o que pode levar à recidiva do diastema da linha média (Abraham & Kamath, 2014).

Há ainda casos nos quais durante a contenção ortodôntica, a papila sofre hipertrofia. Aqui, a realização da frenectomia deve ser tida em conta para estabilizar a intercetação feita a longo prazo (Dewell, 1947; Almeida et al., 2004).

II- OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo compreender as diferentes noções de estética de três populações distintas (alunos do Instituto Universitário Egas Moniz que frequentam o Mestrado Integrado de Ciências Farmacêuticas – 1º, 2º e 3º anos; alunos do Instituto Universitário Egas Moniz que frequentam o 5º ano do Mestrado Integrado de Medicina Dentária; e Médicos Dentistas formados há 5 anos ou mais no Instituto Universitário Egas Moniz) em relação ao diastema interincisivo e a necessidade, ou não, de tratamento.

OBJETIVO 1 (Percepção Estética):

Hipótese nula:

Não há diferença entre as três populações na percepção estética relativa ao diastema interincisivo.

Hipótese alternativa:

Há diferença entre as três populações na percepção estética relativa ao diastema interincisivo.

OBJETIVO 2 (Necessidade de tratamento):

Hipótese nula:

Não há diferença entre as três populações na necessidade de tratamento relativa ao diastema interincisivo.

Hipótese alternativa:

Há diferença entre as três populações na necessidade de tratamento relativa ao diastema interincisivo.

III- MATERIAIS E MÉTODOS

1. Considerações éticas

A proposta de trabalho deste estudo foi submetida e aprovada pela Comissão Científica do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário Egas Moniz e, posteriormente, pela Comissão de Ética (Anexo 1).

A investigação baseou-se num questionário de perceção estética dos diastemas interincisivos, no qual foram mostradas oito fotografias de sorrisos diferentes e cada uma seria avaliada numa escala de 0 a 5 relativa à estética e à necessidade de tratamento.

Para a realização deste estudo foi necessário selecionar oito indivíduos com diastemas da linha média para obtenção de fotografias dos sorrisos, a serem avaliados por três grupos de examinadores. A cada um desses indivíduos foi entregue um consentimento informado (Anexo 2) para obtenção de autorização da divulgação das imagens.

Cada participante também assinou um respetivo consentimento informado (Anexo 3).

2. Descrição do estudo

Foi realizado um questionário para avaliar a perceção estética de diferentes diastemas anteriores.

Os questionários consistiam, numa primeira parte, onde era distinguido o sexo dos participantes e a população na qual se enquadravam (Anexo 4).

O objetivo seria abordar entre 40 a 50 alunos do Instituto Universitário Egas Moniz do M.I. de Ciências Farmacêuticas (1º, 2º e 3º ano), entre 40 a 50 alunos do Instituto Universitário Egas Moniz a frequentarem o 5º ano do M.I. de Medicina Dentária e entre 40 a 50 Médicos Dentistas formados há 5 anos, ou mais, no Instituto Universitário Egas Moniz.

A segunda parte consistia nas 8 fotografias anónimas do terço inferior da face dos indivíduos com um sorriso social e voluntário (Anexo 5). Estas fotografias foram tiradas com uma câmara fotográfica Canon EOS 100D.

Para cada uma das fotografias havia uma grelha para avaliação da estética (0 a 5) e relativa à necessidade de tratamento (sim ou não).

Cada número corresponde à seguinte perceção:

- 0- não é estético
- 1- muito pouco estético
- 2- pouco estético
- 3- razoavelmente estético
- 4- estético
- 5- muito estético

Tabela 1: Grelha de respostas presente no questionário do estudo.

Avaliação estética	0	1	2	3	4	5
Necessidade de tratamento corretivo?	Sim	Não				

A recolha dos questionários englobou todos os que cumpriram os seguintes critérios de inclusão:

- Consentimento informando devidamente assinado pelo participante;
- Aluno/a do Instituto Universitário Egas Moniz do Mestrado Integrado de Ciências Farmacêuticas (1º, 2º ou 3º ano);
- Aluno/a do Instituto Universitário Egas Moniz a frequentar o 5º ano do Mestrado Integrado de Medicina Dentária;
- Médico/a Dentista formado/a há 5 anos, ou mais, no Instituto Universitário Egas Moniz.

3. Tratamento e análise dos dados

3.1. Base de Dados

Todos os dados recolhidos foram registados num documento no programa Microsoft Excel. A base de dados continha todas as possibilidades de resposta aos questionários codificadas por números, para facilitar o posterior tratamento estatístico.

3.2. Análise estatística

O tratamento estatístico dos dados recolhidos foi feito recorrendo ao *software* IBM® SPSS®, *Statistical Package for Social Sciences*, versão 22.0, para Microsoft Windows.

Para a análise estatística descritiva, foram utilizadas como medidas a frequência absoluta e relativa, a mediana e a amplitude interquartil.

Na análise estatística comparativa, foram utilizados o teste de Kruskal-Wallis e o teste do Qui-quadrado.

Para todos os testes realizados o nível de significância utilizado foi $p \leq 0,05$ para a rejeição da hipótese nula.

IV- RESULTADOS

1. Caracterização da amostra

Foram obtidos 139 questionários por participantes cujas características demográficas estão sumarizadas na Tabela 1.

Após análise estatística, não se tornou relevante fazer a distinção de opiniões entre o sexo feminino e masculino de cada grupo, visto que a população abordada foi majoritariamente do sexo feminino (ver Tabela 3 e Figura 7).

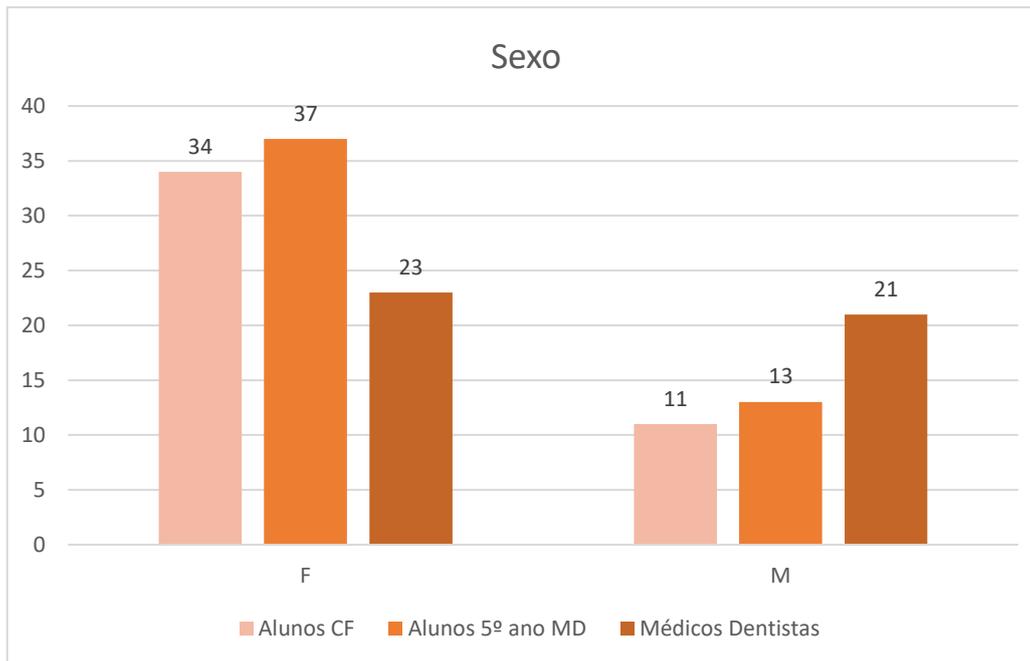
Tabela 2: Análise descritiva das características demográficas dos participantes no estudo.

<i>Grupo</i>	<i>Frequência (n)</i>	<i>Percentagem (%)</i>
Grupo 1 (G1)		
Alunos do Instituto Universitário Egas Moniz do M.I. de Ciências Farmacêuticas (1º, 2º ou 3º ano)	45	32,37%
Grupo 2 (G2)		
Alunos do Instituto Universitário Egas Moniz a frequentar o 5º ano do M.I. de Medicina Dentária	50	35,97%
Grupo 3 (G3)		
Médicos Dentistas formados há 5 anos, ou mais, no Instituto Universitário Egas Moniz	44	31,66%
Total	139	100%

Tabela 3: Análise descritiva do sexo dos participantes no estudo.

<i>Sexo</i>	<i>Frequência (n)</i>	<i>Percentagem (%)</i>
F	94	67,6%
M	45	32,4%
Total	139	100%

Figura 7: Gráfico de frequências por Grupo do sexo dos participantes do estudo.



2. Percepção estética

2.1. Fotografia 1

Relativamente à percepção estética do diastema interincisivo presente na fotografia 1, não se notaram diferenças significativas na opinião dos 3 grupos (ver Figura 8). Os alunos de Ciências Farmacêuticas têm mais respostas semelhantes aos Médicos Dentistas do que os alunos de 5º ano de Medicina Dentária, nomeadamente na avaliação estética com o valor 3 e 4.

A avaliação variou entre 2 a 5 no grupo de alunos de Ciências Farmacêuticas, de 1 a 5 nos alunos de Medicina Dentária e de 0 a 5 nos Médicos Dentistas sendo que a mediana foi a mesma nos 3 grupos de participantes deste estudo (3,00) (ver Figura 8 e Tabela 4). O valor de significância estatística foi de $p=0,880$, pelo que é aceite a hipótese nula.

Figura 8: Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 1.

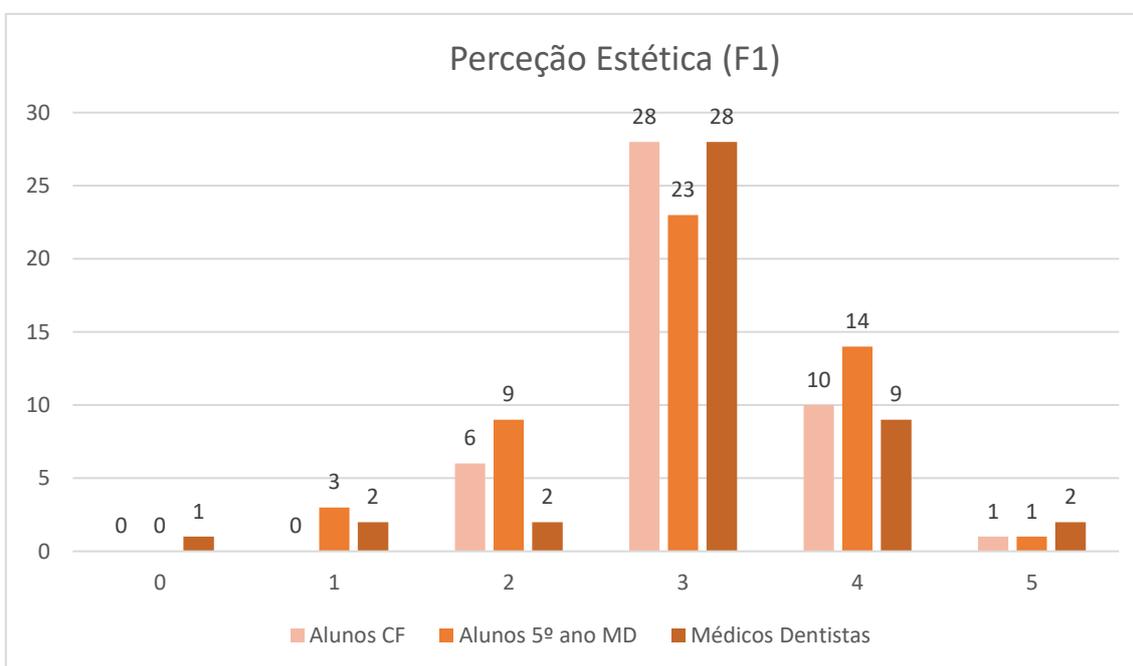


Tabela 4: Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 1.

Mediana G1	Mediana G2	Mediana G3	p
3,00 ± 1	3,00 ± 1	3,00 ± 1	0,880

2.2.Fotografia 2

Nesta fotografia, a avaliação estética entre os alunos de Medicina Dentária e os Médicos Dentistas foi mais semelhante do que a do restante grupo (alunos de Ciências Farmacêuticas) mas, ainda assim, não há uma grande discrepância nas opiniões dos 3 grupos (ver Figura 9). As avaliações variaram de 0 a 4 nos 3 grupos.

A mediana foi de 2,00 para os três grupos de participantes e o valor de significância estatística foi $p=0,656$ (ver Tabela 5), também estando de acordo com a hipótese nula.

Figura 9: Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 2.

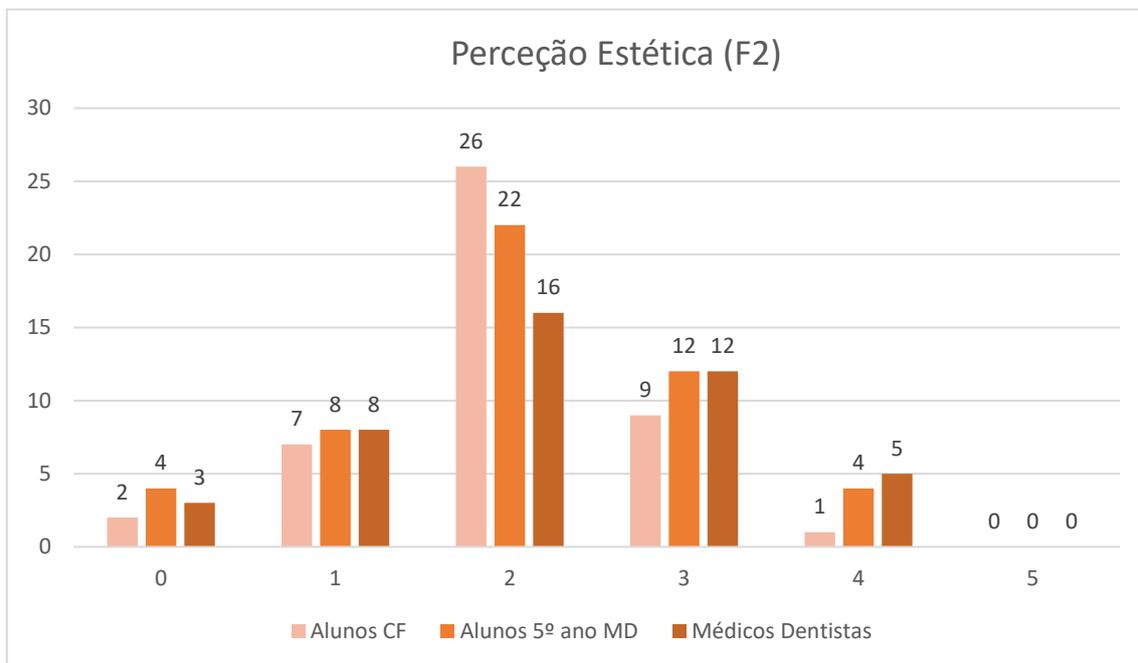


Tabela 5: Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 2.

Mediana G1	Mediana G2	Mediana G3	p
2,00 ± 0	2,00 ± 1	2,00 ± 2	0,656

2.3.Fotografia 3

Ainda que a mediana tenha sido a mesma para os 3 grupos (ver Tabela 6) notaram-se diferentes opiniões em relação à percepção estética deste diastema da linha média. Os alunos de Ciências Farmacêuticas avaliaram com valores mais baixos (maioritariamente 2 e 3), quando comparado com os outros dois grupos, que avaliaram, maioritariamente, com 3 e 4 (ver Figura 10). O valor mais frequente no grupo de alunos de Medicina Dentária foi de 4, ao passo que nos alunos de Ciências Farmacêuticas e nos Médicos Dentistas foi de 3.

As respostas de percepção estética variaram de 1 a 4 no grupo dos alunos de Ciências Farmacêuticas, de 0 a 5 no grupo dos alunos de Medicina Dentária e de 0 a 4 nos Médicos Dentistas (Figura 10).

O valor de significância estatística foi de $p=0,015$. Logo, houve rejeição da hipótese nula, estando de acordo com a hipótese alternativa.

Figura 10: Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 3.

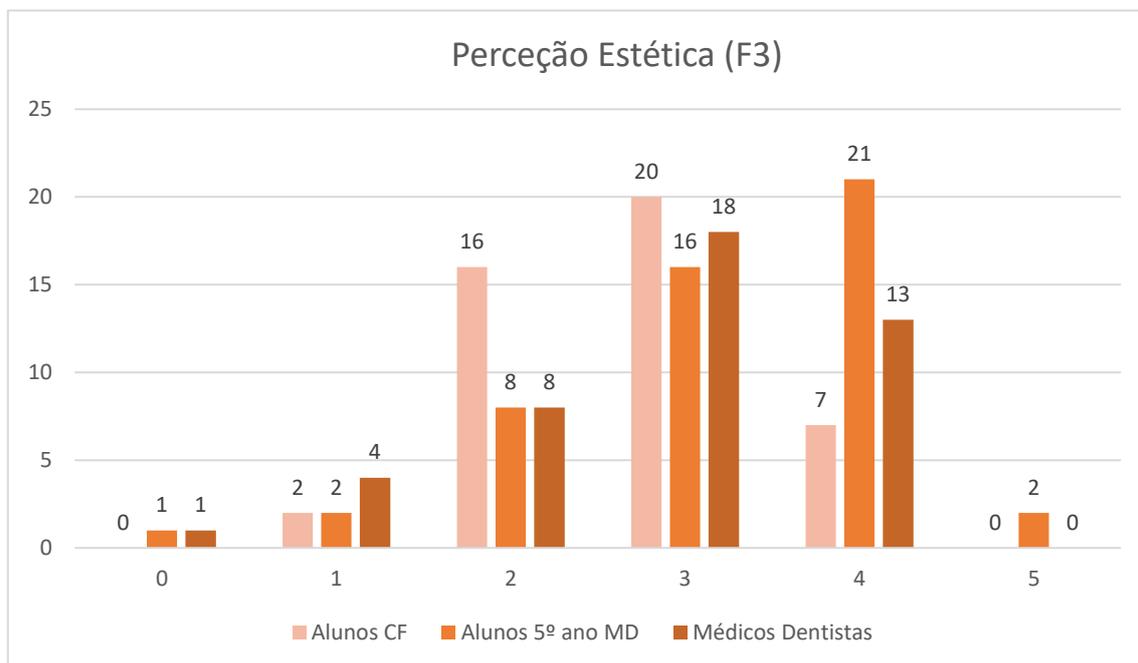


Tabela 6: Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 3.

Mediana G1	Mediana G2	Mediana G3	p
3,00 ± 1	3,00 ± 1	3,00 ± 2	0,015

2.4.Fotografia 4

Não houve diferenças significativas na avaliação estética nesta fotografia, pelo que o valor de significância estatística foi de $p=0,273$, sendo aceite a hipótese nula (ver Figura 11 e Tabela 7).

A mediana para o grupo de alunos de Ciências Farmacêuticas foi de 4,00 e para os restantes grupos foi de 3,00. Contudo, nos três grupos de participantes, o valor de estética 4 foi o mais votado. Os valores votados variaram de 1 a 5, tanto nos alunos de Ciências Farmacêuticas, como nos de Medicina Dentária e no grupo dos Médicos Dentistas variaram de 0 a 4 (ver Figura 11).

Figura 11: Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 4.

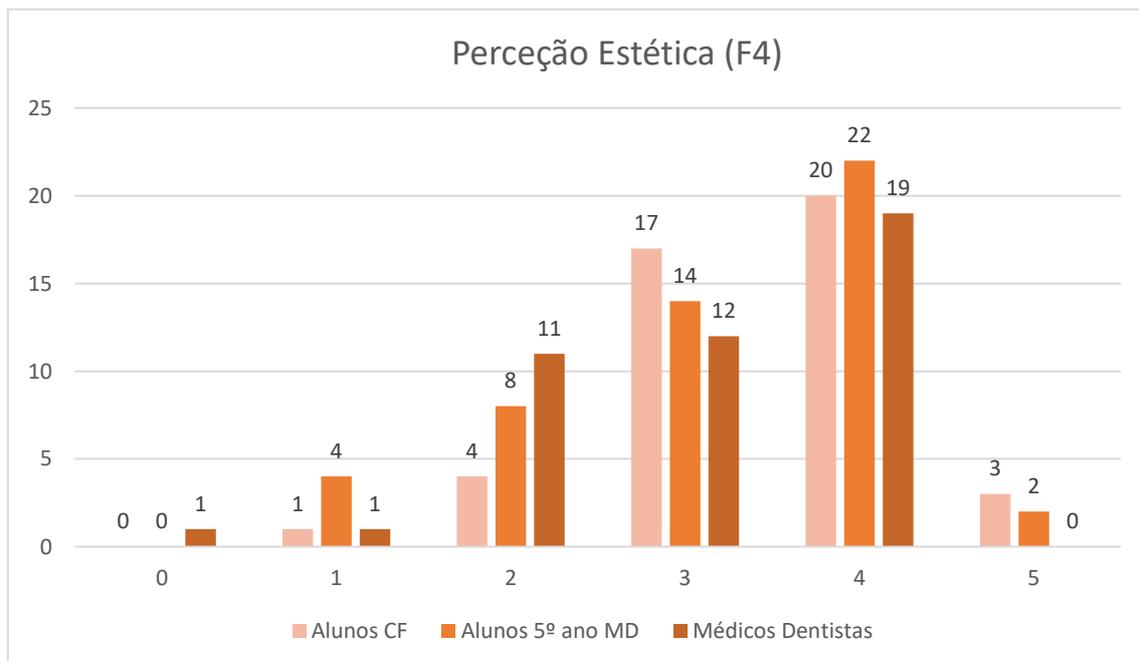


Tabela 7: Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 4.

Mediana G1	Mediana G2	Mediana G3	p
4,00 ± 1	3,00 ± 1	3,00 ± 2	0,273

2.5.Fotografia 5

A avaliação estética é semelhante nos 3 grupos, exceto nos valores 2 e 3, nos quais, os alunos de Ciências Farmacêuticas, têm menos votos no “2” e mais votos no “3”, do que os outros dois grupos (ver Figura 12). Todos os grupos têm maior número de votos na avaliação “3”.

A avaliação desta fotografia teve um mínimo e um máximo de 1 a 5 para o grupo de alunos de Ciências Farmacêuticas e de Medicina Dentária, e de 0 a 4 no grupo dos Médicos Dentistas (ver Figura 12). A mediana para os 3 grupos é de 3,00 e o valor de significância de $p=0,400$ (ver Tabela 8). Aqui também foi considerada a hipótese nula.

Figura 12: Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 5.

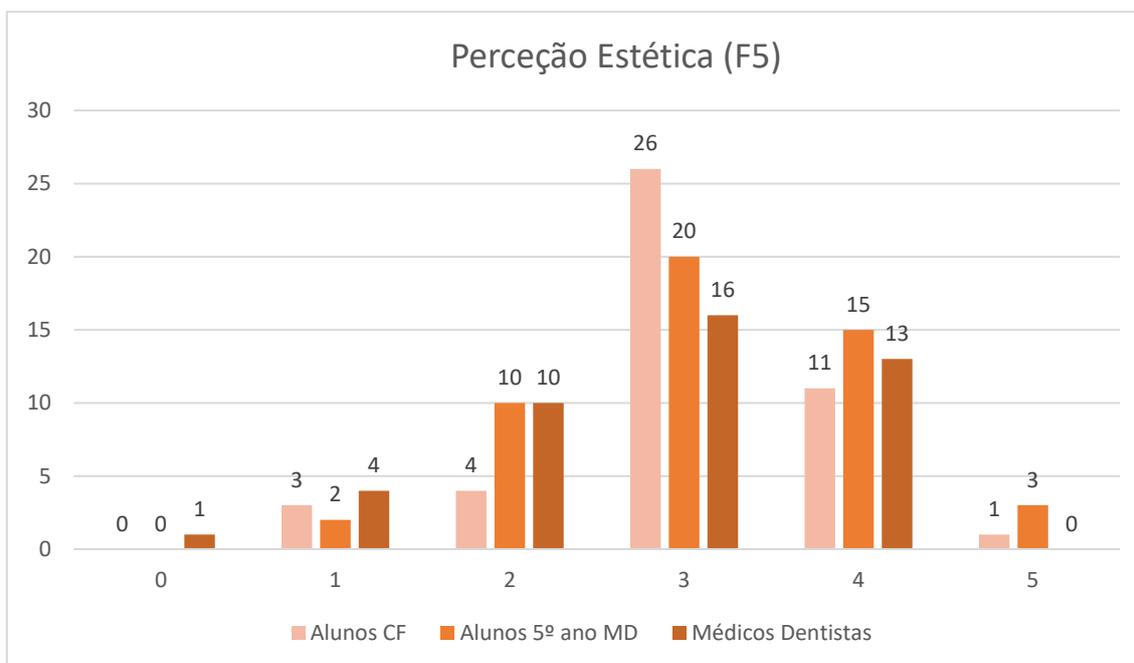


Tabela 8: Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 5.

Mediana G1	Mediana G2	Mediana G3	p
3,00 ± 1	3,00 ± 1	3,00 ± 2	0,400

2.6.Fotografia 6

As avaliações feitas ao diastema interincisivo, da fotografia 6, foram semelhantes para os 3 grupos (ver Figura 13). Os valores mais votados foram o “1” e o “2” e variaram apenas de 0 a 3 em todos os grupos.

A mediana foi a mesma para os 3 grupos de participantes (1,00) e o valor de significância está de acordo com a hipótese nula ($p=0,558$) (ver Tabela 9).

Figura 13: Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 6.

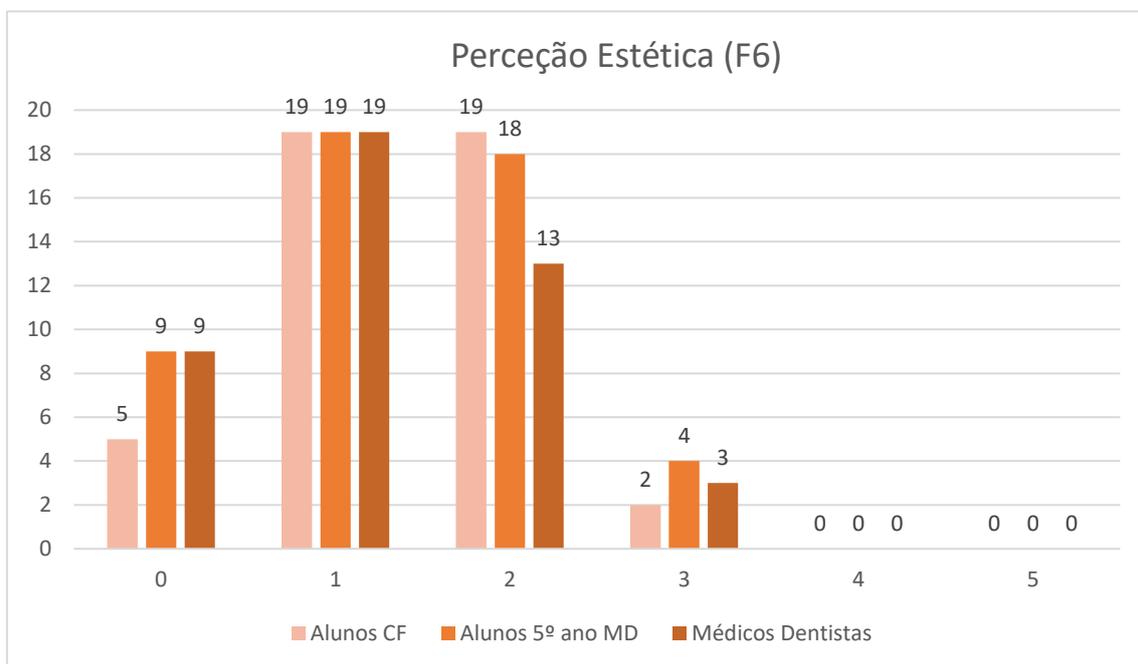


Tabela 9: Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 6.

Mediana G1	Mediana G2	Mediana G3	p
1,00 ± 1	1,00 ± 1	1,00 ± 1	0,558

2.7.Fotografia 7

A percepção estética nesta fotografia varia um pouco entre os grupos, principalmente nos alunos de Ciências Farmacêuticas, cuja avaliação com mais votos foi o valor 3, ao passo que, nos restantes 2 grupos foi “2” (ver Figura 14). As avaliações variaram entre 0 a 4 em todos os grupos, exceto no grupo dos alunos de Ciências Farmacêuticas, no qual o mínimo foi 1.

Concluiu-se que a mediana para os alunos de Ciências Farmacêuticas foi de 3,00 e que, tanto para os alunos de Medicina Dentária, como para os Médicos Dentistas, foi de 2,00 (ver Tabela 10). Ainda assim, foi aceite a hipótese nula neste caso, uma vez que o valor de significância obtido foi $p=0,064$.

Figura 14: Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 7.

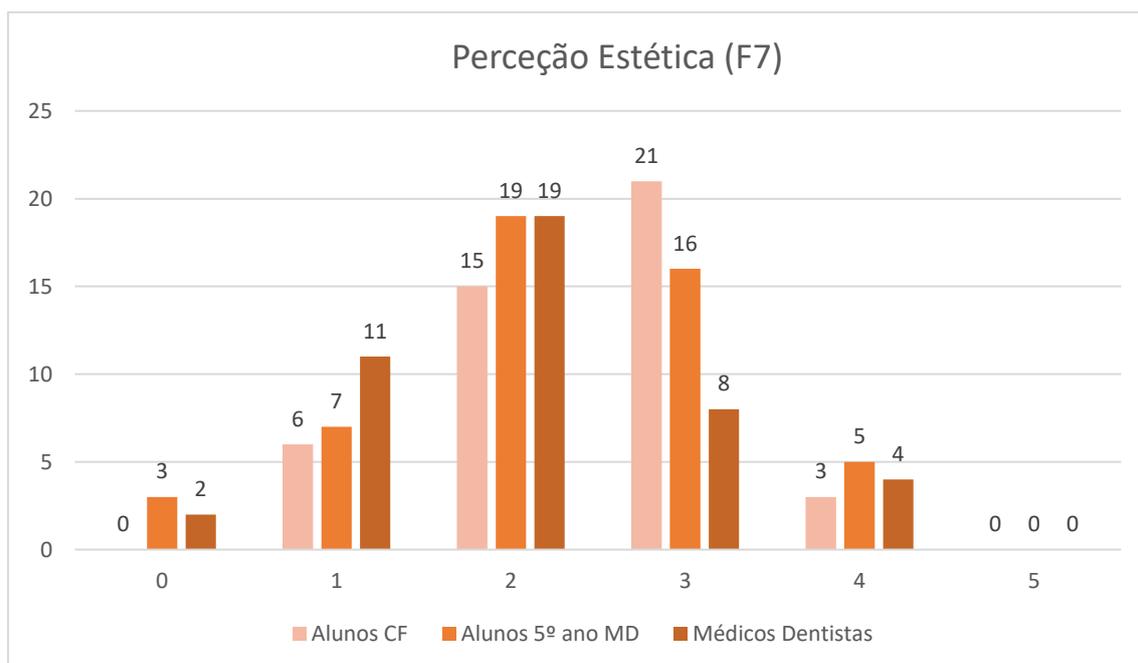


Tabela 10: Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 7.

Mediana G1	Mediana G2	Mediana G3	p
3,00 ± 1	2,00 ± 1	2,00 ± 2	0,064

2.8.Fotografia 8

Não se notaram diferenças significativas na avaliação estética, à exceção dos alunos de Medicina Dentária que votaram mais no valor 4. Os alunos de Ciências Farmacêuticas e os Médicos Dentistas, tiveram uma percepção estética mais semelhante uma da outra, sendo o valor 3 o mais votado (ver Figura 15).

As avaliações variaram entre 1 a 4 para o grupo de alunos de Ciências Farmacêuticas e entre 0 a 5 para os outros dois grupos (ver Figura 15). As medianas foram 3,00 para o grupo dos alunos de Ciências Farmacêuticas e para o grupo dos Médicos Dentistas e 4,00 para os alunos de Medicina Dentária. O valor de significância estatística foi de $p=0,218$ estando, então, de acordo com a hipótese nula.

Figura 15: Gráfico de frequência de respostas à percepção estética relativo à fotografia 8.

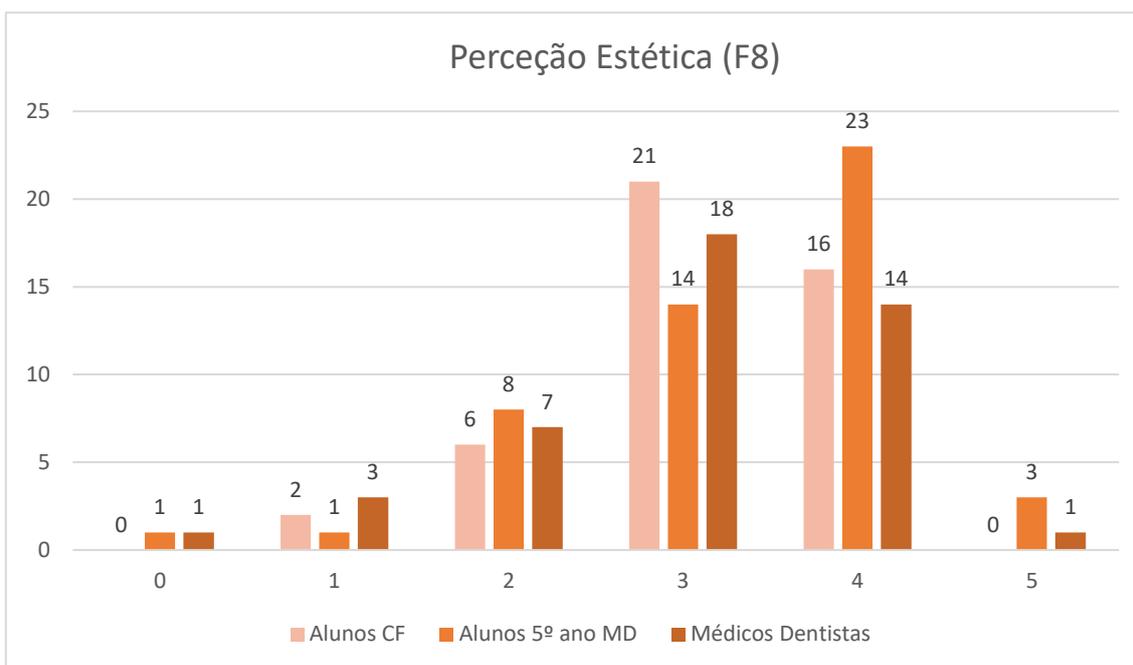


Tabela 11: Medianas e valor de significância da percepção estética para a Fotografia 8.

Mediana G1	Mediana G2	Mediana G3	p
3,00 ± 1	4,00 ± 1	3,00 ± 2	0,218

Tabela 12: Tabela resumo das medianas e mínimos e máximos.

	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3	
	Mediana	Min-Máx	Mediana	Min-Máx	Mediana	Min-Máx
Fotografia 1	3,00 ± 1	2 - 5	3,00 ± 1	1 - 5	3,00 ± 1	0 - 5
Fotografia 2	2,00 ± 0	0 - 4	2,00 ± 1	0 - 4	2,00 ± 2	0 - 4
Fotografia 3	3,00 ± 1	1 - 4	3,00 ± 1	0 - 5	3,00 ± 2	0 - 4
Fotografia 4	4,00 ± 1	1 - 5	3,00 ± 1	1 - 5	3,00 ± 2	0 - 4
Fotografia 5	3,00 ± 1	1 - 5	3,00 ± 1	1 - 5	3,00 ± 2	0 - 4
Fotografia 6	1,00 ± 1	0 - 3	1,00 ± 1	0 - 3	1,00 ± 1	0 - 3
Fotografia 7	3,00 ± 1	1 - 4	2,00 ± 1	0 - 4	2,00 ± 2	0 - 4
Fotografia 8	3,00 ± 1	1 - 4	4,00 ± 1	0 - 5	3,00 ± 2	0 - 5

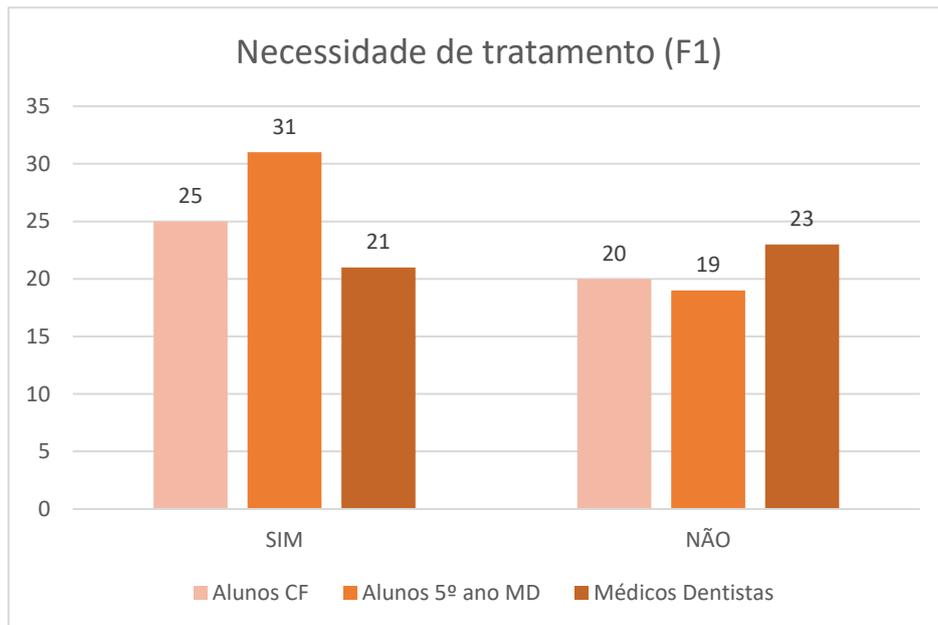
3. Necessidade de tratamento

3.1.Fotografia 1

Relativamente à necessidade de tratamento do diastema interincisivo exposto na fotografia 1, não se notaram grandes discrepâncias nas opiniões entre os 3 grupos (ver Figura 16). A resposta “sim” foi a mais votada (exceto no o grupo dos Médicos Dentistas) mas com pouca significância.

O valor de significância estatística foi de $p=0,381$. Logo, está de acordo com a hipótese nula.

Figura 16: Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 1.

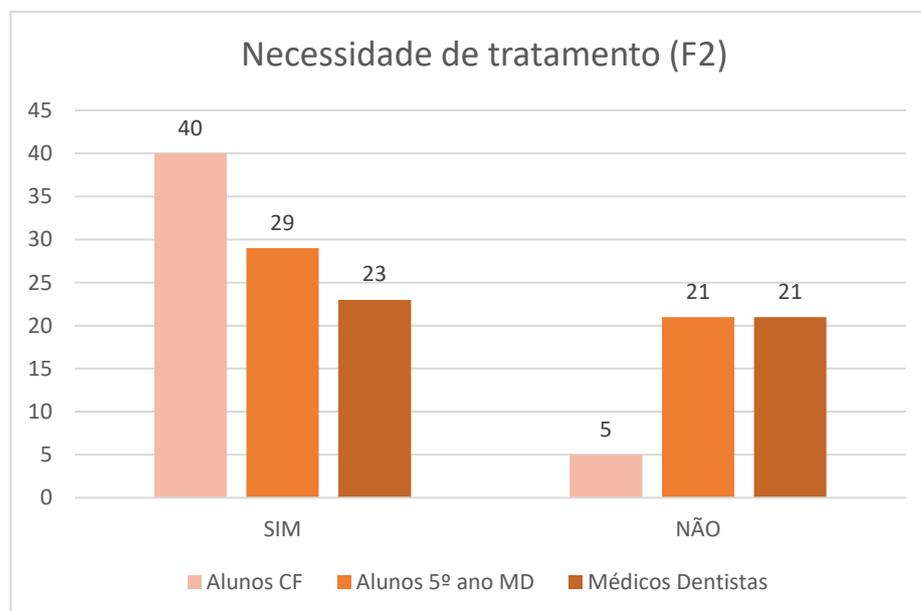


3.2.Fotografia 2

Os alunos do curso de Ciências Farmacêuticas tiveram respostas notavelmente diferentes dos restantes dois grupos, havendo apenas 5 respostas “não” (ver Figura 17) ao passo que, nos grupos dos alunos de Medicina Dentária e dos Médicos Dentistas, os valores foram iguais (21), com pouca diferença para a resposta “sim”.

O valor de significância estatística foi de $p < 0,001$. Logo, há rejeição da hipótese nula, estando de acordo com a hipótese alternativa.

Figura 17: Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 2.

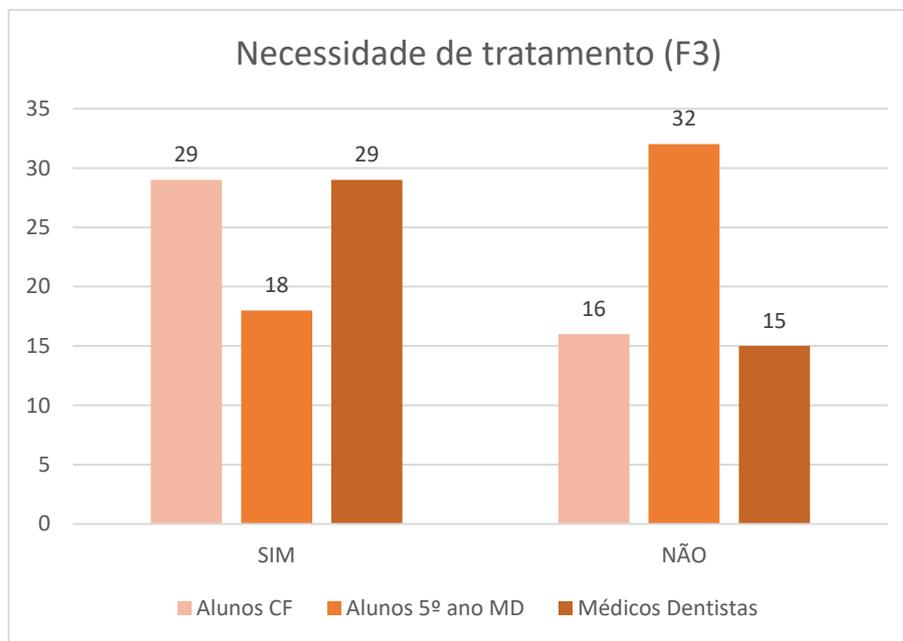


3.3.Fotografia 3

Nesta fotografia, as respostas foram semelhantes entre os grupos dos alunos de Ciências Farmacêuticas e dos Médicos Dentistas, coincidindo nos dois grupos a resposta “sim” (29 respostas em cada grupo) (ver Figura 18). Os alunos de Medicina Dentária votaram significativamente mais na resposta “não” (32 respostas).

O valor de significância também está de acordo com a hipótese alternativa ($p=0,004$).

Figura 18: Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 3.

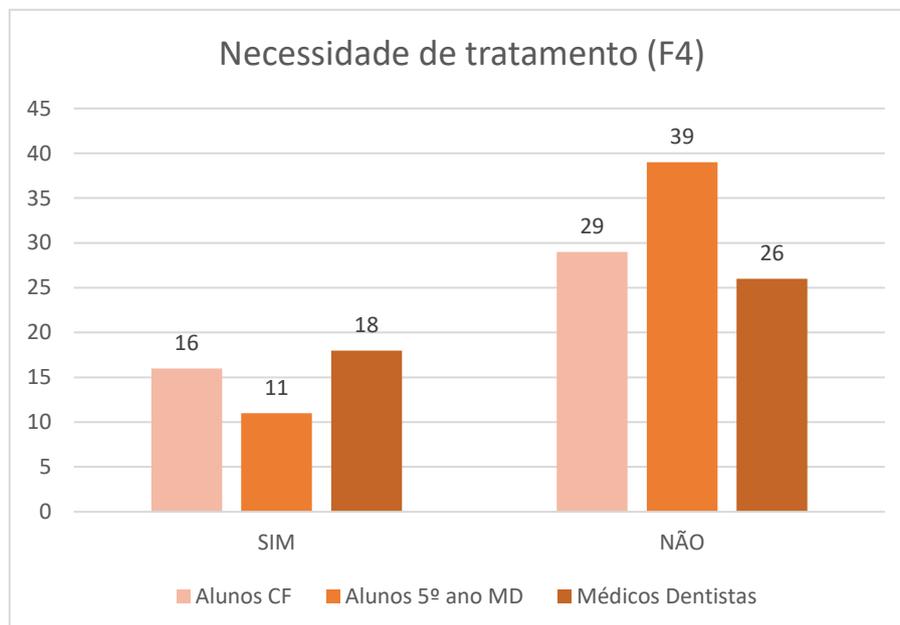


3.4.Fotografia 4

Não existem diferenças significativas na avaliação feita pelos 3 grupos, exceto nos alunos de Medicina Dentária que votaram um pouco mais na resposta “não” do que os restantes (ver Figura 19).

O valor de significância obtido foi de $p=0,127$.

Figura 19: Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 4.

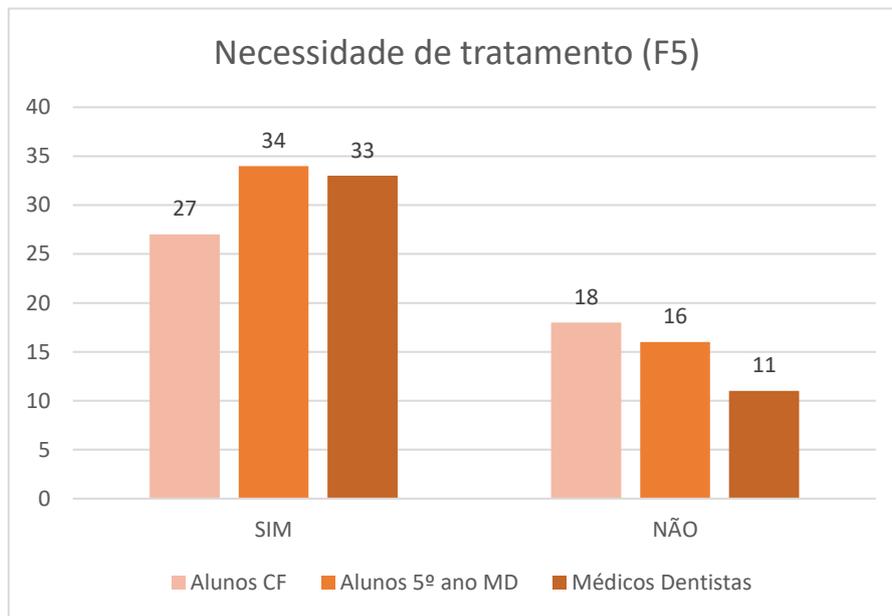


3.5.Fotografia 5

Não se registaram diferenças significativas entre os grupos, havendo concordância num número maior de respostas “sim” (ver Figura 20).

O valor de significância estatística foi de $p=0,318$ correspondendo à hipótese nula.

Figura 20: Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 5.

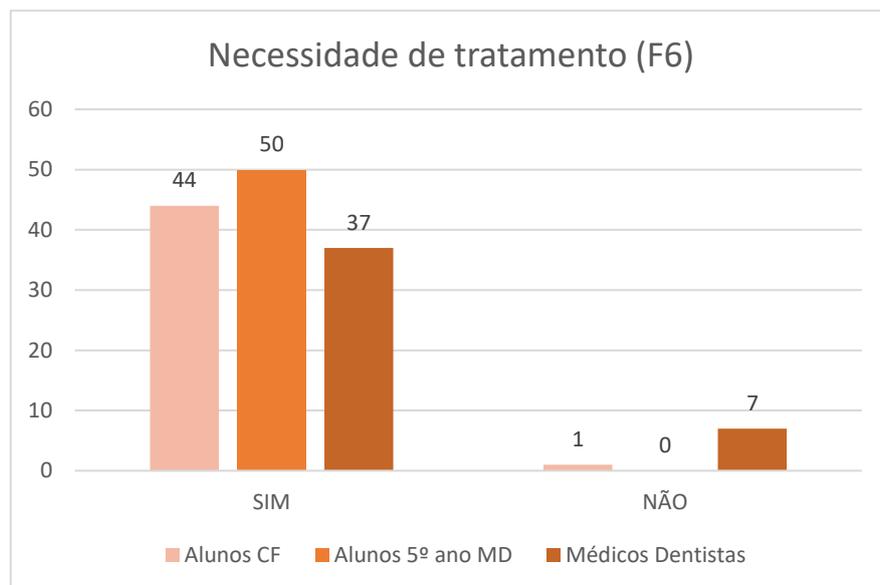


3.6.Fotografia 6

Não houve diferenças significativas entre os 3 grupos. Todos votaram, na sua maioria, na resposta “sim” em relação ao diastema da fotografia 6 (ver Figura 21). O grupo dos alunos do 5º ano de Medicina Dentária estão todos em concordância com a mesma resposta (50 respostas “sim”). Semelhante foi o sucedido no grupo dos alunos de Ciências Farmacêuticas, no qual apenas um respondeu “não”.

O valor de significância estatística não é possível de determinar neste caso, uma vez que houve 0 respostas “não” no grupo dos alunos de Medicina Dentária.

Figura 21: Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 6.

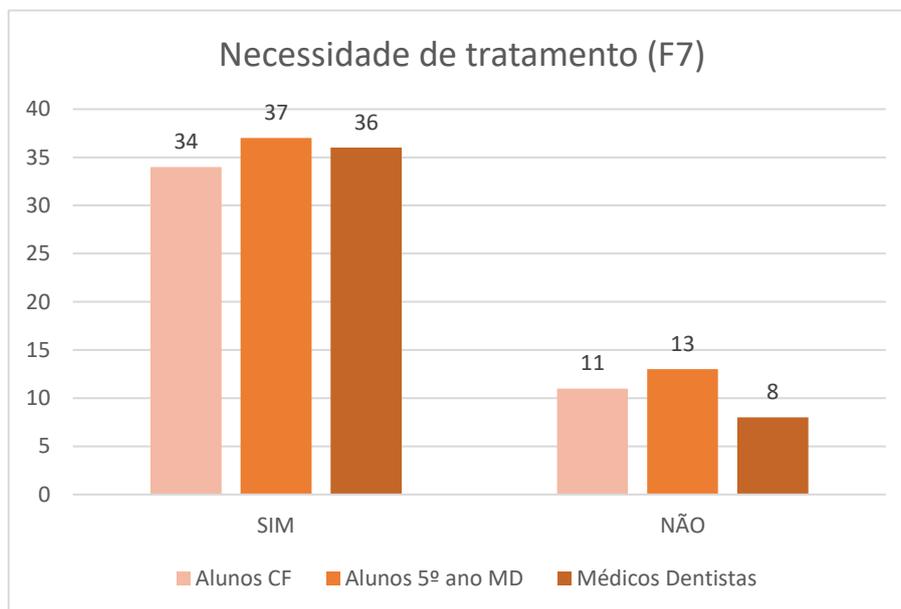


3.7.Fotografia 7

Mais uma vez, não se registaram muitas diferenças nas respostas dos grupos do estudo, havendo mais respostas “sim” do que “não”, mas com valores muito semelhantes entre eles (ver Figura 22).

O valor de significância estatística foi de $p=0,643$ sendo aceite a hipótese nula.

Figura 22: Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 7.

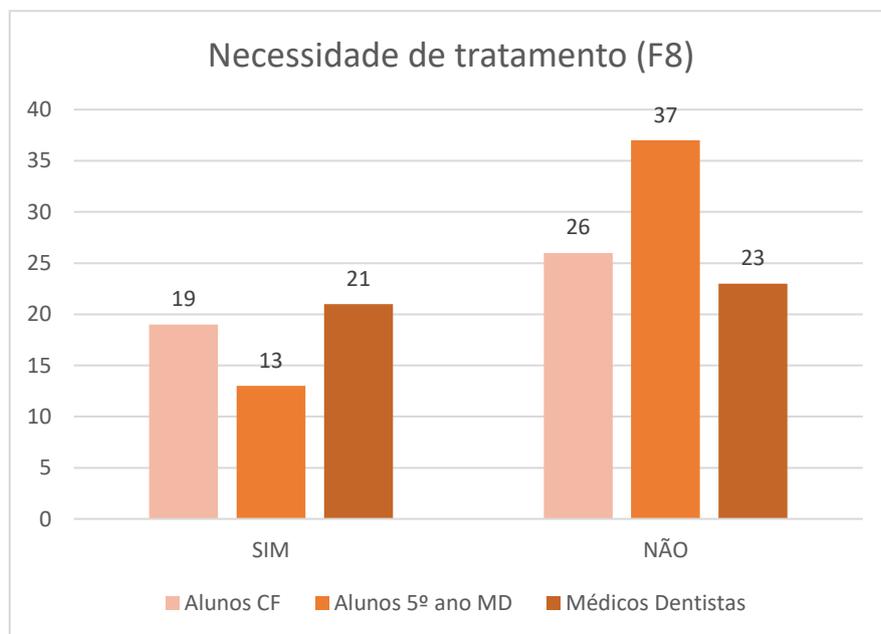


3.8.Fotografia 8

Houve um maior número de votos na resposta “não” nos 3 grupos. Contudo o grupo dos alunos de Ciências Farmacêuticas e o grupo dos Médicos Dentistas tiveram uma votação mais semelhante uma da outra, do que o grupo dos alunos de Medicina Dentária (ver Figura 23).

O valor de significância estatística foi de $p=0,076$. Ainda foi aceite, neste caso, a hipótese nula.

Figura 23: Gráfico de frequência de respostas à necessidade de tratamento relativo à fotografia 8.



V- DISCUSSÃO

A estética é um conceito que pode variar de pessoa para pessoa tendo, assim, alta subjetividade (Del Campo, 2002).

Na Medicina Dentária, os tratamentos estéticos têm cada vez mais importância para os pacientes, de modo a que se sintam confortáveis no seu meio social, uma vez que, nos dias de hoje, ter uma imagem atraente torna uma pessoa mais bem aceite na sociedade (Marson et al., 2014).

A satisfação dos pacientes perante os tratamentos estéticos depende de como os novos sorrisos criados nas consultas são percebidos e depende também das sensações que são transmitidas, tanto ao próprio paciente, como às pessoas presentes no seu convívio diário (Feitosa et al., 2009).

Os médicos dentistas têm de valorizar a opinião dos pacientes de modo a alcançar as suas expectativas e desejos. Isto, por vezes, torna-se difícil de cumprir, uma vez que ainda há divergências nas opiniões entre profissionais e pacientes (Feitosa et al., 2009).

Ainda acerca da opinião dos pacientes, os médicos dentistas têm de ter noção que existem altas, médias e baixas exigências estéticas. Existem pacientes que convivem bem com desvios e pequenas alterações e outros que não toleram nada (Vallittu, Vallittu, & Lassila, 1996). Desta forma, é fundamental que seja feito um plano de tratamento totalmente individualizado, de modo a respeitar as queixas, os desejos e as expectativas de cada paciente.

O presente estudo pretende compreender a perceção estética de leigos (estudantes de Ciências Farmacêuticas), estudantes de Medicina Dentária e de Médicos Dentistas já formados, em relação ao diastema interincisivo no sorriso, onde foram encontradas concordâncias e discordâncias nas suas perceções estéticas.

Na metodologia deste estudo foi realizado um questionário com uma escala de 0 a 5, sendo 0 um sorriso que não é estético, isto é, esteticamente desagradável e 5 relativo a um sorriso muito estético. Contudo, existem estudos que usam a escala VAS (*Visual Analogue Scale*) na qual o valor mais pequeno é também atribuído a um sorriso não estético e o valor mais alto a um muito estético (Kokich, Kokich, & Kiyak, 2006; Rodrigues, Loffredo, Candido, & Oliveira Júnior, 2010).

Está confirmada a dificuldade de aplicar um questionário como meio de recolha de dados, visto que o objetivo é testar adequadamente as hipóteses do estudo através de perguntas (Hill & Hill, 2008).

Optou-se por tirar fotografias extra-orais, uma vez que apenas o Grupo 2 (alunos do 5º ano de Medicina Dentária) e o Grupo 3 (Médicos Dentistas) estariam familiarizados com fotografias intra-orais e poderia alterar a percepção estética dos participantes leigos do Grupo 1 (alunos de Ciências Farmacêuticas). Este facto é confirmado pelos autores Flores-Mir *et al* que repararam nesta redução do impacto inestético do sorriso quando são avaliadas fotografias extra-orais em vez de intra-orais (Flores-Mir et al., 2005).

Já foram comprovadas noutras pesquisas, a validade e a fiabilidade da utilização de fotografias como metodologia para avaliação da estética dentária e facial (Howells & Shaw, 1985; Rodrigues et al., 2010).

Tem sido referido em diversos estudos, que existem diferenças significativas na percepção de diversas alterações estéticas, principalmente em dentes anteriores, quando se faz comparação entre grupos de Médicos Dentistas de diferentes especialidades e outras pessoas do senso comum. Contudo, existe uma opinião concordante na apreciação das estruturas dentárias e todos os constituintes orais, descrevendo estes como importantes impulsionadores da estética facial (Câmara, 2006; Kokich et al., 2006).

É importante notar que, para a caracterização de um sorriso, ou para a sua avaliação estética, é necessário abranger toda a estética facial (Fonseca et al., 2006). Isto pode ter alterado ou desviado alguns resultados neste estudo, visto que apenas foi mostrado o terço inferior da face dos 8 indivíduos.

A necessidade de tratamento dos diastemas também é algo que cabe apenas ao próprio paciente decidir e não aos médicos dentistas. A estes cabe, assim, o papel de esclarecer todas as opções possíveis de encerramento dos espaços, elucidando das vantagens e das desvantagens de cada procedimento (Oquendo et al., 2011).

É fundamental que o médico dentista tenha conhecimento dos problemas estéticos que podem surgir num sorriso, de modo a fazer um correto diagnóstico. Para isso são necessários meios complementares, como radiografias, montagem de modelos em articulador e ainda fotografias. As fotografias tomam, então, um papel crucial para

mostrar ao próprio paciente o resultado final em comparação com o inicial (Rodrigues et al., 2009).

Neste estudo, através de fotografias procura-se determinar a forma como os diastemas da linha média influenciam a avaliação estética de um sorriso. Muitos outros estudos realizados apenas retratam esta característica como uma má oclusão ou como algo inestético (Coimbra Júnior et al., 2016; Rodrigues et al., 2009).

Segundo Moyers (1991) os diastemas são considerados como um desvio do que é considerado esteticamente aceitável e até mesmo “uma das más oclusões que mais incomodam os pacientes”. Com o objetivo de tentar chegar ao ideal de beleza foi desenvolvida a Proporção Áurea (Pagani & Bottino, 2003). Esta proporção serve como guia de diagnóstico que deve ser adaptada a cada caso em particular, visto que nem sempre é encontrada na composição dentária da população (Carrilho & Paula, 2005).

Os indivíduos fotografados para este estudo mostram características muito diferentes uns dos outros, o que pode ter influenciado os resultados, isto é, não houve uniformização dos critérios, apenas que tivessem diastemas interincisivos.

Em relação aos géneros dos grupos de participantes do questionário, houve uma maior percentagem do sexo Feminino (67,6%), sendo a amostra do sexo Masculino mais pequena, constituindo apenas 32,4%. Apenas no Grupo 3 existiu um número mais equilibrado entre o sexo Feminino e o sexo Masculino, que estaria de acordo com outros estudos que incidem sobre uma amostra igual dos grupos no género (Feitosa et al., 2009; Noureddine, Chabouis, Parenton, & Lasserre, 2014).

Foi por esta razão, que neste estudo não foi feita a diferenciação das opiniões de cada grupo por género, ainda que existam estudos que mostram que as mulheres são mais críticas relativamente à aparência de um sorriso (Flores-Mir et al., 2005).

Por outro lado, há também estudos que mostram que o sexo dos avaliadores não tem influência nos resultados, mas sim o sexo das pessoas fotografadas presentes no questionário (Thomas, Hayes, & Zawaideh, 2003). Thomas et al. (2003) mostraram que, tanto médicos dentistas, como leigos, avaliaram mais negativamente fotografias com indivíduos do sexo Feminino do que do sexo Masculino. Isto pode ser devido ao facto de ser mais tolerável haver alterações estéticas em homens do que em mulheres.

No presente estudo foram obtidas fotografias de 5 indivíduos do sexo Feminino e 3 do sexo Masculino. O facto anteriormente falado, do estudo de Thomas et al. (2003), não se constatou, visto que as duas fotografias mais bem avaliadas em relação à percepção estética, foram tanto de um homem como de uma mulher (Fotografias 4 e 8).

Expectou-se que a avaliação mais discrepante fosse a do grupo dos alunos do Instituto Universitário Egas Moniz do curso de Ciências Farmacêuticas do 1º, 2º e 3º ano (Grupo 1), uma vez que não têm experiência na área da Medicina Dentária como os outros dois grupos têm. Tal discrepância não sucedeu em todos os casos havendo, às vezes, algumas parecenças na opinião do Grupo 1 com o Grupo 3 (Médicos Dentistas).

No estudo de Feitosa (2009), verificou-se, através de questionários a alunos de Medicina Dentária e a pacientes, que ambos concordavam que os dentes desempenham um papel importante na aparência da face, mesmo tendo percepções de estética facial e dentária diferentes.

Notou-se um senso crítico mais elevado no Grupo 3, visto que as avaliações de percepção estética são mais baixas, embora os resultados não tenham uma relevância significativa. Isto está de acordo com Peck & Peck (1970) que descreveram que o grau de treino e de experiência influencia diretamente a percepção estética de beleza, ou seja, quanto mais treinados são os observadores, mais sensíveis são em relação às normas de estética.

A concordância que é encontrada nestas avaliações pode estar relacionada com o facto de todos os avaliadores terem a mesma influência cultural, uma vez que, a percepção estética é muito influenciada pela cultura, etnia, religião, raça de cada um, pela atividade profissional, etc. (Pagani & Bottino, 2003).

O indivíduo da fotografia 2 aparenta ser de raça negra. Isto poderia ser um fator que contribuísse para uma boa avaliação estética, visto que é mais comum nesta raça a presença de diastemas da linha média e é, até mesmo, considerada uma característica que aumenta a atratividade de um indivíduo, segundo alguns povos africanos (Umanah et al., 2015). Tal não se verificou neste estudo, talvez devido ao facto da grande maioria dos avaliadores serem de raça caucasiana.

No entanto, em relação à necessidade de tratamento deste diastema (fotografia 2), existiu uma diferença significativa por parte das avaliações dos grupos ($p < 0,05$), onde

quase todos os alunos de Ciências Farmacêuticas concordaram que deveria ser corrigido, enquanto os outros dois grupos tiveram votos semelhantes, estando apenas divididos entre a resposta “Sim” e a resposta “Não”. Aqui houve concordância com a hipótese alternativa. Esta ocorrência poderá estar relacionada com a experiência clínica mostrada por parte dos Grupos 2 e 3, pelo facto deste sorriso ter mais diastemas para além do da linha média e isto pode ter influenciado as respostas quanto à necessidade de tratamento.

A fotografia 6 mostra um diastema com mais ou menos 2mm e foi o que obteve valores mais baixos de percepção estética por parte dos 3 grupos, isto é, foi considerado o mais inestético. As respostas para a necessidade de tratamento para este diastema foi, quase na totalidade, “Sim”. Isto está de acordo com estudos que dizem que diastemas com 2mm ou mais são considerados uma característica muito pouco estética, quando comparados com outros mais pequenos, por volta dos 0,5mm (Kokich et al., 2006; Nouredine et al., 2014; Rosenstiel & Rashid, 2002). Esse facto foi também constatado neste estudo. Os sorrisos com melhor avaliação estética foram os presentes nas fotografias 4 e 8, ambos com diastemas com um espaço por volta de 0,5mm.

Em relação à percepção estética, as variações entre os grupos não apresentam diferenças significativas, pois não apresentam valores de significância inferiores a 0,05 sendo os grupos 1, 2 e 3 semelhantes quanto às avaliações atribuídas. Quase todas estão de acordo com a hipótese nula formulada.

No entanto, na fotografia 3, notou-se uma diferença do Grupo 1 para os restantes. Este grupo avaliou o diastema interincisivo com valores inferiores, pelo que, neste caso, está de acordo com a hipótese alternativa. Houve também uma diferença significativa ($p < 0,05$) referente à necessidade de tratamento deste diastema na fotografia 3, mas desta vez o Grupo 1 estando concordante com o Grupo 3, nos quais houve mais respostas a favor de ser feito tratamento do diastema. Num estudo de Kokich (1999), também foram provadas semelhanças na percepção estética de “leigos” com médicos dentistas generalistas, o mesmo não acontecendo quando comparado com especialistas em Ortodontia (Kokich, Kiyak, & Shapiro, 1999).

Quanto aos restantes resultados, referentes à necessidade de tratamento, para além da fotografia 3, a fotografia 2 também está de acordo com a hipótese alternativa, tal como referido anteriormente. Todas as restantes avaliações feitas aos diastemas fotografados estão em concordância com a hipótese nula.

VI- CONCLUSÃO

A Medicina Dentária, cada vez mais, é desafiada com os novos conceitos de beleza e de estética, conceitos estes que são exigidos pelos pacientes, cuja opinião tem de ser a mais valorizada de modo a obter sucesso nos tratamentos.

Muitas vezes não é necessário seguir todas as regras e normas, como por exemplo a Proporção Áurea, na criação de um sorriso estético para este ser ou não considerado bonito.

O diastema interincisivo é, hoje em dia, uma característica particular que mostra muita subjetividade na opinião das pessoas. Ainda há grande parte da população que o procura encerrar e corrigir, enquanto, por outro lado, vemos celebridades e modelos a manter o diastema, ou até mesmo a criar um, por ser uma característica que os distingue de muitos outros e lhes dá personalidade.

Foi devido a esta controvérsia que foi feito o presente estudo no qual se concluiu que existem diastemas que são aceitáveis esteticamente e que não necessitariam de tratamento para o encerrar, segundo a opinião dos 3 Grupos questionados.

Não houve diferenças significativas em relação à opinião entre os grupos. Como seria de esperar, o grupo formado por Médicos Dentistas foi o que mostrou um senso crítico maior, ou seja, avaliou os sorrisos com valores mais baixos que os restantes, mas nunca com uma grande discrepância de valores.

As diferenças nas opiniões relativas a este diastema vão sempre existir, mas a decisão final sobre o tratamento deste, ou não, cabe apenas à pessoa que o tem.

VII- BIBLIOGRAFIA

- Abraham, R., & Kamath, G. (2014). Midline Diastema and its Aetiology – A Review. *Dent Update*, *41*, 457–464.
- Almeida, R. R. de, Garib, D. G., Almeida-Pedrin, R. R. de, Almeida, M. R. de, Pinzan, A., & Junqueira, M. H. Z. (2004). Diastema interincisivos centrais superiores: quando e como intervir? *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, *9*(3), 137–156. <https://doi.org/10.1590/S1415-54192004000300014>
- Alshahrani, I., Togoo, R. A., Alshahrani, A., Alshahrani, A. S., Alshehri, D. A., & Sadatullah, S. (2017). Esthetic perception of maxillary midline diastema among female students AT King Khalid. *Gulf Medical Journal*, *6*(March), 49–54.
- Batra, R., Kataria, P., & Kapoor, S. (2016). Effect of Salivary pH on Color Stability of Different Flowable Composites – A Prospective In-vitro Study, 43–46. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/21584.8641>
- Câmara, C. A. L. P. D. (2006). Estética em Ortodontia: Diagramas de Referências Estéticas Dentárias (DRED) e Faciais (DREF). *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, *11*(6), 130–156. <https://doi.org/10.1590/S1415-54192006000600015>
- Carrilho, E., & Paula, A. (2005). Reabilitações Estéticas Complexas Baseadas na Proporção Áurea. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, *48*(1), 43–53. [https://doi.org/10.1016/S1646-2890\(07\)70060-2](https://doi.org/10.1016/S1646-2890(07)70060-2)
- Carrilho, E., Paula, A., & Tomaz, J. (2007). Terapêuticas Estéticas Integradas no Âmbito da Dentistaria Operatória. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, *48*(1), 23–34. [https://doi.org/10.1016/S1646-2890\(07\)70058-4](https://doi.org/10.1016/S1646-2890(07)70058-4)
- Ciuffolo, F., Manzoli, L., Attilio, M. D., Tecco, S., Muratore, F., Festa, F., & Romano, F. (2005). Prevalence and distribution by gender of occlusal characteristics in a sample of Italian secondary school students : a cross-sectional study. *European Journal of Orthodontics*, *27*(July), 601–606. <https://doi.org/10.1093/ejo/cji043>

- Coimbra Júnior, N. da C., Guerino, P., & Mezomo, M. B. (2016). Diastemas Interincisais Superiores - Revisão Acerca Da Etiologia, Tratamento e Estabilidade em Longo Prazo. *Disciplinarum Scientia*, 17, 95–109.
- Conceição, E. N. (2007). *Dentística: Saúde e Estética* (2ª Edição). Artmed.
- De Araujo, E. M., Fortkamp, S., & Baratieri, L. N. (2009). Closure of diastema and gingival recontouring using direct adhesive restorations: A case report. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, 21(4), 229–240. <https://doi.org/10.1111/j.1708-8240.2009.00267.x>
- Del Campo, A. F. (2002). Beauty: Who sets the standards? *Aesthetic Surgery Journal*, 22(3), 267–268. <https://doi.org/10.1067/maj.2002.124917>
- DEWEL, B. F. (1946). The normal and the abnormal labial frenum; clinical differentiation. *Journal of the American Dental Association* (1939), 33(5), 318–329. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1946.0261>
- Dixit, P., & Dixit, S. (2012). Aesthetic and Economical Management of Diastema. *Journal of Kathmandu Medical College*, 1, no 2(Oct-Dec), 110–113.
- Feitosa, D. A. de S., Dantas, D. C. R. E., Guênes, G. M. T., Ribeiro, A. I. A. M., Cavalcanti, A. L., & Braz, R. (2009). Percepção de pacientes e acadêmicos de odontologia sobre estética facial e dentária. *Revista Da Faculdade de Odontologia*, 14(1), 23–26.
- Flores-Mir, C., Silva, E., Barriga, M. I., Valverde, R. H., Lagravère, M. O., & Major, P. W. (2005). Laypersons' perceptions of the esthetics of visible anterior occlusion. *Journal of the Canadian Dental Association*, 71(11), 849–853.
- Fonseca, P., Filho, M., Henrique, C., Barros, O., Augusto, J., & Noronha, A. De. (2006). Avaliação Crítica do Sorriso. *International Journal of Dentistry*, (Março), 14–19.
- Gass, J. R., Valiathan, M., Tiwari, H. K., Hans, M. G., & Elston, R. C. (2003). Familial correlations and heritability of maxillary midline diastema, 35–39. <https://doi.org/10.1067/mod.2003.56>
- Ghimire, N., Maharjan, I. K., Mahato, N., Ghimire, N., & Nepal, P. (2013). Occurrence of midline diastema among children of different age, sex and race. *Open Science Repository Dentistry*, 1–11. <https://doi.org/10.7392/openaccess.23050409>

- Goyal, A., Nikhil, V., & Singh, R. (2016). Diastema Closure in Anterior Teeth Using a Posterior Matrix. *Case Reports in Dentistry*, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/2538526>
- Hill, M. M., & Hill, A. (2008). *Investigação por Questionário* (2ª Edição). Edições Silabo.
- Howells, D. J., & Shaw, W. C. (1985). The validity and reliability of ratings of dental and facial attractiveness for epidemiologic use. *American Journal of Orthodontics*, 88(5), 402–408. [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(85\)90067-3](https://doi.org/10.1016/0002-9416(85)90067-3)
- Huang, W., & Creath, C. J. (1995). The midline diastema: a review of its etiology and treatment. *American Academy of Pediatric Dentistry*, 17(3), 171–179.
- Jaija, A. M. Z., El-beialy, A. R., & Mostafa, Y. A. (2016). Revisiting the Factors Underlying Maxillary Midline Diastema. *Hindawi Publishing Corporation*, 2016. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1155/2016/5607594>
- Keene, H. J. (1963). Distribution of diastemas in the dentition of man. *American Journal of Physical Anthropology*, 21(4), 437–441. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330210402>
- Kokich, V. O., Kiyak, H. A., & Shapiro, P. A. (1999). Comparing the Perception of Dentists and Lay People to Altered Dental Esthetics, 1(6), 311–324. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1708-8240.1999.tb00414.x>
- Kokich, V. O., Kokich, V. G., & Kiyak, H. A. (2006). Perceptions of dental professionals and laypersons to altered dental esthetics. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 130(2), 141–151. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2006.04.017>
- Korkut, B., Yanikoglu, F., & Tagtekin, D. (2015). Case Report Direct Midline Diastema Closure with Composite Layering Technique A One-Year Follow-Up. *Hindawi Publishing Corporation*, 2016. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1155/2016/6810984>
- Kumar, S., Nagmode, P., Tambe, V., Gonmode, S., & Mukram Ali, F. (2012). Midline Diastema: Treatment Options. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 1(6), 1267–1272.

- Machado, A. (2014). 10 commandments of smile esthetics. *Dental Press Journal of Orthodontics*, (July). <https://doi.org/10.1590/2176-9451.19.4.136-157.sar>
- Madeira, M. C., & Rizzolo, R. J. C. (1996). *Anatomia do Dente* (7ª Edição). São Paulo: Sarvier.
- Marson, F. C., Piloto, R. L., Ofelia, O., Rocha, D. A., Lolli, F., Progiante, P. S., & Silva, C. O. E. (2014). Perception of Attractiveness of the Smile, *20*, 26–29.
- Nagalakshmi, S., Sathish, R., Priya, K., & Dhayanithi, D. (2014). Changes in quality of life during orthodontic correction of midline diastema. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, *6*(5), 162. <https://doi.org/10.4103/0975-7406.137435>
- Narayanan, R. K., Jeseem, M. T., & Kumar, T. A. (2016). Prevalence of Malocclusion among 10-12-year-old Schoolchildren in Kozhikode District, Kerala: An Epidemiological Study. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *9*(1), 50–55. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1333>
- Nazeh, A. A. Al. (2016). Relationship between Perception of Maxillary Midline Diastema and Personality Profiles, *7*(June), 59–63. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10015-1365>
- Neto, J. V., Ribeiro, A. V., & Silva Filho, O. G. (1996). O Dilema do Diastema Mediano e o Freio Labial Superior. *ROBRAC - Revista Odontológica Do Brasil Central*, *6*(19), 9–17.
- Noureddine, A., Chabouis, H. F., Parenton, S., & Lasserre, J. (2014). Laypersons' esthetic perception of various computer-generated diastemas: A pilot study. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, *112*(4), 914–920. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2013.10.015>
- Oquendo, A., Brea, L., & David, S. (2011). Diastema: Correction of Excessive Spaces in the Esthetic Zone. *Dental Clinics of NA*, *55*(2), 265–281. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2011.02.002>
- Pagani, C., & Bottino, M. C. (2003). Proporção Áurea e a Odontologia Estética. *Jornal Brasileiro de Dentística & Estética*, *2*(5), 80–85. Retrieved from http://dtsience.com/index.php/Cosmetic_Dentistry_JBD/article/viewFile/328/306
- Paixão, T., Vieira, F., Tomaz, J., Paula, A., & Carrilho, E. (2009). Correção Estética do

- Malposicionamento Dentário em Dentistaria Operatória. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 50(2), 93–99.
[https://doi.org/10.1016/S1646-2890\(09\)70108-6](https://doi.org/10.1016/S1646-2890(09)70108-6)
- Peck, H., & Peck, S. (1970). A Concept of Facial Esthetics. *Angle Orthodontist*, 40(4), 284–317.
- Popovich, F., Thompson, G. W., & Main, P. A. (1977). The maxillary interincisal diastema and its relationship to the superior labial frenum and intermaxillary suture. *Angle Orthodontist*. [https://doi.org/10.1043/0003-3219\(1977\)047<0265:TMIDAI>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1043/0003-3219(1977)047<0265:TMIDAI>2.0.CO;2)
- Richardson, E. R., Malhotra, S. K., Henry, M., Little, R. G., & Coleman, H. T. (1973). Biracial Study of The Maxillary Midline Diastema. *Angle Orthodontist*, 43(4), 438–443.
- Rodrigues, C. de D. T., Loffredo, L. de C. M., Candido, M. S. M., & Oliveira Júnior, O. B. de. (2010). Influência de variações das normas estéticas na atratividade do sorriso. *Rev Gaúcha Odontol.*, 58(3), 307–311.
- Rodrigues, C. de D. T., Magnani, R., Machado, M. S. C., & Oliveira, O. B. (2009). The perception of smile attractiveness variations from esthetic norms, photographic framing and order of presentation. *Angle Orthodontist*, 79(4), 634–639.
<https://doi.org/10.2319/030508-131.1>
- Rosenstiel, S., & Rashid, R. (2002). Public Preferences for Anterior Tooth Variations: A Web-Based Study. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, 14(2), 97–106.
- Santos-Pinto, A., Paulin, R. F., & Martins, L. P. (2003). Tratamento de Diastema entre Incisivos Centrais Superiores com Aparelho Fixo Combinado a Aparelho Removível : Casos Clínicos Interincisal Diastema Treatment with Fixed and. *J Bras Ortodon Ortop Facial*, 8(Março), 133–140.
- Sękowska, A., Dunin-Wilczyńska, I., & Chalas, R. (2015). The size of anterior teeth in patients with gaps in the upper dental arch. *Via Medica*, 74(4), 493–496.
<https://doi.org/10.5603/FM.2015.0113>
- Sharma, P. K., & Sharma, P. (2012). Dental Smile Esthetics : The Assessment and Creation of the Ideal Smile. *YSODO*, 18(3), 193–201.

<https://doi.org/10.1053/j.sodo.2012.04.004>

- Silva, L. C., Matos, C., Oliveira, T., Melo, P., & Silva, M. J. (2008). Encerramento de Diastemas . Revisão de Conceitos Teóricos a Propósito de um Caso Clínico. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 49(3), 133–139. [https://doi.org/10.1016/S1646-2890\(08\)70121-3](https://doi.org/10.1016/S1646-2890(08)70121-3)
- Thilander, B., Pena, L., Infante, C., Parada, S. S., & Mayorga, C. De. (2001). Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescents in Bogota , Colombia . An epidemiological study related to different stages of dental development. *European Journal of Orthodontics*, 23, 153–167.
- Thomas, J. L., Hayes, C., & Zawaideh, S. (2003). The effect of axial midline angulation on dental esthetics. *Angle Orthodontist*, 73(4), 359–364. [https://doi.org/10.1043/0003-3219\(2003\)073<0359:TEOAMA>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1043/0003-3219(2003)073<0359:TEOAMA>2.0.CO;2)
- Umanah, A., Omogbai, A. A., & Osagbemi, B. (2015). Prevalence of artificially created maxillary midline diastema and its complications in a selected Nigerian population. *African Health Sciences*, 15(1), 226–232. <https://doi.org/10.4314/ahs.v15i1.29>
- Vallittu, P. K., Vallittu, A. S. J., & Lassila, V. P. (1996). Dental aesthetics - A survey of attitudes in different groups of patients. *Journal of Dentistry*, 24(5), 335–338. [https://doi.org/10.1016/0300-5712\(95\)00079-8](https://doi.org/10.1016/0300-5712(95)00079-8)
- Wang, C., Hu, W., Liang, L., Zhang, Y., & Chung, K.-H. (2017). Esthetics and smile-related characteristics assessed by laypersons. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, (July), 1–10. <https://doi.org/10.1111/jerd.12356>

ANEXOS

Anexo 1:

Comissão de Ética



Proc. Interno nº 662

Ex.ma Senhora
Catarina de Soromenho Santos

Monte de Caparica, 26 de setembro de 2018.

Ex.ma Senhora,

Após entrega da documentação em falta a resposta ao Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado "Percepção Estética do Diastema Interincisivo no Sorriso", foi aprovado.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz

Prof.ª Doutora Maria Fernanda de Mesquita

Anexo 2:



Consentimento Informado

Código | IMP:EM.PE.17_02

Monte de Caparica, setembro de 2018

Consentimento Informado para o indivíduo fotografado:

Exmo.(a) Sr.(a),

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária na tese para obtenção do grau de mestre da aluna Catarina de Soromenho Santos do Instituto Universitário Egas Moniz, sob a orientação dos Professores Doutores Carlos Monteiro e Vítor Tavares, solicita-se **autorização para a recolha de fotografias ao seu sorriso** para o Trabalho de Investigação “Perceção Estética do Diastema Interincisivo no Sorriso” com o objetivo de compreensão das noções estéticas em relação ao diastema interincisivo.

A sua participação neste estudo é voluntária e a não participação não lhe trará qualquer prejuízo.

Este estudo pode trazer benefícios ao progresso do conhecimento.

As fotografias serão utilizadas somente para realização desta pesquisa, como material didático e de divulgação científica, concordando plenamente com esta utilização.

Tem total liberdade para retirar a sua autorização em qualquer momento da pesquisa, sem custo nenhum ou penalidade.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo(s) orientador(es) e/ou pelos seus mandatados.

A sua recolha é **anónima e confidencial**.

(Riscar o que não interessa)

ACEITO/NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

(Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

Anexo 3:



Consentimento Informado

Código | IMP:EM.PE.17_02

Monte de Caparica, setembro de 2018

Consentimento Informado para o indivíduo questionado:

Exmo.(a) Sr.(a),

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária na tese para obtenção do grau de mestre da aluna Catarina de Soromenho Santos do Instituto Universitário Egas Moniz, sob a orientação dos Professores Doutores Carlos Monteiro e Vítor Tavares, solicita-se **autorização para a participação** no Trabalho de Investigação "Perceção Estética do Diastema Interincisivo no Sorriso" com o objetivo de compreensão das noções estéticas em relação ao diastema interincisivo.

A participação neste estudo é voluntária e a não participação não lhe trará qualquer prejuízo.

Este estudo pode trazer benefícios ao progresso do conhecimento.

Apenas serão recolhidos dados referentes ao seu género e em qual dos grupos se enquadra. Ao longo do questionário apenas dá a sua opinião pessoal em relação a 8 fotografias de sorrisos.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo(s) orientador(es) e/ou pelos seus mandatados.

A sua recolha é **anónima e confidencial**.

(Riscar o que não interessa)

ACEITO/NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

(Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

Anexo 4:



Perceção Estética do Diastema Interincisivo no Sorriso

O seguinte questionário faz parte de uma dissertação de mestrado com o tema "*Perceção Estética do Diastema Interincisivo no Sorriso*".

Observando as fotografias, cada uma deve ser avaliada de 0 a 5 (0- não é estético; 1- muito pouco estético; 2- pouco estético; 3- razoavelmente estético; 4- estético; 5- muito estético) e ainda se considera que seja necessário o tratamento dos mesmos ou não.

Assinale com um X a opção pretendida.

Obrigada pela colaboração,

Catarina de Soromenho Santos
Aluna do 5º ano de Medicina Dentária.

Professor Doutor Carlos Monteiro
Orientador da dissertação de mestrado.

Professor Doutor Vítor Tavares
Co-orientador da dissertação de mestrado.

Categoria:

- Aluno do Instituto Universitário Egas Moniz que não frequenta o curso de Medicina Dentária
- Aluno de 5º ano de Medicina Dentária
- Médico Dentista (formado há mais de 5 anos)

Sexo:

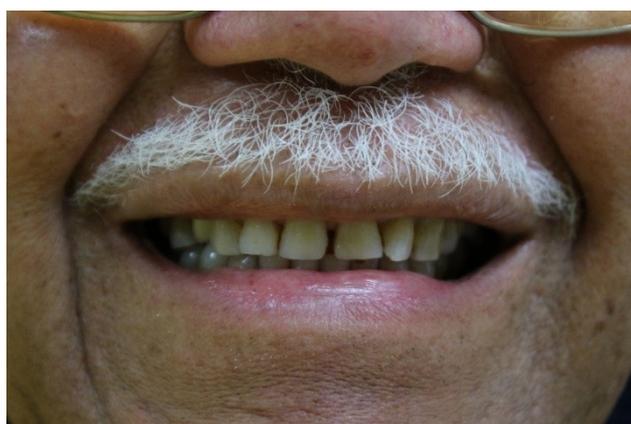
- F
- M

Anexo 5:

FOTOGRAFIA 1



FOTOGRAFIA 2



FOTOGRAFIA 3



FOTOGRAFIA 4



FOTOGRAFIA 5



FOTOGRAFIA 6



FOTOGRAFIA 7



FOTOGRAFIA 8

