



CATÓLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

VISEU

**QUALIDADE DE VIDA E AUTOESTIMA EM
PACIENTES COM INDICAÇÃO PARA TRATAMENTO
ORTODÔNTICO- CIRÚRGICO- ORTOGNÁTICO
SUBMETIDOS A CAMUFLAGEM ORTODÔNTICA –
ESTUDO PILOTO**

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Por:

Juliana Isabel Fernandes da Silva

Viseu, 2020



CATÓLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

VISEU

**QUALIDADE DE VIDA E AUTOESTIMA EM
PACIENTES COM INDICAÇÃO PARA TRATAMENTO
ORTODÔNTICO- CIRÚRGICO- ORTOGNÁTICO
SUBMETIDOS A CAMUFLAGEM ORTODÔNTICA –
ESTUDO PILOTO**

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Por:

Juliana Isabel Fernandes da Silva

Orientador:

Professora Doutora Susana Paula Fernandes Machado da Silva

Viseu, 2020

“A good head and good heart are always a formidable combination. But when you add to that a literate tongue or pen, then you have something very special.”

Nelson Mandela

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Professora Doutora Susana Silva, por se ter mostrado sempre tão disponível e dedicada a este trabalho e por todas as críticas e sugestões dispensadas. Obrigada por toda a compreensão e profissionalismo e, por todos os ensinamentos transmitidos ao longo desta investigação, sem os quais nada seria possível.

Ao meu coorientador, Professor Doutor Vítor Teixeira, pela ressetividade em acolher o meu projeto e pelas correções realizadas.

Ao Professor Carlos Almeida por ser um exemplo para mim e para todos aqueles que tiveram o prazer de se cruzar com ele ao longo da sua formação. Obrigada pela disponibilidade dispensada, por toda a paciência e, por ajudar a tornar tudo isto possível.

Aos médicos dentistas que colaboraram nesta investigação através da distribuição de questionários aos seus pacientes e a todos aqueles que aceitaram participar, sem a vossa diponibilidade e boa vontade nada seria possível.

Aos meus pais, irmã e sobrinho por estarem sempre presentes e nunca me deixarem desmotivar. Agradeço por, acima de tudo, nunca terem duvidado de que eu era capaz e sobretudo de nunca me fazerem duvidar de que era capaz de atingir os meus objetivos.

À minha família por todo o apoio e carinho, sabem que os guardo com carinho e que os levo sempre comigo.

Ao Carlos, por ter estado sempre presente e por me transmitir sempre força e boas energias. Obrigada pela paciência e, por me relembrares todos os dias o quão importante é continuar a lutar pelo que queremos.

À Carolina, com quem partilhei de perto este percurso, como binómias. Obrigada pela sintonia e pela paciência. Obrigada pela partilha de conhecimento.

A todos os meus amigos e a todas as pessoas com quem tive o prazer de partilhar estes 5 anos da minha vida. Obrigada por todos os ensinamentos e oportunidades. Obrigada pela paciência e por terem feito parte deste percurso.

Que todos, encontrem nestas palavras a expressão dos meus mais sinceros agradecimentos.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A deformidade dentofacial é definida como uma alteração no crescimento ósseo do sistema estomatognático que conduz a alterações no desenvolvimento dos maxilares. Esta condição pode levar a problemas funcionais, degenerativos, estéticos e psicossociais. Deste modo, estas deformidades necessitam de um estudo multidisciplinar que abranja conhecimentos cirúrgicos, ortodônticos, médico-dentários gerais, psicológicos, biológicos e fisiopatológicos. A camuflagem é uma das opções de tratamento após o surto de crescimento e irá produzir uma compensação dentária relativamente à discrepância esquelética.

OBJETIVOS: Devido à índole incapacitante destas deformidades, este estudo tem como objetivos avaliar a qualidade de vida e a autoestima em pacientes com indicação para Tratamento- ortodôntico- cirúrgico- ortognático, submetidos a camuflagem ortodôntica e verificar o impacto do género, idade, grau de escolaridade e deformidade esquelética na qualidade de vida e a autoestima destes pacientes.

MATERIAIS E MÉTODOS: Foram aplicados 2 questionários - Questionário de avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde - WHOQoL-Bref e Escala de autoestima Global de *Rosenberg* – RSES a 23 pacientes com indicação para Tratamento- ortodôntico-cirúrgico-ortognático, submetidos a camuflagem ortodôntica (grupo de estudo) e a 22 pacientes sujeitos a tratamento exclusivamente ortodôntico sem indicação cirúrgica (grupo de controlo).

RESULTADOS: Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na qualidade de vida e autoestima entre o grupo de estudo e o grupo de controlo. Os participantes do grupo de estudo com classe II esquelética apresentaram uma qualidade de vida diminuída a nível do domínio psicológico e meio ambiente relativamente aos participantes do grupo de estudo com classe III esquelética.

CONCLUSÕES: O gênero, a idade e o nível educacional parecem não influenciar a qualidade de vida e autoestima em pacientes com deformidade

dentofacial submetidos a camuflagem ortodôntica. No entanto, a deformidade esquelética subjacente influencia a qualidade de vida destes pacientes.

PALAVRAS CHAVE: Deformidade dentofacial; Camuflagem ortodôntica; Qualidade de Vida; Autoestima.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dentofacial deformity is defined as a change in bone growth of the stomatognathic system that leads to changes in the development of the jaws. This condition can lead to functional, degenerative, aesthetic and psychosocial problems. Thus, these deformities need a multidisciplinary study that includes surgical, orthodontic, general medical, psychological, biological and pathophysiological knowledge. Camouflage is one of the treatment options after the growth spurt and will produce dental compensation for skeletal discrepancy.

AIMS: Taking into account the incapacitating nature of these deformities, this study aims to measure quality of life and self-esteem in patients with indication for Orthodontic-Surgical-Orthognathic Treatment, submitted to orthodontic camouflage and to verify the impact of gender, age, education level and skeletal deformity on the quality of life and the self-esteem of these patients.

MATERIALS AND METHODS: Two questionnaires were applied - World Health Organization quality of life assessment questionnaire (WHOQoL-Bref) and Rosenberg's Global Self-Esteem Scale (RSES) to 23 patients with indication for Orthodontic-Surgical-Orthognathic Treatment, submitted to orthodontic camouflage (study group) and 22 patients undergoing exclusively orthodontic treatment without surgical indication (control group).

RESULTS: There were no statistically significant differences in quality of life and self-esteem between the study group and the control group. The participants in the study group with skeletal class II showed a lower quality of life in terms of the psychological domain and the environment compared to the participants in the study group with skeletal class III.

CONCLUSIONS: Gender, age and educational level do not seem to influence quality of life and self-esteem in patients with dentofacial deformity submitted to orthodontic camouflage. However, the underlying skeletal deformity influences the quality of life of these patients.

KEYWORDS: Dentofacial deformity; Orthodontic camouflage; Quality of life; Self esteem

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Evolução do conceito de má oclusão	3
1.1.1. Má oclusão	7
1.2. Deformidade dentofacial.....	8
1.2.1. Tipos de deformidade dentofacial	9
1.2.2. Consequências da deformidade dentofacial	11
1.2.3. Aparência facial	12
1.2.3.1. Fatores que influenciam a atratividade facial	14
1.2.4. Problemas psicossociais	16
1.2.5. Qualidade de Vida e Autoestima	17
1.2.6. Tratamento da Deformidade Dentofacial	20
1.2.7. Lei do Limite	22
1.3. Camuflagem dentária.....	22
1.3.1. Camuflagem dentária classe II.....	23
1.3.2. Camuflagem dentária classe III.....	24
1.3.3. Pacientes candidatos a camuflagem	26
1.4. Objetivos do estudo	27
1.5. Questões colocadas.....	28
2. MATERIAIS E MÉTODOS.....	31
2.1. Tipo de estudo	31
2.2. Amostra	31
2.2.1. Critérios de inclusão.....	31

2.2.2.	Critérios de exclusão	32
2.3.	Instrumentos	32
2.3.1.	Questionário de avaliação da Qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde	33
2.3.2.	Escala de Autoestima Global de <i>Rosenberg</i> – Questionário de autoestima global	33
2.4.	Procedimento de recolha de dados	34
2.5.	Análise estatística	35
3.	RESULTADOS	31
3.1.	Caracterização dos participantes	39
3.1.1.	Grupo	39
3.1.3.	Idade	41
3.1.4.	Grau de escolaridade	43
3.1.5.	Estado civil	44
3.1.6.	Classe esquelética	46
3.2.	Análise dos dados	47
3.2.1.	O funcionamento psicossocial dos pacientes com DDF que realizaram camuflagem – comparação com grupo controlo	47
3.2.1.1.	Qualidade de Vida e Autoestima dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica	47
3.2.1.2.	Influência do género na Qualidade de Vida e Autoestima dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica	49
3.2.1.4.	Influência do nível educacional na Qualidade de Vida e Autoestima dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica	54

3.2.1.5. Qualidade de Vida e Autoestima de acordo com a deformidade esquelética subjacente dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica	57
4. DISCUSSÃO	61
4.1. Limitações ao estudo e perspectivas futuras	70
5. CONCLUSÕES	73
6. BIBLIOGRAFIA	77
7. APÊNDICES	87
8. ANEXOS	93

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Linha de oclusão.	4
Figura 2 - Oclusão normal e as 3 chaves da má oclusão (I, II e III).	4
Figura 3 - Diagrama de Venn: cinco maiores características da má oclusão. ...	6
Figura 4 - Classificação esquelética.	11
Figura 5 - Envelope da discrepância de <i>Proffit</i> e <i>Akerman</i>	21
Figura 6 - Distribuição da amostra segundo o grupo.	39
Figura 7 - Distribuição dos grupos segundo o género dos participantes.	41
Figura 8 - Distribuição dos grupos segundo a idade dos participantes.	42
Figura 9 - Distribuição dos grupos segundo o grau de escolaridade dos participantes.	44
Figura 10 - Distribuição dos grupos segundo o estado civil dos participantes.	45
Figura 11 - Distribuição dos grupos segundo a classe esquelética dos participantes.	46

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Principais características para a classificação de uma má oclusão... 7	7
Tabela 2 - Resumo das características que podem fazer a diferença entre um tratamento satisfatório por compensação e a sua falha..... 26	26
Tabela 3 - Questões abordadas nesta investigação. 28	28
Tabela 4 - Distribuição da amostra segundo o género dos participantes..... 40	40
Tabela 5 - Distribuição da amostra segundo a idade dos participantes. 42	42
Tabela 6 - Distribuição da amostra segundo o grau de escolaridade dos participantes. 43	43
Tabela 7 - Distribuição da amostra segundo o estado civil dos participantes. . 45	45
Tabela 8 - Distribuição da amostra segundo a classe esquelética dos participantes. 46	46
Tabela 9 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com o grupo. 48	48
Tabela 10 - Média dos valores de AE de acordo com o grupo..... 48	48
Tabela 11 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com o género no grupo de estudo..... 50	50
Tabela 12 - Média dos valores de AE do grupo de estudo de acordo com o género..... 51	51
Tabela 13 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com a faixa etária do grupo de estudo..... 52	52
Tabela 14 - Média dos valores de AE do grupo de estudo de acordo com a faixa etária do grupo de estudo. 53	53
Tabela 15 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com o nível educacional no grupo de estudo. 55	55
Tabela 16 - Média dos valores de AE de acordo com o nível educacional do grupo de estudo. 56	56
Tabela 17 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com a deformidade esquelética subjacente do grupo de estudo. 57	57

Tabela 18 - Média dos valores de AE de acordo com a deformidade esquelética subjacente do grupo de estudo. 58

LISTA DE SIGLAS

AE – Autoestima

DDF – Deformidade Dentofacial

MD – Médico Dentista

QV – Qualidade de Vida

RSES – *Rosenberg Self-esteem Scale*

SO - Saúde Oral

TO – Tratamento Ortodôntico

TOCO – Tratamento Ortodôntico-Cirúrgico-Ortognático

WHOQoL-BREF – *World Health Organization Quality of Life, versão de 26 itens do genérico*

1. INTRODUÇÃO

1.1. Evolução do conceito de má oclusão

O diagnóstico é um pré-requisito fundamental para o planejamento adequado do tratamento ortodôntico (TO). *Edward Hingley Angle*, que desenvolveu a primeira classificação da má oclusão, enfatizou a importância do diagnóstico correto desde o início do século 19 até ao século 20 (1). A classificação da má oclusão descrita por *Angle* em 1890 não só subdividiu os principais tipos de má oclusão, como também incluiu a primeira definição clara da oclusão normal na dentição natural (2).

Angle classificou a má oclusão dentária através da relação mesio-distal dos dentes, utilizando como referência a posição do primeiro molar maxilar permanente, que considerou imutável (2).

Assim, a cúspide mesiovestibular do primeiro molar superior deveria ocluir no sulco vestibular do primeiro molar inferior. Desta, forma, se os dentes estivessem dispostos numa curva de oclusão suave (figura 1), e esta relação molar existisse, haveria então uma oclusão normal (2). Forma assim definidas três classes de má oclusão:

- Classe I: Relação normal dos molares, com uma linha de oclusão incorreta por mau posicionamento dentário;
- Classe II: Molar inferior distalmente posicionado relativamente ao molar superior;
- Classe III: Molar inferior posicionado a mesial do molar superior (2) (figura 2).

A classificação de *Angle* apresenta, por isso, quatro classes: oclusão normal, má oclusão Classe I, má oclusão Classe II e má oclusão Classe III. A oclusão normal e a má oclusão Classe I possuem a mesma relação molar, mas diferem no posicionamento dos dentes em relação à linha de oclusão. A linha de oclusão, como se encontra relacionada com o alinhamento dentário pode ou não estar correta nas Classes II e III (2).

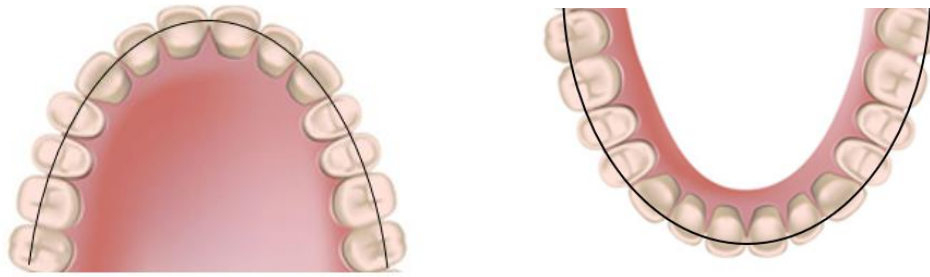


Figura 1- Linha de oclusão.

A linha de oclusão é uma curva suave que passa através da fossa central de cada molar superior e através do cíngulo dos caninos e incisivos superiores e ainda pelas cúspides vestibulares e bordas incisais dos dentes inferiores. (adaptado de “Ortodontia Contemporânea” (2))

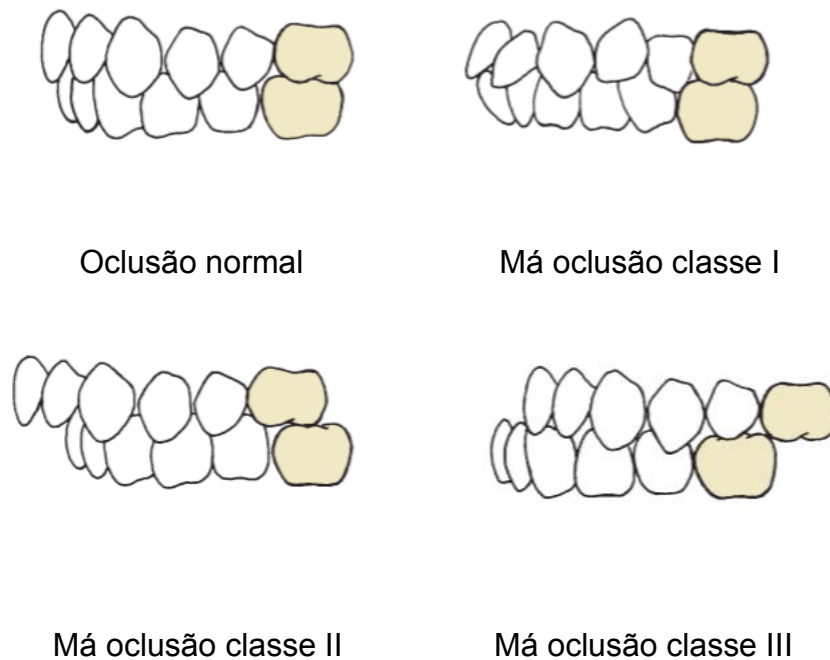


Figura 2 - Oclusão normal e as 3 chaves da má oclusão (I, II e III).

(de “Ortodontia Contemporânea” (2))

A classificação de *Angle*, embora usada até hoje, é considerada imperfeita e imprecisa, uma vez que:

- o 1º molar permanente superior não é um ponto anatômico fixo;
- não é aplicável quando o dente está impactado, ausente ou extraído;
- não tem em consideração o mau posicionamento dentário;
- não é aplicável em dentição decídua, não classifica a relação esquelética e não tem em conta fatores etiológicos (3).

Como consequência, com o desenvolvimento da Ortodontia, diversos investigadores propuseram tipos mais detalhados de sistematização de más oclusões, levando em consideração a tridimensionalidade da oclusão, a função e a estética. A classificação mais utilizada foi proposta na década de 1960 por *Ackerman* e *Proffit*, no diagrama de Venn (1) (figura 3).

A abordagem:

- integrou uma avaliação de apinhamentos e assimetrias dentro dos arcos dentários e uma avaliação da protrusão dos incisivos;
- reconheceu a relação entre protrusão e o apinhamento;
- abrangeu os planos transversal, vertical e ântero-posterior;
- introduziu esclarecimentos sobre as proporções esqueléticas maxilomandibulares (2).

Apesar dos elementos, hoje em dia, não se encontram exatamente como propostos, a classificação pelas cinco principais características é atualmente bastante utilizada (2) (tabela 1).

A mudança nos objetivos do tratamento representa uma mudança de paradigma. Os tecidos moles agora são reconhecidos como a principal limitação do TO e como a principal consideração no sucesso do tratamento (2).

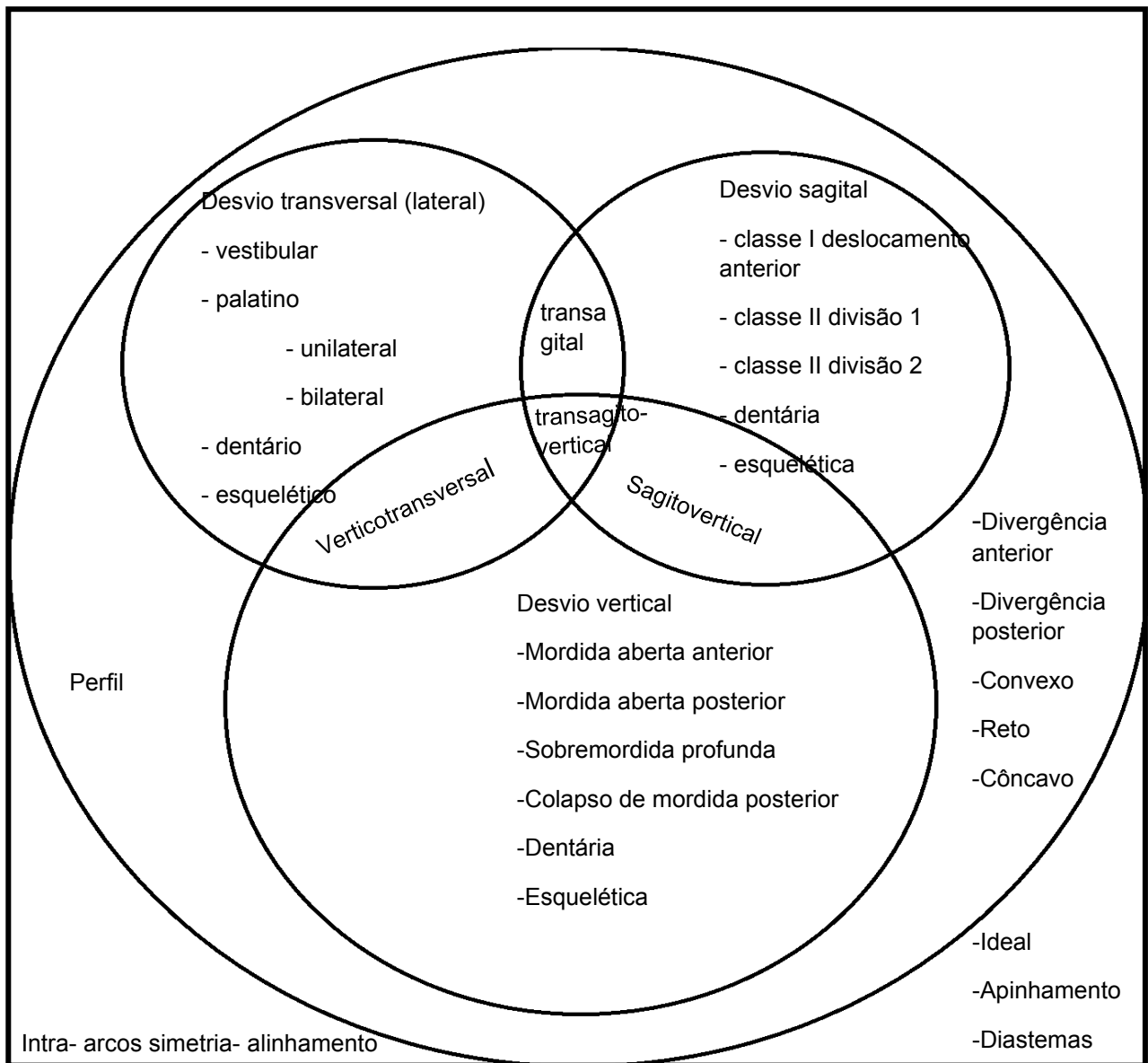


Figura 3 – Diagrama de Venn: cinco maiores características da má oclusão.

(adaptado de “Ortodontia Contemporânea” (2))

Tabela 1- Principais características para a classificação de uma má oclusão.

(adaptado de “Ortodontia Contemporânea” (2))

Classificação pelas cinco características dos traços dentofaciais	
<u>Aparência Dentofacial</u>	Proporções faciais frontais e oblíquas, exposição dos dentes anteriores, orientação da linha estética da oclusão, perfil.
<u>Alinhamento</u>	Apinhamento/ diastemas, forma do arco, simetria, orientação da linha de oclusão funcional.
<u>Ântero-posterior</u>	Classificação de <i>Angle</i> (classificação dentária), e classificação esquelética.
<u>Transversal</u>	Mordidas cruzada, esquelética e dentária.
<u>Vertical</u>	Sobremordida vertical profunda, esquelética ou dentária.

1.1.1. Má oclusão

A má oclusão é uma anomalia de crescimento e de desenvolvimento que pode danificar os tecidos moles, as bases ósseas e a distribuição dentária nos maxilares. Desta forma, perante uma má oclusão os dentes não apresentam uma posição apropriada, quer com os dentes adjacentes, quer com os dentes oponentes. São ainda considerados quaisquer desvios dentários e maxilares, discrepâncias osseo-dentárias e a relação entre as arcadas nos planos sagital, vertical e transversal (4).

No que respeita à etiologia, os fatores genéticos parecem contribuir para a suscetibilidade à má oclusão. Uma predisposição hereditária moderada a alta (> 60%) foi encontrada para muitas características dentárias e faciais, como é o caso das dimensões faciais médias e inferiores, espaçamento dentário, dimensões do arco e discrepâncias no tamanho dos dentes (discrepância de Bolton). Por outro lado, sobremordida (53%) e overjet (28%) apresentam um menor carácter hereditário, sugerindo uma maior suscetibilidade a fatores

ambientais (5). Desta forma esta anomalia de desenvolvimento é influenciada, sobretudo, por características genéticas e fatores ambientais (6).

Estes distúrbios podem conduzir a modificações que acabam por ter um impacto estético a nível dentário e facial, e/ou um impacto funcional na oclusão, mastigação, deglutição e fonação. No entanto, o impacto estético é muitas vezes sobrestimado em relação ao funcional, uma vez que a preocupação com a estética tem vindo a aumentar (4).

1.2. Deformidade dentofacial

O crescimento ósseo maxilomandibular é um processo lento e gradual. A maxila e a mandíbula podem desenvolver-se em diferentes graus ocasionando problemas que prejudicam a saúde e a estética. Uma má relação entre as arcadas dentárias pode refletir anormalidades a nível dos dentes maxilares, mandibulares ou ambos (4).

A Deformidade dentofacial (DDF) é definida como uma alteração no crescimento ósseo do sistema estomatognático conduzindo a alterações no desenvolvimento dos maxilares (7). A má oclusão e a DDF fazem parte de um espectro de variação, sendo que a DDF se encontra no extremo (6). Esta é caracterizada por uma desproporção facial e dentária suficientemente grave que prejudica a qualidade de vida (QV) do doente (4).

As DDF estão associadas a desvios das proporções faciais normais e alterações das relações dentárias, originando um comprometimento da estética facial e conseqüente alteração nas funções maxilomandibulares (4).

Estas podem manifestar-se em qualquer dos três planos do espaço: sagital, axial e coronal (4). Algumas das condições incluídas nas deformidades são retrognatismo mandibular/maxilar, mordida aberta anterior, prognatismo mandibular/maxilar (7).

A DDF afeta cerca de 20% da população e a sua etiologia pode ter origem:

- Genética;

- Alterações congénitas;
- Adquirida: redução inadequada de fraturas faciais, queimaduras, lesões neoplásicas, patologias hormonais, infeções, traumatismos, resseções cirúrgicas, radiação iatrogénica);
- Hábitos parafuncionais (4,7-9).

Estas podem apresentar-se desde um nível de complexidade mínimo a um nível mais severo, acometendo uma ou duas bases ósseas e acarretando desta forma diferentes tipos de deformidades (8).

1.2.1. Tipos de deformidade dentofacial

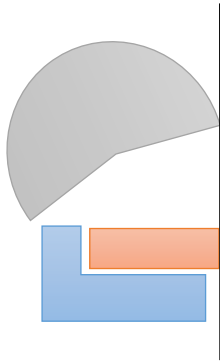
A classificação esquelética ortodôntica pode ser agrupada em classe I, classe II e classe III (figura 4) (3).

Relativamente à classe I esquelética, a má oclusão, caso exista, é exclusivamente dentária, estando o plano ântero-posterior normal ou dentro da média. Desta forma, pode existir uma leve convexidade ou leve concavidade (figura 4).

Os pacientes portadores de classes II ou III esqueléticas apresentam discrepância sagital maxilo-mandibular, que é identificada, principalmente, na avaliação da face de perfil (10).

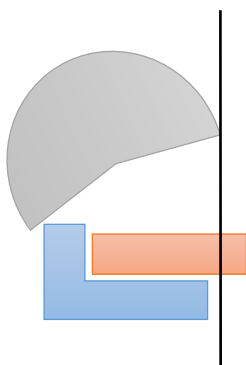
No que diz respeito à classe II esquelética, o paciente irá apresentar uma convexidade facial aumentada que pode ser devida à protrusão maxilar, à retrusão mandibular ou a uma combinação das duas. Normalmente, observa-se uma grande expressão maxilar, enquanto o terço inferior está alterado (3,10).

A Classe III esquelética pode ser devida à retrusão maxilar, à protrusão mandibular ou a uma combinação de ambas, pelo que irá resultar num perfil reto ou côncavo. O terço médio facial tem tendência a parecer alterado mesmo estando normal, pois o excesso mandibular desloca o tecido mole da maxila para anterior (3,10).

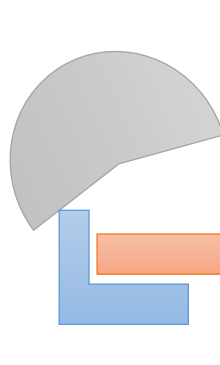


Classe I esquelética:

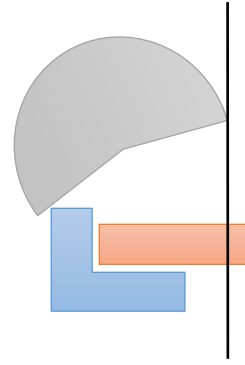
- maxila e mandíbula normoposicionados.



a)



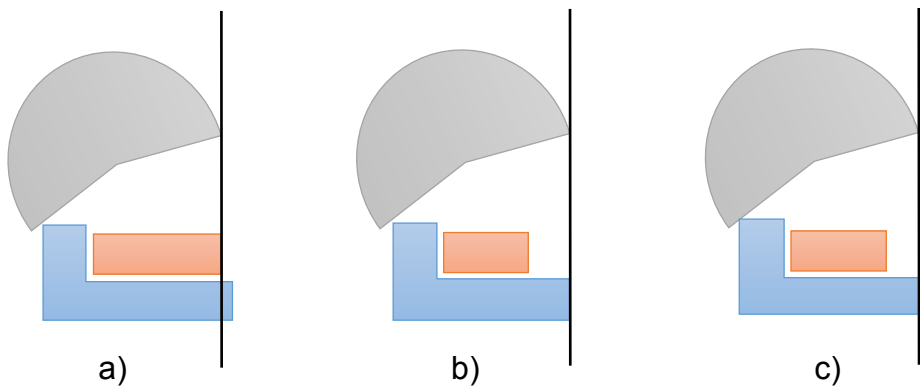
b)



c)

Classe II esquelética por:

- a) Promaxilia;
- b) Retromandibulia;
- c) Ambas.



Classe III esquelética por:

- a) Promandibulia;
- b) Retromaxilia;
- c) Ambas.

Figura 4 - Classificação esquelética.

(adaptado de "Mageet AO. Classification of Skeletal and Dental Malocclusion: Revisited. Stoma Edu J. 2016;3(3-4):205-211.") (3)

1.2.2. Consequências da deformidade dentofacial

A DDF pode conduzir a problemas, degenerativos, funcionais psicossociais e estéticos (8, 11, 12).

A nível dos problemas funcionais sabemos que existe uma adaptação funcional no sentido de possibilitar a realização de funções estomatognáticas essenciais (8). Contudo, distúrbios como a mastigação, a fala e a doença periodontal, são queixas comuns em pacientes com más oclusões graves (13). Quando os problemas esqueléticos se tornam extremamente graves, a função mastigatória torna-se socialmente inaceitável e difícil, porque os dentes não engrenam adequadamente (6). Para além disso estas podem ainda causar dor nas articulações temporomandibulares, nos músculos da cabeça e pescoço e

serem um cofator na apneia do sono (14). A maioria dos problemas de disfunção da articulação temporomandibular são vistos como problemas ortopédicos (6).

Em 2013, realizou-se um estudo com o objetivo de avaliar as características miofuncionais orofaciais em pacientes com DDF. Este estudo concluiu que as funções de mastigação, fonoarticulação, deglutição e respiração, sofrem modificações de acordo com a posição das bases ósseas e dentárias. Desta forma, deve ser realizada uma avaliação minuciosa dos componentes funcionais para que o tratamento possa ser planejado da forma mais individualizada (8).

Diversos estudos demonstraram existir também uma associação entre a baixa satisfação com a aparência facial, a manifestação de sintomas depressivos, sinais de isolamento social, uma baixa QV e pacientes com DDF (15). Desta forma, no que concerne à parte estética, na saúde oral (SO), a QV e a estética estão intimamente ligadas e assumem um papel cada vez mais importante na sociedade. Deste modo, os pacientes com DDF têm, para além da preocupação relacionada com a estética dentária, preocupações associadas à estética facial (16,17).

Deste modo, estas deformidades necessitam de um estudo multidisciplinar e abrangente, existindo a necessidade de conhecimentos a nível ortodôntico, psicológico, médico-dentário geral, cirúrgico, fisiopatológico e biológico (9).

1.2.3. Aparência facial

A atratividade facial é altamente valorizada na sociedade moderna e desempenha um papel central nas atividades sociais, ao ponto de consolidar uma crença geral segundo a qual as pessoas fisicamente atraentes têm vantagens sobre as pessoas pouco atraentes em diversos níveis (como o pessoal e profissional). Como resultado, supõe-se que pessoas atraentes sejam mais socialmente desejáveis e tenham uma vida melhor do que indivíduos fisicamente desinteressantes (18,19).

Deste modo, a DDF faz com que a atratividade facial se desvie das normas socioculturais de beleza e atratividade. Isso geralmente faz com que as pessoas com DDF sintam que são diferentes de seus pares em termos de aparência facial e se sintam insatisfeitas com a sua aparência, o que pode levar a outros problemas psicossociais, como desespero, problemas interpessoais e baixa autoestima (AE) (18-20).

Relativamente ao sorriso, este é a segunda característica facial mais observada para quantificar a atratividade e, por isso, as pesquisas psicossociais sugerem que a má oclusão pode interferir negativamente na autossatisfação em relação à aparência e, conseqüentemente, prejudicar o relacionamento social. Não surpreendentemente, parece que o principal motivo para o TO é obter melhoria na estética e conseqüente melhoria do bem-estar psicossocial, contribuindo para uma melhor QV (19).

A aparência facial constitui uma parte fundamental do diagnóstico, uma vez que, o TO tem como um dos objetivos principais melhorar o aspecto facial. Neste contexto, o Médico Dentista (MD) tem que saber avaliar anomalias da face e conseguir realizar uma análise qualitativa e quantitativa do equilíbrio facial (21).

A avaliação da face é imprescindível para aperfeiçoar desde o diagnóstico ao tratamento propriamente dito, melhorando desta forma a qualidade dos resultados. Os movimentos ortodônticos ou ortodôntico- cirúrgicos utilizados para a correção de más oclusões e DDF podem causar um impacto estético negativo se não forem avaliados cuidadosamente. Tratar más oclusões baseadas apenas no estudo de modelos de gesso das arcadas dentárias e em valores cefalométricos, sem avaliar os tecidos moles da faciais não é apropriado. A estética facial tem de ser uma das principais considerações no diagnóstico ortodôntico e no planejamento do tratamento, pelo que não pode ser avaliada simplesmente analisando a oclusão dentária ou as estruturas ósseas (22,23).

Neste sentido, o tratamento contemporâneo, engloba um espectro mais amplo de características, como a oclusão e a aparência. A obtenção de uma oclusão e estética excelentes pode realmente ser bastante difícil, mas é o objetivo que deve ser alcançado, pois ao tratar apenas a oclusão apenas metade

do paciente é tratado. Ao aplicar esse mesmo esforço na obtenção da estética facial, é possível oferecer aos pacientes um tratamento que promove o bem-estar funcional e estético. Para isso, é necessário um exame clínico detalhado dos tecidos moles e duros, da forma como se relacionam em repouso e sorriso e o conhecimento de como estes se alteram ao longo do tempo (5).

Desta forma, o profissional deve ter em consideração a sua percepção, mas também atender às expectativas funcionais e estéticas do paciente, pois devido ao caráter subjetivo dos parâmetros estéticos, é necessário existir um consenso entre profissional e paciente (24).

Profissionais e leigos encontram-se cada vez mais conscientes dos impactos que as DDF e a má oclusão podem ter na QV oral e no funcionamento psicológico. De facto, alguns traços de personalidade negativos ou positivos podem ter origem na aparência dentária do paciente (18).

1.2.3.1. Fatores que influenciam a atratividade facial

O que é considerado uma aparência aceitável depende da percepção individual (12,25). Posto isto, diversos estudos estão presentes na literatura, no sentido de perceber que fatores influenciam a atratividade facial. Existem diversos estudos que relatam diferenças entre género, idade, nível educacional, raça e meio social.

Um estudo realizado em adolescentes concluiu que os indivíduos do género feminino relataram uma necessidade 15% superior aos rapazes para TO (26).

Foram encontradas diferenças significativas nas preferências do perfil feminino entre os géneros. Indivíduos do género masculino preferiram perfis convexos, enquanto que o género feminino preferiu perfis côncavos (27).

Um estudo realizado com indivíduos do género feminino e raça branca concluiu que perfis com proporções verticais aumentadas, convexos ou com tendência para Classe II são considerados os menos atraentes e um perfil mais reto com proeminência do mento é favorecido no homem (27).

Por fim, outra investigação mostrou que o gênero influenciou a percepção da estética do sorriso, em que as mulheres foram significativamente mais críticas em relação à presença de um diastema interincisivo, triângulos negros e margem gengival do incisivo central superior em relação aos homens (28).

A nível das preferências da estética dentária e facial, uma investigação foi realizada no sentido de avaliar se os critérios de atratividade dos adolescentes são os mesmos dos adultos, encontrando diferenças nas preferências do perfil feminino entre adolescentes e adultos. Os adultos preferiram o perfil ortognático, enquanto os adolescentes preferiram o perfil biprotrusivo. Nenhuma diferença significativa causada pela idade foi observada nas preferências do perfil masculino (27).

Tem sido relatado que Ortodontistas, cirurgiões e leigos mais velhos são menos críticos quanto à aparência facial do que os mais jovens ao avaliar imagens com diferentes graus de discrepância esquelética (29).

Por fim, a variável idade também mostrou diferenças significativas na percepção de um diastema interincisivo, triângulos negros e margem gengival do incisivo central superior (28).

A educação é um determinante importante da QV e das relações sociais do indivíduo. Para determinar se o nível educacional também afeta as preferências estéticas, um estudo que dividiu os participantes de acordo com o nível de escolaridade (ensino obrigatório, secundário e superior) demonstrou existir diferenças significativas nas preferências estéticas, podendo afirmar que a qualidade das preferências estéticas melhora com a educação (27).

A associação entre uma maior escolaridade dos pais e a melhoria da SO já foi demonstrada em diversos estudos, sendo sugerido que, nestes casos, exista uma preocupação mais elevada dos pais com a aparência dos seus filhos. Estudos demonstraram ainda que, adolescentes com pais com maior nível de escolaridade recorreram mais à utilização de aparelho ortodôntico (30).

Diversos estudos sobre preferências de perfil têm mostrado consistentemente que um perfil côncavo devido a uma mandíbula grande foi classificado como a pior qualidade de atratividade facial numa população asiática

(31). No entanto, outra investigação concluiu que indivíduos americanos e chineses preferem uma face mais achatada e uma maior proeminência do queixo na direção sagital (32).

Um estudo realizado na Turquia, considerou a mulher com biprotrusão alveolar e um leve perfil convexo como sendo o perfil mais atraente. Portanto, o tratamento sem extração pode ser preferido em casos limítrofes femininos. Também foi determinado que os perfis retrognáticos e prognáticos não eram apreciados, pelo que o tratamento ortognático em vez da camuflagem é o mais indicado em mulheres com displasias esqueléticas (27).

Um estudo realizado na Áustria considerou o perfil de classe II mais atraente que o de classe III, uma conclusão que já tinha sido relatada no passado. Isto contrasta com outros estudos, o que pode ser explicado por uma maior prevalência do padrão de classe III na população estudada (33).

1.2.4. Problemas psicossociais

A má oclusão é frequentemente visível, podendo levar a reações sociais adversas e a um autoconceito deficiente (34). Num contexto psicossocial, esta afeta a empregabilidade, as relações interpessoais e, conseqüentemente, a autoimagem (35). Por este motivo, pacientes com DDF apresentam por vezes dificuldades no trabalho e na interação e adaptação social, conduzindo a uma baixa AE e introverção (34).

Geralmente parecem deprimidos, o que traz conseqüências negativas à sua saúde mental. A depressão encontra-se associada a uma diminuição significativa da QV, incluindo a funcionalidade social prejudicada. Nesse contexto, pode afirmar-se que as alterações faciais causam insatisfação pessoal, que, por sua vez, pode ser observada por meio do estado emocional do indivíduo. A percepção da discriminação, rejeição e isolamento social, as dificuldades nos relacionamentos, as limitações nas atividades diárias e os problemas no trabalho têm sido associados a estados depressivos, influenciando negativamente a QV desses indivíduos (36).

Num contexto clínico, indivíduos que procuram intervenção podem ser motivados pela ansiedade social e isso pode ter implicações negativas na satisfação e nos resultados psicológicos, pois o tratamento físico pode não aliviar os problemas psicológicos (37).

Um estudo realizado em Itália demonstrou que indivíduos do género feminino com perfis de Classe II e Classe III tinham respetivamente duas e quatro vezes mais possibilidades de serem psicologicamente classificados como incapazes de gerir com êxito as relações interpessoais. Esses autores não conseguiram encontrar uma relação semelhante em indivíduos do sexo masculino e levantaram a hipótese de que isso pode resultar de uma maior pressão social para ser fisicamente atraente nas mulheres. Outros estudos não demonstraram diferenças de género nos motivos estéticos para tratamento (29).

Desta forma, as evidências disponíveis sugerem que pacientes visivelmente diferentes, com condições dentofaciais adquiridas ou congénitas, podem exibir níveis mais altos de ansiedade social do que a população em geral, e isso pode ter implicações nos resultados do tratamento (37).

1.2.5. Qualidade de Vida e Autoestima

A Organização Mundial da Saúde define QV como a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida no contexto cultural e sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (36). As preocupações dos pacientes estão relacionadas principalmente com o conforto, função e estética (18). Já o termo AE é usado para descrever o senso geral de AE ou valor pessoal de uma pessoa. A AE pode envolver uma variedade de crenças sobre si mesmo, como a avaliação da própria aparência, crenças, emoções e comportamentos (38).

Atualmente a associação entre a QV e os aspetos gerais de saúde, como é o caso da SO, tem sido amplamente discutida (39). A aparência facial, cada vez mais exerce um papel mais importante na percepção da atratividade pessoal e no desenvolvimento da AE, tendo um impacto na saúde mental e no comportamento social e afetivo (18,40). Desta forma, na decisão do plano de

tratamento, é importante estabelecer e comparar o impacto das condições dentofaciais na QV dos pacientes (36). A forma como cada paciente lida com a DDF é determinante para a seleção da abordagem mais adequada (41).

O efeito negativo no bem-estar psíquico e social decorrente da DDF é a maior razão da procura de TO, pois aqueles que se acham diferentes são tratados de forma diferente, e isto torna-se uma desvantagem social (2,12,25, 41). Conseqüentemente, estes relatam preocupações com a imagem corporal e uma baixa AE (13). Nestes casos, a melhoria da estética é um fator motivador significativo para a procura de TO ou tratamento ortodôntico- cirúrgico ortognático (TOCO), por isso, deve ter-se em atenção as expectativas dos pacientes (11,18). Estes pacientes esperam que a terapêutica aplicada afete o seu bem-estar psicológico, emocional e ainda a sua vida social e, quando o tratamento não corresponde às suas expectativas é comum encontrarem-se respostas psicossociais típicas, como ansiedade, insegurança, diminuição da AE e introversão (18).

Em síntese, é importante perceber as características e motivos psicológicos, pois tudo isso influencia a satisfação e a adesão do paciente ao tratamento (42). Além disso, o que é considerado uma aparência aceitável é dependente da percepção individual (12,25). Um estudo comparativo dos pacientes com indicação para cirurgia ortognática, portadores de classe II e III esqueléticos, concluiu que pacientes com uma classe III esquelética tendem a apresentar mais insegurança em relação à aparência facial (29).

1.2.5.1. Qualidade de vida e Autoestima em pacientes que realizaram Tratamento Ortodôntico

Os efeitos estéticos da má oclusão têm um impacto significativo na QV do indivíduo, desempenhando um papel fundamental na interação social e no bem-estar psicológico. Existem fortes evidências científicas da associação entre a má oclusão e os efeitos negativos na QV em crianças e adolescentes, predominantemente a nível do bem-estar emocional e social (43).

Diversos estudos sugerem que a melhoria da estética gera um aumento significativo na QV de pacientes adultos, corroborando com outros estudos que afirmam que existe uma relação entre má oclusão, necessidade de tratamento ortodôntico e QV. O TO conduz então a um aumento significativo na AE e na QV dos pacientes (44).

Diversos estudos relatam altos níveis de satisfação após a conclusão do TO, associando-se a ganhos de QV (45,46). No entanto, uma investigação demonstrou que, após 20 anos do término do TO esses aumentos significativos na QV já não eram visíveis (45).

Neste sentido, a autopercepção da estética dentária deve ser valorizada e deve ser incluída num plano de tratamento, considerando-se não apenas as necessidades clínicas, mas também a AE do paciente, um fator importante em indivíduos que procuram TO (43).

1.2.5.2. Qualidade de vida e Autoestima em pacientes que realizaram Tratamento Ortodôntico- cirúrgico- ortognático

Nos últimos anos, a cirurgia ortognática tornou-se uma abordagem terapêutica frequentemente utilizada, com o objetivo de tornar as relações anatômicas e funcionais equilibradas e uma aparência facial ideal e estética em pacientes com incompatibilidades esqueléticas graves (47).

Embora os benefícios psicossociais da cirurgia ortognática, como o aumento da AE e autoconfiança, através das mudanças na aparência facial tenham sido demonstrados em estudos anteriores, existe uma inconsistência entre os resultados de alguns estudos sobre os benefícios psicossociais.

De acordo com *Finlay et al.* as alterações psicossociais não foram estatisticamente significativas. *Kilinc e Ertas* também demonstraram uma QV semelhante entre os pacientes submetidos a cirurgia ortognática e pacientes sem DDF (47).

Um estudo relacionado com pacientes com má oclusão esquelética de Classe III demonstrou que, estes apresentam uma AE significativamente menor antes da cirurgia do que os pacientes sem DDF. Após a intervenção cirúrgica, verificou-se que a AE dos pacientes da Classe III aumentou significativamente em relação ao grupo de controlo (47).

Um outro estudo relatou que, pacientes com indicação para TOCO adultos Classe II e Classe III apresentaram comprometimentos significativos no níveis de QV e AE em comparação com pacientes com má oclusão leve (31).

A maioria dos estudos que investigaram a cirurgia ortognática incluíram principalmente pacientes do género feminino. Esses estudos relataram que estas exibiram um aumento da AE e uma redução dos sintomas de depressão após a cirurgia ortognática (48). Diversos estudos sugeriram ainda que, a melhoria da autoconfiança e AE após a cirurgia em mulheres é maior do que nos homens (48,49).

Em suma, diversos estudos e revisões comprovam que o TOCO melhora a QV relacionada à saúde em pacientes com DDF (49-51).

1.2.6. Tratamento da Deformidade Dentofacial

Se existe uma discrepância no tamanho ou na posição dos maxilares que contribui para agravar uma má oclusão e se reflete em proporções faciais impróprias, durante o período de crescimento, deve ser considerada a correção da deformidade esquelética através da utilização de aparelhos funcionais para modificação do crescimento. No entanto, após o surto de crescimento, será necessário considerar outras abordagens de tratamento, como a camuflagem ortodôntica (a qual produz uma compensação dentária à discrepância esquelética) ou TOCO (reposição cirúrgica dos maxilares e/ou dos segmentos dento-alveolares) (Figura 5) (2,52,53).

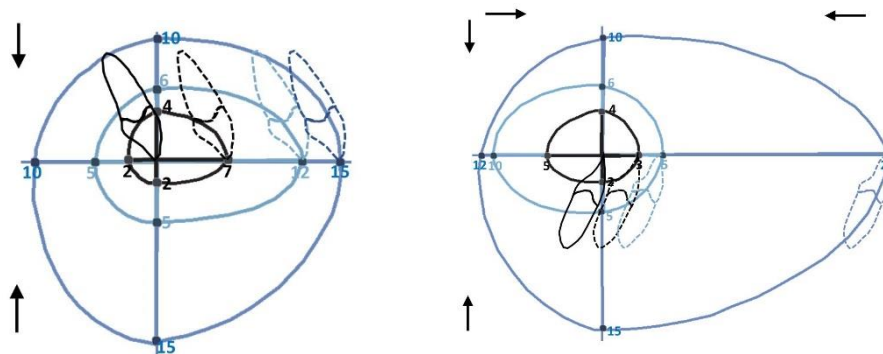


Figura 5- Envelope da discrepância de *Proffit* e *Akerman*.

Com a posição ideal dos incisivos superiores e inferiores mostrada nos eixos x e y, o envelope da discrepância mostra a quantidade de mudança que poderia ser produzida pelo movimento ortodôntico (envelope interno de cada diagrama); movimento ortodôntico dentário combinado com a modificação do crescimento (o envelope médio); e cirurgia ortognática (o envelope externo). (2) (adaptado de “Ortodontia Contemporânea” (2))

O envelope de discrepância de *Proffit* e *Akerman* foi desenvolvido a partir de dados cefalométricos e por isso, descreve o movimento dentário em relação às bases ósseas e a relação intermaxilar em relação ao crânio. No entanto, a relação dos tecidos moles é a chave quer para a aparência dentofacial quer para os limites do tratamento. Desta forma, o Ortodontista deve planejar o tratamento dentro dos limites do contorno dos tecidos moles do paciente, pelo que no exame clínico é necessário dar mais interesse à função dos tecidos moles e à aparência dentofacial (54).

Relativamente à camuflagem ortodôntica, o objetivo é mascarar a discrepância esquelética através de compensações dentárias, tornando a discrepância esquelética menos aparente (2,14,55). Devido ao facto dos problemas esqueléticos de Classe II poderem, em geral, ser bem compensados, a maioria destes tratamentos destina-se a pacientes com Classe II. Em contrapartida, problemas de Classe III esquelética ou de face longa são difíceis de compensar, pois a correção da má oclusão não disfarça o problema esquelético e pode, inclusivé, torná-lo pior (2).

1.2.7. Lei do Limite

Uma das principais dificuldade e preocupações, na atualidade, passa pela decisão de qual a melhor solução para os chamados casos limite ortodôntico-cirúrgicos, onde a opção terapêutica entre o TOCO e a camuflagem do defeito ósseo basal apenas com TO, é de grande dificuldade clínica (56). O envelope da discrepância de *Proffit* e *Akerman* pode ajudar e servir como guia, apresentando modalidades de tratamento apropriadas para pacientes com uma variedade de anormalidades maxilofaciais de gravidade variável. No entanto, na prática clínica esta divisão estrita dos pacientes de acordo com o tipo de tratamento não ocorre, pois têm de ser considerados os objetivos principais de cada tratamento individualmente (52). Para além disso, neste envelope não são considerados os tecidos moles, pelo que podemos observar um comprometimento da estética facial (41).

O uso de imagens alteradas simulando as alterações da face auxiliam no diagnóstico e no plano de tratamento, pois o Ortodontista ao utilizar somente telerradiografia de perfil como método de diagnóstico, não estará a contemplar as alterações de tecido mole (24).

Os objetivos do tratamento, a necessidade de exodontias e os tipos de mecânica a utilizar no TOCO são habitualmente o oposto dos utilizados na camuflagem ortodôntica. Assim, ao iniciarmos os casos de forma exclusivamente ortodôntica, e depois, por insucesso no tratamento aplicado, os enviarmos para TOCO, corremos o risco de obter resultados duvidosos (56).

1.3. Camuflagem dentária

As implicações das más oclusões esqueléticas já foram diversas vezes debatidas, pelo que existem várias razões legítimas para considerar o TO em problemas esqueléticos. Existem evidências de que a realização de TO conduz a melhoria da QV e da AE, proporcionando importantes benefícios psicossociais dos parâmetros estéticos faciais e dentários (6).

Pacientes com má oclusão esquelética classe III leve e estética facial aceitável podem beneficiar com um TO com camuflagem. No entanto em pacientes com classe III esquelética grave, a cirurgia ortognática será a melhor opção (57). Por este motivo, o tratamento de classes III recorrendo a camuflagem dentária é apenas realizado em casos simples (58). Já o TOCO é o procedimento de eleição para o tratamento de DDF severas, que têm como objetivo a correção da deficiência funcional, acarretando modificações estéticas no paciente (59).

Em pacientes com problemas esqueléticos leves de Classe II, a movimentação dos dentes com o objetivo de obter uma boa oclusão é compatível com uma estética facial razoável, e por isso a compensação pode ter sucesso. No entanto, no caso de problemas de Classe II mais severos, é possível ser obtida uma boa oclusão, mas com o comprometimento para a estética facial (2). Por esse motivo o TOCO é indicado nos casos em que se pretende restabelecer a estética facial do paciente e não apenas restaurar os valores médios ou normativos da população geral (9). Desta forma, a compensação dentária implica que o reposicionamento dos dentes tenha um efeito favorável, ou pelo menos não prejudicial a nível da estética facial (2).

1.3.1. Camuflagem dentária classe II

Hoje em dia, sabe-se que o tratamento com camuflagem depende não só da gravidade da má oclusão, como também da queixa principal do paciente, estando dependente de consequências estéticas e da estabilidade do tratamento (41,60).

A camuflagem, ou compensação ortodôntica da má oclusão de Classe II, é uma das estratégias de tratamento mais comuns na prática clínica. Neste tipo de tratamento, os dentes ântero-superiores são retraídos e os ântero-inferiores são proinclinados, na tentativa de reduzir o overjet e estabelecer uma relação canina Classe I (35).

Para isso, normalmente recorre-se a um protocolo de exodontias de quatro pré-molares ou apenas dois pré-molares no arco superior: exodontia dos primeiros pré-molares superiores ou a exodontia dos primeiros pré-molares

superiores e dos segundos pré-molares inferiores (60).

Essas mesmas exodontias devem ser planeadas de acordo com o apinhamento, as necessidades periodontais e implicações faciais. Após as exodontias, o espaço obtido na arcada inferior será utilizado para mesializar os molares mandibulares (60).

O tratamento sem exodontias na arcada inferior é desejável, quando possível. Caso exista apinhamento leve a moderado, incisivos verticalizados e bom suporte periodontal, os incisivos inferiores podem ser proinclinados, evitando recorrer a extrações, o que reduz ainda mais a quantidade de retração do incisivo superior necessária para corrigir o overjet. Por outro lado, uma curva de Spee acentuada, assimetrias esqueléticas com desvio da linha média, incisivos inferiores proinclinados e apinhamentos severos indicam a necessidade de exodontias na arcada mandibular (35).

1.3.2. Camuflagem dentária classe III

Segundo *Angle*, a classe III consiste numa desarmonia dentofacial com forte potencial hereditário. Os pacientes podem apresentar protrusão mandibular, retrusão maxilar ou combinação das duas, podendo ou não estar associadas à presença de mordida cruzada anterior e/ou posterior (61). A prevalência de má oclusão de classe III varia consideravelmente entre asiáticos (12%), europeus (1,5 a 5,3%) e negros (1 a 4%) (57).

A Classe III esquelética constitui um desafio ortodôntico, sobretudo quando é solicitada uma abordagem conservadora. Um fator importante para o sucesso do tratamento desta má oclusão é o padrão de crescimento facial:

- O terço inferior da face diminuído, a sobremordida profunda, o selamento labial normal, associados a uma Classe III, apresentam um melhor prognóstico, pois o tratamento induz uma rotação posterior da mandíbula, camuflando a discrepância ântero-posterior (61).

- Num terço inferior da face aumentado, a intervenção cirúrgica é o tratamento de eleição pois qualquer TO, ao promover a rotação da mandíbula para posterior, aumenta a altura facial inferior, originando incompetência labial (61).

Desta forma, para pacientes relutantes ao TOCO ou que se encontram satisfeitos com a sua aparência facial, uma alternativa viável é o tratamento com camuflagem ortodôntica, que confere uma compensação dentoalveolar sem correção da deformidade esquelética subjacente. O tratamento de camuflagem pode ser benéfico em pacientes com má oclusão Classe III esquelética ligeira a moderada e estética facial aceitável. No entanto, em pacientes com uma discrepância esquelética severa o TOCO apresenta ganhos funcionais e estéticos (61).

Os objetivos do tratamento de camuflagem abrangem a correção da oclusão e o estabelecimento da função e da estética. A estratégia habitualmente envolve a vestibularização dos incisivos superiores e retroinclinação dos incisivos inferiores, através da exodontia de pré-molares inferiores combinada com elásticos de Classe III e força extraoral (2,61).

Existem diversas vantagens e desvantagens inerentes à utilização desta conduta. Entre os aspetos favoráveis, destaca-se o aumento da AE, a readaptação social do indivíduo e o restabelecimento da função. Por vezes, as expectativas dos pacientes, que querem atingir o que foi por eles idealizado, podem provocar uma grande frustração, pois uma relação esquelética perfeita e uma face harmoniosa são metas dificilmente alcançadas sem TOCO (62).

Um estudo realizado demonstrou que o tratamento não cirúrgico de Classe III esquelética levou a mudanças dentárias drásticas e satisfatórias a nível do perfil facial, mesmo havendo limitação nos efeitos esqueléticos. Assim, pode considerar-se que existe um bom potencial de terapias conservadoras/ não cirúrgicas no tratamento esquelético (63).

1.3.3. Pacientes candidatos a camuflagem

As características de pacientes que serão bons candidatos para o tratamento com camuflagem são (tabela 1):

- Idade avançada para modificação do crescimento;
- Classe II esquelética leve ou moderada ou Classe III esquelética leve;
- Alinhamento dentário razoável;
- Boa proporção facial a nível vertical, ou seja, nem face extremamente curta (mordida profunda esquelética), nem face longa (mordida aberta esquelética) (2).

Por outro lado, o tratamento com camuflagem deve ser evitado em (tabela 1):

- Classe II severa, Classe III moderada ou severa e discrepâncias verticais;
- Pacientes com incisivos muito protruídos ou apinhados, nos quais o espaço criado pelas exodontias será necessário para atingir um bom alinhamento dos incisivos;
- Bom potencial de crescimento (tentar primeiro modificação do crescimento) ou adultos sem crescimento com discrepância moderada ou severa com indicação para cirurgia ortognática (2).

Tabela 2- Resumo das características que podem fazer a diferença entre um tratamento satisfatório por compensação e a sua falha.

(de "Ortodontia Contemporânea" (2))

Compensação ortodôntica da má oclusão esquelética
<u>Resultados satisfatórios prováveis</u>
Padrão facial médio ou curto
Pequena discrepância ântero-posterior
Apinhamento <4-6mm
Proporções normais dos tecidos moles (nariz, lábios, mento)
Nenhum problema esquelético transversal

<u>Resultados insatisfatórios prováveis</u>
Padrão facial vertical longo
Discrepância maxilar ântero-posterior moderada ou grave
Apinhamento >4-6mm
Proporções exageradas
Problema transversal com componentes esqueléticos

1.4. Objetivos do estudo

Pacientes com DDF tendem a apresentar pior QV e AE, mas poucos estudos em Portugal até o momento se concentraram neste tópico.

Por vezes, para o paciente, as consequências psicossociais relacionadas com a estética dentária são tão ou mais relevantes que os problemas biológicos associados, passando esta a ser o indicador mais importante para o TO. (64) Nestes casos é difícil determinar o quão importante é a DDF e qual o impacto destes problemas na QV do indivíduo, e aí a única forma de avaliar é questionando o paciente. (64) Neste sentido, esta investigação pretende avaliar a QV e a AE em pacientes com indicação para TOCO submetidos a camuflagem ortodôntica e verificar a relação entre a DDF e a baixa AE/QV desses mesmos pacientes, utilizando para isso um grupo de controlo.

O objetivo desta investigação é por isso relacionar o impacto de diversos fatores na AE e QV de paciente com DDF submetidos a camuflagem ortodôntica como o género, a idade, o grau de escolaridade e a deformidade esquelética.

1.5. Questões colocadas

Para a realização deste estudo, foram levantadas 5 questões de investigação (tabela 3).

Tabela 3 – Questões abordadas nesta investigação.

Questão 1	Existem diferenças entre os níveis de QV e AE entre os participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica e os participantes sem indicação cirúrgica que realizaram TO?
Questão 2	O género dos participantes influencia os níveis de QV e AE nos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica?
Questão 3	A faixa etária dos participantes influencia os níveis de QV e AE nos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica?
Questão 4	O nível educacional dos participantes influencia os níveis de QV e AE nos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica?
Questão 5	Existem diferenças nos níveis de QV e AE entre os participantes que realizaram camuflagem ortodôntica de classe II e classe III esquelética?

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1. Tipo de estudo

A avaliação dos parâmetros descritos anteriormente foi realizada através de um estudo transversal e descritivo realizado em pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a uma camuflagem ortodôntica.

2.2. Amostra

O presente estudo foi realizado através da aplicação de questionários em clínicas privadas com especialidade de Ortodontia, Cirurgia Maxilo-Facial e na Clínica Dentária Universitária da UCP. Inicialmente tinha sido previsto um estudo mais abrangente, contudo devido à pandemia causada pelo COVID-19 e pelas restrições de mobilidade e de funcionamento dos centros de Medicina Dentária, o foco das unidades de Hospitalares para tal pandemia levou a que não fosse possível avançar com um estudo mais abrangente. Assim foi realizada um estudo piloto composto com dois grupos:

- Pacientes com indicação para TOCO, submetidos a camuflagem ortodôntica (grupo de estudo) – 23 elementos.
- Pacientes sujeitos a tratamento exclusivamente ortodôntico sem indicação cirúrgica (grupo de controlo) – 22 elementos.

2.2.1. Critérios de inclusão

Para a seleção dos pacientes foram tidos em conta os seguintes critérios de inclusão:

- ✓ Pacientes diagnosticados com DDF pelo MD e/ou cirurgia maxilo-facial e com idade superior a 16 anos.
- ✓ Pacientes que tenham aceite participar no estudo, ou que o seu encarregado legal o tenha feito por si.

2.2.2. Critérios de exclusão

Foram excluídos os pacientes que apresentavam um ou mais dos seguintes critérios:

- × Pacientes com malformações craniofaciais congénitas e/ou características faciais sindrómicas e deformidades faciais traumáticas.
- × Pacientes com incapacidade para a perceção das questões efetuadas ou de responder as mesmas.

2.3. Instrumentos

Ao longo desta investigação foram aplicados 2 questionários a cada elemento amostral. Ambos encontram-se validados em português e foram obtidas autorizações para a sua utilização (Anexo 1, Anexo 2).

- Questionário de avaliação da Qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde - *World Health Organization Quality of Life, versão de 26 itens do genérico (WHOQoL-BREF)* (Anexo 3);
- Escala de Autoestima Global de *Rosenberg – Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)* (Anexo 4).

O questionário de avaliação da Qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde analisará variáveis sociodemográficas, que incluem:

- Género;
- Idade;
- Grau de escolaridade;
- Profissão;
- Estado civil.

2.3.1. Questionário de avaliação da Qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde

O WHOQoL-BREF avalia a percepção do indivíduo relativamente à sua posição na vida, tendo em conta a sua cultura, valores, expectativas, padrões e preocupações (65).

Este possui quatro domínios – físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente e uma faceta geral: “qualidade de vida” e “saúde”, englobando 26 questões (65). Desta forma, duas questões são de QV geral e as restantes representam cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original. Assim, cada faceta é avaliada por apenas uma questão. Cada questão possui cinco possibilidades de resposta (1 a 5) (66). A faixa para cada domínio é de quatro a 20, sendo que, pontuações mais baixas significam uma pior QV (66).

2.3.2. Escala de Autoestima Global de Rosenberg – Questionário de autoestima global

A RSES avalia a AE global. É uma das escalas de avaliação mais utilizadas, nomeadamente na população portuguesa, pela sua brevidade e facilidade de utilização. É formada por 10 itens com conteúdos relativos aos sentimentos de respeito e aceitação de si mesmo (67).

Cinco itens são considerados como indicadores de atitudes positivas e cinco itens são considerados como indicadores de atitudes negativas. Estes encontram-se colocadas aleatoriamente na escala, de forma a tornar a escala menos transparente e, por isso, não existir uma tendência na resposta (67). Os itens da escala são cotados de 1 a 6, correspondendo a pontuação máxima à concordância total com os itens que refletem atitudes positivas em relação ao self e a pontuação mínima à discordância total com os itens que refletem atitudes negativas (67). Desta forma, a escala encontra-se cotada no sentido positivo, ou seja, uma pontuação maior corresponde a uma AE global mais elevada (66).

2.4. Procedimento de recolha de dados

Os questionários foram entregues presencialmente em clínicas com especialidade de Ortodontia, Cirurgia Maxilo-Facial e na Clínica Dentária Universitária da UCP. Após a entrega foi enviado um e-mail com a devida explicação do estudo e instruções de preenchimento dos questionários para o e-mail oficial de cada uma das clínicas, de forma a colmatar qualquer dúvida que pudesse surgir quer ao MD quer aos participantes do estudo. A aplicação dos questionários foi realizada no final de consultas. Ao MD coube a entrega dos questionários ao paciente, bem como a colocação do devido diagnóstico da deformidade esquelética. Após o preenchimento, o paciente entregou os questionários devidamente preenchidos juntamente com o consentimento informado dentro de um envelope selado ao MD.

Devido à pandemia causada pelo COVID-19, houve uma limitação no número de inquiridos. Os MD que aceitaram participar no estudo adaptaram-se à situação, tendo contactado diretamente os pacientes que se inseriam no presente estudo. Todos os participantes que aceitaram colaborar no estudo facultaram de livre e espontânea vontade o seu contacto eletrónico ao investigador. De seguida foi-lhes então enviado um e-mail com uma breve explicação do estudo, bem como com todas as instruções para o preenchimento dos questionários. Anexados no e-mail seguiram todos os documentos que seriam entregues presencialmente (questionários, consentimento informado e informação ao participante). Após o preenchimento os participantes responderam ao e-mail colocando o conteúdo devidamente preenchido em anexo.

2.5. Análise estatística

Na análise dos dados será utilizada a estatística descritiva adequada a cada variável, recorrendo à análise de frequências absolutas e relativas para variáveis qualitativas e à análise da média e desvio-padrão para variáveis quantitativas.

Em todos os testes será utilizado um nível de significância (α) de 5%, isto é, $\alpha = 0,05$.

Para relacionar o impacto de diversos fatores de AE e QV de paciente com DDF submetidos a camuflagem ortodôntica com as variáveis sociodemográficas mencionadas (género, idade, grau de escolaridade), recorreu-se ao Teste do Qui-Quadrado (χ^2). A normalidade foi verificada com recurso aos testes estatísticos *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*. Para relacionar as variáveis quantitativas com qualitativas foi utilizado o teste paramétrico *One-Way ANOVA* e ao teste post-hoc de *Bonferroni*. No caso de ausência de normalidade será utilizado o teste de *Kruskal-Wallis*. Na ausência de diferenças será aplicado o teste Mann-Whitney, separadamente para todos os grupos.

2.6. Procedimentos legais e éticos

Foi elaborado um projeto para ser avaliado pela Comissão de Ética da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade da Universidade Católica Portuguesa (FMDUCP), no qual se obteve um parecer favorável (Anexo 3).

A todos os participantes foi garantida a confidencialidade e anonimato dos dados através de um consentimento informado (Apêndice 1), assinado pelos pacientes, de acordo com o Código de Ética e de Conduta da Universidade Católica Portuguesa, a Declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo. A sua participação neste estudo foi totalmente voluntária, não acarretando quaisquer custos, podendo os mesmos terem retirado o seu consentimento em qualquer etapa do estudo. Foi igualmente entregue a todos os participantes um folheto informativo (informação ao participante) com a descrição do estudo

(Apêndice 2). Estes documentos foram colocados em envelopes, juntamente com os questionários a aplicar para que, após o seu preenchimento, os pacientes pudessem selá-los.

A proteção dos dados recolhidos segue os procedimentos impostos pelo regulamento 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016 relativo à Proteção de Dados.

3. RESULTADOS

3.1. Caracterização dos participantes

3.1.1. Grupo

Os resultados apresentados refletem a análise de 90 questionários relativos aos 45 participantes no estudo, com idades superiores a 16 anos.

Dos 45 elementos, 23 (51,1%) fazem parte do grupo estudo. A este grupo de participantes foram diagnosticadas anomalias esqueléticas da mandíbula e/ou maxila e já terminaram a camuflagem ortodôntica. Incluem-se neste grupo: todos os pacientes diagnosticados com DDF pelo MD e/ou cirurgião maxilo-facial e com idade superior a 16 anos e, que aceitaram participar no estudo, ou que o seu encarregado legal o tenha feito por si. Fazem parte dos critérios de exclusão: pacientes com malformações craniofaciais congénitas e/ou características faciais sindrómicas e deformidades faciais traumáticas e pacientes com incapacidade para a perceção das questões efetuadas ou de responder as mesmas (Figura 6).

Os restante 22 elementos (48,9%) fazem parte do grupo de controlo. Estes pacientes foram sujeitos a tratamento exclusivamente ortodôntico sem indicação cirúrgica (Figura 6).

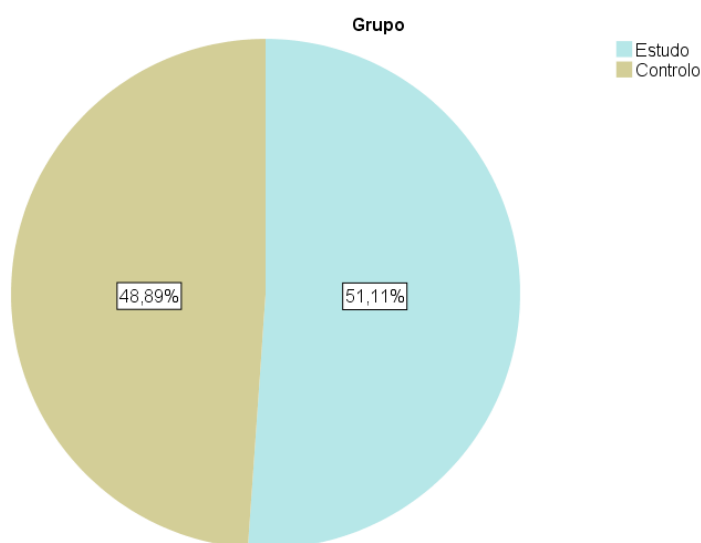


Figura 6 - Distribuição da amostra segundo o grupo.

3.1.2. Gênero

No que toca à distribuição pelo género verificamos que na amostra global (ambos os grupos) se apresentam 34 elementos (75,6%) do género feminino e 11 (24,4%) do género masculino (Tabela 4).

O grupo de estudo inclui 19 participantes do género feminino e 4 participantes do género masculino (Figura 7).

O grupo de controlo inclui 15 participantes do género feminino e 7 participantes do género masculino (Figura 7).

Tabela 4 - Distribuição da amostra segundo o género dos participantes.

		Frequência	Percentagem (%)
Género	Masculino	11	24,4
	Feminino	34	75,6
	Total	45	100,0

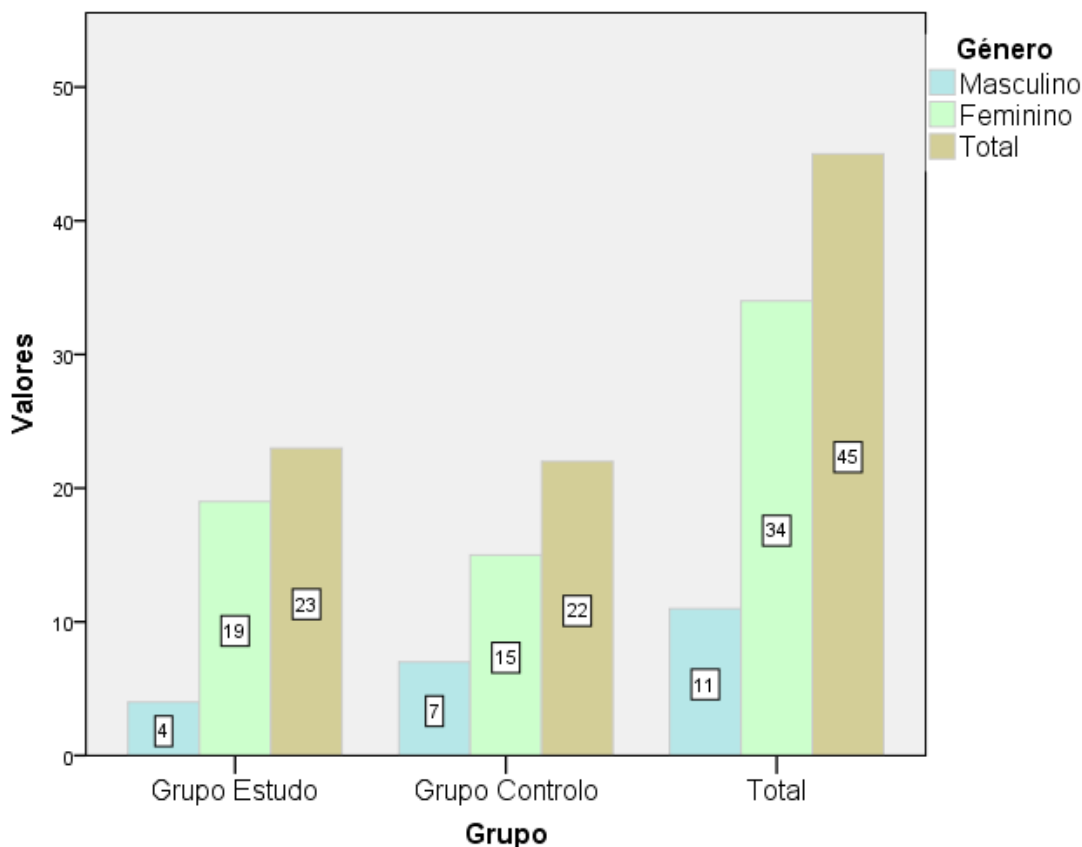


Figura 7 - Distribuição dos grupos segundo o género dos participantes.

3.1.3. Idade

Entre os 45 participantes - 26 (57,8%) têm idades compreendidas entre os 16 e os 23 anos, 18 (40%) têm idades compreendidas entre os 24 e os 43 anos e 1 (2,2%) tem uma idade compreendida entre os 44 e os 53 anos (Tabela 5).

Entre os participantes do grupo de estudo 10 têm idades compreendidas entre os 16 e os 23 anos, 12 têm idades compreendidas entre os 24 e os 43 anos e 1 tem uma idade compreendida entre os 44 e os 53 anos (Figura 8).

Entre os participantes do grupo de controlo 16 têm idades compreendidas entre os 16 e os 23 anos e 6 têm idades compreendidas entre os 24 e os 43 anos (Figura 8).

Tabela 5 - Distribuição da amostra segundo a idade dos participantes.

		Frequência	Percentagem (%)
Idade	16-23 anos	26	57,8
	24-43 anos	18	40,0
	44-53 anos	1	2,2
Total		45	100,0

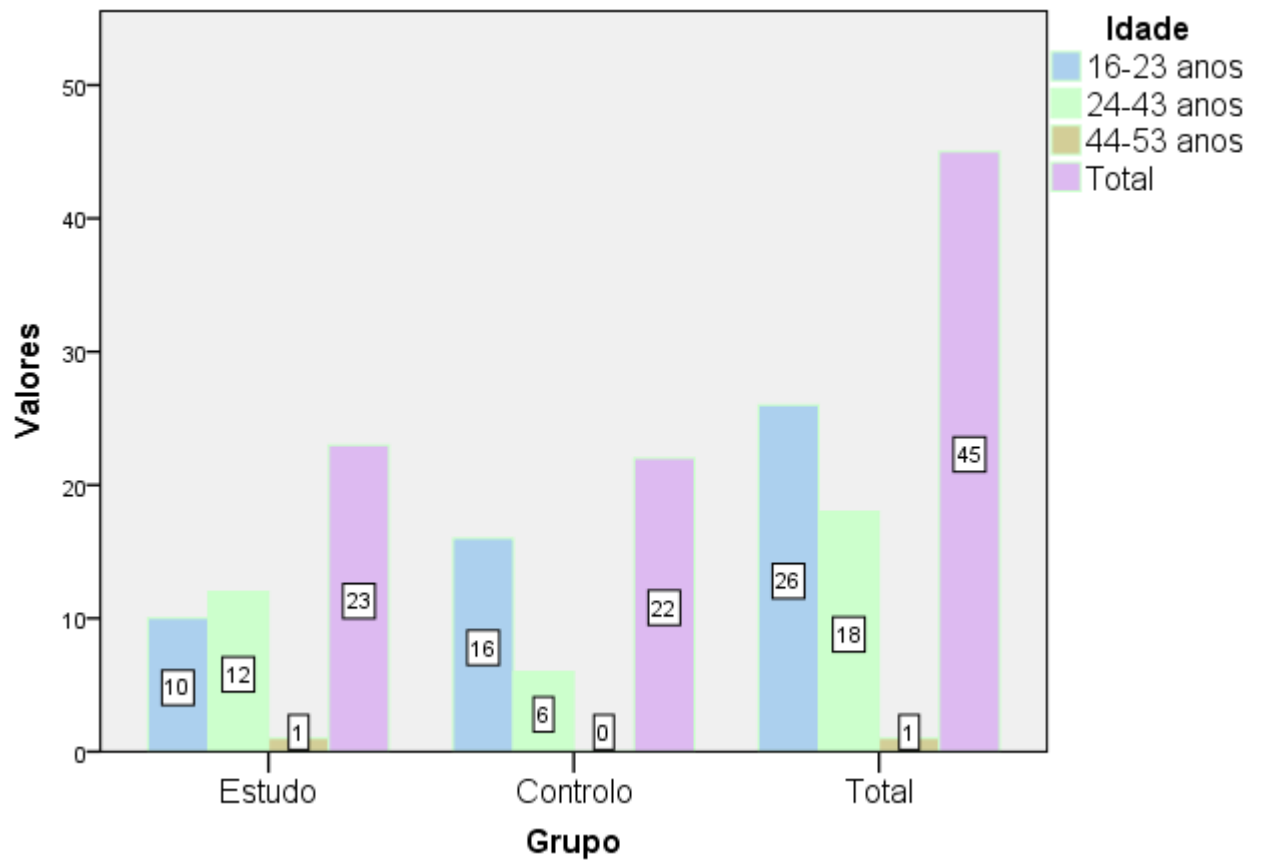


Figura 8 - Distribuição dos grupos segundo a idade dos participantes.

3.1.4. Grau de escolaridade

Dos 45 pacientes, 8 (17,8%) estudaram até entre o 10º e o 12º ano, 32 (71,1%) frequentaram o ensino universitários e 5 (11,1%) uma formação pós-graduada (Tabela 6).

Entre estes, os participantes que pertencem ao grupo de estudo constituem: 6 que frequentaram entre o 10º e o 12º ano, 12 que frequentaram o ensino universitários e 5 uma formação pós-graduada (Figura 9).

Os participantes que pertencem ao grupo de controlo constituem: 2 que frequentaram entre o 10º e o 12º ano e 20 que frequentaram o ensino universitário (Figura 9).

Tabela 6 - Distribuição da amostra segundo o grau de escolaridade dos participantes.

		Frequência	Percentagem (%)
Grau de escolaridade	10º-12º anos	8	17,8
	Estudos Universitários	32	71,1
	Formação Pós-Graduada	5	11,1
	Total	45	100,0

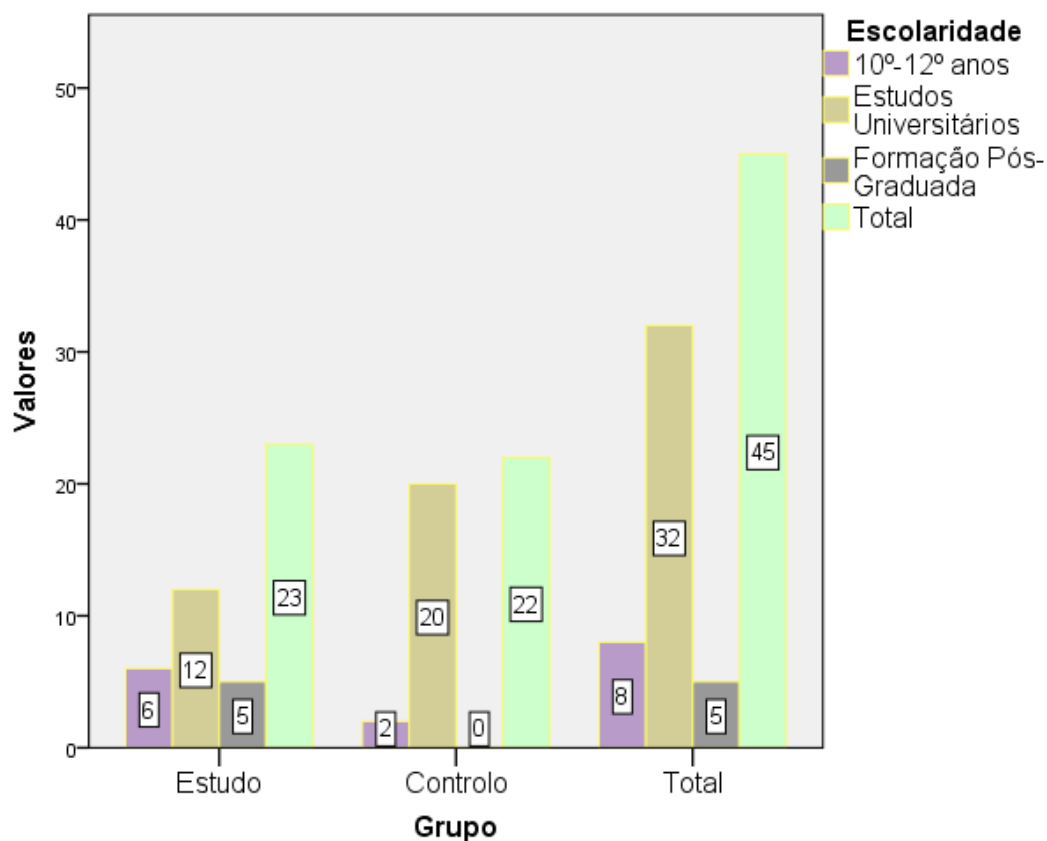


Figura 9 - Distribuição dos grupos segundo o grau de escolaridade dos participantes.

3.1.5. Estado civil

Entre os participantes 36 (80%) são solteiros, 6 (13,3%) são casados, 3 (6,7%) vivem em união de facto (Tabela 7).

Dos participantes do grupo de estudo 16 são solteiros, 5 são casados e 2 vivem em união de facto (Figura 10).

Entre os participantes do grupo de controlo 20 são solteiros, 1 é casado e 1 vive em união de facto (Figura 10).

Tabela 7 - Distribuição da amostra segundo o estado civil dos participantes.

		Frequência	Percentagem (%)
Estado Civil	Solteiro	36	80,0
	Casado	6	13,3
	União de Facto	3	6,7
Total		45	100,0

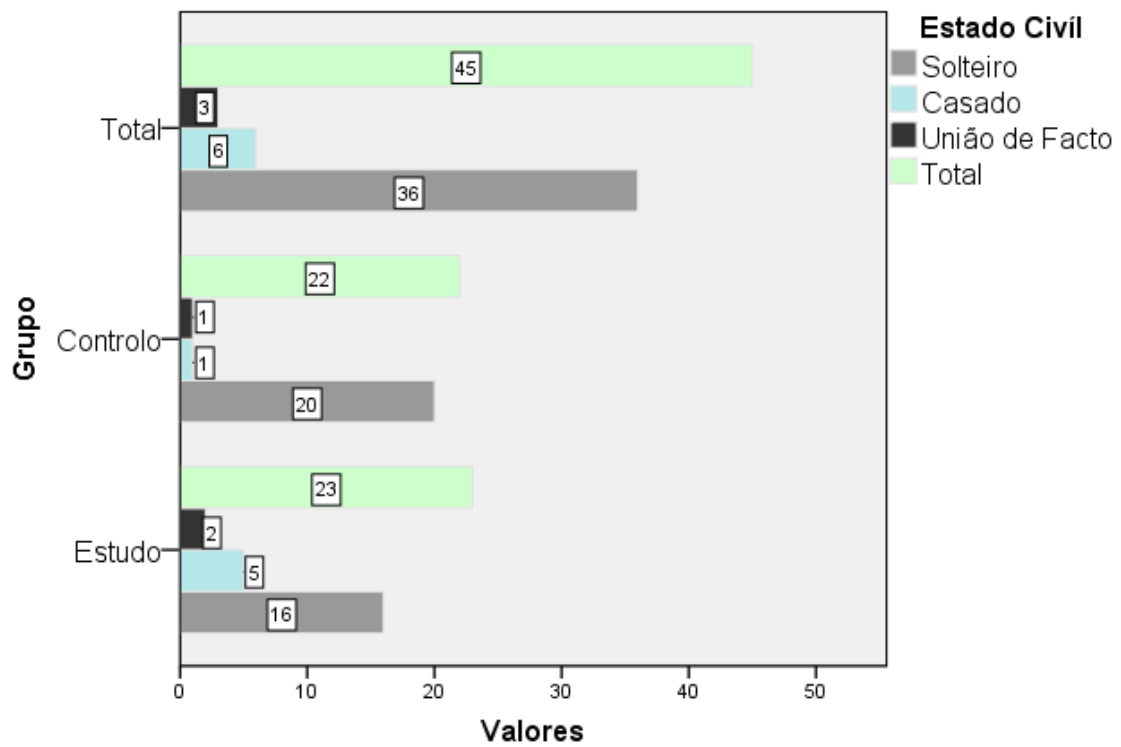


Figura 10 - Distribuição dos grupos segundo o estado civil dos participantes.

3.1.6. Classe esquelética

Entre os participantes 9 (20%) são classe I esquelética, 29 (64,4%) são classe II esquelética e 7 (15,6%) são classe III esquelética (Tabela 8).

Entre os participantes do grupo de estudo 16 são classe II esquelética e 7 são classe III (Figura 11). Quanto aos participantes do grupo de controlo 9 são classe I esquelética e 13 são classe II (Figura 11).

Tabela 8 - Distribuição da amostra segundo a classe esquelética dos participantes.

		Frequência	Percentagem (%)
Classe Esquelética	Classe I	9	20,0
	Classe II	29	64,4
	Classe III	7	15,6
	Total	45	100,0

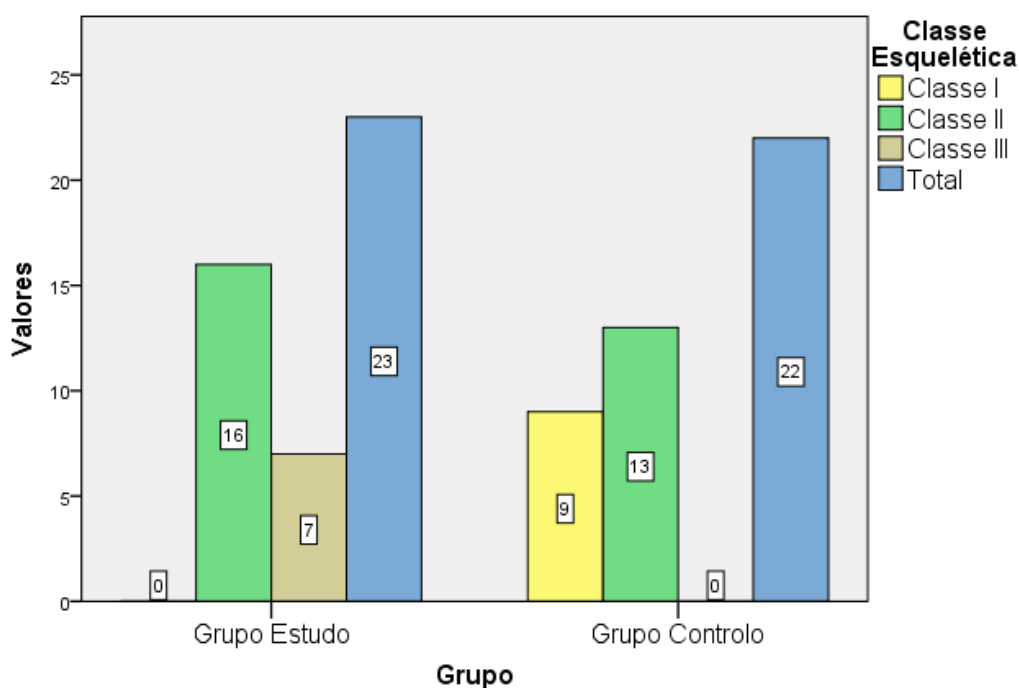


Figura 11 - Distribuição dos grupos segundo a classe esquelética dos participantes.

3.2. Análise dos dados

3.2.1. O funcionamento psicossocial dos pacientes com DDF que realizaram camuflagem – comparação com grupo controlo

3.2.1.1. Qualidade de Vida e Autoestima dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica

Para avaliar a QV foi utilizado o Questionário de Avaliação Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQoL-BREF), utilizando a cotação entre 0 e 20.

Na tabela 9 são apresentadas as médias de QV obtidas em cada domínio para cada grupo de participantes.

Os 45 participantes obtiveram uma média de QV de 17,20 ($\pm 2,78$) no domínio geral, 17,44 ($\pm 1,77$), no domínio físico, 16,64 ($\pm 1,76$) no domínio psicológico, 17,48 ($\pm 2,17$) no domínio relações sociais e 17,100 ($\pm 1,95$) no domínio meio ambiente.

No grupo estudo (n=23), foi encontrada uma média de QV no domínio geral de 16,61 ($\pm 3,33$), uma média de QV no domínio físico de 17,14 ($\pm 1,96$), uma média de QV no domínio psicológico de 16,81 ($\pm 1,74$), uma média de QV no domínio relações sociais de 17,10 (2,43) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 16,72 ($\pm 2,09$).

No grupo controlo (n=22), foi encontrada uma média de QV no domínio geral de 17,82 ($\pm 1,94$), uma média de QV no domínio físico de 17,76 ($\pm 1,52$), uma média de QV no domínio psicológico de 16,46 ($\pm 1,81$), uma média de QV no domínio relações sociais de 17,87 ($\pm 1,83$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 17,50 ($\pm 1,76$).

Tabela 9 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com o grupo.

	Grupo	N	Média	dp	p
Domínio Geral	Estudo	23	16,61	±3,33	0,214
	Controlo	22	17,82	±1,94	
	Total	45	17,20	±2,78	
Domínio Físico	Estudo	23	17,14	±1,96	0,257
	Controlo	22	17,76	±1,52	
	Total	45	17,44	±1,77	
Domínio Psicológico	Estudo	23	16,81	±1,74	0,346
	Controlo	22	16,46	±1,81	
	Total	45	16,64	±1,76	
Relações Sociais	Estudo	23	17,10	±2,43	0,197
	Controlo	22	17,87	±1,83	
	Total	45	17,48	±2,17	
Meio Ambiente	Estudo	23	16,72	±2,09	0,459
	Controlo	22	17,50	±1,76	
	Total	45	17,10	±1,95	

Para avaliar a AE foi utilizada a Escala de Auto-estima Global de *Rosenberg*. Na tabela 10 constam as médias dos valores de AE de acordo com o grupo. Obteve-se uma média geral da AE de 52,09 (±6,95) para o grupo estudo (n=23) e de 51,50 (±5,60) para o grupo controlo (n=22).

Tabela 10 - Média dos valores de AE de acordo com o grupo.

	Grupo	n	Média	dp	p
Valores AE	Estudo	23	52,09	±6,95	0,459
	Controlo	22	51,50	±5,60	

Questão 1:

Existem diferenças entre os níveis de QV e AE entre os participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica e os participantes sem indicação cirúrgica que realizaram TO?

Através da análise dos dados é possível verificar que pacientes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica obtiveram uma QV inferior nos domínios geral, físico, relações sociais e meio ambiente em relação ao grupo de controlo. Obtiveram ainda uma QV superior no domínio psicológico. No entanto estas diferenças não foram estatisticamente significativas ($p>0,05$).

Através da análise dos dados é possível verificar que o valor de AE geral foi ligeiramente superior no grupo de estudo, no entanto as diferenças encontradas não foram significativas ($p=0,459$).

Desta forma, não foram encontradas diferenças significativas nos valores de QV e AE entre o grupo estudo e do grupo controlo.

3.2.1.2. Influência do género na Qualidade de Vida e Autoestima dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica

Na tabela 11 são apresentadas as médias de QV obtidas em cada domínio de acordo com o género dos participantes do grupo de estudo.

Os participantes do grupo de estudo ($n=23$) do género masculino ($n=4$) obtiveram uma média de QV no domínio geral de 18,00 ($\pm 1,63$) uma média de QV no domínio físico de 17,70 ($\pm 1,82$), uma média de QV no domínio psicológico de 17,83 ($\pm 1,11$), uma média de QV no domínio relações sociais de 18,33 ($\pm 2,01$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 18,00 ($\pm 1,92$).

Os participantes do grupo de estudo do género feminino (n=19) obtiveram uma média de QV no domínio geral de 16,32 ($\pm 3,54$), uma média de QV no domínio físico de 17,03 ($\pm 2,02$), uma média de QV no domínio psicológico de 16,60 ($\pm 1,79$), uma média de QV no domínio relações sociais de 16,84 ($\pm 2,48$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 16,45 ($\pm 2,07$).

Tabela 11 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com o género no grupo de estudo.

	Género	n	Média	dp	p
Domínio Geral	Masculino	4	18,00	$\pm 1,63$	0,324
	Feminino	19	16,32	$\pm 3,54$	
	Total	23	16,61	$\pm 3,33$	
Domínio Físico	Masculino	4	17,70	$\pm 1,82$	0,611
	Feminino	19	17,03	$\pm 2,02$	
	Total	23	17,14	$\pm 1,96$	
Domínio Psicológico	Masculino	4	17,83	$\pm 1,11$	0,162
	Feminino	19	16,60	$\pm 1,79$	
	Total	23	16,81	$\pm 1,74$	
Relações Sociais	Masculino	4	18,33	$\pm 2,01$	0,324
	Feminino	19	16,84	$\pm 2,48$	
	Total	23	17,10	$\pm 2,43$	
Meio Ambiente	Masculino	4	18,00	$\pm 1,92$	0,250
	Feminino	19	16,45	$\pm 2,07$	
	Total	23	16,72	$\pm 2,09$	

Na tabela 12 constam as médias dos valores de AE do grupo de estudo (n=23) de acordo com o género. Obteve-se uma média geral da AE de 55,75 ($\pm 3,50$) para o género masculino (n=4) e de 51,32 ($\pm 7,30$) para o género feminino (n=19).

Tabela 12 - Média dos valores de AE do grupo de estudo de acordo com o gênero.

	Gênero	n	Média	dp	p
Soma AE	Masculino	4	55,75	±3,50	0,324
	Feminino	19	51,32	±7,30	

Questão 2:

O gênero dos participantes influencia os níveis de QV e AE nos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica?

Relativamente ao gênero, os participantes do gênero feminino evidenciaram uma QV mais baixa em todos os domínios e uma AE também menos elevada relativamente ao gênero masculino.

Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas ($p > 0,05$).

3.2.1.3. Influência da faixa etária na Qualidade de Vida e Autoestima dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica

Na tabela 13 são apresentadas as médias de QV obtidas em cada domínio de acordo com a faixa etária dos participantes do grupo de estudo.

Os participantes do grupo de estudo ($n=23$) com idades entre os 16 e os 23 anos ($n=10$) obtiveram uma média de QV no domínio geral de 17,60 ($\pm 2,27$) uma média de QV no domínio físico de 17,20 ($\pm 2,47$), uma média de QV no

domínio psicológico de 16,93 ($\pm 1,90$), uma média de QV no domínio relações sociais de 16,93 ($\pm 2,87$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 17,10 ($\pm 2,29$).

Os participantes do grupo de estudo com idades entre os 24 e os 43 anos ($n=12$) obtiveram uma média de QV no domínio geral de 15,83 ($\pm 4,04$) uma média de QV no domínio físico de 17,10 ($\pm 1,65$), uma média de QV no domínio psicológico de 16,72 ($\pm 1,74$), uma média de QV no domínio relações sociais de 17,33 ($\pm 2,21$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 16,50 ($\pm 2,02$).

O participante do grupo de estudo com idade entre os 44 e os 53 anos ($n=1$) obteve uma média de QV no domínio geral de 16,00, uma média de QV no domínio físico de 17,10, uma média de QV no domínio psicológico de 16,70, uma média de QV no domínio relações sociais de 16,00 e uma média de QV no domínio meio ambiente de 15,50.

Tabela 13 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com a faixa etária do grupo de estudo.

	Faixa etária	N	Média	dp	p
Domínio Geral	16-23 anos	10	17,60	$\pm 2,27$	0,387
	24-43 anos	12	15,83	$\pm 4,04$	
	44-53 anos	1	16,00		
	Total	23	16,61	$\pm 3,33$	
Domínio Físico	16-23 anos	10	17,20	$\pm 2,47$	0,929
	24-43 anos	12	17,10	$\pm 1,65$	
	44-53 anos	1	17,10		
	Total	23	17,14	$\pm 1,96$	
Domínio Psicológico	16-23 anos	10	16,93	$\pm 1,90$	0,837
	24-43 anos	12	16,72	$\pm 1,74$	
	44-53 anos	1	16,70		
	Total	23	16,81	$\pm 1,74$	
	16-23 anos	10	16,93	$\pm 2,87$	
	24-43 anos	12	17,33	$\pm 2,21$	

Relações Sociais	44-53 anos	1	16,00	.	0,662
	Total	23	17,10	±2,43	
Meio Ambiente	16-23 anos	10	17,10	±2,29	0,529
	24-43 anos	12	16,50	±2,02	
	44-53 anos	1	15,50	.	
	Total	23	16,71	±2,09	

Na tabela 14 constam as médias dos valores de AE do grupo de estudo (n=23) de acordo com a faixa etária. Obteve-se uma média geral da AE de 53,20 (±7,48) para idades compreendidas entre os 16 e os 23 anos (n=10). Na faixa etária dos 24 aos 43 anos de idade (n=12) obteve-se uma média de AE geral de 51,92 (±6,48). Entre os 44 e os 53 anos de idade (n=1) obteve-se uma AE geral de 43,00.

Tabela 14 - Média dos valores de AE do grupo de estudo de acordo com a faixa etária do grupo de estudo.

	Faixa etária	n	Média	dp	p
Soma AE	16-23 anos	10	53,20	±7,48	0,331
	24-43 anos	12	51,91	±6,48	
	44-53 anos	1	43,00	.	
	Total	23	52,09	±6,95	

Questão 3:

A faixa etária dos participante influencia os níveis de QV e AE nos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica?

Relativamente à QV a faixa etária dos 16 aos 23 obteve a pontuação mais elevada em todos os domínios exceto nas relações sociais. A faixa etária dos 44 aos 53 obteve as pontuações mais baixas em todos os domínios, exceto no

domínio geral, onde obteve uma pontuação intermédia e no domínio físico onde tem um valor equivalente à faixa etária dos 24 aos 43.

A nível da AE a média foi decrescendo com o aumento da idade.

Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas ($p>0,05$).

3.2.1.4. Influência do nível educacional na Qualidade de Vida e Autoestima dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica

Na tabela 15 são apresentadas as médias de QV obtidas em cada domínio de acordo com o nível educacional dos participantes do grupo de estudo (n=23).

Os participantes do grupo de estudo que apenas frequentaram o ensino médio (10^o- 12^o anos) (n=6) obtiveram uma média de QV no domínio geral de 15,33 ($\pm 5,75$) uma média de QV no domínio físico de 16,10 ($\pm 2,26$), uma média de QV no domínio psicológico de 17,33 ($\pm 0,95$), uma média de QV no domínio relações sociais de 17,32 ($\pm 1,46$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 16,50 ($\pm 2,21$).

Os participantes do grupo de estudo que frequentaram o ensino universitário (n=12) obtiveram uma média de QV no domínio geral de 17,33 ($\pm 2,15$) uma média de QV no domínio físico de 17,94 ($\pm 1,66$), uma média de QV no domínio psicológico de 16,83 ($\pm 1,88$), uma média de QV no domínio relações sociais de 17,12 ($\pm 2,71$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 17,17 ($\pm 1,93$).

Os participantes do grupo de estudo com formação pós-graduada (n=5) uma média de QV no domínio geral de 16,40 ($\pm 1,67$), uma média de QV no domínio físico de 16,48 ($\pm 1,77$), uma média de QV no domínio psicológico de 16,12 ($\pm 2,18$), uma média de QV no domínio relações sociais de 16,80 ($\pm 3,07$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 15,90 ($\pm 2,46$).

Tabela 15 - Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com o nível educacional no grupo de estudo.

	Nível Educacional	n	Média	dp	p
Domínio Geral	10º- 12º anos	6	15,33	±5,75	0,670
	Estudos Universitários	12	17,33	±2,15	
	Formação Pós-Graduada	5	16,40	±1,67	
	Total	23	16,61	±3,33	
Domínio Físico	10º- 12º anos	6	16,10	±2,26	0,165
	Estudos Universitários	12	17,94	±1,66	
	Formação Pós-Graduada	5	16,48	±1,77	
	Total	23	17,14	±1,96	
Domínio Psicológico	10º- 12º anos	6	17,33	±0,95	0,462
	Estudos Universitários	12	16,83	±1,88	
	Formação Pós-Graduada	5	16,12	±2,18	
	Total	23	16,81	±1,74	
Relações Sociais	10º- 12º anos	6	17,32	±1,46	0,995
	Estudos Universitários	12	17,12	±2,71	
	Formação Pós-Graduada	5	16,80	±3,07	
	Total	23	17,10	±2,43	
Meio Ambiente	10º- 12º anos	6	16,50	±2,21	0,560
	Estudos Universitários	12	17,17	±1,93	
	Formação Pós-Graduada	5	15,90	±2,46	
	Total	23	16,72	±2,09	

Na tabela 16 constam as médias dos valores de AE do grupo de estudo (n=23) de acordo com o nível educacional. Obteve-se uma média geral da AE de 50,67 (±6,56) para os participantes com um nível de escolaridade entre o 10º e o 12º ano (n=6). Os participantes que prosseguiram para o ensino universitário (n=12) obtiveram uma média de AE geral de 54,33 (±6,37). Entre os participantess que já frequentaram uma formação pós-graduada (n=5) obteve-se uma AE geral de 48,40 (±8,05).

Tabela 16 - Média dos valores de AE de acordo com o nível educacional do grupo de estudo.

	Nível Educacional	n	Média	dp	p
Soma AE	10º- 12º anos	6	50,67	±6,56	0,198
	Estudos Universitários	12	54,33	±6,37	
	Formação Pós-Graduada	5	48,40	±8,05	
	Total	23	52,09	±6,95	

Questão 4:

O nível educacional dos participantes influencia os níveis de QV e AE nos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica?

Relativamente ao nível de QV é possível verificar que os participantes do grupo de estudo que apenas frequentaram o ensino médio obtiveram os valores mais baixos nos domínios geral e físico e os valores mais elevados nos domínios psicológico e relações sociais. Os participantes do grupo de estudo que frequentaram o ensino universitário possuem os valores mais altos nos domínios geral, físico e meio ambiente. Os participantes do grupo de estudo com formação pós-graduada obtiveram os valores mais baixos nos domínios psicológico, relações sociais e meio ambiente. Desta forma, parece existir uma QV mais baixa em pacientes que frequentaram uma formação pós- graduada.

Relativamente à AE é possível observar-se um aumento entre os participantes que frequentaram o ensino médios e os participantes que frequentaram o ensino universitário. No entanto, quando existe uma progressão da formação a nível pós graduado é verificado um decréscimo, sendo estes os que possuem o menor valor de AE entre os grupos.

Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas ($p>0,05$).

3.2.1.5. Qualidade de Vida e Autoestima de acordo com a deformidade esquelética subjacente dos participantes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica

Na tabela 17 são apresentadas as médias de QV obtidas em cada domínio de acordo com a DDF dos participantes do grupo de estudo (n=23).

Os participantes do grupo de estudo com classe II esquelética (n=16) obtiveram uma média de QV no domínio geral de 16,63 ($\pm 1,89$), uma média de QV no domínio físico de 16,82 ($\pm 1,92$), uma média de QV no domínio psicológico de 16,25 ($\pm 1,67$), uma média de QV no domínio relações sociais de 16,50 ($\pm 2,52$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 15,97 ($\pm 1,87$).

Os participantes do grupo de estudo com classe III esquelética (n=7) obtiveram uma média de QV no domínio geral de 16,57 ($\pm 5,52$) média de QV no domínio físico de 17,89 ($\pm 2,00$), uma média de QV no domínio psicológico de 18,09 ($\pm 1,18$), uma média de QV no domínio relações sociais de 18,47 ($\pm 1,63$) e uma média de QV no domínio meio ambiente de 18,43 ($\pm 1,46$).

Tabela 17 – Média dos valores dos vários domínios que compõem o instrumento WHOQoL-BREF de acordo com a deformidade esquelética subjacente do grupo de estudo.

	Classe esquelética	n	Média	dp	p
Domínio Geral	Classe II	16	16,63	$\pm 1,89$	0,154
	Classe III	7	16,57	$\pm 5,62$	
	Total	23	16,61	$\pm 3,33$	
Domínio Físico	Classe II	16	16,82	$\pm 1,92$	0,222
	Classe III	7	17,89	$\pm 2,00$	
	Total	23	17,14	$\pm 1,96$	
Domínio Psicológico	Classe II	16	16,25	$\pm 1,67$	0,012
	Classe III	7	18,09	$\pm 1,18$	

	Total	23	16,81	±1,73	
Relações Sociais	Classe II	16	16,50	±2,52	0,065
	Classe III	7	18,47	±1,63	
	Total	23	17,10	±2,43	
Meio Ambiente	Classe II	16	15,97	±1,89	0,010
	Classe III	7	18,43	±1,46	
	Total	23	16,72	±2,09	

Na tabela 18 constam as médias dos valores de AE do grupo de estudo (n=23) de acordo com a deformidade esquelética. Obteve-se uma média geral da AE de 50,50 (±7,47) para os participantes com classe II esquelética (n=16). Os participantes com classe III esquelética (n=7) obtiveram uma média de AE geral de 55,71 (±3,95).

Tabela 18 – Média dos valores de AE de acordo com a deformidade esquelética subjacente do grupo de estudo.

	Classe esquelética	n	Média	dp	p
Soma AE	Classe II	16	50,50	±7,47	0,103
	Classe III	7	55,71	±3,95	
	Total	23	52,09	±6,95	

Questão 5:

Existem diferenças nos níveis de QV e AE entre os participantes que realizaram camuflagem ortodôntica de classe II e classe III esquelética?

Relativamente ao nível de QV é possível verificar que os participantes do grupo de estudo com classe II esquelética obtiveram os valores mais baixos em todos os domínios com exceção do domínio geral. Os participantes do grupo de estudo com classe III esquelética apresentaram valores significativamente mais elevados nos domínios psicológico e meio ambiente.

Pacientes com deformidade esquelética classe II apresentam um nível de AE mais baixo relativamente aos participantes com DDF classe III, no entanto essa diferença não é estatisticamente significativa ($p>0,05$).

Em conclusão, os participantes do grupo de estudo com classe II esquelética apresentam uma QV significativamente diminuída a nível do domínio psicológico ($p=0,012$) e meio ambiente ($p=0,010$) relativamente aos participantes do grupo de estudo com classe III esquelética.

4. DISCUSSÃO

A avaliação objetiva da SO orientada pelo MD é fundamental em diversos aspectos. No entanto a avaliação baseada no paciente fornece informações mais substanciais sobre os impactos dos distúrbios orais. Deste modo, cada vez mais, na Medicina Dentária, é dada mais ênfase a medidas subjetivas baseadas no paciente, como o status funcional ou o bem-estar psicológico e social, pois a presença de má oclusão representa uma dimensão de natureza complexa da SO (13). É importante avaliar e entender as percepções dos pacientes, pois estas são fundamentais para a avaliação das necessidades e satisfação dos mesmos com o tratamento. Devido a essa preocupação, as consequências da DDF na QV e AE do paciente, têm aumentado. Como ocorreu uma mudança de paradigma passando o tratamento a ser centrado no paciente, tornou-se mais importante estabelecer e comparar o efeito de várias condições dentofaciais nas percepções dos pacientes para determinar e priorizar o tratamento necessário (31).

Pacientes com más oclusões ou com DDF podem relatar vários impactos na SO que afetam o seu bem-estar das mais variadas formas. Nestes casos, a melhoria da estética é um fator motivador significativo para o TO ou TOCO, pois esses pacientes relatam muitas vezes preocupações com a imagem corporal e uma baixa AE (13).

Atualmente existe também um interesse crescente em avaliar a QV dos pacientes, de forma a conseguir percebê-los como um todo, incluindo os aspectos físicos e comportamentais. A DDF tem um impacto social negativo devido à associação com limitações estéticas e funcionais, o que poderá conduzir a um impacto significativo em muitos aspectos da vida (48).

A maioria dos estudos científicos publicados têm como objetivo avaliar a QV e AE de pacientes com DDF antes ou após o TOCO. No entanto, não existem estudos que avaliem estas mesmas variáveis em pacientes com DDF que optaram por um tratamento por camuflagem.

Neste sentido, este estudo pretendeu avaliar a QV e a AE em pacientes com indicação para TOCO submetidos a camuflagem ortodôntica e verificar a relação entre a DDF e a baixa AE/QV desses mesmos pacientes, utilizando para isso um grupo de controlo.

Para além disso, pretendeu-se ainda avaliar a relação entre o impacto de diversos fatores na AE e QV de pacientes com DDF submetidos a camuflagem ortodôntica como o género, a idade, o grau de escolaridade e a classe esquelética.

Esta investigação reflete os resultados da aplicação de 2 questionários a cada um dos pacientes do grupo de estudo e do grupo de controlo: “Questionário de avaliação da Qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde - WHOQoL-Bref” e “Escala de Auto-estima Global de *Rosenberg* – RSES”.

Neste estudo foram avaliados os níveis de QV e AE em 45 pacientes, sendo que 23 (51,1%) fazem parte do grupo estudo e 22 (48,9%) fazem parte do grupo de controlo. Os participantes do grupo de estudo incluem pacientes diagnosticados com DDF pelo MD e/ou cirurgião maxilo-facial, com idade superior a 16 anos e que aceitaram participar no estudo, ou que o seu encarregado legal o tenha feito por si. Dos critérios de exclusão fizeram parte as malformações craniofaciais congénitas, características faciais sindrómicas, deformidades faciais traumáticas ou incapacidade para a perceção das questões efetuadas ou de responder as mesmas.

Através da análise da QV e AE entre o grupo estudo e o grupo controlo verificou-se que as diferenças encontradas não foram significativas. A nível da QV o grupo de estudo obteve uma QV inferior nos domínios geral, físico, relações sociais e meio ambiente em relação ao grupo de controlo e uma QV superior no domínio psicológico. A AE geral foi superior no grupo de estudo em relação ao grupo de controlo.

A literatura indica que o TO conduz então a um aumento significativo na AE dos pacientes (44, 68). No entanto, estes estudos não utilizaram a RSES.

Um estudo realizado por *Vanessa et al.* aplicado durante a realização do TO em adultos, utilizando a RSES, verificou que 70,6% dos pacientes apresentaram uma melhoria na AE. Este estudo revelou ainda que, no final do tratamento, essa tendência deve aumentar ainda mais, uma vez que os pacientes pós-tratamento geralmente têm maior AE do que antes ou durante o

tratamento (44). No entanto este estudo utiliza a escala a escala de 4 pontos (0 a 3), pelo que não é possível uma comparação.

Ainda um outro estudo realizado por *Pabari et al.* utilizando a RSES constatou que não houve diferença estatisticamente significativa nos valores de AE durante o TO. No entanto, houve uma diferença significativa entre o início e o fim do tratamento, com uma subida em média de 2,4 pontos (42).

Diversos estudos relatam ainda altos níveis de satisfação após a conclusão do TO, associando-o a ganhos de QV (17,43-46). No entanto, estes estudos não utilizaram a mesma escala que foi utilizada nesta investigação. Não foram encontrados estudos de avaliação da QV utilizando o WHOQoL- Bref em pacientes que realizaram TO.

Uma outra dificuldade encontrada que dificulta a utilização destes estudos em termos de comparação com o grupo de estudo é o facto de que nenhum destes estudos foi realizado em pacientes que realizaram camuflagem, mas sim em pacientes que realizaram TO sem presença de DDF, o que coincide com o grupo de controlo utilizado.

Uma limitação inerente a esta investigação é o facto de que a AE é influenciada por muitos fatores, como imagem corporal, imagem facial, ansiedade, depressão e aceitação social, pelo que a interação com o TO pode ser variável (38). Aqui diversos aspetos psicológicos, características físicas, como os cabelos, pele, olhos, forma do corpo e características socioeconómicas podem influenciar a AE, pelo que o impacto de um único fator pode ser limitado (69). Por este motivo a influência da DDF pode não ser suficiente para levar a uma alteração nos níveis de AE.

Um estudo experimental realizado em 2005 com 354 participantes demonstrou que pacientes com indicação para TOCO do género feminino apresentam mais insatisfação com a aparência facial do que as mulheres sem indicação para cirurgia ortognática. Essas diferenças entre os dois grupos indicam que é necessário prestar atenção nos fatores psicossociais para pacientes com DDF antes do tratamento (15).

Apesar de não existirem estudos relativos ao tratamento com camuflagem ortodôntica encontram-se, na literatura, diversas pesquisas que relatam um aumento da QV e AE em pacientes que foram submetidos a TOCO (17,59,70).

Um estudo realizado para avaliação da QV com um outro instrumento diferente mostrou que as diferenças mais significativas foram a nível do desconforto psicológico e incapacidade (17). Uma investigação realizada por *Rubens et al.* que avaliou pacientes com indicação para TOCO, comparando com pacientes que já foram submetidos a TOCO, concluiu que os pacientes já tratados apresentam uma melhor AE (59). No entanto, estes estudos não aplicaram o mesmo método a nível de questionários.

Uma investigação publicada por *Gabardo et al.* em 2019 com o objetivo avaliar o impacto da cirurgia ortognática na QV de pacientes adultos e possíveis fatores associados, através da utilização do WHOQol-Bref, indicou que a intervenção cirúrgica promoveu uma melhora da QV, sobretudo a nível dos domínios geral, físico e psicológico. Essas melhorias foram de 14,8 para 15,5 no domínio geral, 16 para 16,8 no domínio físico e 14,7 para 16 no domínio psicológico. O tamanho da amostra foi de 102 indivíduos, submetidos a TOCO, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos (70).

Um estudo realizado na Coreia por *Jung et al.* utilizando a RSES revelou que o grupo de pacientes sem indicação cirúrgica apresentou valores significativamente melhores de AE e QV em comparação com aqueles com DDF (31).

A nível de caracterização da população o presente estudo teve como objetivo perceber se existiriam diferenças a nível de QV e AE e, caso existisse, qual seria a tendência, tendo em conta o género, a idade, o nível educacional e o problema esquelético subjacente.

No que respeita ao género, entre os participantes 75,6% são do género feminino, sendo que o grupo de estudo (n=23) incluiu 19 participantes do género feminino e 4 participantes do género masculino e o grupo de controlo (n=22) incluiu 15 participantes do género feminino 7 participantes do género masculino. Os participantes do género feminino evidenciaram uma QV mais baixa em todos os domínios e uma AE também menos elevada relativamente ao género

masculino. Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas.

Na literatura, diversos estudos demonstram que a maioria dos pacientes que se submetem a TO são do género feminino, justificando que estas são mais autocríticas em termos de autoperceção da má oclusão e apresentam problemas de AE mais pronunciados do que os homens. Deste modo, estando mais preocupadas com a saúde e a aparência do que os homens e mais conscientes do impacto da SO na aparência facial e na QV. Para além disso, desde a infância que as mulheres procuram o MD com mais frequência do que os homens. Estes fatores podem tornar as mulheres mais sensíveis que os homens a problemas de SO. Deste modo, o facto do género masculino se encontrar em menor número na amostra pode estar relacionado com uma menor exigência em relação à sua própria imagem, como também a uma menor aceitação das regras do tratamento (17,26,44).

Relativamente à idade mais de metade (57,8%) dos participantes têm idades compreendidas entre os 16 e os 23 anos e 40% têm idades compreendidas entre os 24 e os 43 anos. No grupo de estudo (n=23) 12 participantes têm idades compreendidas entre os 24 e os 43 anos e apenas 1 participante tem uma idade compreendida entre os 44 e os 53 anos. No grupo de controlo (n=22) 16 participantes têm idades compreendidas entre os 16 e os 23 anos e 6 têm idades compreendidas entre os 24 e os 43 anos. A faixa etária dos 16 aos 23 obteve a pontuação de QV mais elevada em todos os domínios exceto nas relações sociais. A faixa etária dos 44 aos 53 obteve as pontuações mais baixas em todos os domínios, exceto no domínio geral e no domínio físico. No que respeita à AE a média foi decrescendo com o aumento da idade. Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas.

Uma revisão da literatura realizada em 2018 por *Arthur Lagorsse e Sarah Gebeile-Chauty* concluiu que pacientes jovens têm maior procura por TO, provavelmente devido a uma maior exigência estética, apesar das necessidades objetivas não serem maiores (71).

Maltagliati et. al. analisaram os fatores que motivam os pacientes adultos a procurarem o TO. Obtiveram que, em adultos, a perceção das anomalias

esqueléticas ficou em torno de 7% (40). *Gosney* no seu estudo, também obteve os mesmos resultados. O autor sugere dois motivos para que isto possa acontecer: 1) ignorância do paciente em relação aos recursos atuais que promovem mudanças no aspecto facial e 2) como as desarmonias faciais são de ordem genética, os indivíduos reconhecem-se na sua família e isto faz com que eles se aceitem esteticamente (72).

Apesar destes estudos não serem realizados especificamente em pacientes submetido a camuflagem ortodôntica, ajuda-nos a compreender o porquê deste estudo, tal como outros já realizados, englobar uma população tão jovem. Provavelmente os pacientes mais velhos não têm uma exigência estética tão elevada ou não têm percepção da DDF que possuem.

No que respeita ao nível educacional, a grande maioria dos participantes (71,1%) frequentaram o ensino universitário. Dos participantes que pertencem ao grupo de estudo (n=23), 6 frequentaram entre o 10º e o 12º ano, 12 frequentaram o ensino universitários e 5 uma formação pós- graduada. Entre os participantes que pertencem ao grupo de controlo (n=22) 20 frequentaram o ensino universitário. Relativamente ao nível de QV de acordo com o nível educacional é possível verificar que os participantes do grupo de estudo que apenas frequentaram o ensino médio obtiveram os valores mais baixos nos domínios geral e físico e os valores mais elevados nos domínios psicológico e relações sociais. Já os participantes do grupo de estudo com formação pós-graduada obtiveram os valores mais baixos nos domínios psicológico, relações sociais e meio ambiente, sendo que apresentaram valores intermédios nos outros domínios. Desta forma, parece existir uma QV mais baixa em pacientes que frequentaram uma formação pós- graduada. Na AE é possível observar-se um aumento entre os participantes que terminaram os estudos entre o 10º e o 12º ano e os frequentaram o ensino universitário. No entanto, quando existe uma progressão da formação a nível pós graduado é verificado um decréscimo, sendo estes os que possuem o menor valor de AE. Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas.

A nível da literatura, uma pesquisa revelou que indivíduos com alto nível educacional foram identificados como mais conscientes do desalinhamento dos

seus dentes, sendo que parecem ter padrões mais altos para a aparência e estética dentária (73). Apesar deste estudo não ter sido realizado em pacientes que recorreram a camuflagem ortodôntica, este facto, pode ajudar a perceber o porquê da grande maioria dos participantes terem frequentado o ensino universitário. Por terem um nível educacional mais elevado, os participantes, podem ser mais conscientes no que diz respeito à SO, o que os levou à procura de TO.

Relativamente ao problema esquelético subjacente foi possível verificar que entre os participantes 64,4% são classe II esquelética e 15,6% são classe III esquelética. No grupo de estudo (n=23) 16 são classe II esquelética e 7 são classe III. No grupo de controlo (n=22) 9 são classe I esquelética e 13 são classe II.

A nível da QV é possível verificar que os participantes do grupo de estudo com classe II esquelética obtiveram os valores mais baixos em todos os domínios com exceção do domínio geral. Para a classe II esquelética, a média de QV no domínio geral foi de 16,63 ($\pm 1,89$), a média de QV no domínio físico de 16,82 ($\pm 1,92$), no domínio psicológico foi de 16,25 ($\pm 1,67$), no domínio relações sociais de 16,50 ($\pm 2,52$), e no meio ambiente de 15,97 ($\pm 1,89$). Os participantes do grupo de estudo com classe III esquelética apresentaram valores significativamente mais elevados nos domínios psicológico e meio ambiente. A média de QV no domínio geral de 16,57 ($\pm 5,62$), a média de QV no domínio físico foi de 17,89 ($\pm 2,00$), a média de QV no domínio psicológico de 18,09 ($\pm 1,18$), uma média de QV no domínio relações sociais de 18,47 ($\pm 1,63$) e a média de QV no domínio meio ambiente de 18,43 ($\pm 1,46$). Estas diferenças são estatisticamente significativas. No que respeita à AE pacientes com deformidade esquelética classe II apresentam um nível de AE mais baixo relativamente aos participantes com deformidade de classe III. No entanto essa diferença não é estatisticamente significativa.

Desta forma, pode-se concluir que os participantes do grupo de estudo com classe II esquelética apresentam uma QV diminuída a nível do domínio psicológico e meio ambiente estatisticamente significativa relativamente aos participantes do grupo de estudo com classe III esquelética.

Um estudo revelou que não foram encontradas diferenças significativas na QV ou AE entre pacientes do sexo feminino com indicação para TOCO classe II e III (31). No entanto as deformidades esqueléticas classe II optaram mais pela ortodontia em detrimento do TOCO e uma maior percentagem de pacientes de pacientes com deformidades classe III escolheu o TOCO, sugerindo ser a deformidade esquelética de Classe III “a menos ideal” (74).

Num estudo publicado por *Jung et al.* em 2016 em pacientes do género feminino submetidos a TOCO, concluiu que os grupos Classe II e Classe III não apresentam diferenças significativas entre os valores de AE, utilizando a RSES (31).

Nenhum dos estudos encontrados na literatura podem ser utilizados para uma comparação direta, uma vez que nenhum avalia pacientes submetidos a camuflagem ortodôntica. No entanto, o facto da maioria dos pacientes que optam pelo TO serem pacientes com DDF classe II em detrimento da classe III, pode ser um indicador do porquê dos pacientes da população de estudo terem na sua maioria um problema esquelético de classe II.

4.1. Limitações ao estudo e perspectivas futuras

Após a finalização do estudo e cumprimento dos objetivos propostos, consideramos que as principais limitações inerentes ao mesmo estão relacionadas com o número de indivíduos da amostra. Consideramos que um maior número de indivíduos seria importante, para que existisse um maior equilíbrio entre o número de indivíduos do género feminino e masculino, bem como entre indivíduos pertencentes a faixas etárias e níveis educacionais distintos.

O facto dos questionários aplicados não serem especificamente para a população ortodôntica, dificulta a caracterização da amostra. Estes questionários não englobam nenhuma questão específica a nível da estética dentária e facial. Desta forma, outros parâmetros relacionados com a QV e a AE

que não estão de nenhuma forma relacionados com a DDF podem induzir em erros.

Para além disso, o facto de não existir um estudo pré e pós TO faz com que não exista muita clareza relativamente ao impacto da DDF na QV e AE, isto seria algo importante a ser realizado numa perspetiva futura. Tendo em conta que, é difícil fazer o acompanhamento de um paciente desde o pré ao pós TO, talvez fosse importante o registo dos valores de discrepância ântero-posterior, de forma a que exista distinção entre a gravidade da deformidade esquelética, levando à criação de grupos mais homogéneos (de acordo com a gravidade da DDF).

Estes questionários psicossociais tendem a induzir em erro, pois os participantes respondem de acordo com parâmetros da sociedade. No entanto, talvez se o seu preenchimento for realizado sempre em ambiente externo à consulta exista maior sinceridade nas respostas.

Desta forma consideramos que, a avaliação da QV e AE em pacientes submetidos a camuflagem ortodôntica não deve ser um estudo finito, sendo importante a continuação da sua avaliação. Só desta forma se irá conseguir perceber se esta problemática de índole incapacitante foi ou não ultrapassada com o tratamento realizado.

5. CONCLUSÕES

A estética é um fator muito importante na vida e a aparência facial influencia profundamente a atratividade pessoal e a AE, pois afeta a saúde e repercute nas relações sociais, afetivas e profissionais (44). A DDF pode afetar desfavoravelmente o bem-estar social, físico e psicológico dos pacientes, prejudicar a QV e afetar vários aspetos do dia a dia, incluindo função, aparência e relações interpessoais (46).

Desta forma, de acordo com os objetivos propostos e, tendo em conta as limitações deste estudo obtiveram-se os seguintes resultados:

- Através da análise da QV e AE entre o grupo estudo e o grupo controlo verificou-se que as diferenças encontradas não foram significativas. O grupo de estudo obteve uma QV inferior nos domínios geral, físico, relações sociais e meio ambiente e uma AE geral superior em relação ao grupo de controlo.
- Os participantes do género feminino que realizaram camuflagem ortodôntica evidenciaram uma QV mais baixa em todos os domínios, bem como uma AE igualmente mais baixa em relação ao género masculino. Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas.
- Os participantes mais jovens que realizaram camuflagem ortodôntica obtiveram a pontuação de QV mais elevada em todos os domínios, exceto nas relações sociais. Enquanto que a faixa etária mais elevada obteve as pontuações mais baixas em todos os domínios, exceto no domínio geral e no domínio físico. A AE foi decrescendo com o aumento da idade. Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas.
- Os participantes do grupo de estudo com formação pós-graduada obtiveram os valores mais baixos nos domínios psicológico, relações sociais e meio ambiente. Estes pacientes também são os que apresentam os níveis mais baixos de AE. Contudo estas diferenças não se apresentaram estatisticamente significativas.
- Os participantes do grupo de estudo com classe II esquelética

apresentam uma QV diminuída nos domínios psicológico e meio ambiente estatisticamente significativa relativamente aos participantes do grupo de estudo com classe III esquelética. Os pacientes com deformidade esquelética classe II submetidos a camuflagem ortodôntica apresentaram um nível de AE mais baixo em relação à classe III, no entanto essa diferença não foi estatisticamente significativa.

Desta forma é possível concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas, a nível de QV e AE, entre pacientes com indicação para TOCO submetidos a camuflagem ortodôntica e pacientes sem indicação cirúrgica que realizaram TO.

É possível ainda constatar que, de acordo com os resultados obtidos, o género, a idade e o nível educacional não influenciam o nível de QV e AE em pacientes com indicação para TOCO que realizaram camuflagem ortodôntica. No entanto, parece haver uma relação entre o nível de QV e a deformidade esquelética subjacente.

É importante reforçar que o presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser tidas em conta em estudos futuros. Aproveitamos para salientar ainda a necessidade de mais investigações sobre QV e AE em pacientes com DDF, sobretudo no que respeita ao tratamento por camuflagem ortodôntica, uma vez que não existem estudos relativos a esta temática. Isto para que cada vez mais os MD possam ter presente a importância da componente psicossocial da DDF na seleção do tratamento, ajudando a melhorar os níveis de QV e AE em pacientes que se encontram insatisfeitos com o seu sorriso.

6. BIBLIOGRAFIA

1. Kozanecka A, Sarul M, Kawala B, Antoszevska-Smith J. Objectification of Orthodontic Treatment Needs: Does the Classification of Malocclusions or a History of Orthodontic Treatment Matter?. *Adv Clin Exp Med*. 2016;25(6):1303-1312.
2. Proffit, W., 2007. *Ortodontia Contemporânea*. 4th ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
3. Mageet AO. Classification of Skeletal and Dental Malocclusion: Revisited. *Stoma Edu J*. 2016;3(3-4):205-211.
4. Cunha V. 2017. *Cirurgia Ortognática Em Medicina Dentária*. Mestre. Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz.
5. Moreno Uribe LM, Miller SF. Genetics of the dentofacial variation in human malocclusion. *Orthod Craniofac Res*. 2015;18 Suppl 1(0 1):91-99.
6. Vig KW, Fields HW. Facial growth and management of orthodontic problems. *Pediatr Clin North Am*. 2000;47(5):1085-1123.
7. Tavares, V. and Luna, A., n.d. Tratamento das Deformidades Dentofaciais.
8. Aguiar T, Correia A. Deformidades dentofaciais: características miofuncionais orofaciais. *Rev. CEFAC*. 2015 Ago;17(4): 1202-1214.
9. Estêvão V. *Cirurgia Ortognática – Correção das Deformidades Dentofaciais [Mestre]*. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; 2011.
10. Reis S, Abrão J, Filho C, Claro C. Estudo comparativo do perfil facial de indivíduos Padrões I, II e III portadores de selamento labial passivo. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*. 2006;11(4), 36-45.
11. Jung MH. Evaluation of the effects of malocclusion and orthodontic treatment on self-esteem in an adolescent population. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010;138(2):160-166.
12. Nayak UA, Winnier J, S R. A relação do índice estético dental com a aparência dental, o sorriso e o desejo de correção ortodôntica. *Int J Clin Pediatr Dent* . 2009; 2 (2): 6-12.
13. Rusanen J, Lahti S, Tolvanen M, Pirttiniemi P. Quality of life in patients with severe malocclusion before treatment. *Eur J Orthod*. 2010;32(1):43-
14. Alanko OM, Svedström-Oristo AL, Peltomäki T, Kauko T, Tuomisto MT.

- Psychosocial well-being of prospective orthognathic-surgical patients. *Acta Odontol Scand.* 2014;72(8):887-897.
15. Shi P, Huang Y, Kou H, Wang T, Chen H. Risk Factors for Facial Appearance Dissatisfaction Among Orthognathic Patients: Comparing Patients to a Non-Surgical Sample. *Front Psychol.* 2019;10:2775. Published 2019 Dec 11.
 16. Monteiro B. Índice De Necessidade De Tratamento Ortodôntico: Uma Revisão [Mestre]. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 2012.
 17. Antoun JS, Fowler PV, Jack HC, Farella M. Oral health-related quality of life changes in standard, cleft, and surgery patients after orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2015;148(4):568-575.
 18. Luiz B., Flores G.. Quality of life of individuals with cleft lip and palate pre- and post-surgical correction of dentofacial deformity. *Rev. esc. enferm. USP.* 2016 Apr; 50(2): 217-223.
 19. Palomares NB, Celeste RK, Oliveira BH, Miguel JA. How does orthodontic treatment affect young adults' oral health-related quality of life?. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2012;141(6):751-758.
 20. Bradley E, Shelton A, Hodge T, et al. Patient-reported experience and outcomes from orthodontic treatment. *J Orthod.* 2020;47(2):107-115.
 21. Canut Brusola J. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2nd ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2005.
 22. Zaroni F. Características de 485 cirurgias ortognáticas realizadas em um serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacia [Mestre]. Universidade Federal do Paraná; 2015.
 23. Sundareswaran S, Ramakrishnan R. The Facial Aesthetic index: An additional tool for assessing treatment need. *J Orthod Sci.* 2016;5(2):57-63.
 24. Saldanha J, Lima A, Mendes C, Junior T, Mendes T, Paranhos L. A atratividade facial percebida por leigos e cirurgiões-dentistas: uma revisão sistemática. *RFO UPF.* 2016; 21(1):55-60.
 25. Hamdan AM, Al-Omari IK, Al-Bitar ZB. Ranking dental aesthetics and thresholds of treatment need: a comparison between patients, parents, and dentists. *Eur J Orthod.* 2007;29(4):366-371.

26. Silva LF, Thomaz EB, Freitas HV, Ribeiro CC, Pereira AL, Alves CM. Self-perceived need for dental treatment and related factors. A cross-sectional population-based study. *Braz Oral Res.* 2016;30(1):S1806-83242016000100259.
27. Türkkahraman H, Gökalp H. Facial profile preferences among various layers of Turkish population. *Angle Orthod.* 2004;74(5):640-647.
28. Bolas-Colvee B, Tarazona B, Paredes-Gallardo V, Arias-De Luxan S. Relationship between perception of smile esthetics and orthodontic treatment in Spanish patients. *PLoS One.* 2018;13(8):e0201102. Published 2018 Aug 13.
29. Johnston C, Hunt O, Burden D, Stevenson M, Hepper P. Self-perception of dentofacial attractiveness among patients requiring orthognathic surgery. *Angle Orthod.* 2010;80(2):361-366.
30. Merlo GH, Piardi CC, Gabrielli E, Muniz FW, Rösing CK, Colussi PR. Association between history of orthodontic treatment and sociodemographic factors in adolescents. Associação entre histórico de tratamento ortodôntico e fatores sociodemográficos em adolescentes. *Acta Odontol Latinoam.* 2018;31(1):3-10.
31. Jung MH. Quality of Life and Self-Esteem of Female Orthognathic Surgery Patients. *J Oral Maxillofac Surg.* 2016;74(6):1240.e1-1240.e12407.
32. Oh HS, Korn EL, Zhang X, et al. Correlations between cephalometric and photographic measurements of facial attractiveness in Chinese and US patients after orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2009;136(6):762e1-763.
33. Falkensammer F, Loesch A, Krall C, Weiland F, Freudenthaler J. The impact of education on the perception of facial profile aesthetics and treatment need. *Aesthetic Plast Surg.* 2014;38(4):620-631.
34. Klages U, Bruckner A, Guld Y, Zentner A. Dental esthetics, orthodontic treatment, and oral-health attitudes in young adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2005;128(4):442-449.
35. Sarver DM. Interactions of hard tissues, soft tissues, and growth over time, and their impact on orthodontic diagnosis and treatment planning. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2015;148(3):380-386.
36. Ávila É, Loffredo L, Massucato E, Hochuli-Vieira E. Health-related quality

- of life and depression in patients with dentofacial deformity. *Oral Maxillofac Surg.* 2013; 17(3):187–91.
37. Ryan FS, Moles DR, Shute JT, Clarke A, Cunningham SJ. Social anxiety in orthognathic patients. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2016;45(1):19-25.
38. Johal A, Alyaqoobi I, Patel R, Cox S. The impact of orthodontic treatment on quality of life and self-esteem in adult patients. *Eur J Orthod.* 2015;37(3):233-237.
39. Gabardo M, Moysés S, Moysés S. (2013) Autopercepção de saúde bucal conforme o Perfil de Impacto da Saúde Bucal (OHIP) e fatores associados: revisão sistemática. *Rev Panam Salud Publica*;33(6) 439-445,jun. 2013.
40. Maltagliati A, Prado M. Análise dos fatores que motivam os pacientes adultos a buscarem o tratamento ortodôntico. *Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial.* 2007;12(6): 54-60.
41. Raposo R. Tratamento ortodôntico versus tratamento ortodôntico cirúrgico- ortognático na má oclusão classe II: Revisão sistemática e meta-análise [Mestre]. Instituto Universitário de Ciências da Saúde; 2017.
42. Pabari S, Moles DR, Cunningham SJ. Assessment of motivation and psychological characteristics of adult orthodontic patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2011;140(6):e263-e272.
43. Piassi E, Antunes LS, Antunes LA. Orthodontic treatment reduces the impact on children and adolescents' oral health-related quality of life. *Indian J Dent Res.* 2016;27(2):213-219.
44. de Couto Nascimento V, de Castro Ferreira Conti AC, de Almeida Cardoso M, Valarelli DP, de Almeida-Pedrin RR. Impact of orthodontic treatment on self-esteem and quality of life of adult patients requiring oral rehabilitation. *Angle Orthod.* 2016;86(5):839-845.
45. Kolenda J, Fischer-Brandies H, Ciesielski R, Koos B. Oral health-related quality of life after orthodontic treatment for anterior tooth alignment: Association with emotional state and sociodemographic factors. *J Orofac Orthop.* 2016;77(2):138-145.
46. Demirovic K, Habibovic J, Dzemiczic V, Tiro A, Nakas E. Comparison of Oral Health-Related Quality of Life in Treated and Non-Treated Orthodontic Patients. *Med Arch.* 2019;73(2):113-117.

doi:10.5455/medarh.2019.73.113-117

47. Agirnaslıgil MO, Gul Amuk N, Kilic E, Kutuk N, Demirbas AE, Alkan A. The changes of self-esteem, sensitivity to criticism, and social appearance anxiety in orthognathic surgery patients: A controlled study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2019;155(4):482-489.e2.
48. Corso P., Oliveira F., Costa D., Rebellato N., Scariot R. Evaluation of the impact of orthognathic surgery on quality of life. *Braz. oral res.* 2016; 30(1): e4.
49. Eslamipour F, Najimi A, Tadayonfard A, Azamian Z. Impact of Orthognathic Surgery on Quality of Life in Patients with Dentofacial Deformities. *Int J Dent.* 2017;2017:4103905.
50. Gao JY, Yu XQ. Efficacy of orthodontic and orthognathic treatment for oral and maxillofacial deformities. *Medicine (Baltimore).* 2019;98(39):e17324.
51. Zamboni R, de Moura FRR, Brew MC, et al. Impacts of Orthognathic Surgery on Patient Satisfaction, Overall Quality of Life, and Oral Health-Related Quality of Life: A Systematic Literature Review. *International Journal of Dentistry.* 2019; 2019:2864216.
52. Tucker MR. Orthognathic surgery versus orthodontic camouflage in the treatment of mandibular deficiency. *J Oral Maxillofac Surg.* 1995;53(5):572-578.
53. Mitchell L. An introduction to Orthodontics. 4th ed. OUP Oxford; 2013.
54. Almeida M. Fatores estéticos a valorizar no planeamento cirúrgico das anomalias dento-esqueléticas de Classe III Marta [Mestre]. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; 2019.
55. Raposo R, Peleteiro B, Paço M, Pinho T. Orthodontic camouflage versus orthodontic-orthognathic surgical treatment in class II malocclusion: a systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2018;47(4):445-455.
56. Afonso F. Compensação, Descompensação E Camuflagem Ortodôntica. Casos Limite [Doutor]. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 1997.
57. Martinez P, Bellot-Arcís C, Llamas JM, Cibrian R, Gandia JL, Paredes-Gallardo V. Orthodontic camouflage versus orthognathic surgery for class III deformity: comparative cephalometric analysis. *Int J Oral Maxillofac*

- Surg.* 2017;46(4):490-495.
58. Sobral M. Compensatory treatment of Angle Class III malocclusion with anterior open bite and mandibular asymmetry. *Dental Press J. Orthod.* [Internet]. 2012 June [cited 2020 June 11]; 17(3): 138-145.
 59. Filho R, Junior E, Gomes T, Souza T. Qualidade de Vida em Pacientes Submetidos à Cirurgia Ortognática: Saúde Bucal e Autoestima. *Psicologia: ciência e profissão.* 2014;34 (1), 242-251
 60. Pascoal S. Etiologia e Tratamento de Classes II Esqueléticas [Mestre]. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; 2012.
 61. Kühlkamp L. Maloclusão Classe III de Angle: características e tratamentos, uma revisão de literatura [Graduado]. Universidade Federal de Santa Catarina; 2011.
 62. Araújo Eustáquio A., Araújo Cristiana V. de. Abordagem clínica não-cirúrgica no tratamento da má oclusão de Classe III. *Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial.* 2008; 13(6): 128-157.
 63. Sultane E. Opções terapêuticas não-cirúrgicas em pacientes classe III e mordida aberta esquelética [Mestre]. Instituto Universitário Egas Moniz; 2019.
 64. Dias P., Gleiser R. O índice de necessidade de tratamento ortodôntico como um método de avaliação em saúde pública. *Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial.* 2008 Feb; 13(1): 74-81.
 65. Castro M, Hökerberg Y, Passos S. Validade dimensional do instrumento de qualidade de vida WHOQOL-BREF aplicado a trabalhadores de saúde. *Cad. Saúde Pública.* 2013 July; 29(7): 1357-1369.
 66. Silva S. A dimensão psicossocial na Deformidade Dento-facial [Doutor]. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 2015.
 67. Faria, Luísa, Pepi, Annamaria, & Alesi, Marianna. (2004). Concepções pessoais de inteligência e auto-estima: Que diferenças entre estudantes portugueses e italianos?. *Análise Psicológica*, 22(4), 747-764.
 68. O'Regan JK, Dewey ME, Slade PD, Lovius BB. Self-esteem and aesthetics. *Br J Orthod.* 1991;18(2):111-118.
 69. Jung MH. An evaluation of self-esteem and quality of life in orthodontic patients: effects of crowding and protrusion. *Angle Orthod.* 2015;85(5):812-819.

70. Gabardo M, Zielak J, Tórtora G, et al. Impact of orthognathic surgery on quality of life: Predisposing clinical and genetic factors. *J Craniomaxillofac Surg*. 2019;47(8):1285-1291.
71. Largosse A, Gebeile-Chauty S. Le genre a-t-il une influence en orthodontie ? Une revue de la littérature. *Orthod Fr*. 2018; 89:157–168
72. Gosney MB. An investigation into some of the factors influencing the desire for orthodontic treatment. *Br J Orthod*. 1986;13(2):87-94.
73. Livas C, Delli K. Subjective and objective perception of orthodontic treatment need: a systematic review. *Eur J Orthod*. 2013;35(3):347-353.
74. Phillips C, Broder HL, Bennett ME. Dentofacial disharmony: motivations for seeking treatment. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg*. 1997;12(1):7-15.

7. APÊNDICES

**DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO
PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO**

(de acordo com a Declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo)

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Título do estudo: Qualidade de vida e Autoestima em pacientes com indicação para Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático, submetidos a camuflagem ortodôntica.

Enquadramento: Investigação para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária a realizar a pacientes com desarmonia dento- facial de clínicas dentárias privadas e/ou Cirurgia maxilo-facial e clínica dentária Universitária da UCP, pela estudante do 5º ano Juliana Isabel Fernandes da Silva e sob a orientação da Professora Doutora Susana Silva e coorientação do Professor Doutor Vítor Teixeira.

Explicação do estudo: O presente estudo tem como principal objetivo procurar uma relação entre a qualidade de vida e autoestima e a presença de deformidade dento-facial, tendo em consideração a índole incapacitante destas deformidades.

Para isso, será aplicado um questionário para a quantificar o nível de autoestima (Anexo 1) e um segundo para quantificar a para a qualidade de vida (Anexo 2).

Confidencialidade e anonimato: A recolha e análise dos dados será efetuada em ambiente que garanta o anonimato dos participantes. Cada participante irá ser associado a um número aleatório e não a um nome ou qualquer outro dado pessoal. Apenas o investigador principal irá ter acesso ao nome do participante, os restantes investigadores e pessoal responsável pela parte estatística irão apenas ter acesso a esse mesmo número. A informação será guardada em envelopes que serão devidamente selados por cada participante e irão ser guardados numa pasta a que apenas o investigador principal terá acesso. Quando terminar o tratamento dos dados estes serão destruídos.

Condições: Este estudo não envolve procedimentos que não se enquadrem na prática clínica normal nem pretende testar novos produtos ou medicamentos. Ao decidir participar pode colocar todas as questões que considerar necessárias para o seu esclarecimento.

A participação neste estudo é totalmente voluntária, não acarretando quaisquer custos, podendo retirar o seu consentimento em qualquer etapa do estudo, sem necessidade de facultar explicações aos seus responsáveis, e com a total ausência de prejuízos, assistenciais ou outros, caso não queira participar. Caso o participante pretenda retirar o seu consentimento ou retificar alguma informação deverá fazê-lo via e-mail, no qual deve indicar o seu número e o que pretende.

DPO (Encarregado de proteção de dados da UCP):

Dra. Frederica Campos de Carvalho
contacto telefónico: +351 217214179
e-mail: compliance.rgpd@ucp.pt

Assinatura dos orientadores:

Professora Doutora Susana Silva

Professor Doutor Vítor Teixeira

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito que os dados recolhidos sejam divulgados sob forma de publicação científica, desde que a minha identidade seja mantida confidencial.

Nome: _____

Assinatura: _____

Viseu, ____ / ____ / ____

INFORMAÇÃO AO PARTICIPANTE

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaria de convidá-lo(a) a participar no estudo “Qualidade de vida e Autoestima em pacientes com indicação para Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático, submetidos a camuflagem ortodôntica”, a ser realizado em clínicas dentárias privadas e/ou Cirurgia maxilo-facial e clínica dentária Universitária da UCP, pela Juliana Isabel Fernandes da Silva, aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa. O objetivo da pesquisa é procurar uma relação entre a qualidade de vida e autoestima e a presença de deformidade dento-facial, tendo em consideração a índole incapacitante destas deformidades.

O estudo irá ser feito a partir de um preenchimento de dois questionários, um para a quantificar o nível de autoestima e um segundo para quantificar a para a qualidade de vida.


Este estudo não envolve procedimentos que não se enquadrem na prática clínica normal nem pretende testar novos produtos ou medicamentos. A participação neste estudo é totalmente voluntária, não acarretando quaisquer custos, podendo retirar o seu consentimento em qualquer etapa do estudo, sem necessidade de facultar explicações aos seus responsáveis, e com a total ausência de prejuízos, assistenciais ou outros, caso não queira participar. Ao decidir participar pode colocar todas as questões que considerar necessárias para o seu esclarecimento.

Os dados recolhidos são de uso exclusivo dos responsáveis pelo estudo e serão tratados de modo a garantir a sua confidencialidade. A análise dos dados será efetuada em ambiente que garanta o anonimato dos mesmos.

Se tiver alguma dúvida ou se necessitar de mais esclarecimentos poderá contactar a investigadora Juliana Isabel Fernandes da Silva (julianasilva_89@hotmail.com) ou os professores responsáveis Susana Paula Fernandes Machado da Silva (susa_silva@hotmail.com) e Vítor Manuel dos Santos Teixeira (vmsteixeira@gmail.com).

8. ANEXOS

Anexo 1

 Pedido de instrumento de avaliação Qualidade de Vida	
Nome	Juliana Isabel Fernandes da Silva
E-mail	julianasilva_89@hotmail.com
Área de formação do requerente	Outra
Área de formação:	Medicina Dentária
Profissão	Estudante
O instrumento de avaliação será utilizado para fins	Académicos/Investigação
Nome	Susana Paula Fernandes Machado da Silva
E-mail	susa_silva@hotmail.com
Instituição	Universidade Católica Portuguesa-Centro Regional de Viseu
Título	Qualidade de vida e Autoestima em pacientes com indicação para tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático, submetidos a camuflagem ortodôntica
Tipo de população	Pacientes com Deformidades-Dento faciais com indicação para TOCO
Tamanho de amostra previsto	50 pessoas
Qual o questionário desejado	WHOQOL-Bref
	Accepted

Anexo 2

De: Luisa Faria <lfaria@fpce.up.pt>
Data: 05/12/2019 15:43
Assunto: RE: Utilização da escala de Rosenberg (versão portuguesa)
Para: Susana Silva <susa_silva@hotmail.com>
Cc:

Caríssima Prof.ª Susana

Segue a escala pedida, com grelha de cotação incluída, cuja utilização autorizo no âmbito das monografias mencionadas, desde que sejam cumpridas as seguintes condições:

- que sejam cumpridas as condições de utilização da escala expressas nos artigos sobre a mesma;
- respeito pelos direitos de autor;
- que nos transmitam os principais resultados obtidos com a mesma.

Por favor acusem a boa receção desta mensagem

Bom trabalho!

Saudações académicas,

Lúisa Faria

WHOQOL-BREF



Organização Mundial da Saúde (OMS)



Instituto de Psicologia (IP) - Universidade Federal de Pernambuco

Coordenador: Prof. Doutor Adriano de Aguiar (adriano@ip.ufpe.br)



Instituto de Psicologia (IP) - Universidade Federal de Pernambuco

Coordenadora: Prof. Doutora Carolina de Aguiar (carolina@ip.ufpe.br)

	Equações para calcular a pontuação dos domínios	Resultados	Resultados transformados	
			4-20	0-100
Domínio 1	$(6-Q3) + (6-Q4) + Q10 + Q15 + Q16 + Q17 + Q18$ + + + + + +			
Domínio 2	$Q5 + Q6 + Q7 + Q11 + Q19 + (6-Q26)$ + + + + +			
Domínio 3	$Q20 + Q21 + Q22$ + +			
Domínio 4	$Q8 + Q9 + Q12 + Q13 + Q14 + Q23 + Q24 + Q25$ + + + + + + +			

DADOS PESSOAIS

A1 Idade anos

A2 Data de Nascimento ____ / ____ / ____

A3 Sexo Masculino
 Feminino

A4 Escolaridade	Não sabe ler nem escrever	<input type="text"/>
	Sabe ler e/ou escrever	<input type="text"/>
	1 ^o -4 ^o anos	<input type="text"/>
	5 ^o -6 ^o anos	<input type="text"/>
	7 ^o -9 ^o anos	<input type="text"/>
	10 ^o -12 ^o anos	<input type="text"/>
	Estudos Universitários	<input type="text"/>
Formação pós-graduada	<input type="text"/>	

A5 Profissão

A6.1 Freguesia

A6.2 Concelho

A6.3 Distrito

A7 Estado Civil	Solteiro(a)	<input type="text"/>
	Casado(a)	<input type="text"/>
	União de facto	<input type="text"/>
	Separado(a)	<input type="text"/>
	Divorciado(a)	<input type="text"/>
	Viúvo(a)	<input type="text"/>

B1a Está actualmente doente? Sim Não

B1b Que doença é que tem? _____

B2 Há quanto tempo? _____

B3 Regime de tratamento? Internamento Consulta Externa Sem tratamento

C. Forma de administração do questionário

1. Auto-administrado
2. Assistido pelo entrevistador
3. Administrado pelo entrevistador

D. Tem alguns comentários a fazer a este estudo?

OBRIGADO PELA SUA AJUDA!

Instruções

Este questionário procura conhecer a sua qualidade de vida, saúde, e outras áreas da sua vida.

Por favor, responda a todas as perguntas. Se não tiver a certeza da resposta a dar a uma pergunta, escolha a que lhe parecer mais apropriada. Esta pode muitas vezes ser a resposta que lhe vier primeiro à cabeça.

Por favor, tenha presente os seus padrões, expectativas, alegrias e preocupações. Pedimos-lhe que tenha em conta a sua vida nas **duas últimas semanas**.

Por exemplo, se pensar nestas duas últimas semanas, pode ter que responder à seguinte pergunta:

	Nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Completamente
Recebe das outras pessoas o tipo de apoio que necessita?	1	2	3	4	5

Deve pôr um círculo à volta do número que melhor descreve o apoio que recebeu das outras pessoas nas duas últimas semanas. Assim, marcaria o número 4 se tivesse recebido bastante apoio, ou o número 1 se não tivesse tido nenhum apoio dos outros nas duas últimas semanas.

Por favor leia cada pergunta, veja como se sente a respeito dela, e ponha um círculo à volta do número da escala para cada pergunta que lhe parece que dá a melhor resposta.

		Muito Má	Má	Nem Boa Nem Má	Boa	Muito Boa
1 (G1)	Como avalia a sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
2 (G4)	Até que ponto está satisfeito(a) com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As perguntas seguintes são para ver até que ponto sentiu certas coisas nas duas últimas semanas.

		Nada	Pouco	Nem muito nem pouco	Muito	Muitíssimo
3 (F1.4)	Em que medida as suas dores (físicas) o(a) impedem de fazer o que precisa de fazer?	1	2	3	4	5
4 (F11.3)	Em que medida precisa de cuidados médicos para fazer a sua vida diária?	1	2	3	4	5
5 (F4.1)	Até que ponto gosta da vida?	1	2	3	4	5
6 (F24.2)	Em que medida sente que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7 (F5.3)	Até que ponto se consegue concentrar?	1	2	3	4	5
8 (F16.1)	Em que medida se sente em segurança no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
9 (F22.1)	Em que medida é saudável o seu ambiente físico?	1	2	3	4	5

As seguintes perguntas são para ver **até que ponto** experimentou ou foi capaz de fazer certas coisas nas duas últimas semanas.

		Nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Completamente
10 (F2.1)	Tem energia suficiente para a sua vida diária?	1	2	3	4	5
11 (F7.1)	É capaz de aceitar a sua aparência física?	1	2	3	4	5
12 (F18.1)	Tem dinheiro suficiente para satisfazer as suas necessidades?	1	2	3	4	5
13 (F20.1)	Até que ponto tem fácil acesso às informações necessárias para organizar a sua vida diária?	1	2	3	4	5
14 (F21.1)	Em que medida tem oportunidade para realizar actividades de lazer?	1	2	3	4	5

		Muito Má	Má	Nem boa nem má	Boa	Muito Boa
15 (F9.1)	Como avaliaria a sua mobilidade [capacidade para se movimentar e deslocar por si próprio(a)]?	1	2	3	4	5

As perguntas que se seguem destinam-se a avaliar se se sentiu **bem ou satisfeito(a)** em relação a vários aspectos da sua vida nas duas últimas semanas.

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
16 (F3.3)	Até que ponto está satisfeito(a) com o seu sono?	1	2	3	4	5
17 (F10.3)	Até que ponto está satisfeito(a) com a sua capacidade para desempenhar as actividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18 (F12.4)	Até que ponto está satisfeito(a) com a sua capacidade de trabalho?	1	2	3	4	5
19 (F6.3)	Até que ponto está satisfeito(a) consigo próprio(a)?	1	2	3	4	5
20 (F13.3)	Até que ponto está satisfeito(a) com as suas relações pessoais?	1	2	3	4	5
21 (F15.3)	Até que ponto está satisfeito(a) com a sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22 (F14.4)	Até que ponto está satisfeito(a) com o apoio que recebe dos seus amigos?	1	2	3	4	5
23 (F17.3)	Até que ponto está satisfeito(a) com as condições do lugar em que vive?	1	2	3	4	5
24 (F19.3)	Até que ponto está satisfeito(a) com o acesso que tem aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25 (F23.3)	Até que ponto está satisfeito(a) com os transportes que utiliza?	1	2	3	4	5

As perguntas que se seguem referem-se à **frequência** com que sentiu ou experimentou certas coisas nas duas últimas semanas.

		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre
26 (F8.1)	Com que frequência tem sentimentos negativos, tais como tristeza, desespero, ansiedade ou depressão?	1	2	3	4	5

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

QUESTIONÁRIO DE AUTO-ESTIMA GLOBAL

Autor: M. Rosenberg
Adaptação: Luísa Faria (2000)

Segue-se uma lista de afirmações respeitantes ao modo como se sente acerca de si próprio(a). À frente de cada uma delas assinale com uma cruz (X), na respectiva coluna, a resposta que mais se lhe adequa.

A	B	C	D	E	F
CONCORDO TOTALMENTE	CONCORDO	CONCORDO PARCIALMENTE	DISCORDO PARCIALMENTE	DISCORDO	DISCORDO TOTALMENTE

1	Globalmente estou satisfeito(a) comigo próprio(a).	A	B	C	D	E	F
2	Por vezes penso que nada valho.	A	B	C	D	E	F
3	Sinto que tenho um bom número de qualidades.	A	B	C	D	E	F
4	Sou capaz de fazer as coisas tão bem como a maioria das outras pessoas.	A	B	C	D	E	F
5	Sinto que não tenho muito de que me orgulhar.	A	B	C	D	E	F
6	Por vezes sinto-me de facto um(a) inútil.	A	B	C	D	E	F
7	Sinto que sou uma pessoa com valor, pelo menos num plano de igualdade com os outros.	A	B	C	D	E	F
8	Gostaria de ter mais respeito por mim próprio(a).	A	B	C	D	E	F
9	Em termos gerais inclino-me a achar que sou um(a) falhado(a).	A	B	C	D	E	F
10	Adopto uma atitude positiva perante mim próprio(a).	A	B	C	D	E	F

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO.

Autor: M. Rosenberg

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

QUESTIONÁRIO DE AUTO-ESTIMA GLOBAL

Autor: M. Rosenberg
Adaptação: Luísa Faria (2000) GRELHA DE COTAÇÃO

Segue-se uma lista de afirmações respeitantes ao modo como se sente acerca de si próprio(a). À frente de cada uma delas assinale com uma cruz (X), na respectiva coluna, a resposta que mais se lhe adequa.

A	B	C	D	E	F
CONCORDO TOTALMENTE	CONCORDO	CONCORDO PARCIALMENTE	DISCORDO PARCIALMENTE	DISCORDO	DISCORDO TOTALMENTE

1	Globalmente estou satisfeito(a) comigo próprio(a).	6	5	4	3	2	1	P
2	Por vezes penso que nada valho.	1	2	3	4	5	6	N
3	Sinto que tenho um bom número de qualidades.	6	5	4	3	2	1	P
4	Sou capaz de fazer as coisas tão bem como a maioria das outras pessoas.	6	5	4	3	2	1	P
5	Sinto que não tenho muito de que me orgulhar.	1	2	3	4	5	6	N
6	Por vezes sinto-me de facto um(a) inútil.	1	2	3	4	5	6	N
7	Sinto que sou uma pessoa com valor, pelo menos num plano de igualdade com os outros.	6	5	4	3	2	1	P
8	Gostaria de ter mais respeito por mim próprio(a).	1	2	3	4	5	6	N
9	Em termos gerais inclino-me a achar que sou um(a) falhado(a).	1	2	3	4	5	6	N
10	Adopto uma atitude positiva perante mim próprio(a).	6	5	4	3	2	1	P

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO.

DIMENSÕES: P - POSITIVA - 5 ITENS -
N - NEGATIVA - 5 ITENS -


Autor: M. Rosenberg



Parecer N° 31/2019

Comissão de Ética para a Saúde – UCP

Mandato 2018/2021

<p>Projeto de Investigação</p> <p>Na reunião do dia 6 de fevereiro de 2020 a CES-UCP esteve reunida e apreciou do ponto de vista ético o presente projeto, do qual redige o parecer que agora se apresenta.</p>
<p>Título: Qualidade de vida e autoestima em pacientes com indicação para TOCO submetidos a camuflagem ortodôntica</p>
<p>Investigador Principal: Juliana Isabel Fernandes da Silva</p> <p>Orientadores: Susana Paula Fernandes Machado da Silva e Vítor Manuel dos Santos Teixeira</p>
<p>Resumo: Estudo Transversal e descritivo que pretende: Avaliação da qualidade de vida e autoestima em pacientes com indicação para TOCO submetidos a camuflagem ortodôntica; Verificar a relação entre a deformidade dento-facial e uma baixa autoestima/ qualidade de vida em paciente com indicação para TOCO, que realizaram camuflagem dentária. Vai realizar-se nas Clínicas privadas com especialidade de Ortodontia e/ou Cirurgia maxilo-facial e clínica dentária universitária da UCP.</p>
<p>Estiveram presentes na reunião n° 13 da CES-UCP</p> <p>Presidente: Doutora Mara de Sousa Freitas Vice-Presidente: Doutora Maria Teresa Marques Mestre António Faria Vaz Doutor Jerónimo Santos Trigo Dr Eugénio da Cruz Fonseca Doutora Marta Brites Mestre Ivone Gaspar</p> <p>Ouvindo o Relator, e o plenário da reunião do dia 6 de fevereiro de 2020, realizada no 5º piso da UCP esta CES delibera, por unanimidade, a emissão de Parecer Favorável.</p> <p>Esta CES solicita ao Investigador Principal que, aquando da conclusão do estudo, lhe seja enviada uma síntese dos resultados obtidos e respetivas conclusões, via eletrónica, para o correio eletrónico da CES UCP.</p> <p>A Presidente,</p> <p> Mara de Sousa Freitas 06/02/2020</p>