

Relatório de Estágio

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Comparação das Escala Visual Analógica e Escala Numérica na Perceção da Estética e da Dor

Sofia Manuela Mendes Rosas

Orientadora: Prof.^a Doutora Teresa Pinho

Gandra, 2016

DECLARAÇÃO

Eu, Terese Maria da Costa Pinho, com a categoria profissional de Professora Auxiliar com nomeação definitiva do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo assumido o papel de Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado "Comparação das Escala Visual Analógica e Escala Numérica na Perceção da Estética e da Dor", do Aluno do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Sofia Manuela Mendes Rissas, declaro que sou de parecer favorável para que o Relatório Final de Estágio possa ser presente ao Júri para Admissão a provas conducentes à obtenção do Grau de Mestre.

Gandra, 23 de junho de 2016

O Orientador



Agradecimentos

À minha orientadora, Prof.^a Doutora Teresa Pinho pela orientação, disponibilidade, apoio e confiança no desenvolvimento e realização deste trabalho, do fundo do coração um muito obrigada!

Ao meu namorado, Fábio Santos, e família pelo carinho e auxílio em tudo o que precisei; e ao nosso amigo Tiago Oliveira pela paciência e imprescindível apoio a nível informático e nas modificações das fotografias.

A todos os Professores que fizeram parte do meu percurso ajudando-me a crescer tanto a nível pessoal como profissional.

Aos colegas e amigos pelo auxílio inestimável durante a preparação deste projeto, nomeadamente a Joana Ribas Aroso, Ana Filipa Gomes, Luís Ferreira, Ana Gomes, Maria Paço, Sara Machado, Ana Sá.

À minha binómia e amiga, Diana Rodrigues Ferreira, pela cumplicidade e empenho em tudo que elaboramos em conjunto.

A todos os meus amigos que com as suas palavras de incentivo tornaram este ano letivo inesquecível.

Não menos importante e que sem isto nada disto era possível, abraço todo o apoio dado pela melhor instituição, IUCS, e agradeço o que fizeram por mim e na pessoa que me fizeram crescer e por tudo o que me foi ensinado, sendo para mim, uma mais-valia ao longo desta nova etapa em que novos projetos se avizinham.

Ao IUCS e a todos,

Um Muito Obrigada!

ABREVIATURAS E SIGLAS

EN	Escala Numérica
EVA	Escala Visual Analógica
ICC	Coeficiente de Correlação Intraclasse
SPSS	<i>StatisticalPackage for the Social Sciences</i> ®

Resumo

Introdução: O termo estético exprime uma percepção ou sensação e por ser altamente subjetivo e algo pessoal, pode provocar discordância entre os profissionais e os pacientes. A dor é também subjetiva, sendo uma experiência emocional e sensorial desagradável. A Escala Visual Analógica e a Escala Numérica são métodos simples e vantajosos para avaliar fenômenos subjetivos e podem ser utilizadas na percepção da estética e na avaliação da dor.

Objetivos: Verificar se existe associação entre a Escala Visual Analógica e a Escala Numérica na percepção da estética e da dor.

Material e Métodos: Para a estética efetuou-se um questionário *online* com dez imagens extra-orais (fotografias faciais frontais e de perfil) e quatro intra-orais adaptadas (com destaque para os dentes); antes, após o tratamento ortodôntico e com simulação de mentoplastia de avanço. A Escala Visual Analógica foi apresentada na horizontal e a Escala Numérica na vertical, em duas versões. Na versão 1 foram avaliadas as fotografias com as escalas intercaladas entre si e na versão 2 foram avaliadas, inicialmente, todas as imagens com a Escala Visual Analógica e de seguida com a Escala Numérica, sem nenhuma alteração da ordem das fotografias. Na percepção da dor, os inquiridos classificaram presencialmente a sua intensidade (no momento ou nos últimos 30 dias), inicialmente com a Escala Visual Analógica e de seguida com a Escala Numérica, separadamente.

Resultados: Houve uma associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$), positiva e moderada entre as escalas, tanto na avaliação das imagens extra-orais como das intra-orais, respetivamente $r = 0,678$ e $0,638$. Na percepção da dor, relativamente ao grau de escolaridade, apenas não houve associação entre as escalas nos participantes cujo grau era "Nenhum" ($p > 0,05$), no entanto, verificou-se que a associação entre as escalas aumentou proporcionalmente ao nível de instrução.

Conclusão: Houve uma associação entre as escalas, na percepção da estética, independentemente da ordem pela qual foram aplicadas. A associação entre ambas foi dependente do painel de avaliadores, apenas com associação restrita para os Ortodontistas e para os Leigos. Na avaliação da dor, não houve associação entre as escalas nos indivíduos sem grau de escolaridade, aumentando proporcionalmente a associação das mesmas consoante o grau de formação.

Palavras-Chave: Escala Visual Analógica; Percepção estética; Perfil facial; Escala Numérica; Medição da dor; Dor.

Abstract

Introduction: The aesthetics expresses a perception or sensation, on account of its high level of subjectivity and due to the fact that it is impacted to a great extent by personal taste and can cause disagreements among professionals and patients alike. The pain is also subjective, it is an unpleasant emotional and sensorial experience. The Visual Analog Scale and the Numerical Scale are simple methods to evaluate parameters and can be applied as useful tools for the classification of aesthetic perception and evaluation of pain.

Objectives: Evaluate if it exists an association between Visual Analogue Scale and Numeric Scale in the perception of aesthetics and pain.

Material and Methods: To aesthetics, it was made an online quiz with ten extra-oral images (facial frontal and side viewed photos) and four intraoral (adapted); before and after the orthodontic treatment and with an advanced mentoplastia simulation. The EVA was presented horizontally and EN vertically in two versions. In version 1 were evaluated photos with the scales interspersed with each other and in version 2 were evaluated, initially, all images with the EVA and then with EN without any change in the order of the photos. In the perception of pain, the inquired classified in person its intensity (at the time or in the last 30 days) first with the Visual Analogue Scale and then with Numeric Scale, separately.

Results: There was a statistically significant association ($p < 0,001$), positive and moderate between the scales, both in the extraoral and intraoral (adapted) image's evaluation, respectively $r=0,678$ and $0,638$. In the perception of pain, relatively to education degree, there was not an association between the two scales in the participants which their degree was "None" ($p>0,05$) however, the association between the scales increased proportionally to the level of instruction.

Conclusion: There was an association between the scales, in the aesthetical perception, independently of the order in which they were applied. The association between the two scales is dependent of the board of evaluators, only with a restrict association to Orthodontists and to Lay People; and in the evaluation of pain, the association of the same increases proportionally with their level education.

Key-words: Aesthetic perception; Esthetics; Facial profile; Numerical Analog scale; Pain measurement; Pain; Visual Analog Scale.

ÍNDICE GERAL

Capítulo I. “Comparação das Escalas Visual Analógica e Escala Numérica na percepção da estética e da dor”

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	3
3. MATERIAL E MÉTODOS	3
3.1. Pesquisa bibliográfica	3
3.2. Tipo de estudo	4
3.3. Período do estudo	4
3.4. Critérios de inclusão	4
3.4.1. Percepção da estética	4
3.4.2. Percepção da dor	4
3.5. Caracterização da amostra	4
3.5.1. Percepção da estética	4
3.5.2. Percepção da dor	5
3.6. Questionário referente à percepção da estética	5
3.7. Questionário referente à percepção da dor	7
4. ANÁLISE ESTATÍSTICA	8
5. RESULTADOS	8
5.1. Percepção estética	8
5.1.1. Características dos participantes na amostra total	8
5.1.1.1. Correlação das escalas	9
5.1.2. Características dos participantes na versão 1 e versão 2	9
5.1.2.1. Correlação das escalas referente à ordem aplicada	10
5.1.3. Correlação das escalas de acordo com o painel de avaliadores	10
5.2. Percepção da dor	11
5.2.1. Características dos participantes na amostra total	11
5.2.1.1. Correlação entre as escalas	11
5.2.2. Associação entre as escalas de acordo com o grau de escolaridade	11
6. DISCUSSÃO	13
7. CONCLUSÃO	17
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18
Anexos do Capítulo I	21

Capítulo II. Relatório das atividades das disciplinas de estágio supervisionado

1. Estágio em Regime de Voluntariado	28
2. Estágio em Clínica Geral Dentária	28
3. Estágio em Clínica Hospitalar	29
4. Estágio em Saúde Oral Comunitária	29
5. Considerações finais das atividades de estágio	30
Anexos do Capítulo II	31

TABELAS, FIGURAS E ESQUEMAS

Figura 1. Imagens Extra-Orais.

Figura 2. Imagens Intra-Orais adaptadas.

Figura 3. Representação esquemática da Escala Visual Analógica (EVA) na percepção da estética.

Figura 4. Representação esquemática da Escala Numérica (EN) na percepção da estética.

Figura 5. Representação esquemática da Escala Visual Analógica (EVA) na percepção da dor.

Figura 6. Representação esquemática da Escala Numérica (EN) na percepção da dor.

Tabela 1. Associação entre a EVA e a EN na avaliação da percepção da estética das imagens extra-orais e intra-orais (adaptadas), coeficiente de correlação de *Spearman* e respectivo valor de prova (p).

Tabela 2. Frequência absoluta (n) das variáveis sexo e painel de avaliadores nos 2 subgrupos da percepção estética e respectivo valor de prova (p) do teste Qui-quadrado.

Tabela 3. Associação entre as duas escalas na avaliação da percepção estética das imagens extra e intra-orais (adaptadas), ρ de *Spearman* de acordo com o painel de avaliadores (Leigos, Médicos Dentistas Generalistas, Ortodontistas e outros Especialistas).

Tabela 4. Associação entre as duas escalas na avaliação da dor (r *Pearson*), com ajuste ao grau de escolaridade dos participantes.

1. INTRODUÇÃO

A procura de tratamento ortodôntico é uma realidade, tendo como finalidade melhorar o aspeto dentário e facial,¹ minimizando problemas relacionados com a estética e função. O termo estético apresenta-se como uma percepção ou sensação e por ser bastante subjetivo e algo pessoal, pode provocar discordância entre os profissionais e os pacientes.²

A dor é outra sensação subjetiva que pode ser descrita apenas pelo indivíduo, que se traduz por desafios, quando os investigadores tentam indicar um instrumento para a sua avaliação.³

A **Escala Visual Analógica (EVA)** é utilizada em vários estudos epidemiológicos e clínicos para avaliar fenómenos subjetivos como a intensidade da dor, fadiga,^{4,5} sofrimento psíquico, intensidade de prurido,^{6,7} estética facial,⁸ alterações da estética dentária e do sorriso.^{2,9,10}

A EVA é uma medida unidimensional^{11,12} e consiste numa linha horizontal ou vertical de 100 milímetros em que as extremidades são marcadas por linhas perpendiculares, com uma descrição.^{3,13,14} Os indivíduos são solicitados a marcar um traço perpendicular à linha que represente a sua percepção do *outcome* em estudo.⁷ É executada num papel de uso único, com caneta e régua que devem estar imediatamente disponíveis para tornar a ferramenta clinicamente útil no momento.^{12,15} O valor obtido fornece uma variável quantitativa e é medido até às centésimas de milímetro.

A EVA apresenta, como vantagens, ser um método conveniente, económico, rápido, adaptável e foi provada ser uma medida fiável (ICC para EVA=0,749) e válida para fenómenos subjetivos.⁶ Possibilita classificações com maior sensibilidade ao invés da utilização de palavras, evitando qualquer direção a um valor preferencial, como é o caso das escalas numéricas ou intervaladas.¹⁶

Em contrapartida, como desvantagem, esta ferramenta não é auto-explicativa e as extremidades podem ser interpretadas de forma diferente pelos entrevistados de diferentes idades.¹² Este método pode ser redigido em diferentes idiomas e alguns indivíduos terem dificuldade na compreensão ou execução da pontuação.^{17,18} Na impressão da escala, uma fotocopiadora pode causar mudanças significativas em termos de comprimento podendo levar a erros sistemáticos.¹⁹

A concretização da EVA requer tempo, habilidades físicas e motoras intactas dos indivíduos, que podem ser limitados por doença ou lesão.⁷ A EVA não pode ser executada oralmente ou por telefone, só pode ser efetuada por escrito ou em formato eletrónico,^{15,20,21} sendo uma limitação para indivíduos analfabetos ou com deficiência visual,¹⁷ tendo um

insucesso de 7% quando apresentada na vertical e uma percentagem menor quando apresentada na horizontal.¹³

A **Escala Numérica (EN)** é uma versão numérica segmentada da EVA, e consiste também num instrumento fiável (ICC para EN=0,802) e válido,³ entre os valores de 0 a 10 com descrição nas extremidades, permitindo usar os números para classificar o estudo em questão. Pode ser também de 0 a 5, 0 a 20 e 0 a 100 e com orientação na vertical ou na horizontal.²²

Como vantagens face à EVA, pode ser usada verbalmente ou por escrito com pontuação simplificada.¹² É um método compreensível,¹⁷ de fácil adaptação,¹¹ simples e rápido na avaliação de fenómenos subjetivos, como é o caso da estética²³ e da dor.¹⁷ Requer uma menor transmissão de informação por parte do avaliador para o inquirido, um menor tempo despendido na obtenção da resposta, não sendo necessário nenhum equipamento nem habilidades motoras intatas.¹⁷

Associadas a este método, existem a desvantagem de superar as barreiras linguísticas,¹⁷ uma vez que esta ferramenta pode ser aplicada verbalmente.

O erro obtido na EN é menor que na EVA.⁷ Um estudo com 56 indivíduos com dor crónica, Kremer *et al.*²⁰ referiram que a capacidade de pensamento abstrato é influenciado com a idade sendo que 7-11% dos pacientes, apesar de uma clara instrução, são incapazes de identificar a dor na EVA, por julgá-la confusa, sendo por vezes um método demorado.

De acordo com a pesquisa bibliográfica efetuada para este trabalho, foram encontrados poucos estudos que referem a comparação de ambas as escalas na avaliação da dor e no que diz respeito à perceção da estética, que seja do nosso conhecimento, é inexistente. Assim, no sentido de se efetuar estudos do tipo revisão sistemática, em particular com meta-análise, torna-se pertinente compreender a existência/inexistência de uma relação direta entre os valores atribuídos em ambas as escalas, quando avaliadas pelo mesmo indivíduo e no mesmo momento.

2. OBJETIVOS

Objetivo Principal:

- Verificar se existe uma associação entre a Escala Visual Analógica e a Escala Numérica, quando utilizadas para avaliar a percepção da estética e da dor.

Objetivos Secundários:

- Verificar se na avaliação da percepção estética a ordem (intercalada e sequencial) afeta a associação das mesmas;
- Avaliar se o painel de avaliadores (Leigos, Médicos Dentistas Generalistas, Ortodontistas e outros Especialistas) influencia a associação entre as duas escalas, na classificação da percepção estética;
- Avaliar se o grau de escolaridade influencia a associação entre as duas escalas, na avaliação da dor.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Pesquisa bibliográfica

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica com o intuito de alargar conhecimentos relevantes para a temática em questão entre novembro de 2015 e maio de 2016. A pesquisa pretendida foi selecionada em bases de dados científicas como *Pubmed*, *Ebscohost*, *SciElo*, e *ScienceDirect*. As palavras-chave utilizadas foram: *Aesthetic perception*, *Esthetics*; *Facial profile*; *Numerical analogue scale*; *Pain measurement*; *Visual analogue scale*.

Na pesquisa bibliográfica que sustentou a fundamentação teórica e a discussão dos resultados, seguindo os critérios de inclusão com a data de publicação entre 1975 e 2016. Foram excluídos os artigos que apresentavam outro idioma para além do português e/ou inglês; e literatura que não fosse pertinente para desenvolver o tema em questão.

3.2. Tipo de estudo

Trata-se de um trabalho de campo original e de investigação que consistiu num estudo descritivo, observacional, transversal e comparativo.

3.3. Período do estudo

Os dados foram recolhidos durante um período de três meses entre abril e junho de 2016.

3.4. Critérios de inclusão:

3.4.1. Perceção da estética

- Indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos e que responderam a todas as perguntas do questionário *online*;

3.4.2. Perceção da dor

- Indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos;
- Capacidade de preenchimento da escala, sem alterações auditivas e visuais não compensadas;
- Apresentar qualquer tipo de dor no momento ou nos últimos 30 dias.

3.5. Caracterização da amostra

A amostra foi obtida através de um método não probabilístico em que na perceção estética foi por *snowball* (bola de neve) e na perceção da dor foi por conveniência.

3.5.1. Perceção da estética

Para o questionário *online* foi utilizada a plataforma disponibilizada pelo Departamento Sistemas Informáticos do IUCS e enviado um *link* através de *emails* e mensagens privadas nas redes sociais, por partilha, (<https://inqueritos-alunos.cespu.pt/index.php/279838?lang=pt>).

Este era constituído por fotos de crianças, ambas portuguesas, uma do sexo feminino e outra do sexo masculino antes, após o tratamento ortodôntico e com simulação de mentoplastia de avanço. Os encarregados de educação de ambas as crianças foram informados de todas as etapas do estudo tendo concordado e autorizado a utilização das fotografias dos mesmos, com declaração devidamente assinada. (Anexo A1) Assim, foram obtidas respostas de 623 questionários, sendo rejeitados 186 por não terem respostas completas. A amostra final foi constituída por 437 indivíduos.

3.5.2. Percepção da dor

Neste questionário incluiu-se uma amostra de conveniência de um total de 126 indivíduos que sentiam qualquer tipo de dor no momento ou nos últimos 30 dias. Todos os participantes assinaram uma declaração de consentimento informado antes de se iniciar o estudo.

3.6. Questionário referente à percepção da estética

Foram agrupadas dez fotografias faciais frontais e de perfil de forma que ficaram designadas de imagens extra-orais (Figura 1) e quatro fotografias do sorriso, com destaque para os dentes, intitulando-se imagens intra-orais adaptadas. (Figura 2)

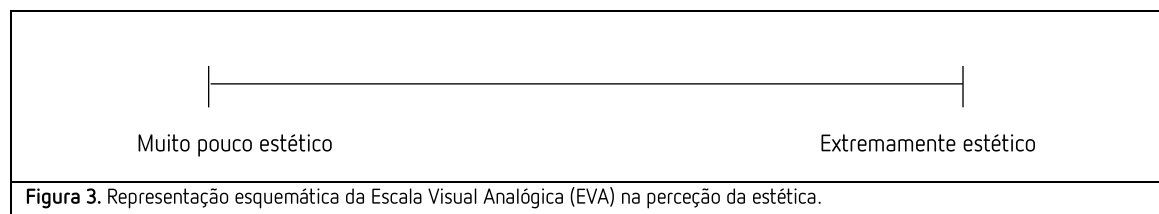


Figura 1: Imagens Extra-Orais.

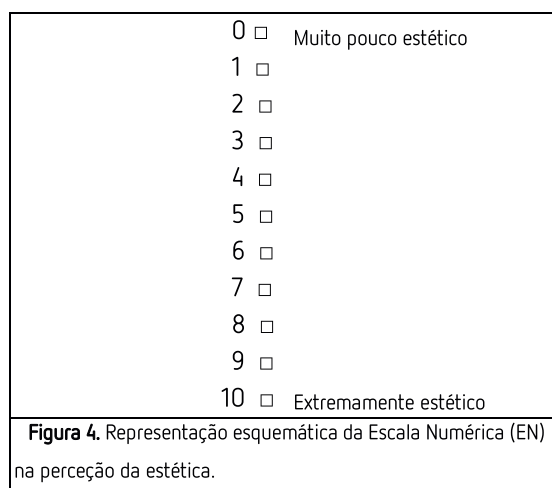


Figura 2: Imagens Intra-Orais adaptadas.

Para classificar a percepção da estética, a EVA foi utilizada na horizontal, uma vez que a uniformidade é fundamental para a sensibilidade de uma escala,¹⁴ a utilização deste modo é mais sensível do que a vertical, tendo também uma falha de erro menor relativamente à EVA na vertical.¹³ Definiu-se a margem esquerda e direita como “Muito pouco estético” e “Extremamente estético”, respetivamente^{9,24} (Figura 3) e os indivíduos apenas movimentavam o cursor na horizontal, sem conseguirem visualizar os valores correspondentes.



A EN aplicou-se na vertical de modo a que este método quebrasse as referências da EVA, isto é, para que ambos os métodos não fossem de igual modo na horizontal para não haver correspondências e influências nas pontuações. Denominou-se “0 - Muito pouco estético” e o “10 - Extremamente estético” em que os inquiridos apenas tinham de selecionar um dos valores apresentados, entre 0 e 10. (Figura 4)

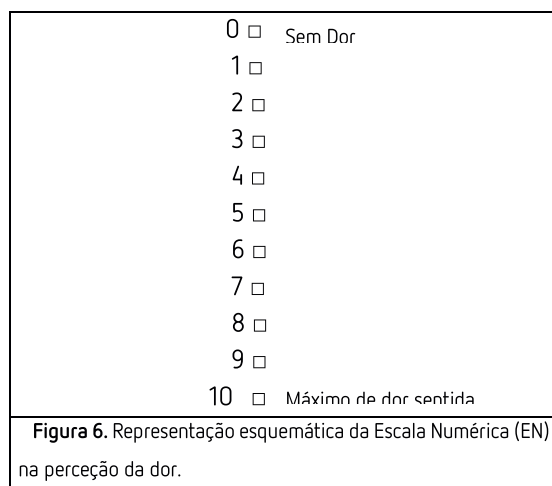
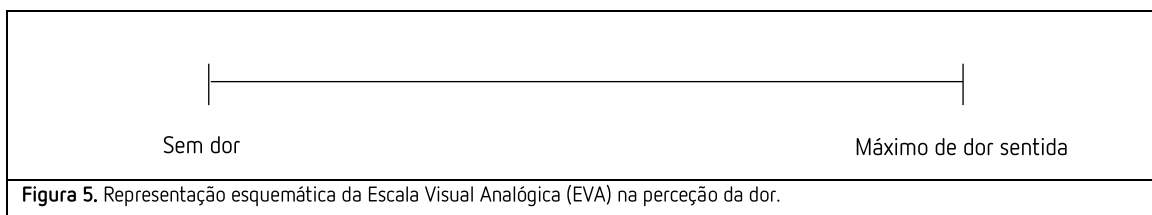


Os inquéritos foram efetuados através de um computador em que os inquiridos não tinham permissão para voltar atrás nas perguntas e foi efetuado em duas versões, com alterações da ordem das escalas. Na versão 1, as duas escalas eram intercaladas, sendo apresentadas uma a seguir à outra, para cada uma das imagens; na versão 2, foi exposta primeiro a EVA e de seguida com a EN para cada uma das imagens. A sequência das fotografias foi a mesma para ambas as versões.

3.7. Questionário referente à percepção da dor

O questionário presencial foi efetuado em papel, para avaliar a percepção de qualquer tipo de dor no presente momento ou a última dor sentida até aos últimos 30 dias. Os indivíduos, para definir a intensidade da dor,^{5,17,25} tinham obrigatoriamente de responder primeiro à EVA na horizontal e de seguida a EN na vertical noutra página e sem visualizar o traço vertical que colocaram anteriormente, pelas mesmas razões já referidas na percepção da estética. Realizou-se então, a impressão da EVA de modo a garantir que não haviam alterações a nível do tamanho, visto ser um problema relatado na literatura.¹⁷

Os inquiridos receberam em papel apenas uma linha horizontal sem valores com os extremos delineados e foram convidados a marcar com uma caneta um traço vertical que correspondia à intensidade da dor. Na extremidade esquerda estava assinalado “Sem dor” e na extremidade direita “Pior dor sentida”^{5,17} (Figura 5), enquanto para a EN as extremidades estavam definidas da mesma forma, tendo apenas que mencionar um número entre 0 e 10. (Figura 6)



A medição da marca colocada na EVA foi medida com um paquímetro digital com valores até às centésimas de milímetro, considerado como suficientemente sensível.^{6,9}

4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para realizar a análise dos dados utilizou-se o SPSS® versão 23 e o nível de significância foi fixado em $\alpha=0,05$.

Na percepção da estética

Para a análise da estatística descritiva, recorreu-se a medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão). Para caracterizar as variáveis painel de avaliadores e área ou não relacionada com a Medicina Dentária recorreu-se à frequência relativa (%).

No sentido de saber se as variáveis apresentavam uma distribuição normal aplicou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov* e quando o pressuposto da normalidade não se verificou, recorreu-se a testes estatísticos não paramétricos.

Através do teste Qui-quadrado, verificou-se se existiam diferenças entre os dois subgrupos da percepção estética (versão 1 e versão 2) na variável painel de avaliadores; quando se cumpriu os pressupostos da normalidade, utilizou-se o teste *t-student* para amostras independentes, para verificar se existiam diferenças para os dois subgrupos nas diferentes variáveis que avaliavam a percepção estética.

Para testar a associação entre as duas escalas em cada um dos subgrupos (versão 1 e versão 2) da percepção estética recorreu-se ao coeficiente de correlação de *Spearman*. Relativamente à associação entre as 2 escalas entre o painel de avaliadores (Leigos, Médicos Dentistas, Ortodontistas e outros Especialistas) utilizou-se o coeficiente de correlação de *Pearson* nas variáveis que apresentavam uma distribuição normal e o coeficiente de correlação de *Spearman* nas variáveis que não apresentavam distribuição normal.

Na percepção da estética e da dor

Para testar a associação entre as duas escalas na amostra total (tanto na percepção estética como na dor) recorreu-se ao coeficiente de correlação de *Spearman*.

5. RESULTADOS

5.1. Percepção da estética

5.1.1. Características dos participantes na amostra total

A amostra final foi constituída por 437 indivíduos com uma idade média (\pm desvio padrão) de 30,44 (\pm 10,80) anos, sendo que 57,2% dos participantes eram do sexo feminino. Relativamente ao painel de avaliadores, 60,2% dos participantes exercem uma área relacionada com a Medicina Dentária (24,2% estudantes de Medicina Dentária, 20,6%

Médicos Dentistas Generalistas, 10,5% especialistas em Ortodontia e os restantes 44,7% outros Especialistas da Medicina Dentária). É de realçar, para melhor compreensão do presente estudo, que no grupo dos Leigos foram incluídos os alunos do 1º e 2º anos de Medicina Dentária. No grupo dos Médicos Dentistas Generalistas incluíram-se os alunos do 3º, 4º e 5º anos; e no grupo dos outros Especialistas foi importante salientar também a opinião nas diferentes áreas da Medicina Dentária; no entanto, por se tratar de casos submetidos a tratamento ortodôntico, foi criado um grupo independente de Ortodontistas.

5.1.1.1. Correlação das escalas

A Tabela 1 apresenta os resultados da correlação de *Spearman*, relativamente à percepção estética de imagens extra-orais (foto facial frontal e de perfil) e intra-orais (adaptadas), e classificada de acordo com a EVA e com a EN por todos os participantes neste estudo. Como se pode verificar, houve uma associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$), positiva e moderada ($r=0,678$; $r=0,638$) entre a EVA e a EN, tanto na avaliação das imagens extra-orais como das intra-orais (adaptadas), respetivamente.

Tabela 1. Associação entre a EVA e a EN na avaliação da percepção da estética das imagens extra-orais e intra-orais (adaptadas), coeficiente de correlação de *Spearman* (*rho de Spearman* - ρ) e respetivo valor de prova (p).

Variável	ρ	p
Imagens Extra-Orais	0,678	<0,001*
Imagens Intra-Orais (adaptadas)	0,638	<0,001*

*associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$)

5.1.2. Características dos participantes na versão 1 e versão 2

No que diz respeito aos dois subgrupos da percepção da estética, o grupo 1 (versão 1) foi constituído por 211 indivíduos e o grupo 2 (versão 2) foi constituído por 226 indivíduos. Na versão 1, a idade média foi de 29,51 ($\pm 11,11$) anos e na versão 2 foi de 31,31 ($\pm 10,44$) anos, não sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

Quando se compararam as pontuações das escalas que foram atribuídas a cada grupo de imagens extra e intra-orais, a diferença média verificada entre os dois subgrupos também não foi estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

Relativamente ao número de homens e mulheres em cada grupo, verificou-se que não existiam diferenças entre os subgrupos na sua constituição ($p=0,439$). (Tabela 2)

Tabela 2. Frequência absoluta (n) das variáveis sexo e painel de avaliadores nos 2 subgrupos da percepção estética e respetivo valor de prova (ρ) do teste Qui-quadrado.

Variável	Versão 1 (n)	Versão 2 (n)	ρ
Sexo feminino	125	125	0,439
Sexo masculino	86	101	
Profissão relacionada com Medicina Dentária	127	136	1,000
Profissão não relacionada com Medicina Dentária	84	90	

5.1.2.1. Correlação das escalas referente à ordem aplicada

Para os dois grupos as imagens extra e intra-orais, relativamente às duas versões foi possível verificar uma associação estatisticamente significativa ($\rho < 0,001$), positiva e de moderada a forte entre a EVA e a EN. Os valores de correlação na versão 1 demonstraram essencialmente uma associação forte, enquanto a versão 2 apresentou valores de associação mais baixos. (Tabela 3)

Tabela 3. Correlação entre as escalas em cada um dos subgrupos da percepção estética (ρ de Spearman - ρ) e respetivo valor de prova (ρ).

Variável	Versão 1 (ρ)	Versão 2 (ρ)	ρ
Imagens Extra-Orais	0,727	0,623	<0,001
Imagens Intra-Orais	0,760 ⁺	0,600 ⁺	<0,001

+ coeficiente de correlação de *Pearson* (r)
*associação estatisticamente significativa ($\rho < 0,001$)

5.1.3. Correlação das escalas de acordo com o painel de avaliadores

Para ambas as escalas, relativamente às imagens extra e intra-orais (adaptadas), houve associação para os Leigos, Médicos Dentistas Generalistas, Ortodontistas e outros Especialistas.

Tabela 4. Associação entre as duas escalas na avaliação da percepção estética das imagens extra e intra-orais (adaptadas), (rho de *Spearman* - ρ) de acordo com o painel de avaliadores (Leigos, Médicos Dentistas Generalistas, Ortodontistas e outros Especialistas).

Variável	Leigos	Médicos Dentistas	Especialistas	Ortodontistas
	ρ			
Imagens Extra-orais	0,703*+	0,723*+	0,734*+	0,584*+
Imagens Intra-orais (adaptadas)	0,582*	0,729*	0,813*	0,624*+

*associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$)
+ coeficiente de correlação de *Pearson* (r)

Através da análise da Tabela 4 verifica-se que em todos os grupos, independentemente do painel de avaliadores existe uma associação estatisticamente significativa entre as duas escalas ($p < 0,001$). Esta associação é considerada positiva e forte em todos os grupos, exceto nos Ortodontistas (associação moderada nas imagens extra e intra-orais) e nos Leigos (associação moderada nas imagens intra-orais).

5.2. Percepção da dor

5.2.1. Características dos participantes na amostra total

A amostra final foi constituída por 126 indivíduos, com uma idade média (\pm desvio padrão) de 42,56 ($\pm 15,59$) anos, sendo que 77% dos participantes eram do sexo feminino

5.2.1.1. Correlação das escalas

Quando avaliada a associação entre a EVA e a EN, através do coeficiente de correlação de *Pearson*, verifica-se que esta é estatisticamente significativa ($p < 0,001$), positiva e muito forte ($r = 0,861$).

5.2.2. Associação entre as escalas de acordo com o grau de escolaridade

Na Tabela 5 encontram-se os dados da associação entre as duas escalas com ajuste ao grau de escolaridade. Após a sua análise verificou-se que não houve associação entre as duas escalas nos participantes cujo grau de escolaridade era "Nenhum" ($p > 0,05$), observando-se uma associação positiva e forte para os participantes com o "1º e 2º Ciclo" e muito forte para os participantes com o "3º Ciclo", "Secundário", "Licenciatura" e "Mestrado/Doutoramento".

Tabela 5. Associação entre as duas escalas na avaliação da dor (*rho Spearman* - ρ), com ajuste ao grau de escolaridade dos participantes.

Grau de Escolaridade	n	ρ
Nenhum	6	0,400
1º e 2º Ciclo	18	0,692*
3º Ciclo	25	0,873*
Secundário	23	0,912*
Licenciatura	32	0,920*
Mestrado/Doutoramento	18	0,948*

* associação estatisticamente significativa $p < 0,001$

6. DISCUSSÃO

A EVA e a EN são ferramentas de classificação proveitosas para fenómenos subjetivos para a percepção da estética²⁶ e para a avaliação da intensidade da dor.^{4,15} A chave para o êxito da utilização destas ferramentas depende do indivíduo e da interpretação cuidadosa pelos profissionais de saúde.⁴

Percepção da estética

No presente estudo, houve uma associação entre as duas escalas, na análise das imagens classificadas para a percepção da estética, o que também está de acordo com alguns autores.^{6,15,27}

A correlação das escalas EVA e EN foi independente da ordem em que foram utilizadas, na versão 1 (alternadas) e na versão 2 (sequenciais), embora tendo valores de correlação mais altos na versão alternada. Isto pode ser devido ao facto de, quando intercaladas, os inquiridos se lembrarem da posição da marca enquadrada na linha reta numa posição aproximada à EN. Desta forma, é possível que os participantes, consciente ou inconscientemente, atribuam o valor na EVA e o utilizem para colocar na EN, de modo a ajudar a determinar a pontuação. Para além disso, quando foram analisadas as imagens (primeiro com a EVA e só depois com a EN, ou seja, as escalas de forma sequencial), o valor atribuído na reta pode ter sido esquecido devido ao tempo decorrido. No estudo de Holdgate *et al.*¹⁵ apesar de avaliarem a subjetividade na intensidade da dor, demonstram que ambas as escalas são bem correlacionadas mas não podem ser utilizadas alternadamente, ou seja, referem que as diferenças nos valores entre os dois métodos é grande o suficiente para constatar que os mesmos não são permutáveis. Contrariamente ao detetado na presente investigação, em que é indiferente utilizá-las de forma alternada ou sequencial, embora com pequenas diferenças mas não estatisticamente significativas. Expõe ainda que, uma simples correlação não implica necessariamente uma concordância completa entre as escalas. No entanto Mudgalkar *et al.*,²⁵ concluíram que ambas as escalas podem ser utilizadas alternadamente, o que corrobora com o presente estudo.

Relativamente ao painel de avaliadores verificou-se que houve uma correlação forte de ambas as escalas, de uma forma geral. Para os Médicos Dentistas Generalistas, onde se incluíam também os alunos do 3º, 4 e 5º anos, houve a referida associação forte entre as escalas pois, apesar de se relacionarem com a estética, muito provavelmente as imagens não funcionaram como uma distração e conseguiram entender a aplicação de ambas as escalas e

atribuir valores semelhantes, tal como verificado para os outros Especialistas apesar dos valores serem ligeiramente mais altos do que para os Médicos Dentistas Generalistas.

Para os Ortodontistas, a associação de ambos os métodos foi moderada nas imagens extra e intra-orais, podendo ser devido ao facto dos casos das fotografias apresentadas serem de tratamentos ortodônticos, tornando-se um desafio na avaliação da percepção da estética das arcadas dentárias propriamente ditas, assim como, na estética facial que podem ser atingidas com a realização do tratamento ortodôntico.⁸ Assim sendo, os Ortodontistas provavelmente estavam mais atentos a essas modificações extra e intra-orais, sendo um meio de distração para a classificação atribuída em ambas as escalas.

É sabido que, para os Leigos, o motivo principal para recorrerem ao tratamento ortodôntico é o mau posicionamento dos dentes no sorriso, por isso as imagens intra-orais, nas quais se destacaram mais os dentes podem ter levado, muito provavelmente, a que estes não estivessem atentos à pontuação dada numa ou noutra escala, sendo estas um fator de distração. Esta situação associa-se também ao facto de neste grupo, usufruírem de uma maior necessidade de concentração na classificação das diferentes imagens no sorriso, o que significa, que provavelmente precisavam de mais tempo para observar possíveis distinções entre as fotografias, sendo que foi interessante verificar-se que apenas para as imagens intra-orais a associação das escalas foi moderada.

Contudo, apesar das diferentes correlações entre os diferentes painéis de avaliadores, é de referir que, de uma forma geral, existe sempre uma associação entre a EVA e a EN na percepção da estética em todas as fotografias extra e intra-orais.

Percepção da dor

Tal como o presente estudo, DeLoach *et al.*²⁸ identificaram uma associação entre a EVA e a EN e referem que ambas as escalas fornecem informações semelhantes para a intensidade da dor. Na presente investigação, foi detetado que a maior parte dos indivíduos apenas sentia dificuldade no método da EVA, quando não havia uma explicação prévia sendo necessária um esclarecimento mais claro. Este motivo pode explicar a não associação estatisticamente significativa entre as duas escalas, em indivíduos sem grau de escolaridade ($p > 0,05$), correspondendo à variável "Nenhum". Isto aconteceu porque provavelmente os inquiridos sem escolaridade não compreenderam a utilização de ferramentas abstratas e não auto-explicativas, como o caso da EVA.⁶ Contudo, não pode ser esquecido o facto de termos apenas seis indivíduos neste grupo, sendo uma limitação do presente estudo para a percepção da dor.

No entanto, encontram-se poucos casos sem qualquer grau de escolaridade já que este é, atualmente, em Portugal obrigatório até ao 12º ano ou até aos 18 anos.

No caso da EVA parece que o *rating* de uma sensação subjetiva numa linha é um processo mais complexo principalmente em indivíduos geriátricos,⁶ em que o nível de escolaridade mais baixo, como já referido anteriormente para “Nenhum” grau de escolaridade do presente estudo.

Para a variável “1º e 2º ciclo” houve uma associação positiva e forte, para as variáveis “3º ciclo” “Secundário”, “Licenciatura” e “Mestrado/Doutoramento” a associação foi positiva e muito forte. É importante destacar o facto de nos três últimos grupos, tal como se esperava, a associação entre ambas as escalas aumentou proporcionalmente ao nível de formação.

Numa revisão da literatura efetuada por Williamson *et al.* em 2005,⁴ referem que não deve ser efetuada uma conversão direta, isto é, uma pontuação de 40 mm na EVA não pode ser traduzida numa classificação de 4 em 10 na EN. No presente estudo essa concordância foi avaliada e, de uma forma geral, havendo uma boa correlação das escalas, podendo estas ser associadas.

O nível de sensibilidade e o uso de modo alternado de ambas as escalas,⁶ continuam a ser investigados.

Numa revisão sistemática efetuada em 2011, em que foram incluídos um total de 85 artigos²⁷ sobre a comparação da EVA e da EN na avaliação da intensidade da dor. Esta refere uma maior tendência para a EN, já que, em nenhum dos estudos, a EVA foi a escala selecionada. Foi ainda verificado, que embora nenhum dos estudos seja conclusivo relativamente à preferência por uma destas ferramentas, a EN foi considerada superior em onze estudos e a EVA foi apenas recomendada em quatro.

Os diferentes graus de associação entre as escalas (de moderada a forte) poderão dever-se à dificuldade na compreensão das mesmas ou até mesmo na preferência que alguns indivíduos parecem ter em relação a uma das escalas, em que a EVA é a escala menos favorita.⁴

Contrariamente aos indícios do presente estudo, Johnston *et al.*²⁹ e Varlik *et al.*,³⁰ decidiram utilizar a EVA por ser considerada uma maneira mais clara e simples embora a tenham utilizado apenas para classificação da perceção da estética. No entanto, Akad *et al.*,¹¹ para a medição da atividade e função de uma determinada doença, referem que a EN foi mais compreensível e mais fácil de entender ($p < 0,001$).

A relevância do presente estudo encontra-se na possibilidade de avaliar fenômenos tão subjetivos como a percepção da estética e da dor, permitindo assim ao paciente uma maior capacidade de expressão e ao profissional uma melhor compreensão da mensagem transmitida pelo paciente.

A dor sendo totalmente subjetiva, apresenta as indicações dadas pelo indivíduo como fonte de informação e a única fonte para avaliá-la com sucesso é acreditar no indivíduo.⁴

Relativamente à estética na área da Medicina Dentária em geral e da Ortodontia em particular, é essencial entender as expectativas de tratamento dos indivíduos para assegurar um maior nível de satisfação possível, evitando assim discordâncias entre profissionais e pacientes.²

O presente estudo comprova a existência de uma associação entre a EVA e a EN, tanto na percepção da estética como na avaliação da intensidade da dor, validando uma associação dos valores obtidos em ambas as escalas, quando se efetuam estudos do tipo revisão sistemática, em particular com meta-análise. Seria contudo, pertinente, obter uma amostra mais ampla para a percepção da dor, assim como efetuar outros testes estatísticos, no sentido de averiguar a concordância, validade e fiabilidade entre ambas as escalas.

7. CONCLUSÃO

- Houve uma associação entre a Escala Visual Analógica e a Escala Numérica tanto na percepção da estética como na avaliação da intensidade da dor;
- Na percepção estética, a ordem pela qual as escalas foram aplicadas não afetaram a associação entre ambas, no entanto foi possível verificar-se uma associação estatisticamente significativa, positiva e de moderada a forte entre a EVA e a EN nos dois subgrupos. Os valores de correlação na versão 1 demonstraram essencialmente uma forte associação, enquanto a versão 2 apresentou valores de associação mais baixos.
- A percepção estética não é influenciada pelos diferentes painéis de avaliadores (Leigos, Médicos Dentistas Generalistas, Ortodontistas e outros Especialistas), havendo uma associação estatisticamente significativa entre as duas escalas ($p < 0,001$). No entanto, para os Ortodontistas, a associação é moderada nas imagens extra e intra-orais (adaptadas), enquanto que, para os Leigos houve uma associação moderada somente nas imagens intra-orais (adaptadas).
- A associação entre as duas escalas, na avaliação da dor, aumenta proporcionalmente consoante o grau de escolaridade.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wilmont JJ, Barber HD, Chou DG, Vig KW. Associations between severity of dentofacial deformity and motivation for orthodontic-orthognathic surgery treatment. *Angle Orthod.* 1993;63(4):283–8.
2. Motta AFJ, Mucha JN, de Souza MMG. Influence of certain tooth characteristics on the esthetic evaluation of a smile. *Dent Press J Orthod.* 2012 may-june;17(3):25.e1-7.
3. Rodriguez CS. Pain measurement in the elderly: A review. *Pain Manag Nurs.* 2001 jun;2(2):38–46.
4. Williamson A, Hoggart B. Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *J Clin Nurs.* 2005 aug;14(7):798–804.
5. Appukuttan D, Vinayagavel M, Tadepalli A. Utility and validity of a single-item visual analog scale for measuring dental anxiety in clinical practice. *J Oral Sci.* 2014 jun;56(2):151–6.
6. Phan NQ, Blome C, Fritz F, Gerst J, Reich A, Ebata T, *et al.* Assessment of Pruritus Intensity: Prospective Study on Validity and Reliability of the Visual Analogue Scale, Numerical Rating Scale and Verbal Rating Scale in 471 Patients with Chronic Pruritus. *Acta Derm Venereol.* 2012 sep;92(5):502–7.
7. Downie WW, Leatham PA, Rhind VM, Wright V, Branco JA, Anderson JA. Studies with pain rating scales. *Ann Rheum Dis.* 1978 aug;37(4):378–381.
8. Maple JR, Vig KWL, Beck M, Larsen PE, Shanker S. A comparison of providers' and consumers' perceptions of facial-profile attractiveness. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2005 dec;128(6):690–6.
9. Schabel BJ, McNamara JA, Franchi L, Baccetti T. Q-sort assessment vs visual analog scale in the evaluation of smile esthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2009 apr;135(4):S61–71.
10. Bellot-Arcís C, Montiel-Company JM, Pinho T, Almerich-Silla JM. Relationship between perception of malocclusion and the psychological impact of dental aesthetics in university students. *J Clin Exp Dent.* 2015 feb;7(1):e18-22.
11. Akad K, Solmaz D, Sari I, Onen F, Akkoc N, Akar S. Performance of response scales of activity and functional measures of ankylosing spondylitis: numerical rating scale versus visual analog scale. *Rheumatol Int.* 2013 oct;33(10):2617–23.

12. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care Res.* 2011 nov;63(S11):S240–52.
13. Scott J, Huskisson EC. Vertical or horizontal visual analogue scales. *Ann Rheum Dis.* 1979 dec;38(6):560.
14. Ogon M, Krismer M, Sollner W, Kantner-Rumplmair W, Lampe A. Chronic low back pain measurement with visual analogue scales in different settings. *Pain.* 1996 mar;64(3):425–8.
15. Holdgate A, Asha S, Craig J, Thompson J. Comparison of a verbal numeric rating scale with the visual analogue scale for the measurement of acute pain. *Emerg Med.* 2003 oct-dec;15(5-6):441–6.
16. Howells DJ, Shaw WC. The validity and reliability of ratings of dental and facial attractiveness for epidemiologic use. *Am J Orthod.* 1985 nov;88(5):402–8.
17. Mohan H, Ryan J, Whelan B, Wakai A. The end of the line? The Visual Analogue Scale and Verbal Numerical Rating Scale as pain assessment tools in the emergency department. *Emerg Med J.* 2010 may;27(5):372–5.
18. Joyce CRB, Zutshi DW, Hrubes V, Mason RM. Comparison of fixed interval and visual analogue scales for rating chronic pain. *Eur J Clin Pharmacol.* 1975 nov;8(6):415–420.
19. Snow S, Kirwan JR. Visual analogue scales: a source of error. *Ann Rheum Dis.* 1988 jun;47(6):526.
20. Kremer E, Atkinson JH, Ignelzi RJ. Measurement of pain: patient preference does not confound pain measurement. *Pain.* 1981 apr;10(2):241–8.
21. Guyatt GH, Townsend M, Berman LB, Keller JL. A comparison of Likert and Visual Analogue Scales for measuring change in function. *J Chronic Dis.* 1987;40(12):1129–33.
22. Andrade FA, Pereira LV, Sousa FAEF. Mensuração da dor no idoso: uma revisão. *Rev Lat-Am Enferm.* 2006 mar-abr;14(2):271–6.
23. Fernandes L, Pinho T. Esthetic evaluation of dental and gingival asymmetries. *Int Orthod.* 2015 jun;13(2):221–31.
24. Almeida MD de, Farias ACR, Bittencourt MAV. Influence of mandibular sagittal position on facial esthetics. *Dent Press J Orthod.* 2010 mar-apr;15(2):87–96.

25. Mudgalkar N, Bele SD, Valsangkar S, Bodhare TN, Gorre M. Utility of numerical and visual analog scales for evaluating the post-operative pain in rural patients. *Indian J Anaesth.* 2012 nov;56(6):553–7.
26. Jørnung J, Fardal Ø. Perceptions of patients' smiles: a comparison of patients' and dentists' opinions. *J Am Dent Assoc.* 2007 dec;138(12):1544–53.
27. Hjerstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, *et al.* Studies Comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for Assessment of Pain Intensity in Adults: A Systematic Literature Review. *J Pain Symptom Manage.* 2011 jun;41(6):1073–93.
28. DeLoach LJ, Higgins MS, Caplan AB, Stiff JL. The visual analog scale in the immediate postoperative period: intrasubject variability and correlation with a numeric scale. *Anesth Analg.* 1998 jan;86(1):102–6.
29. Johnston C, Hunt O, Burden D, Stevenson M, Hepper P. Self-Perception of Dentofacial Attractiveness among Patients Requiring Orthognathic Surgery. *Angle Orthod.* 2010 mar;80(2):361–6.
30. Varlik SK, Demirbaş E, Orhan M. Influence of lower facial height changes on frontal facial attractiveness and perception of treatment need by lay people. *Angle Orthod.* 2010 nov;80(6):1159–64.

Anexos do Capítulo I

Este anexo inclui:

Anexo A1.....23

- Autorizações dos encarregados de educação de ambas as crianças para utilização das respetivas fotografias

Anexo A2.....24

- Questionário elaborado *online* para a perceção da estética na versão 1 e na versão 2

Anexo A3.....25

- Consentimento informado e questionário presencial para a perceção da dor

Anexo A4.....26

- Tabelas elaboradas do *SPSS*

Anexo A5.....27

- Artigo resultante da tese em fase de submissão

Anexo A1

Autorizações dos encarregados de educação de ambas as crianças para utilização das respetivas fotografias

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Eu Maria de Fátima Lopes Viegas da Silva
autorizo a utilização das fotografias faciais (frontais e de perfil) do meu filho(a)
Ana Filipa da Silva Vieira, para o desenvolvimento do
Relatório Final de Estágio "Perceção estética do perfil facial nas Classes II esqueléticas submetidas a
tratamento em fase de crescimento" a fim de se averiguar a perceção estética do perfil facial e o
sorriso em diferentes painéis de observadores e segundo diferentes escalas.

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde (IUCS) este projeto é executado pelas alunas **Joana Ribas Aroso** e **Sofia Rosas**, sob a orientação da Professora Doutora **Teresa Pinho**.

Tomei conhecimento que as referidas fotografias poderão ser digitalmente modificadas para benefício do estudo e que os dados serão exclusivamente utilizados para o devido efeito e tratados com o máximo de confidencialidade pelos investigadores.

Instituto Universitário de Ciências da Saúde, 13 de abril de 2016

Maria de Fátima Lopes Viegas da Silva
O (A) Representante Legal

Teresa Pinho

Prof. Doutora Teresa Pinho (Investigador Responsável)

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Eu ANTONIO JOSÉ LAGOA DOS SANTOS LEITE
autorizo a utilização das fotografias faciais (frontais e de perfil) do meu filho(a)
GONSALO DUARTE DOS SANTOS LEITE, para o desenvolvimento do
Relatório Final de Estágio "Perceção estética do perfil facial nas Classes II esqueléticas submetidas a
tratamento em fase de crescimento" a fim de se averiguar a perceção estética do perfil facial e o
sorriso em diferentes painéis de observadores e segundo diferentes escalas.

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências
da Saúde (IUCS) este projeto é executado pelas alunas Joana Ribas Aroso e Sofia Rosas, sob a
orientação da Professora Doutora Teresa Pinho.

Tomei conhecimento que as referidas fotografias poderão ser digitalmente modificadas para
benefício do estudo e que os dados serão exclusivamente utilizados para o devido efeito e tratados
com o máximo de confidencialidade pelos investigadores.

Instituto Universitário de Ciências da Saúde, 29 de Março de 2016

Antonio José Lagoa dos Santos Leite

O (A) Representante Legal

Teresa Pinho

Prof. Doutora Teresa Pinho (Investigador Responsável)

Anexo A2

Questionário elaborado *online* para a perceção da estética
na versão 1 e na versão 2

VERSÃO 1

O presente inquérito foi elaborado no âmbito do Relatório Final do Estágio do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUCS orientado pela Prof.^a Doutora Teresa Pinho e executado pelas alunas Joana Ribas Aroso e Sofia Rosas.

Com gentileza, solicitamos a sua colaboração para a realização deste questionário composto por **catorze** fotografias, com o objetivo de averiguar a perceção estética do **perfil facial, frontal e sorriso**.

O estudo é **anónimo e individual**, sendo garantida a **confidencialidade** dos dados recolhidos que serão utilizados exclusivamente para fins de investigação.

Agradecemos a sua colaboração.

Teresa Pinho, Joana Ribas Aroso, Sofia Rosas

Identificação

* **Sexo**

Masculino

Feminino

* **Idade**

* **A sua profissão está relacionada com a Medicina Dentária?**

Sim	Não
-----	-----

Se selecionar Sim

* **Especifique o tipo de relação com a Medicina Dentária**

Aluno de Medicina Dentária 1º ou 2º Ano

Aluno de Medicina Dentária 3º, 4º ou 5º Ano

Médico Estomatologista ou Médico Dentista Generalista →

Ortodontista ou Mestre em Ortodontia

Médico Dentista (com mais de 50% de prática Ortodôntica)

Outro

Se selecionar Não

* **Qual a sua profissão?**

Selecionou
"Médico Estomatologista ou
Médico Dentista Generalista

* **Qual a especialidade?**

* **Grau de Escolaridade**

Nenhum

Ensino Básico – 1º Ciclo

Ensino Básico – 2º Ciclo

Ensino Básico – 3º Ciclo

Ensino Secundário

Ensino pós-secundário

Ensino Superior – Bacharelato

Ensino Superior – Licenciatura

Ensino Superior – Mestrado

Ensino Superior – Doutoramento

Outro

Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada




Imagem 1

Muito pouco estético Extremamente estético

Imagem 2

Muito pouco estético Extremamente estético

Imagem 3

Muito pouco estético Extremamente estético

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada



Imagem 1

Imagem 2

Imagem 3

	Imagem 1	Imagem 2	Imagem 3
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada

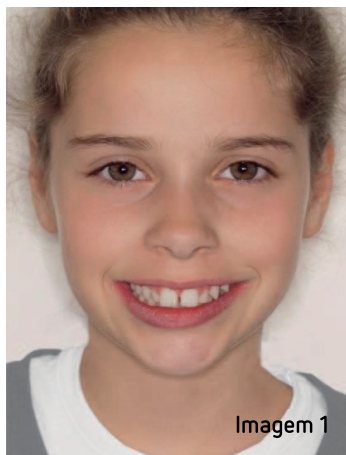


Imagem 1



Imagem 2



Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada

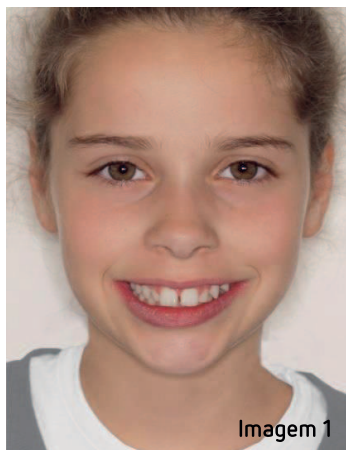


	Imagem 1	Imagem 2
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada



Imagem 1

Muito pouco estético Extremamente estético

Imagem 2

Muito pouco estético Extremamente estético

Imagem 3

Muito pouco estético Extremamente estético

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada



	Imagem 1	Imagem 2	Imagem 3
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada



Imagem 1



Imagem 2



Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada



	Imagem 1	Imagem 2
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada

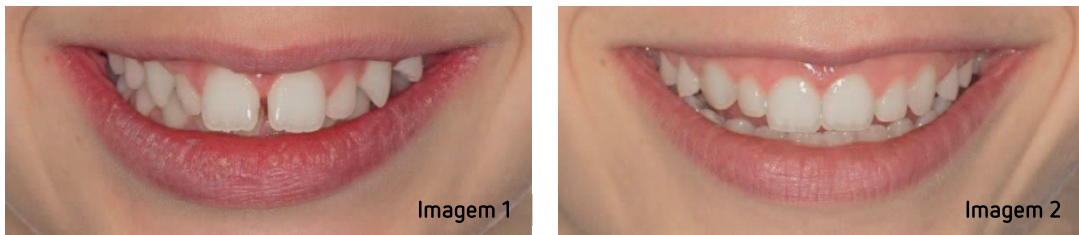


Imagem 1



Imagem 2



Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada

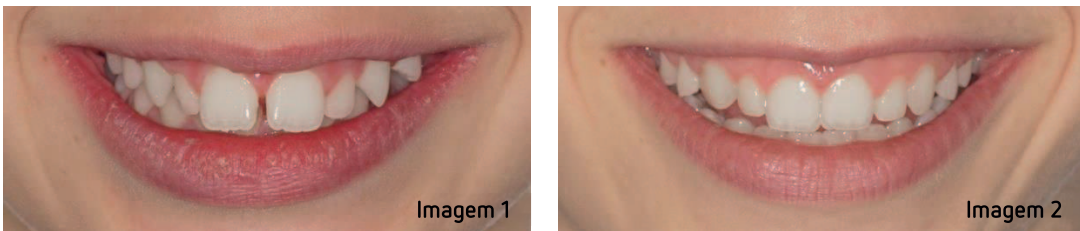


	Imagem 1	Imagem 2
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada



Imagem 1

Muito pouco estético Extremamente estético

Imagem 2

Muito pouco estético Extremamente estético

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada



	Imagem 1	Imagem 2
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VERSÃO 2

O presente inquérito foi elaborado no âmbito do Relatório Final do Estágio do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUCS orientado pela Prof. Doutora Teresa Pinho e executado pelas alunas Joana Ribas Aroso e Sofia Rosas.

Com gentileza, solicitamos a sua colaboração para a realização deste questionário composto por **catorze** fotografias, com o objetivo de averiguar a perceção estética do **perfil facial, frontal e sorriso**.

O estudo é **anónimo e individual**, sendo garantida a **confidencialidade** dos dados recolhidos que serão utilizados exclusivamente para fins de investigação.

Agradecemos a sua colaboração.

Teresa Pinho, Joana Ribas Aroso, Sofia Rosas

Identificação

* **Sexo**

Masculino

Feminino

* **Idade**

* **A sua profissão está relacionada com a Medicina Dentária?**

Se selecionar Sim

* **Especifique o tipo de relação com a Medicina Dentária**

- Aluno de Medicina Dentária 1º ou 2º Ano
- Aluno de Medicina Dentária 3º, 4º ou 5º Ano
- Médico Estomatologista ou Médico Dentista Generalista →
- Ortodontista ou Mestre em Ortodontia
- Médico Dentista (com mais de 50% de prática Ortodôntica)
- Outro

Se selecionar Não

* **Qual a sua profissão?**

Selecionou
"Médico Estomatologista ou
Médico Dentista Generalista

* **Qual a especialidade?**

* **Grau de Escolaridade**

- Nenhum
- Ensino Básico – 1º Ciclo
- Ensino Básico – 2º Ciclo
- Ensino Básico – 3º Ciclo
- Ensino Secundário
- Ensino pós-secundário
- Ensino Superior – Bacharelato
- Ensino Superior – Licenciatura
- Ensino Superior – Mestrado
- Ensino Superior – Doutoramento
- Outro

Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada



Imagem 1



Imagem 2



Imagem 3



Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada



Imagem 1



Imagem 2



Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada



Imagem 1



Imagem 2



Imagem 3



Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada



Imagem 1



Imagem 2



Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada

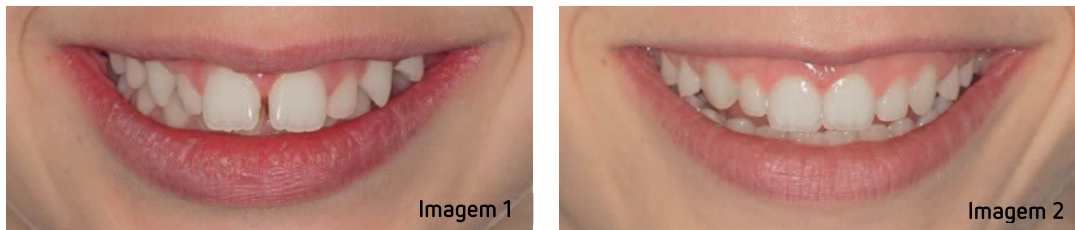


Imagem 1

Muito pouco estético Extremamente estético

Imagem 2

Muito pouco estético Extremamente estético

Classificação da atratividade estética (escala visual analógica)

Analise cada uma das fotografias e arraste o cursor azul para a classificação que considera mais apropriada

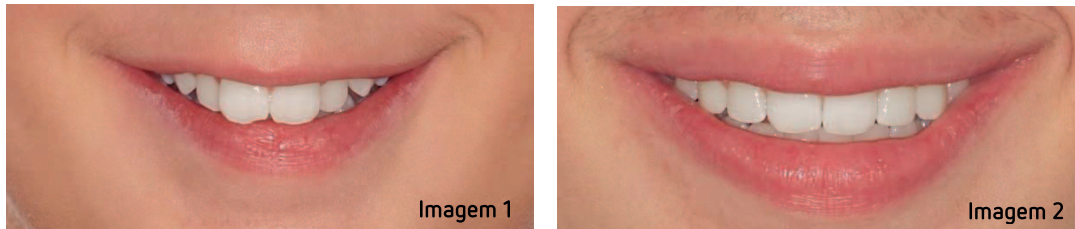


Imagem 1

Muito pouco estético Extremamente estético

Imagem 2

Muito pouco estético Extremamente estético

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada

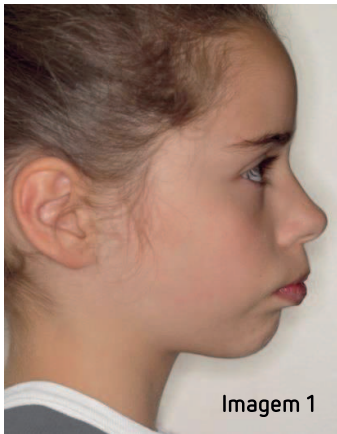


	Imagem 1	Imagem 2	Imagem 3
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada

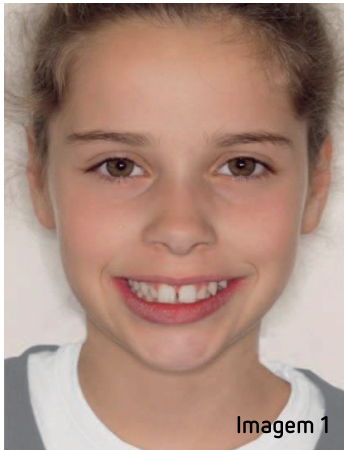


	Imagem 1	Imagem 2
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada

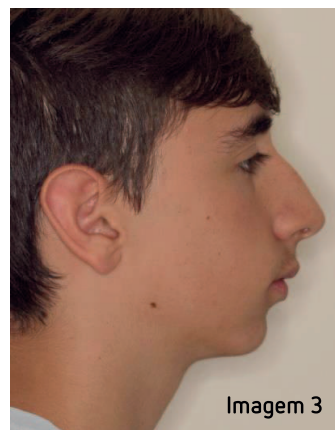
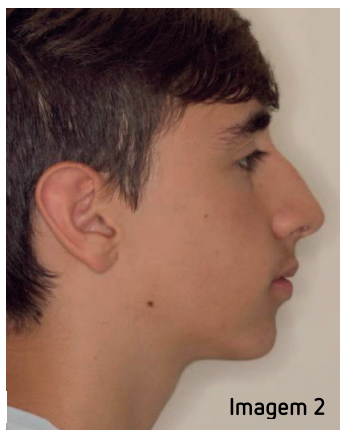


	Imagem 1	Imagem 2	Imagem 3
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada



	Imagem 1	Imagem 2
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada



Imagem 1



Imagem 2

	Imagem 1	Imagem 2
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Classificação da atratividade estética (escala numérica)

Analise cada uma das seguintes fotografias e classifique a atratividade estética associada



Imagem 1



Imagem 2

	Imagem 1	Imagem 2
0 - Muito pouco estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 - Extremamente estético	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ANEXO A3

Consentimento informado

e

Questionário presencial para a percepção da dor



DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O presente inquérito foi elaborado no âmbito do Relatório Final de Estágio do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUCS, orientado pela Prof. Doutora Teresa Pinho e executado pela aluna Sofia Rosas.

O estudo é **anónimo e individual**, sendo garantida a **confidencialidade** dos dados recolhidos que serão utilizados exclusivamente para fins de investigação.

Este questionário é dirigido a pessoas com **dor presente** (no *momento*) ou que já tenha sentido *até aos últimos 30 dias*.

Agradeço a sua colaboração.

Teresa Pinho, Sofia Rosas

Obrigada por estar a aceitar participar neste estudo.

O (A) declarante

_____ de _____ de 2016

O presente inquérito foi elaborado no âmbito do Relatório Final de Estágio do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUCS, orientado pela Prof. Doutora Teresa Pinho e executado pela aluna Sofia Rosas.

O estudo é **anónimo e individual**, sendo garantida a **confidencialidade** dos dados recolhidos que serão utilizados exclusivamente para fins de investigação.

Este questionário é dirigido a pessoas com **dor presente** (no **momento**) ou que já tenha sentido **até aos últimos 30 dias**.

Agradeço a sua colaboração.

Teresa Pinho, Sofia Rosas

IDENTIFICAÇÃO

1. Iniciais do nome: _____

2. Sexo: Masculino _____ Feminino _____

3. Idade: _____ anos

4. Grau de Escolaridade

Nenhum

Ensino Básico–1º ciclo

Ensino Básico–2º ciclo

Ensino Básico–3º ciclo

Ensino Secundário

Ensino pós-secundário

Ensino Superior– Bacharelato

Ensino Superior– Licenciatura

Ensino Superior– Mestrado

Ensino Superior– Doutoramento

Outro

Qual: _____

5. A sua dor é do momento? Sim Não

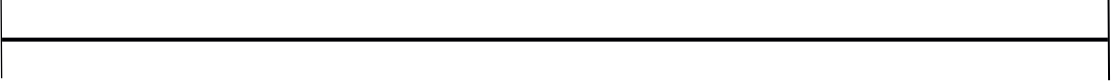
a. Se não, há quanto tempo teve a última dor (até aos últimos 30 dias)? _____

6. Identifique a localização/tipo de dor: _____

7. Costuma ter enxaquecas? Sim Não *

*Utilizou-se esta pergunta entre as escalas como factor de distração e para recrutar inquiridos para o projeto de investigação do IINFACTS relativo às enxaquecas e DTM.

Na seguinte **Escala Analógica Visual** marque com um **traço na vertical**, o local que melhor identifique o grau de dor que sente, sendo o extremo o extremo *esquerdo* "**Sem dor**" e o extremo *direito* a "**Máximo de dor sentida**" *



A horizontal line with vertical tick marks at both ends, representing a scale from 'Sem Dor' to 'Máximo de dor'.

Sem Dor Máximo de dor

Na **Escala Numérica**, selecione o **número** que melhor classifica a intensidade da sua dor "**0- Sem dor**" e "**10- Máximo de dor sentida**". *

- 0 Sem Dor
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 Máximo de dor sentida

***Nota:** *Ambas as escalas foram respondidas em páginas individuais*

ANEXO A4

Tabelas obtidas a partir do *SPSS*

Tabela A4.1. Caracterização dos participantes da amostra total da percepção da estética

		Statistic	Std. Error
Idade	Mean	30,44	,516
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 29,42	
		Upper Bound 31,45	
	5% Trimmed Mean	29,60	
	Median	25,00	
	Variance	116,476	
	Std. Deviation	10,792	
	Minimum	14	
	Maximum	75	
	Range	61	
	Interquartile Range	14	
	Skewness	1,188	,117
	Kurtosis	,569	,233

Tabela A4.2. Sexo dos participantes da amostra total da percepção da estética

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	187	42,8	42,8	42,8
	Feminino	250	57,2	57,2	100,0
Total		437	100,0	100,0	

Tabela A4.3. Relação da profissão com a Medicina Dentária

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	174	39,8	39,8	39,8
	Sim	263	60,2	60,2	100,0
Total		437	100,0	100,0	

Tabela A4.4. Tipo de relação com a Medicina Dentária

Especifique o tipo de relação com a Medicina Dentária					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1° e 2° ano	15	3,4	5,7	5,7
	3°, 4° e 5° ano	91	20,8	34,7	40,5
	MDG	90	20,6	34,4	74,8
	Mestre Ortodontia	21	4,8	8,0	82,8
	50% Ortodontia	25	5,7	9,5	92,4
	Outro	20	4,6	7,6	100,0
	Total	262	60,0	100,0	
Missing	System	175	40,0		
Total		437	100,0		

Tabela A4.5. Testes de normalidade para as imagens extra e intra-orais

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Imagens_IntraOrais_EVA	,088	437	,000	,948	437	,000
Imagens_IntraOrais_EN	,109	437	,000	,965	437	,000
Imagens_ExtraOrais_EVA	,050	437	,010	,984	437	,000
Imagens_ExtraOrais_EN	,058	437	,001	,983	437	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabela A4.6. Correlação entre as escalas na avaliação das imagens extra-orais e intra-orais

			Correlations			
			Imagens_Int raOrais_EV A	Imagens_I ntraOrais_ EN	Imagens_ExtraOr ais_EVA	Imagens_Extra Orais_EN
Spearman's rho	Imagens_I	Correlation	1,000	,638**	,542**	,469**
	ntraOrais_ EVA	Coefficient Sig. (2- tailed)	.	,000	,000	,000
		N	437	437	437	437
	Imagens_I	Correlation	,638**	1,000	,454**	,643**
	ntraOrais_ EN	Coefficient Sig. (2- tailed)	,000	.	,000	,000
		N	437	437	437	437
	Imagens_E	Correlation	,542**	,454**	1,000	,678**
	xtraOrais_ EVA	Coefficient Sig. (2- tailed)	,000	,000	.	,000
		N	437	437	437	437
	Imagens_E	Correlation	,469**	,643**	,678**	1,000
	xtraOrais_ EN	Coefficient Sig. (2- tailed)	,000	,000	,000	.
		N	437	437	437	437

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela A4.7. Caracterização dos participantes da amostra "percepção estética", na Versão 1 e na Versão 2

			Sexo			
Versao			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Versão1	Valid	Masculino	86	40,8	40,8	40,8
		Feminino	125	59,2	59,2	100,0
		Total	211	100,0	100,0	
Versão2	Valid	Masculino	101	44,7	44,7	44,7
		Feminino	125	55,3	55,3	100,0
		Total	226	100,0	100,0	

Tabela A4.8. Tipo de relação com a Medicina Dentária na versão 1 e versão 2

Especifique o tipo de relação com a Medicina Dentária			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Versao			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Versão1	Valid	1° e 2° ano	13	6,2	10,3	10,3
		3°, 4° e 5° ano	53	25,1	42,1	52,4
		MDG	38	18,0	30,2	82,5
		Mestre Ortodontia	4	1,9	3,2	85,7
		50% Ortodontia	10	4,7	7,9	93,7
		Outro	8	3,8	6,3	100,0
		Total	126	59,7	100,0	
	Missing	System	85	40,3		
Total			211	100,0		
Versão2	Valid	1° e 2° ano	2	,9	1,5	1,5
		3°, 4° e 5° ano	38	16,8	27,9	29,4
		MDG	52	23,0	38,2	67,6
		Mestre Ortodontia	17	7,5	12,5	80,1
		50% Ortodontia	15	6,6	11,0	91,2
		Outro	12	5,3	8,8	100,0
		Total	136	60,2	100,0	
	Missing	System	90	39,8		
Total			226	100,0		

Tabela A4.9. Idade média para a versão 1 e versão 2

Descriptives

Versao		Statistic	Std. Error		
Versão1	Idade	Mean	29,51	,765	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	28,00	
			Upper Bound	31,01	
		5% Trimmed Mean	28,60		
		Median	24,00		
		Variance	123,394		
		Std. Deviation	11,108		
		Minimum	14		
		Maximum	63		
		Range	49		
		Interquartile Range	15		
		Skewness	1,239	,167	
		Kurtosis	,354	,333	

Versão2	Idade	Mean	31,31	,694	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	29,94	
			Upper Bound	32,68	
		5% Trimmed Mean	30,51		
		Median	27,00		
		Variance	108,961		
		Std. Deviation	10,438		
		Minimum	18		
		Maximum	75		
		Range	57		
		Interquartile Range	15		
		Skewness	1,197	,162	
		Kurtosis	,958	,322	

Tabela A4.10. Comparação das pontuações das escalas na versão 1 e versão 2

Versao		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Versão1	Imagens_IntraOrais_EVA	,121	211	,000	,939	211	,000
	Imagens_IntraOrais_EN	,124	211	,000	,962	211	,000
	Imagens_ExtraOrais_EVA	,055	211	,200*	,985	211	,022
	Imagens_ExtraOrais_EN	,070	211	,014	,985	211	,024
Versão2	Imagens_IntraOrais_EVA	,095	226	,000	,951	226	,000
	Imagens_IntraOrais_EN	,113	226	,000	,965	226	,000
	Imagens_ExtraOrais_EVA	,057	226	,067	,981	226	,004
	Imagens_ExtraOrais_EN	,075	226	,004	,979	226	,002

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabela A4.11. Teste independente

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Imagens_IntraOrais_EVA	Equal variances assumed	,673	,413	1,580	435	,115	,15063	,09532	-,03671	,33797
	Equal variances not assumed			1,585	434,934	,114	,15063	,09505	-,03619	,33745
Imagens_IntraOrais_EN	Equal variances assumed	1,799	,181	-,283	435	,777	-,02745	,09689	-,21788	,16299
	Equal variances not assumed			-,284	434,635	,776	-,02745	,09657	-,21724	,16235
Imagens_ExtraOrais_EN	Equal variances assumed	1,247	,265	,290	435	,772	,02291	,07894	-,13223	,17805
	Equal variances not assumed			,289	425,646	,772	,02291	,07915	-,13267	,17849

Tabela A4.12. Hipótese nula

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Imagens_ExtraOrais_EVA is the same across categories of Versao.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,337	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Tabela A4.13. Frequência das variáveis “sexo” e “painel de avaliadores” na percepção estética e comparação entre os subgrupos

Sexo

Versao			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Versão1	Valid	Masculino	86	40,8	40,8	40,8
		Feminino	125	59,2	59,2	100,0
		Total	211	100,0	100,0	
Versão2	Valid	Masculino	101	44,7	44,7	44,7
		Feminino	125	55,3	55,3	100,0
		Total	226	100,0	100,0	

Tabela A4.14. Testes de Qui-quadrado

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,689 ^a	1	,406		
Continuity Correction ^b	,538	1	,463		
Likelihood Ratio	,690	1	,406		
Fisher's Exact Test				,439	,232
Linear-by-Linear Association	,688	1	,407		
N of Valid Cases	437				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 90,29.

b. Computed only for a 2x2 table

Tabela A4.15. Relação com a Medicina Dentária na versão 1 e versão 2

A sua profissão está relacionada com a Medicina Dentária-

Versao			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Versão1	Valid	Não	84	39,8	39,8	39,8
		Sim	127	60,2	60,2	100,0
		Total	211	100,0	100,0	
Versão2	Valid	Não	90	39,8	39,8	39,8
		Sim	136	60,2	60,2	100,0
		Total	226	100,0	100,0	

Tabela A4.16: Testes Qui-quadrado

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,000 ^a	1	,998		
Continuity Correction ^b	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,000	1	,998		
Fisher's Exact Test				1,000	,538
Linear-by-Linear Association	,000	1	,998		
N of Valid Cases	437				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 84,01.

b. Computed only for a 2x2 table

Tabela A4.17. Correlação das escalas em cada um dos subgrupos e de acordo com o painel de avaliadores

Correlations

Versao			Imagens_IntraOrais_EVA	Imagens_IntraOrais_EN	Imagens_ExtraOrais_EVA	Imagens_ExtraOrais_EN
Versão1	Imagens_IntraOrais_EVA	Pearson Correlation	1	,760**	,590**	,483**
		Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	211	211	211	211	
	Imagens_IntraOrais_EN	Pearson Correlation	,760**	1	,510**	,616**
Sig. (2-tailed)		,000		,000	,000	
N	211	211	211	211		
Versão2	Imagens_ExtraOrais_EVA	Pearson Correlation	,590**	,510**	1	,774**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	211	211	211	211	
	Imagens_ExtraOrais_EN	Pearson Correlation	,483**	,616**	,774**	1
Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000		
N	211	211	211	211		
Versão1	Imagens_IntraOrais_EVA	Pearson Correlation	1	,600**	,636**	,577**
		Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	226	226	226	226	
	Imagens_IntraOrais_EN	Pearson Correlation	,600**	1	,479**	,701**
Sig. (2-tailed)		,000		,000	,000	
N	226	226	226	226		
Versão2	Imagens_ExtraOrais_EVA	Pearson Correlation	,636**	,479**	1	,660**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	226	226	226	226	
	Imagens_ExtraOrais_EN	Pearson Correlation	,577**	,701**	,660**	1
Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000		
N	226	226	226	226		

Correlations

Versao			Imagens_IntraOrais_EVA	Imagens_IntraOrais_EN	Imagens_ExtraOrais_EVA	Imagens_ExtraOrais_EN	
Spearman's rho	Versão1	Imagens_IntraOrais_EVA	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	1,000 . 211	,700** ,000 211	,512** ,000 211	,410** ,000 211
		Imagens_IntraOrais_EN	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,700** ,000 211	1,000 . 211	,424** ,000 211	,579** ,000 211
		Imagens_ExtraOrais_EVA	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,512** ,000 211	,424** ,000 211	1,000 . 211	,727** ,000 211
		Imagens_ExtraOrais_EN	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,410** ,000 211	,579** ,000 211	,727** ,000 211	1,000 . 211
	Versão2	Imagens_IntraOrais_EVA	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	1,000 . 226	,592** ,000 226	,567** ,000 226	,531** ,000 226
		Imagens_IntraOrais_EN	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,592** ,000 226	1,000 . 226	,479** ,000 226	,703** ,000 226
		Imagens_ExtraOrais_EVA	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,567** ,000 226	,479** ,000 226	1,000 . 226	,623** ,000 226
		Imagens_ExtraOrais_EN	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,531** ,000 226	,703** ,000 226	,623** ,000 226	1,000 . 226

Tabela A4.18. Paineis de avaliadores

Profissao_Categorizada			Imagens_IntraOrais_EVA	Imagens_IntraOrais_EN	Imagens_ExtraOrais_EVA	Imagens_ExtraOrais_EN
Leigos	Imagens_IntraOrais_EVA	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 . 199	,582** ,000 199	,621** ,000 199	,474** ,000 199
	Imagens_IntraOrais_EN	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,582** ,000 199	1 . 199	,460** ,000 199	,621** ,000 199
	Imagens_ExtraOrais_EVA	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,621** ,000 199	,460** ,000 199	1 . 199	,703** ,000 199
	Imagens_ExtraOrais_EN	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,474** ,000 199	,621** ,000 199	,703** ,000 199	1 . 199
Médicos Dentistas	Imagens_IntraOrais_EVA	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 . 144	,729** ,000 144	,579** ,000 144	,551** ,000 144
	Imagens_IntraOrais_EN	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,729** ,000 144	1 . 144	,472** ,000 144	,667** ,000 144
	Imagens_ExtraOrais_EVA	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,579** ,000 144	,472** ,000 144	1 . 144	,723** ,000 144
	Imagens_ExtraOrais_EN	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,551** ,000 144	,667** ,000 144	,723** ,000 144	1 . 144

Especialistas	Spearman's rho	Imagens_IntraOrais_EVA	Correlation Coefficient	1,000	,817**	,623**	,535**
			Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
			N	47	47	47	47
		Imagens_IntraOrais_EN	Correlation Coefficient	,817**	1,000	,565**	,669**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000	
		N	47	47	47	47	
		Imagens_ExtraOrais_EVA	Correlation Coefficient	,623**	,565**	1,000	,770**
			Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
			N	47	47	47	47
		Imagens_ExtraOrais_EN	Correlation Coefficient	,535**	,669**	,770**	1,000
			Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
			N	47	47	47	47
Ortodontistas	Spearman's rho	Imagens_IntraOrais_EVA	Correlation Coefficient	1,000	,561**	,478**	,545**
			Sig. (2-tailed)	.	,000	,001	,000
			N	47	47	47	47
		Imagens_IntraOrais_EN	Correlation Coefficient	,561**	1,000	,485**	,722**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,001	,000	
		N	47	47	47	47	
		Imagens_ExtraOrais_EVA	Correlation Coefficient	,478**	,485**	1,000	,602**
			Sig. (2-tailed)	,001	,001	.	,000
			N	47	47	47	47
		Imagens_ExtraOrais_EN	Correlation Coefficient	,545**	,722**	,602**	1,000
			Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
			N	47	47	47	47

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Profissão_Categorizada			Imagens_IntraOrais_EVA	Imagens_IntraOrais_EN	Imagens_ExtraOrais_EVA	Imagens_ExtraOrais_EN	
Leigos	Spearman's rho	Imagens_IntraOrais_EVA	Correlation Coefficient	1,000	,612**	,545**	,425**
			Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
			N	199	199	199	199
		Imagens_IntraOrais_EN	Correlation Coefficient	,612**	1,000	,419**	,599**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000	
		N	199	199	199	199	
		Imagens_ExtraOrais_EVA	Correlation Coefficient	,545**	,419**	1,000	,642**
			Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
			N	199	199	199	199
		Imagens_ExtraOrais_EN	Correlation Coefficient	,425**	,599**	,642**	1,000
			Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
			N	199	199	199	199
Médicos Dentistas	Spearman's rho	Imagens_IntraOrais_EVA	Correlation Coefficient	1,000	,626**	,512**	,463**
			Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
			N	144	144	144	144
		Imagens_IntraOrais_EN	Correlation Coefficient	,626**	1,000	,432**	,643**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000	
		N	144	144	144	144	
		Imagens_ExtraOrais_EVA	Correlation Coefficient	,512**	,432**	1,000	,673**
			Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
			N	144	144	144	144
		Imagens_ExtraOrais_EN	Correlation Coefficient	,463**	,643**	,673**	1,000
			Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
			N	144	144	144	144

Especialistas	Spearman's rho	Imagens_IntraOrais_EVA	Correlation Coefficient	1,000	,817**	,623**	,535**
			Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
			N	47	47	47	47
		Imagens_IntraOrais_EN	Correlation Coefficient	,817**	1,000	,565**	,669**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000	
		N	47	47	47	47	
	Imagens_ExtraOrais_EVA	Correlation Coefficient	,623**	,565**	1,000	,770**	
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000	
	N	47	47	47	47		
Imagens_ExtraOrais_EN	Correlation Coefficient	,535**	,669**	,770**	1,000		
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.		
	N	47	47	47	47		
Ortodontistas	Spearman's rho	Imagens_IntraOrais_EVA	Correlation Coefficient	1,000	,561**	,478**	,545**
			Sig. (2-tailed)	.	,000	,001	,000
			N	47	47	47	47
		Imagens_IntraOrais_EN	Correlation Coefficient	,561**	1,000	,485**	,722**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,001	,000	
		N	47	47	47	47	
	Imagens_ExtraOrais_EVA	Correlation Coefficient	,478**	,485**	1,000	,602**	
		Sig. (2-tailed)	,001	,001	.	,000	
	N	47	47	47	47		
Imagens_ExtraOrais_EN	Correlation Coefficient	,545**	,722**	,602**	1,000		
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.		
	N	47	47	47	47		

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela A4.19. Caracterização dos participantes do questionário relativo à percepção da dor

Sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	29	23,0	23,0	23,0
	Feminino	97	77,0	77,0	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Idade	Mean	42,56	1,389	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	39,81	
		Upper Bound	45,31	
	5% Trimmed Mean	41,88		
	Median	40,50		
	Variance	243,016		
	Std. Deviation	15,589		
	Minimum	19		
	Maximum	84		
	Range	65		
	Interquartile Range	24		
	Skewness	,496	,216	
	Kurtosis	-,446	,428	

Tabela A4.20. Correlação entre as escalas na amostra na percepção da dor

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Idade	,086	126	,024	,958	126	,001
EVA_Rec	,092	126	,011	,961	126	,001
EN	,186	126	,000	,944	126	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Correlations

		EN	EVA_Rec
EN	Pearson Correlation	1	,861**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	126	126
EVA_Rec	Pearson Correlation	,861**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	126	126

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela A4.21. Testes de normalidade

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Escolaridade	,224	126	,000	,904	126	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabela A4.22. Correlação das escalas de acordo com o grau de escolaridade

Correlations				EVA	EN
Escolaridade					
Nenhum	Spearman's rho	EVA	Correlation Coefficient	1,000	,400
			Sig. (2-tailed)	.	,600
		N	4	4	
	EN	Correlation Coefficient	,400	1,000	
	Sig. (2-tailed)	,600	.		
	N	4	4		
1ºe 2ºCiclo	Spearman's rho	EVA	Correlation Coefficient	1,000	,692**
			Sig. (2-tailed)	.	,001
		N	18	18	
	EN	Correlation Coefficient	,692**	1,000	
	Sig. (2-tailed)	,001	.		
	N	18	18		
3º Ciclo	Spearman's rho	EVA	Correlation Coefficient	1,000	,873**
			Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	25	25	
	EN	Correlation Coefficient	,873**	1,000	
	Sig. (2-tailed)	,000	.		
	N	25	25		
Secundário	Spearman's rho	EVA	Correlation Coefficient	1,000	,912**
			Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	23	23	
	EN	Correlation Coefficient	,912**	1,000	
	Sig. (2-tailed)	,000	.		
	N	23	23		

Licenciatura	Spearman's rho	EVA	Correlation Coefficient	1,000	,920**
			Sig. (2-tailed)	.	,000
		EN	Correlation Coefficient	,920**	1,000
			Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	32	32	
Mestrado	Spearman's rho	EVA	Correlation Coefficient	1,000	,948**
			Sig. (2-tailed)	.	,000
		EN	Correlation Coefficient	,948**	1,000
			Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	18	18	

Anexo A5

Artigo resultante da tese em fase de submissão

Comparison between the Analog Visual Scale and the Numerical Scale in the perception of Aesthetics and Pain.

Summary: The aesthetics expresses a perception or sensation being subjective and personal, provoking disagreement between professionals and patients. The pain is also subjective, it is an unpleasant emotional and sensorial experience. The Visual Analog Scale and the Numerical Scale are simple methods to evaluate subjective phenomena, used in the perception of aesthetics and in the evaluation of pain.

Objectives: Verify if it exists an association between Analog Visual Scale and Numerical Scale in the perception of aesthetics and pain.

Material and Methods: To aesthetics, it was made an online quiz with ten extra-oral images (facial frontal and side viewed photos) and four intraoral (adapted); before and after the orthodontic treatment and with an advanced mentoplastia simulation. There were alterations in the scale's order, interleaved and sequential. In the perception of the pain, the inquired classified in person their intensity, at the moment or in the last 30 days.

Results: There was a statistically significant association ($p < 0,001$), positive and moderate between the scales, both in the extraoral and intraoral (adapted) image's evaluation, respectively $r=0,678$ and $0,638$. In the perception of pain, relatively to education degree, there was not an association between the two scales in the participants which their degree was "None" ($p>0,05$), however the association between the scales increased proportionally to the level of instruction.

Conclusion: There was an association between the scales, in the aesthetical perception, independently of the order in which they were applied. The association between the two scales is dependent of the board of evaluators, only with a restrict association to Orthodontists and to Lay People; and in the evaluation of pain, the association of the same increases proportionally with their level education.

Key-words: Aesthetic perception; Esthetics; Facial profile; Numerical Analog scale; Pain measurement; Pain; Visual Analog Scale.

INTRODUCTION

The search for orthodontic treatment is a reality, having as a goal to improve the dental and facial aspect,¹ minimizing problems related to aesthetics and function. The aesthetic term, presents himself as a perception or sensation and for being so subjective and personal, causes

disagreements between professionals and patients.² Pain is a subjective sensation that can be described only by the individual, in which the complexity of this phenomenon translates itself in challenges, when investigators try to name an instrument for its evaluation.³

The **Visual Analog Scale** (VAS) is used in epidemiological and clinical studies to evaluate subjective phenomena as the dimension of the pain, fatigue,^{4,5} as well as, psychic suffering, itching intensity,^{6,7} facial aesthetics,⁸ changes in the dental and smile aesthetics.^{8,9,10}

The EVA is an one-dimensional ^{11,12} measure and consists in an horizontal or vertical line of 100 millimeters which its extremities are marked by perpendicular lines, with a description.^{3,13,14} The individuals are asked to draw a dash perpendicular to the line that represents his perception of the outcome being studied. ⁷ It is executed in a single use paper, with a pen and ruler which must be immediately available to make the tool clinically useful. ^{12,15} The obtained value provides a quantitative variable and it is measured to the centesimal of the millimeter.

The VAS presents, as advantages, being a convenient method, economical, fast, adaptable and was proven to be a trustworthy measurement (ICC to EVA=0,749) and valid to subjective phenomena. ⁶ It makes possible classifications with greater sensibility instead of the use of words, avoiding any direction to a preferential value, as is the case of numerical and interleaved scales. ¹⁶

On the other hand, as a disadvantage, this tool is not self-explanatory and the ends can be interpreted differently according to the different aged interviewees. ¹² This method can be drafted in different languages and some individuals can struggle to understand and execute this score. ^{17,18} In the scale's impression, a photocopier can cause significant changes regarding to the length of the scale leading to systematic errors. ¹⁹

The concretization of the VAS requires time, untouched physical and motor abilities from the individuals, who can be limited by lesion or disease. ⁷ The VAS cannot be executed orally or by phone, it can only be made by writing or in an electronic format, ^{15,20,21} being a limitation to illiterate or visual impaired individuals, ¹⁷ having a failure rate of 7% when presented vertically and a lower percentage when presented horizontally. ¹³

The **Numerical Scale** (NS) is a numeric segmented version of the VAS, and consists in a trustworthy tool (ICC to NS=0,802) and valid, ³ with values from 0 to 10, with description in the ends, allowing to classify the study in question using numbers. It can also be from 0 to 5, from 0 to 20 and from 0 to 100 and oriented vertically or horizontally. ²²

As an advantage compared with the VAS, it can be used verbally or in writing with simplified score. ¹² It is an understandable method, ¹⁷ of easy adaptation, ¹¹ simple and fast in

the evaluation of subjective phenomena, as is the case of aesthetics²³ and of pain.¹⁷ It requires less information transmitted from the evaluator to the inquired, less time spent in the achievement of the answer, not being required any equipment or untouched motor ability.¹⁷

Associated to this method there is the disadvantage of breaking the linguistic barrier,¹⁷ as this tool can be applied verbally.

The error obtained in the NS is smaller than the VAS.⁷ A study with 56 elders with chronic pain, Kremer et al.²⁰ referred that the capability of abstract thinking is influenced by age being that 7-11% of patients, despite being clearly instructed, were incapable of identifying pain in the VAS, because they found it confusing, being sometimes a long process.

According to the bibliographical research made for this work, there were found few studies that refer the comparison between both scales in the evaluation of the pain and in what concerns to the aesthetic perception, from our knowledge, it does not exist. In that way, in order of systematic revision type, in particular with meta-analysis, it becomes relevant understanding the existence/none-existence of direct relation between the values assigned in both scales, when evaluated by the same individual and at the same moment.

OBJECTIVES

Main Objective:

- Verify if there is an association between the Visual Analog Scale and the Numerical Scale, when used to evaluate the aesthetical and pain perception.

Secondary Objectives:

- Verify if in the evaluation of the aesthetical perception the order on which the scales are applied and variable gender affect the association between the two scales;

- Evaluate if the board of evaluators (Lay People, General Dentists, Orthodontists and other Specialists) influences the association between the two scales in the classification of the aesthetical perception;

- Evaluate if the level degree influences the association between the two scales, in the evaluation of pain.

MATERIALS AND METHODS

Type and period of the study

It is an original study field and investigation work that consisted in a descriptive study, observational, transversal, and comparative. The data was collected during a period of three months between april and june of 2016.

Criteria of inclusion to aesthetic perception

-Individuals with ages equal or superior to 18 years old and that answered all the questions in an online quiz.

Criteria of inclusion to the perception of pain

- Individuals with ages equal or superior to 18 years old;
- Capability of filling the scale, without hearing and visual changes not compensated;
- Presenting any type of pain in the moment or in the last 30 days.

Sample characterization

The sample was obtained through a method not probabilistic in which the aesthetical perception snowballed and the perception of pain was convenient. To the aesthetic perception an online quiz was made in the platform provided by Informatics Systems Department do IUCS and sent by a link through emails and private messages in social networks, by sharing.

This was constituted by children photographs, one female and one male before, after the orthodontic treatment and with simulation of mentoplastia of advance. The guardians of both children accepted and authorized the utilization of the photographs of the children, with a signed declaration. This way, it was obtained answers of 623 quizzes, being rejected 186 for incomplete answers. The final sample was constituted by 437 individuals. To the perception of pain it was included a convenience sample of a total of 126 individuals that felt any type of pain at the moment or at the last 30 days. Every participant signed a declaration stating the informed consent before initializing the study.

Methods to the quiz referring to the aesthetical perception

They were grouped 10 facial and side-view photographs in a way that were designated of a extraoral images (Figure 1) and 4 smile photography's highlighting the teeth, naming themselves intra-oral adapted images. (Figure 2)

The VAS was used horizontally because, once the uniformity is fundamental to the sensibility of a scale,¹⁴ the utilization of this mode is more sensible than the vertical one, having as well a smaller error failure relatively to VAS vertically.¹³ It was defined the left and right margin as "very little aesthetical" and "extremely aesthetical", respectively.^{9,24} (Figure 3) and the individuals only moved the cursor horizontally, without visualizing the matching values.

The NS was applied vertically in a way that this method broke VAS's references, this is, so that both methods weren't equally in the horizontal in order not to match and influence the scores. The 0 was considered "very little aesthetical" and 10 was considered "extremely

aesthetical" in which the inquired only had to choose one of the presented values, from 0 to 10. (Figure 4)

The quizzes were conceived through a computer in which the inquired did not have were not allowed to come back in their answers and was made in two versions, with changes in scale's order. In version 1, both of the scales where interleaved, being presented one after another, to which one of the images; in the version 2, it was exposed firstly the VAS to each one of the images, followed by the NS. The sequence of the photographs was the same to both of the versions.

Methods to the quizzes referring to the pain's perception

The presencial quiz was made in paper, to evaluate the perception of any type of pain in the present moment or the last pain felt in the last 30 days. The individuals, to define the pain's intensity, ^{5,17,25} had to obligatory answer first to the horizontal VAS in a page and then the vertical NS in another page without visualizing the vertical dash that they previously drew, for the same reasons already referred in the aesthetical perception. So it was made, the impression of the VAS in a way that secured that there was not any alterations regarding the size, being a problem related in the literature. ¹⁷

To evaluate the pain's perception in the VAS, the inquired received a paper with only a horizontal line without any values, and the ends delineated with marking and were asked to draw with a pen a vertical dash that corresponded to the pain's intensity. At the left end was marked "No pain" and in the right end "Worst pain ever felt"^{5,17} (Figure 5), as to the NS the ends were defined in the same way, having only to refer a number, between 0 and 10, that better classified the intensity of the pain (Figure 6).

The measurement of the dash placed in the VAS was measured with a digital paquimeter with values measured until the centesimal of the millimeter, considered as sensible enough.^{6,9}

STATISTICAL ANALYSIS

To make the analysis of the data it was used the 23rd version of SPSS and the level of significance was set at $\alpha=0,05$.

To the descriptive statistical analysis, it was used the measures of central tendency (mean) and of the dispersion (standard deviation). To characterize the gender variable, board of evaluators and area or not related to Dental Medicine it was used the relative sequence (%).

In order to know if the variables present a normal distribution it was applied the Kolmogorov-Smirnov and when the assumption of normality did not verify, we use non-parametrical statistical tests.

Through the Chi-Squared test, it was verified if it existed differences between the 2 subgroups of aesthetic perception (Version 1 and Version 2) in the variables gender and board of evaluators; when the assumption of normality was verified, it was used the t-student's test to the independent samples, to verify if it existed differences between the 2 subgroups in the age variable and in the different variables that evaluate the aesthetical perception.

To test the association between the two scales in each one of the subgroups (version 1 and version 2) in the aesthetical perception it was used the Spearman's correlation coefficient. Relatively to the association between the two scales between the board of evaluators (Lay People, Dentists, Orthodontists and other Specialists) it was used the Spearman's correlation coefficient in the variables that didn't presented normal distribution.

In the perception of aesthetics and pain, to test the association between the two scales in the total sample (both in the aesthetical and pain perception) it was used the Spearman's correlation coefficient.

RESULTS

Aesthetic perception

Characteristics of the participants in the total sample

The final sample was constituted by 437 individuals with an average age (\pm standard deviation) of 30,44 ($\pm 10,80$) years old, being that 57,2% of the participants were female. Relatively to the board of evaluators, 60,2% of the participants work in area related do Dental Medicine (24,2% Dental Medicine Students, 20,6% General Dentists, 10,5% Orthodontists, and the remaining 44,7% other Specialists of Dental Medicine). It is important to underline that the to a better comprehension of the present study, that Lay People included students from the 1st and 2nd and in the General Dentists group were included students from the 3rd, 4th and 5th grade; and that in the Specialists group was important to underline the opinion in the different areas of Dental Medicine, however, by referring cases under orthodontic treatment, it was created an independent group of Orthodontists.

Correlation between the scales in the total sample

The Table 1 presents the results of the Spearman's correlation, relatively to the aesthetic perception of extra-oral images (facial frontal and side viewed photos) and intra-orals

(adapted), and classified according to VAS and to NS, by all participants in this study. As we can verify, there was a statistically significant association ($p < 0,001$), positive and moderate ($r = 0,678$; $r = 0,638$) between VAS and NS, both in the extra-oral and intra-orals (adapted) image's evaluation and in the (adapted), respectively.

Characteristics of the participants in version 1 and version 2

In what concerns the both subgroups in the aesthetical perception, the group 1 (version 1) was constituted by 211 individuals and the group 2 (version 2) was constituted by 226 individuals. In version 1, the average age (\pm standard deviation) was of 29,51 ($\pm 11,11$) years old and in version 2 was of 31,31 ($\pm 10,44$) years old, this difference not being statistically significant ($p > 0,05$).

When the scale's scores that were given to each group of extra and intra-oral images are compared, the average difference verified between the 2 subgroups were not, also, statistically significant ($p > 0,05$).

Relatively to the number of men and women in each group, it was verified that it didn't existed, statistically differences between the subgroups in their constitution ($p = 0,439$), (Table 2).

Correlation of the scales regarding to the order applied

To both subgroups the extra and intra-oral images (adapted) and, relatively to version 1 and version 2 it was possible to verify a statistically significant association ($p < 0,001$), positive and from moderate to strong between VAS and NS in both subgroups. However, the values of correlation in version 1 show essentially a strong association, as version 2 presents lower association values.

Correlation of the scales relatively to the board of evaluators

To both scales, relatively to the extra and intra-oral images (adapted), there was an association to Lay People, General Dentists, Orthodontists, and other Specialists. Through the analysis of the Table 3 it is verified that in every group, independently of the board of evaluators there is a statistically significant association between the 2 scales ($p < 0,001$). This association is considered positive and strong in every group, except in the Orthodontists (moderate association in the extra and intra-oral images and in the Lay People (moderate association in the intra-oral images).

Pain's perception

Characteristics of the participants in pain's perception

The final sample was constituted by 126 individuals, with an average age (\pm standard deviation) of 42,56 (\pm 15,59) years old, being that 77% of the participants were female.

Correlation between the scales in the final sample

When evaluated the association between the VAS and the NS, through Pearson's correlation coefficient, it is verified that it is statistically significant ($p < 0,001$), positive and strong ($r = 0,861$).

Relation of the level degree in both scales

In Table 4 we find the data of the association between the two scales adjusted to the level degree. After its analysis we verify that it ceased to exist an association between the 2 scales in the participants in which the level degree was "None" ($p > 0,05$), we can see a strong and positive association to the participant with the "1st and 2nd cycle" and very strong to the participants with the "3rd cycle", "High School", "Graduated" and "Master's Degree/PhD"

DISCUSSION

The VAS and the NS are useful tools of classification to subjective phenomena as the aesthetic perception²⁶ and the evaluation of the pain's intensity.^{4,15} The key to a successful utilization of this tools depends on the individual and of the careful interpretation by the health professionals.⁴

Aesthetic Perception

In the present study, there was an association between the two scales, in the analysis of the classified images to the aesthetic perception, which is also agreed by some authors.^{6,15,27}

The correlation between the VAS and NS was independent of the order that they were used, in version 1 (interleaved) and in version 2 (sequential), although having higher values of correlation in the interleaved version. This can be due to the fact that, when interleaved, the inquired remember the position of the dash in the straight line in an approximate position to the NS. In this way, it is possible that the participants, consciously or unconsciously, assign the value in the VAS and use it to put it in the NS, to help determine the score. Furthermore, when the images were analyzed (first with the VAS and only after with the NS, that is, the scales in a sequential way). The value assigned to the line can be forgotten due to the elapsed time. In Holdgate's study et al,¹⁵ even though they evaluate the subjectivity in the pain's intensity, it is shown that both the scales are well correlated but can't be used alternately, that is, refer that the differences in the values between both methods is big enough to state that the same, are not exchangeable. Unlike what was detected in the present investigation

in which it does not matter if we use them in an alternate or sequential way, although with small differences but not statistically significant.

Holdgate et al.,¹⁵ also exposes that, a simple correlation doesn't necessarily imply a complete agreement between the scales. However Mudgalkar et al.,²⁵ conclude that both scales can be used alternatively, what corroborates the present study, though not evaluating the issue of the perfect agreement.

Relatively to the board of evaluators it was verified that there was a strong correlation between both scales, in a general way. To General Dentists, where the students from the 3rd and 5th years were included, there was the referred strong association between the scales because, despite they relate themselves to aesthetics, very probably the images did not function as a distraction and could understand the application of both scales and assign similar values, as verified to other Specialists, despite the values being slightly higher than to the General Dentists.

To Orthodontists, the association of both methods was moderate in the extra and intra-oral images, possibly due to the fact that the cases shown were orthodontic treatments, becoming a challenge in the evaluation of aesthetic perception in the dental arcs per say, as, in the facial aesthetic that can be reached with the realization of the orthodontic treatment.⁸ Therefore, the Orthodontists probably was more alert to those extra and intra-oral modifications, being a way of distraction to the classification assigned to both scales.

It is known that, to the Lay People, the main reason to recourse to orthodontic treatment is the bad positioning of the teeth in the smile, so the intra-oral images, in which the teeth are more featured may have led, very likely, to that these were not paying attention to the score given in one or another scale, even though that to the same images, being that a factor of distraction. This association also associates itself to the fact that in this group, require a greater necessity of concentration in the score of the different smile images, which means, that probably, they needed more time to observe possible distinctions between the photographs, being that it was interesting to verify that only to the intra-oral images the scale's association was moderate.

However, although the different correlations between the different board of evaluators it is important to refer that, in a general way, it always exists an association between the VAS and the NS in the perception of the aesthetic perception in all the extra and intra-oral photographs.

Pain's perception

As the present study, DeLoach et al.²⁸ identified an association between the VAS and the NS and, refer that both scales give similar information to pain's intensity. In the present study, it was detected that most individuals only felt difficulties in the VAS method, when there was not a previous explanation, as it was witnessed in the lower levels of education, being necessary a more coherent explanation. This motive, can explain the none statistically significant association between the two scales in individuals without any level degree ($p > 0,05$), corresponding to the "none" variable. This probably happened because the inquired without level degree don't understand the utilization of abstract tools and not self-explanatory, as is the case of the VAS.⁶ However, it cannot be forgotten the fact that we only have 6 individuals in this group, being a limitation in the present study to the pain's perception. However, it was found few cases without any level degree once that, nowadays, in Portugal it is obligatory until the 12th grade or until the age of 18.

In EVA's case it seems that the rating of a subjective sensation in a line is a more complex process (mainly in geriatric individuals),⁶ and in lower level degree, as already referred to "none" degree of education in the present study.

To the variable "1st and 2nd cycle" there was a positive and strong association and to "3rd cycle", "High School", "Graduation", and to the higher degrees "Master's Degree/PhD" the association was very strong and positive, highlighting the fact that in three last groups, as it was expected, the association between both scales increases in the same way as the degree of formation.

In revision of the literature made by Williamson et al. in 2005,⁴ refer that it shouldn't be made a direct conversion, this is, a score of 40 mm in the VAS which cannot be translated in a score of 4/10 in the NS. Although in the present study that agreement not being evaluated, in a general way, there was a good correlation of the scales being that these can be associated.

The level of sensibility and the utilization of the exchanged of the both scales,⁶ is still being investigated.

In a systematic revision made in 2011, using a total of 85 articles,²⁷ about the comparison of the VAS and the Ns in evaluation of the pain's intensity, refer a better tendency to the NS, while, the EVA was not the chosen scale in any study. They also refer, that even though none of the studies are conclusive relatively to a preference on a tool, the NS was considered superior in 11 studies and the VAS was recommended in only 4.

The different degrees of association between the scales (from moderate to strong) can be due to the difficulty in the comprehension, of the same or even in the preference that some individuals seem to have relatively to one of the scales in which the VAS is the least favorite.

4

Contrarily to the evidence of the present study, Johnston et al.²⁹ e Varlik et al.³⁰ decided to utilize the VAS because it is considered a the clearer and simpler way, although being used to classify the aesthetical perception and not he pain's. However, Akad et al.,¹¹ to measure the activity and the function of a certain disease, refer that the NS was more understandable and easier to understand ($p < 0,001$).

The relevance of the present study relatively to the theme scales, is due to these being primordial in evaluation of subjective phenomena as the perception of aesthetics and the perception of pain, in order to lead to direction of preference, relatively to the aesthetic and pain's perception.

Being pain totally subjective, the only way to evaluate it successfully is believing in the individual; it is what the person says it is;⁴ to aesthetic in the area of Dental Medicine in general and Orthodontia in particular, it is essential to understand the expectancies of the individuals treatment in order to predict their satisfaction, not provoking disagreements between the professionals and patients.²

The present study proves that exists an association between the VAS and the NS, so much in the perception of the aesthetics as in the evaluation of the pain, validating a direct relation to the values obtained in both scales, when they are made studies from the systematic revision type, in particular with meta-analysis. It would be, however, relevant to obtain a broader sample to the pain's perception, as to execute other statistical tests in order to investigate also the agreement, validation, reliability between both the scales.

CONCLUSION

-There was an association between the VAS and the NS as in the aesthetical perception and the evaluation of pain.

-The evaluation of the aesthetic perception, the order by which the scales are applied does not affect the association between the two scales, however it was possible to verify a statistically significant association, positive and from moderate to strong between the VAS and the NS in the two subgroups. The values of correlation in version 1 show essentially a strong association, however the version 2 presents lower values of association.

-The aesthetic perception is not influenced by the different board of evaluators (Lay People, General Dentists, Orthodontists and other Specialists), existing a statistically significant association between the two scales ($p < 0,001$). However, to Orthodontists the association is moderate in the extra and intra-oral images (adapted) while in the lay people there was a moderate association only in the intra-oral images (adapted).

-The association between the two scales, in the evaluation of pain, increases proportionally to the level of scholarship.

Attachments

Figure 1. Extra-Oral Images.

Figure 2. Intra-Oral adapted Images.

Figure 3. Schematic representation of the Visual Analog Scale (VAS) in the aesthetic perception.

Figure 4. Schematic representation of the Numeric Scale (NS) in aesthetic perception.

Figure 5. Schematic representation of Visual Analog Scale (VAS) in the pain's perception.

Figure 6. Schematic representation of Numeric (NS) in the pain's perception.

Table 1. Association between the VAS and the NS in the evaluation of the aesthetic perception of the images extra-oral and intra-oral (adapted), Spearman's correlation coefficient respective p-value (p).

Table 2. Absolute frequency (n) of the gender variables and the board of evaluators in the 2 subgroups of the aesthetic perception and the respective proof value (p) of the Qui-Square test.

Table 3. Correlation between the scales in each of the subgroups of the aesthetic perception (ρ Spearman) and respective proof value (p).

Table 4. Association between the two scales in the evaluation of the aesthetic perception of the extra and intra-oral images (adapted), ρ of Spearman according to the board of evaluators (Lay People, General Dentists, Orthodontists, and other Specialists).

Table 5. Association between the two scales in the evaluation of pain (r Pearson) adjusted to the degree of level degree of the participants.

BIBLIOGRAPHY

1. Wilmont JJ, Barber HD, Chou DG, Vig KW. Associations between severity of dentofacial deformity and motivation for orthodontic-orthognathic surgery treatment. *Angle Orthod.* 1993;63(4):283–8.
2. Motta AFJ, Mucha JN, de Souza MMG. Influence of certain tooth characteristics on the esthetic evaluation of a smile. *Dent Press J Orthod.* 2012 may-june;17(3):25.e1-7.
3. Rodriguez CS. Pain measurement in the elderly: A review. *Pain Manag Nurs.* 2001 jun;2(2):38–46.
4. Williamson A, Hoggart B. Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *J Clin Nurs.* 2005 aug;14(7):798–804.
5. Appukuttan D, Vinayagavel M, Tadepalli A. Utility and validity of a single-item visual analog scale for measuring dental anxiety in clinical practice. *J Oral Sci.* 2014 jun;56(2):151–6.
6. Phan NQ, Blome C, Fritz F, Gerss J, Reich A, Ebata T, *et al.* Assessment of Pruritus Intensity: Prospective Study on Validity and Reliability of the Visual Analogue Scale, Numerical Rating Scale and Verbal Rating Scale in 471 Patients with Chronic Pruritus. *Acta Derm Venereol.* 2012 sep;92(5):502–7.
7. Downie WW, Leatham PA, Rhind VM, Wright V, Branco JA, Anderson JA. Studies with pain rating scales. *Ann Rheum Dis.* 1978 aug;37(4):378–381.
8. Maple JR, Vig KWL, Beck M, Larsen PE, Shanker S. A comparison of providers' and consumers' perceptions of facial-profile attractiveness. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2005 dec;128(6):690–6.
9. Schabel BJ, McNamara JA, Franchi L, Baccetti T. Q-sort assessment vs visual analog scale in the evaluation of smile esthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2009 apr;135(4):S61–71.
10. Bellot-Arcís C, Montiel-Company JM, Pinho T, Almerich-Silla JM. Relationship between perception of malocclusion and the psychological impact of dental aesthetics in university students. *J Clin Exp Dent.* 2015 feb;7(1):e18-22.
11. Akad K, Solmaz D, Sari I, Onen F, Akkoc N, Akar S. Performance of response scales of activity and functional measures of ankylosing spondylitis: numerical rating scale versus visual analog scale. *Rheumatol Int.* 2013 oct;33(10):2617–23.
12. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care Res.* 2011 nov;63(S11):S240–52.
13. Scott J, Huskisson EC. Vertical or horizontal visual analogue scales. *Ann Rheum Dis.* 1979 dec;38(6):560.
14. Ogon M, Krismer M, Sollner W, Kantner-Rumplmair W, Lampe A. Chronic low back pain measurement with visual analogue scales in different settings. *Pain.* 1996 mar;64(3):425–8.
15. Holdgate A, Asha S, Craig J, Thompson J. Comparison of a verbal numeric rating scale with the visual analogue scale for the measurement of acute pain. *Emerg Med.* 2003 oct-dec;15(5-6):441–6.
16. Howells DJ, Shaw WC. The validity and reliability of ratings of dental and facial attractiveness for epidemiologic use. *Am J Orthod.* 1985 nov;88(5):402–8.

17. Mohan H, Ryan J, Whelan B, Wakai A. The end of the line? The Visual Analogue Scale and Verbal Numerical Rating Scale as pain assessment tools in the emergency department. *Emerg Med J*. 2010 may;27(5):372–5.
18. Joyce CRB, Zutshi DW, Hrubes V, Mason RM. Comparison of fixed interval and visual analogue scales for rating chronic pain. *Eur J Clin Pharmacol*. 1975 nov;8(6):415–420.
19. Snow S, Kirwan JR. Visual analogue scales: a source of error. *Ann Rheum Dis*. 1988 jun;47(6):526.
20. Kremer E, Atkinson JH, Ignelzi RJ. Measurement of pain: patient preference does not confound pain measurement. *Pain*. 1981 apr;10(2):241–8.
21. Guyatt GH, Townsend M, Berman LB, Keller JL. A comparison of Likert and Visual Analogue Scales for measuring change in function. *J Chronic Dis*. 1987;40(12):1129–33.
22. Andrade FA, Pereira LV, Sousa FAEF. Mensuração da dor no idoso: uma revisão. *Rev Lat-Am Enferm*. 2006 mar-abr;14(2):271–6.
23. Fernandes L, Pinho T. Esthetic evaluation of dental and gingival asymmetries. *Int Orthod*. 2015 jun;13(2):221–31.
24. Almeida MD de, Farias ACR, Bittencourt MAV. Influence of mandibular sagittal position on facial esthetics. *Dent Press J Orthod*. 2010 mar-apr;15(2):87–96.
25. Mudgalkar N, Bele SD, Valsangkar S, Bodhare TN, Gorre M. Utility of numerical and visual analog scales for evaluating the post-operative pain in rural patients. *Indian J Anaesth*. 2012 nov;56(6):553–7.
26. Jørnung J, Fardal Ø. Perceptions of patients' smiles: a comparison of patients' and dentists' opinions. *J Am Dent Assoc*. 2007 dec;138(12):1544–53.
27. Hjermland MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, *et al*. Studies Comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for Assessment of Pain Intensity in Adults: A Systematic Literature Review. *J Pain Symptom Manage*. 2011 jun;41(6):1073–93.
28. DeLoach LJ, Higgins MS, Caplan AB, Stiff JL. The visual analog scale in the immediate postoperative period: intrasubject variability and correlation with a numeric scale. *Anesth Analg*. 1998 jan;86(1):102–6.
29. Johnston C, Hunt O, Burden D, Stevenson M, Hepper P. Self-Perception of Dentofacial Attractiveness among Patients Requiring Orthognathic Surgery. *Angle Orthod*. 2010 mar;80(2):361–6.
30. Varlik SK, Demirbaş E, Orhan M. Influence of lower facial height changes on frontal facial attractiveness and perception of treatment need by lay people. *Angle Orthod*. 2010 nov;80(6):1159–64.

Resumo

O Estágio em Medicina Dentária tem como objetivo a preparação do aluno, mediante uma constante aquisição de conhecimentos teóricos e a sua aplicação na prática clínica em colaboração e supervisão por parte dos docentes. O estágio inclui três componentes: Estágio de Clínica Geral Dentária, Estágio Clínica Hospitalar e Estágio de Saúde Oral Comunitária, que decorreram entre setembro de 2015 e junho de 2016.

Relatório das atividades das disciplinas de estágio supervisionado

1. Estágio em regime de voluntariado

Este estágio foi efetuado na Unidade Clínica Nova Saúde – Gandra, Paredes e efetuado nos meses de julho, agosto e setembro, decorrido nos períodos das 9 às 14 horas; 14 às 19 horas; 19 às 24 horas. Foi sem dúvida uma mais-valia para iniciar o 5º ano, no ano letivo de 2015/2016 com maior segurança e confiança. Na verdade, é uma oportunidade única de aprender novas técnicas em diferentes áreas clínicas, sendo uma experiência com novos desafios. Com a ajuda de todos os professores que supervisionaram os dias em que estive presente, nomeadamente o Mestre João Batista, Mestre Luís Santos, Mestre Arminda Santos, Prof. Doutor Luís Monteiro, Mestre José Adriano Costa, Mestre Paula Malheiro consegui esclarecer dúvidas que foram surgindo e estar em constante aprendizagem, efetuando um total de 110 horas. Aprendi a trabalhar individualmente para proveito de conhecimentos próprios e em equipa. No Anexo B, Tabela 1 estão apresentados os atos clínicos realizados e número total de horas do Estágio em regime de voluntariado.

2. Estágio em Clínica Geral Dentária

A regente do Estágio em Clínica Geral Dentária é a Prof. Doutora Filomena Salazar. Este estágio foi realizado na Unidade Clínica Nova Saúde – Gandra, Paredes num período de 5 horas semanais durante 9 meses. Foi supervisionado pelo Mestre João Batista e Mestre Luís Santos durante as quartas-feiras das 14 às 19 horas, que compreendeu um total de 280 horas (5 horas semanais). Este estágio foi extremamente importante, permitindo desenvolver a vertente da comunicação clínica e executar um diagnóstico e plano de tratamento completo que englobasse todas as áreas clínicas no âmbito da Medicina Dentária. Os atos clínicos realizados e o número total de horas encontram-se discriminados no Anexo B, Tabela 2.

3. Estágio em Clínica Hospitalar

O Estágio Hospitalar foi realizado no Hospital Padre Américo, Vale de Sousa em Penafiel e monitorizado Mestre Rui Bezerra, Prof.^a Doutora Maria do Pranto e Dra. Alexandra Fernandes. Este estágio decorreu todas as terças-feiras das 9h até 12:30 horas, com a duração total de 196 horas (3,5 horas semanais), desde 15 de setembro de 2016 até 14 de junho de 2016. Devido à enorme diversidade e quantidade de pacientes relativamente à menor carga horária, foi possível obter uma maior destreza e rapidez nos atos práticos médico-dentários e ter a capacidade de agir perante as mais diversas situações clínicas tornando-me mais independente, organizada, autónoma e responsável. Os atos clínicos executados e o número total de horas encontram-se no Anexo B, Tabela 3.

4. Estágio em Saúde Oral Comunitária

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) abrangeu duas fases. A primeira fase começou em setembro no Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) para planeamento do projeto, seguido pela segunda fase com visita às escolas a 4 de fevereiro de 2016 até 19 de maio de 2016, terminando depois com apresentação e discussão dos resultados no IUCS. A visita às escolas decorreu todas as quintas-feiras das 9 às 12:30 horas, num total de 196, supervisionado e orientado pelo Prof. Doutor Paulo Rompante. As escolas atribuídas pertenciam ao concelho de Paredes, nomeadamente o Centro Escolar de Cête e de Sobreira, com o Prof. José Luís Brandão e a Dra. Maria do Céu, sendo os responsáveis pelas mesmas, respetivamente. Em ambas as escolas existia o pré-escolar e básico (1º ao 4º anos). No total, a escola de Cête tinha 227 alunos e 229 na escola de Sobreira, com idades compreendidas entre os 3 e 11 anos. Nos dois locais de aprendizagem foi executado um trabalho contínuo permitindo comunicar com as crianças e estimulá-las para uma melhor higiene oral. Realizaram-se apresentações e atividades para a Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013. Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, implementou-se métodos de higiene oral, nomeadamente técnicas de escovagem dentária e foi realizado um levantamento epidemiológico. Durante todo o período de visita às escolas foi aconselhado que todas as crianças visitassem o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais, sendo entregue a cada turma de ambas as escolas uma lista com o nome das crianças que

necessitavam de uma visita a um profissional de Saúde Oral. Todas as atividades mostraram-se bastante gratificantes para nós, para todos os professores e todos os alunos de cada centro escolar. Nos Anexos B2 e B3, respetivamente, encontram-se os cronogramas das atividades elaboradas e entregues no Centro Escolar de Sobreira e no Centro Escolar de Cête. No Anexo B4 inclui os documentos entregues a cada turma do Centro Escolar de Cête devidamente assinados pelo responsável Prof. Doutor Paulo Rompante.

5. Considerações Finais das Atividades de Estágio

Os Estágios em Medicina Dentária, nomeadamente o Estágio de Clínica Geral Dentária, o Estágio Clínica Hospitalar e o Estágio de Saúde Oral Comunitária foram uma mais-valia no sentido de desenvolver competências pessoais e profissionais na prática clínica de Medicina Dentária. Assim, possibilitou a utilização de técnicas, solidificação e aperfeiçoamento dos conhecimentos teóricos e práticos aprendidos, mas também o desenvolvimento de uma boa prática clínica. Não menos importante, foi essencial experienciar o trabalho em equipa contribuindo para uma maior segurança e confiança para o desempenho profissional.

Anexos do Capítulo II

Este anexo inclui:

Anexo B1.....32

- **Tabela 1** - Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em regime de voluntariado
- **Tabela 2** - Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em Clínica Geral Dentária
- **Tabela 3** - Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em Clínica Hospitalar

Anexo B2.....33

- Cronograma do Estágio em Saúde Oral Comunitária entregues no Centro Escolar de Sobreira

Anexo B3.....34

- Cronograma do Estágio em Saúde Oral Comunitária entregues no Centro Escolar de Cête

Anexo B4.....35

- Documentos entregues a cada turma do Centro Escolar de Cête, assinados pelo responsável Prof. Doutor Paulo Rompante

ANEXO B1

Tabela 1

Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em regime de voluntariado

Tabela 2

Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em Clínica Geral Dentária

Tabela 3

Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em Clínica Hospitalar

Tabela 1 - Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em regime de voluntariado.	
Ato Clínico Executado	Operador
Triagem	5
Dentisterias	3
Sessões de Endodontias	12
Exodontias	6
Destartarizações	7
Prótese Fixa	1
Nº total de atos clínicos	36
Nº total de horas	110 Horas

Tabela 2 - Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em Clínica Geral Dentária.	
Ato Clínico Executado	Operador
Triagem	4
Dentisterias	35
Sessões de Endodontias	10
Drenagem de abscesso	1
Exodontias	8
Destartarizações	13
Prótese Removível	3
Envio para a Especialidade	2
Diagnóstico e Plano Tratamento	1
Nº total de atos clínicos	74
Nº total de horas	280 Horas

Tabela 3 - Atos clínicos realizados e nº total de horas no Estágio em Clínica Hospitalar.	
Ato Clínico Executado	Operador
Triagem	7
Dentisterias	52
Sessões de Endodontias	15
Selantes de Fissuras	16
Pulpotomias	2
Pulpectomias	3
Exodontias	66
Profilaxia	2
Destartarizações	12
Desgastes Seletivos e Polimento	6
Avaliação Clínica	4
Nº total de atos clínicos	185
Nº total de horas	196 horas

ANEXO B2

Cronograma do Estágio em Saúde Oral Comunitária

entregue no

Centro Escolar de Sobreira

CRONOGRAMA CE SOBREIRA – 229 Alunos

Dias	Programa	Turmas para programa	Recolha de dados	
4 Fev	Educação e Motivação para a Saúde Oral	Pré-escolar 1 Turma	Não Recolher	
11 Fev		Pré-escolar 1 Turma	Pré-escolar 2 Turmas	
18 Fev		Pré-escolar 1 Turma	Pré-escolar 2 Turmas	
25 Fev		Pré-escolar 1 Turma	1ºAno 1Turma	
03 Mar		1ºAno 1 Turma	1ºAno 1Turma	
17 Mar		1ºAno 1 Turma	2º Ano 1 Turma	
7 Abr			3º Ano 1 Turma	
14 Abr			2ºAno 1 Turma	3º/4º Anos 1 Turma
21 Abr			3ºAno 1 Turma	4º Ano 1 Turma
28 Abr		Implementação Escovagem Dentária Individual	4ºAno 1 Turma	4º Ano 1 Turma
12 Mai	4ºAno 1 Turma		Se necessário Recolher o que faltar	
19 Mai			Se necessário Recolher o que faltar	
26 Mai			Se necessário Recolher o que faltar	
				Recolher o que faltar

Estágio em Saúde Oral Comunitária - Cespu – IUCS
Medicina Dentária
Diana Rodrigues e Sofia Rosas

ANEXO B3

Cronograma do Estágio em Saúde Oral Comunitária

entregue no

Centro Escolar de Cête

CRONOGRAMA CE CETE – 227 Alunos

Dias	Programa	Turmas para Programa	Recolha de dados
4 Fev	Educação e Motivação para a Saúde Oral	Pré-escolar 24+20+25 alunos	Pré-escolar 22+20 alunos
11 Fev	Educação e Motivação para a Saúde Oral	1º Ano (T1) 28 alunos	Pré-escolar 15 alunos
18 Fev	Educação e Motivação para a Saúde Oral	2º Ano (T2+T5) 25 alunos	Pré-escolar 10 alunos
25 Fev	Educação e Motivação para a Saúde Oral	2º Ano (T2+T5) 25 alunos	1º Ano (T1) 14 alunos
03 Mar	Educação e Motivação para a Saúde Oral	3º Ano 23+15 alunos	1º Ano (T1) 14 alunos
17 Mar	Educação e Motivação para a Saúde Oral	4º Ano (T6) 21 aluno	2º Ano (T2+T5) 25 alunos
7 Abr	Educação e Motivação para a Saúde Oral	4º Ano (T7) 23 alunos	2º Ano (T3) 25 alunos
14 Abr	Implementação Escovagem Dentária Individual	Pré-escolar 24+20+25 Alunos + 1ºAno (T1) 28 alunos	3º Ano 13 alunos
21 Abr	Implementação Escovagem Dentária Individual	2º Ano (T2+T5) 25 alunos	3º Ano 10 alunos
28 Abr	Implementação Escovagem Dentária Individual	2º Ano (T3) 25 alunos	Recolha Dados 3º Ano 15 alunos
12 Mai	Implementação Escovagem Dentária Individual	3º Ano 23+15 alunos	4º Ano (T6) 21 alunos
19 Mai	Implementação Escovagem Dentária Individual	4º Ano (T6) 21 alunos + 4º Ano (T6) 21 alunos	4º Ano (T7) 23 alunos
26 Mai	Despedida + Dúvidas	Despedida + Dúvidas	Se necessário Recolher o que faltar

Estágio em Saúde Oral Comunitária - Cespu – IUCS
Medicina Dentária
Diana Rodrigues e Sofia Rosas

ANEXO B4

Documentos entregues a cada turma do
Centro Escolar de Cête, assinados pelo responsável
Prof. Doutor Paulo Rompante

Estudo Epidemiológico de Saúde Oral
Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO 2015/2016		Escola Básica de Cete Sala1		Educadora: Maria Arménia Meneses Bernardo	
N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	DE	NEE	
7	Tiago Filipe Teixeira Vieira	26-12-2010			
9	Inês Beatriz Oliveira Monteiro	29-09-2011			
20	Daniel Barbosa Coelho	01-08-2012			
22	Carlos Afonso Moreira Lopes	04-12-2012			

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

Paulo Rompante
O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016

Estudo Epidemiológico de Saúde Oral
Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO 2015/2016		Escola Básica de Cete Sala 2		Educadora: Isabel Maria Silva Fernandes	
N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	NEE		
5	Juliana Almeida Ferreira	27-03-2010			
12	Gabriel Ângelo da Silva Carvalho	02-07-2010			
15	Iara Vieira Ferreira	03-10-2010			
17	Lucas Martim Moreira de Sousa	24-01-2011			

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas



O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016

Estudo Epidemiológico de Saúde Oral
Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO 2015/2016		Escola Básica de Cete Sala 3		Educadora: Conceição Rego	
N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	NEE		
1	Beatriz Pinto Magalhães	29-11-2009			
9	Beatriz Filipa Sousa Barbosa	15-06-2011			
13	Simão da Silva Pinto	18-08-2011			
18	Diogo Rafael Gomes Ribeiro	31-01-2012			
19	Bruna Daniela dos Santos Mendes	15-02-2012			
24	Leonor Soares Cepeda	10-05-2012			

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

[Assinatura]

O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016

Estudo Epidemiológico de Saúde Oral
Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO 2015 / 2016		ESCOLA BÁSICA DE CETE		Ano: 1.º Professor: Manuel Joaquim Ferreira Duarte	
N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	REPETENTE	NEE	
2	Diana da Costa Pinto	02-02-2009			
4	Leonor Rafaela Gomes Bragança	11-03-2009			
5	Alexandre Ferreira Barbosa	12-03-2009			
12	Matilde Ribeiro Barbosa	09-05-2009			
14	Gonçalo Filipe de Sousa Ferreira	08-06-2009			
15	Liliana Sofia Lemos Martins	14-06-2009			
19	Guilherme Filipe Nogueira da Rocha	14-08-2009			
20	Luis Pedro Ferreira Moreira	19-08-2009			
22	Maria Eduarda Alves Lourenço	26-09-2009			
23	Maria Inês Morete de Barros Rodrigues	01-10-2009			
24	Leandro Daniel Pinto Ferraz	06-10-2009			
28	Rodrigo Santos Stecht	16-11-2009			

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016



Estudo Epidemiológico de Saúde Oral
Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO		ESCOLA BÁSICA DE CETE		Ano: 2.º A	
2015 / 2016				Professor: Eva Rosendo	
N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	REPETENTE	AL	
1	Afonso Daniel Correia da Silva	06-10-2008			
2	Américo Correia Gomes	07-10-2007		X	
5	Bruna Daniela Teixeira Costa	03-08-2008			
8	Érica Alexandra da Silva Seabra	27-11-2008			
9	Hugo Miguel Matos Rodrigues	18-12-2007			
11	Jorge Fernando Teixeira Gregório	26-05-2008			
13	Mafalda Sofia Moreira Martins	08-08-2008			
17	Tomás Alexandre Pereira de Sousa	30-05-2008			
19	Tomás Pereira Ferreira	05-07-2008			
20	Simão Mateus Pinto de Sousa	29-08-2008			

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016

[Assinatura]

Estudo Epidemiológico de Saúde Oral

Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO 2015 / 2016	ESCOLA BÁSICA DE CETE	Ano: 2.º B Professor: José Luís Brandão
---------------------------	-----------------------	---

N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	REPETENTE	NOTAS
1	Beatriz Alves Vieira	24-10-2008		
3	Bruna Filipa Barbosa da Rocha	24-01-2007	X	
4	Bruno Rafael da Silva Costa	20-12-2008		
6	Daniel Filipe Barbosa Moreira	17-04-2008		
7	David Valente Silva	15-04-2008		
8	Ema Beatriz Moreira da Rocha	10-01-2008		
9	Emília Barbosa Coelho	04-05-2008		
10	Francisco da Costa Dietrich	15-05-2008		
12	Hélder Tiago da Rocha Mota	14-10-2007	X	
13	Irina Lisandra Pinto Amante Moreira	19-11-2007	X	
14	Jéssica Azevedo Moreira	14-12-2008		
18	Mariana Dias da Rocha	10-10-2008		
21	Pedro Moreira Costa	30-11-2008		
22	Rodrigo de Sousa Leão	21-10-2008		
24	Sara Sousa Pires	12-11-2008		

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016



Estudo Epidemiológico de Saúde Oral

Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO		ESCOLA BÁSICA DE CETE			Ano: 3.º A Professor: Mª Elisabete Pedra	
2015 / 2016						
N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	REPETENTE	NEE		
1	Abel José Andrade da Silva	27-02-2007				
5	Érica Meireles Couto	08-09-2007				
7	Inês Isabel Cepeda da Silva	21-01-2007				
8	Iris Mariana Cruz Rodrigues	09-08-2007				
15	Marcelo Nogueira Martins	06-08-2006				
17	Pedro Almeida Duarte	23-09-2007				
18	Rafael Leite Oliveira	15-09-2007				
19	Rafael Sousa Oliveira	06-06-2007				
20	Raúl Henrique Alves Costa	01-02-2007				
21	Rodrigo Alexandre Gomes Ribeiro	20-09-2007				
22	Sara Margarida Cepeda da Silva	21-07-2007				
23	Tatiana Daniela Gomes Ferreira	02-01-2007				

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016



Estudo Epidemiológico de Saúde Oral

Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve ser dispensada**. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO 2015 / 2016		ESCOLA BÁSICA DE CETE		Ano: 2º /3.º B Professor: M ^a Madalena Domingues	
N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	REPETENTE	VEL	
2ºano					
2	Leonor Meireles Coelho	06-07-2007			
3	Mariana dos Santos Pereira	10-10-2007			X
4	Patrícia Carina Magalhães Cardoso	08-11-2009			
3ºano					
6	Afonso Dinis Leal Moreira Rosendo	21-02-2007			
7	Beatriz Isabel Oliveira Pereira	09-07-2006			
11	Guilherme da Costa Graça	30-06-2007			
12	Inês Rodrigues Soares	27-01-2007			
13	Leonardo Soares Machado	02-02-2006			
14	Leonor Carolina Barros Barbosa	29-01-2007			
17	Martim Santiago Fonseca e Silva	16-04-2007			
19	Rui Pedro Moreira Brito	23-06-2007			
20	Vitória da Costa Barbosa	17-09-2007			

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016



Estudo Epidemiológico de Saúde Oral

Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO 2015 / 2016	ESCOLA BÁSICA DE CETE	Ano: 4.º A Professor: Mª Elisa Rocha
---------------------------	-----------------------	--

N.º	NOME	DATA DE NASCIMENTO	REPETENTE	AGE
3	Ana Catarina da Silva Teixeira	03-07-2006		
14	Lara Beatriz da Silva Campos	21-10-2006		
15	Lara Beatriz Seabra Moreira	05-12-2006		
18	Mariana Isabel Alves Azevedo	08-12-2005		
19	Pedro Emanuel Moreira Monteiro	04-03-2006		
20	Tomás Mirra Saraiva	02-05-2006		X

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016



Estudo Epidemiológico de Saúde Oral

Escola Básica de Cete

O Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, efetuado pelas alunas **Sofia Rosas** e **Diana Rodrigues Ferreira** do Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte (IUCS) decorreu desde **4 de Fevereiro** até **19 Maio de 2016**, supervisionado e orientado pelo **Prof. Doutor Paulo Rompante**.

Foi executado um trabalho contínuo de Educação para a Saúde Oral, Promoção da Saúde Oral, Prevenção das doenças orais e monitorização epidemiológica dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO), metodologia 2013.

Sendo este estágio um espaço de criatividade e solidariedade, foi implementado a escovagem dentária e executado um levantamento epidemiológico. Não menos importante, a avaliação clínica **não deve** ser dispensada. Assim, todos os alunos que participaram no estudo epidemiológico da Saúde Oral devem visitar o Médico Dentista regularmente para prevenção de doenças orais.

Contudo, a seguinte tabela apresenta os alunos que necessitam de uma visita a um profissional de Saúde Oral, o Médico Dentista.

ANO LETIVO 2015 / 2016		ESCOLA BÁSICA DE CETE			Ano: 4º B Professor: Horácio Sousa	
Nº	NOME	DATA DE NASCIMENTO	REPETENTE	NCE		
2	Beatriz Vieira e Silva	13/12/2006				
5	Dinis Fernando Ferraz Vieira	30/11/2006				
4	Cristiano Rocha Barbosa	05/11/2005				
7	Francisca Santos Correia	04/07/2006				
9	Gonçalo Fernando Sousa Durães	05/11/2004				
11	Jéssica Daniela Teixeira da Silva	07/01/2006				
13	Joana Patrícia Silva Sousa	05/12/2006				
15	Jónatas Ezequiel Barbosa Garcês Pinto	01/04/2005				
17	Juliana Filipa da Silva Rocha	06/05/2006				
19	Nuno Gonçalo Sousa Guedes	28/08/2006				
20	Ricardo Manuel da S. Ferreira Lopes	24/11/2004				
21	Rui Filipe Rocha Pereira	29/12/2005				
22	Sandro Filipe Oliveira Gonçalves	15/10/2004				

Sofia Rosas

Diana Rodrigues Ferreira

As Alunas

O Responsável

Gandra, 23 de Maio de 2016

