



CATÓLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

UISEU

**IMPACTO PSICOSSOCIAL EM PACIENTES COM
INDICAÇÃO PARA O TRATAMENTO ORTODÔNTICO –
CIRÚRGICO - ORTOGNÁTICO SUBMETIDOS A CAMUFLAGEM
ORTODÔNTICA**

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

Por:

Benito Francesco Pio Pennacchio

Viseu, 2021



CATÓLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

UISEU

**IMPACTO PSICOSSOCIAL EM PACIENTES COM
INDICAÇÃO PARA O TRATAMENTO ORTODÔNTICO –
CIRÚRGICO - ORTOGNÁTICO SUBMETIDOS A CAMUFLAGEM
ORTODÔNTICA**

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

Por:

Benito Francesco Pio Pennacchio

Orientador

Professora Doutora Susana Silva

Coorientador

Professor Doutor Vítor Teixeira

Viseu, 2021

“O sucesso é uma consequência e não um objetivo.”

- Gustave Flaubert

Dedicatória

Aos meus pais, Enrico e Concetta, e ao meu irmão Antonio

Por serem os meus maiores exemplos e por me possibilitarem alcançar os meus objetivos e os meus sonhos. Pelo apoio incondicional e sobretudo por por todo o amor que me deram e serem a minha certeza.

A minha avó, Edvige,

Para ter sido por mim, desde sempre, uma presença fundamental e constante na minha vida quotidiana.

Aos meus avós Benito, Antonio e a minha avó Rosa

que me protegem de cima. Este meu sucesso é também o vosso sucesso. O sonho de ter um médico que possa continuar a nossa tradição de família realizou-se e tenho a certeza que estão a partilhar comigo a alegria desta realização.

Agradecimentos

Há muitas pessoas que se revelaram fundamentais ao longo do caminho para a realização deste projeto. Gostaria de expressar os meus agradecimentos

Em primeiro lugar queria agradecer a **Professora Doutora Susana Silva**, por todos os conselhos dados no decurso deste trabalho, pelo incentivo dado especialmente nas fases iniciais mais complicadas e pela compreensão demonstrada ao ajudar-me com a parte linguística do trabalho. Consegui apreciar todos os seus grandes conhecimentos na área, o vosso profissionalismo e competência. Agradeço-lhe todas as suas aprendizagens e a sua orientação, sem as quais este projeto não teria sido possível.

Ao **Professor Doutor Vítor Teixeira**, coorientador deste trabalho, obrigado pela disponibilidade em acolher o meu projeto.

Ao **Dr. Carlos Almeida**, do qual tive o prazer de ser seu aluno no curso de mestrado integrado. Obrigado pela sua disponibilidade ao aceitar ajuda e pela sua competência inestimável na realização deste projeto, apesar do facto de os nossos caminhos terem divergido.

A todos os **participantes** no estudo, desde os médicos dentistas aos proprietários das clínicas que autorizaram a investigação e até aos participantes, que aceitaram fazer parte da amostra, contribuindo com as suas respostas e permitindo deste modo a realização deste trabalho desta investigação.

Aos **meus pais, ao meu irmão e à minha avó**, por estarem sempre presentes e por terem sempre aceite e apoiado a minha escolha de emigrar investindo na minha formação. Para vocês, a maior promessa de recuperar, no futuro, o tempo que vos foi retirado.

A **Letizia**, minha companheira de viagem e ponto de referência indiscutível. Obrigado por todo o teu apoio, por teres aliviado os dias pesados, por me teres dado a força, alegria e o desejo de nunca desistir.

A todos os meus **familiares**, que com palavras de conforto sempre me fizeram sentir o seu calor e proximidade, apesar da distância.

Ao **Francesco**, amigo fraterno, que sempre me acompanhou nas minhas aventuras. Obrigado por partilhares comigo cada momento desta viagem, por todos os conselhos e por ficares ao meu lado mesmo nos meus momentos piores, nos quais outros me viraram as costas.

Ao **Nicola**, pelas maravilhosas noites passadas juntos, por todas as conversas e por me teres proporcionado momentos de distração e diversidade durante estes anos.

Ao **Pierfrancesco**, meu binomio, com quem partilhei tantas aventuras nesta viagem desde o primeiro dia. Obrigado por tudo o que fizeste para me ajudar nos trabalhos e por tudo o que passámos neste período.

Aos meus amigos de sempre, **Gaetano, Luca, Michele, Davide, Renato, Christian** e todos os outros membros de “**Pezzi**” que celebraram cada um dos meus sucessos como se fossem os seus próprios. Um grande obrigado por todos os momentos que passámos juntos, pela amizade e pelo apoio que sempre me deram durante este período.

A **Pedro, ao Mário, ao Tiago**, obrigado pela disponibilidade demonstrada quando ainda nem me conseguia exprimir em português. Têm sido uma fonte de inspiração e alegria. Obrigado por me fazerem sentir em casa.

Ao **Samuele, Girolamo** e aos rapazes com quem passo os meus dias aqui em Viseu. foram um grupo único, obrigado pela verdadeira amizade e pela partilha de qualquer experiência nestes anos. Desde as viagens para ir e voltar da Itália até à pandemia passada juntos. Obrigado pelo imenso apoio que me têm dado.

A **Rita**, para a vontade e apoio que me mostrou desde o primeiro dia em que comecei este trabalho. Obrigado pela amizade que, mediante este trabalho teve a oportunidade de nascer.

Finalmente, obrigado **a Portugal e a Viseu**, por me acolherem há cinco anos e por me terem proporcionado esta experiência irrepetível. Tem sido uma honra para mim. É e vai continuar a ser sempre a minha segunda casa.

Cada um de vós deu-me um contributo importante para o meu desenvolvimento profissional e humano. Cada um de vós deu-me uma contribuição significativa para a minha vida e ajudou-me na realização deste projeto. A todos vós, expresso o meu muito obrigado!

Resumo

Introdução: As deformidades dentofaciais podem afetar negativamente a qualidade de vida e autoestima dos indivíduos. A camuflagem é uma das opções de tratamento após se ter atingido o surto de crescimento, constituindo a única alternativa em indivíduos que se recusam submeter a Tratamento-Ortodôntico-Ortognático.

Objetivos: 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 e analisar de que forma as variáveis sociodemográficas podem influenciar as ditas dimensões psicossociais. Pretende ainda avaliar as motivações que levam estes pacientes a procurar o tratamento de camuflagem e o impacto das diferentes classes esqueléticas nos valores de qualidade de vida e autoestima obtidos.

Materiais e Métodos: Estudo descritivo, observacional e transversal. A amostra foi constituída por um grupo controlo (pacientes submetidos a tratamento ortodôntico convencional) e um grupo de estudo (pacientes submetidos a camuflagem). A recolha de dados foi realizada com recurso à Escala de Autoestima Global de Rosenber, ao WHQoL-Bref e ao questionário de informações adicionais acerca do paciente.

Resultados: A amostra foi constituída por 286 elementos, 154 pertencentes ao grupo de controlo (pacientes submetidos a tratamento ortodôntico convencional) e 132 submetidos a camuflagem. A prevalência dos participantes foi de 58% no género feminino ($n=166$), e a idade média foi de 25,2 anos $\pm 7,79$. O grupo de estudo demonstrou um valor médio de autoestima de 45,37 ($\pm 8,01$). Relativamente à qualidade de vida, este grupo obteve pontuação média no domínio geral de 8,03 ($\pm 1,28$), no físico de 15,66 ($\pm 2,39$), no psicológico de 13,05 ($\pm 1,86$), no ambiente de 15,40 ($\pm 8,02$) e um valor médio de 15,732 ($\pm 2,88$) nas relações sociais. As diferentes classes esqueléticas não influenciaram a qualidade de vida e autoestima dos pacientes submetidos a camuflagem e, a razão principal para procurar o tratamento foi obter uma melhoria estética. A principal motivação para recusar a cirurgia ortognática foi o medo dos possíveis efeitos secundários decorrentes da mesma.

Conclusão: Os pacientes tratados com camuflagem tendem a ter valores menores de qualidade de vida no domínio geral ($p=0,001$), no do ambiente ($p=0,001$) e maior no das relações sociais ($p=0,033$). Da mesma forma, foram encontrados valores menores de autoestima ($p=0,001$) nestes pacientes.

Palavras-chave: Deformidade dentofacial; Camuflagem ortodôntica; Qualidade de Vida; Autoestima; Ortodontia.

Abstract

Introduction: Dentofacial deformities can negatively affect the quality of life and self-esteem of individuals. Camouflage is one of the treatment options after the growth spurt has been achieved and it is the only alternative method for individuals who refuse to undergo Orthodontic-Orthognathic Treatment.

Objectives: This study aims to assess the quality of life and self-esteem in patients with an indication for orthodontic-orthognathic surgical-treatment undergoing camouflage and to analyze how the socio-demographic variables can influence these psycho-social dimensions. It also aims to evaluate the motivations that lead these patients to seek the camouflage treatment and the impact of the different skeletal classes on the values of quality of life and self-esteem obtained.

Materials and Methods: Descriptive, observational and cross-sectional study. The sample consisted of a control group (patients undergoing conventional orthodontic treatment) and a study group (patients undergoing camouflage). Data collection was performed using the Rosenber Global Self-Esteem Scale, the WHQoL-Bref and the questionnaire of additional informations about the patient.

Results: The sample consisted of 286 elements 154 belonging to the control group (patients submitted to conventional orthodontic treatment) and 132 submitted to camouflage. The prevalence of the participants was 58% in the female gender ($n=166$), and the average age was 25.2 years ± 7.79 . The study group demonstrated a mean self-esteem value of 45.37 (± 8.01). Regarding quality of life, this group obtained a mean score in the general domain of 8.03 (± 1.28), in the physical domain of 15.66 (± 2.39), in the psychological domain of 13.05 (± 1.86), in the environment domain of 15.40 (± 8.02) and a mean value of 15.732 (± 2.88) in social relations. The different skeletal classes did not influence the quality of life and self-esteem of the patients submitted to camouflage and, the main reason for seeking treatment was to obtain an aesthetic improvement. The main motivation for refusing orthognathic surgery was the fear of possible side effects arising from it.

Conclusion: Patients treated with camouflage tended to have lower quality of life values in the general domain ($p=0.001$), in that of the environment ($p=0.001$) and higher in that of social relationships ($p=0.033$). Similarly, lower values of self-esteem ($p=0.001$) were found in these patients.

Keywords: Dentofacial deformity; Orthodontic camouflage; Quality of life; Self-esteem; Orthodontics.

Índice

I. Introdução	1
I.1 Deformidades dento-faciais	3
I.2 Qualidade de Vida	4
I.3 Autoestima.....	6
I.4 Impacto psicossocial das DDF	6
I.5 Pacientes com indicação para TOCO	8
I.6 Motivações que levam paciente com DDF a procurar tratamento ortodôntico.....	9
I.7 Objetivos do tratamento ortodôntico	10
I.8 Opções de tratamento da DDF	11
I.8.1 Razões que levam a recusar o TOCO.....	13
I.9 Camuflagem	14
I.9.1 Escolha dos dentes a extrair.....	16
I.9.2 Técnicas alternativas de camuflagem	17
I.9.3 Casos com prognóstico favorável para tratamento com camuflagem.....	18
I.9.4 Riscos associados ao tratamento de camuflagem	19
I.9.5 Alternativas ao tratamento de camuflagem.....	20
I.10 Impacto do tratamento ortodôntico na QV e AE	21
I.11 Objetivos de investigação.....	21
II. Materiais e Métodos	23
II.1 Hipóteses e questões	25
II.1.1 Hipóteses.....	25
II.1.2 Questões.....	25
II.2 Tipo de estudo.....	26
II.3 Amostra.....	26
II.3.1 Critérios de inclusão e exclusão	26
II.4 Instrumentos.....	27
II.4.1 WHOQoL-Bref	27
II.4.2 Escala de Autoestima Global de Rosenberg (RSES)	28
II.5 Procedimento de recolha de dados	28
II.6 Considerações Éticas	30
II.7 Análise Estatística.....	30
III. Resultados.....	33
III.1 Caracterização geral de toda a amostra	35
III.2 Caracterização da qualidade de vida e autoestima	38
III.3 Caracterização da autoestima no grupo de estudo	39
III.4 Caracterização da qualidade de vida no grupo de estudo	40

III.5	Caracterização das classes esqueléticas dos participantes submetidos a camuflagem...	45
III.6	Caracterização das razões que levam à procurar o tratamento ortodôntico	54
IV.	Discussão	58
IV.1	Variação da QV e AE em função dos diferentes grupos	59
IV.1.1	Hipótese 1 - Não existem diferenças significativas entre os valores de QV e AE dos pacientes do grupo de estudo e do grupo de controlo.	59
IV.2	Variação da QV e AE em função do gênero	61
IV.2.1	Hipótese 2- Não existem diferenças significativas na QV e AE dos pacientes masculinos vs femininos com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.....	61
IV.2.2	Questão 3- De que modo pode o gênero influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem e os pacientes sem indicação cirúrgica?	62
IV.3	Variação da QV e AE em função da idade.....	62
IV.3.1	Hipótese 3- Não existem diferenças significativas relativamente à idade influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.....	63
	Questão 4 – De que modo pode a idade influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem e os pacientes sem indicação cirúrgica?	64
IV.4	Variação da QV e AE em função do nível de escolaridade	64
IV.4.1	Hipótese 4- O nível educacional não influencia diferenças estatisticamente significativas na QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.	65
IV.5	Variação da QV e AE em função do estado civil.....	65
IV.5.1	Questão 1- De que modo pode o estado civil influenciar a QV E AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem?	66
IV.5.2	Questão 2- Existem diferenças entre os pacientes do grupo estudo e do grupo controlo na QV e AE em função da do seu estado civil?	66
IV.6	Variação dos valores de QV e AE em função da classe esquelética	67
IV.6.1	Hipótese 5- Os pacientes com classe II esquelética apresentam valores mais baixos de QV relativamente aos pacientes com classe III esquelética.....	67
IV.6.2	Hipótese 6- Não existem diferenças significativas na AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem com diferentes classes esqueléticas.	68
IV.7	Motivações que levaram a procurar o tratamento ortodôntico	68
IV.7.1	Questão 5- Qual é a principal razão que leva pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem a procurar tratamento ortodôntico?	69
IV.7.2	Questão 7 - Existem diferenças entre os pacientes do grupo estudo e do grupo controlo nas motivações que levam a procurar o tratamento ortodôntico?	69
IV.8	Principal razão para recusar o TOCO	70
IV.8.1	Questão 6 - Qual é a principal razão que leva pacientes a preferirem ser submetidos a tratamento com camuflagem, em vez de TOCO?	70
IV.9	Limitações ao estudo.....	71
V.	Conclusão	75
VI.	Bibliografia	80
VII.	Anexos	89
VII.1	Anexo 4 – Questionário de avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQoL-Bref).....	91

VII.2	Anexo 2 – Escala de Autoestima Global de Rosenberg (RSES)	95
VII.3	Anexo 3 – Modelo de consentimento por parte dos responsáveis das clínicas	96
VII.4	Anexo 4 – Ficha de informação ao participante.....	97
VII.5	Anexo 5 – Modelo de Consentimento Informado	98
VII.6	Anexo 6 – Parecer da Comissão de Ética para a Saúde da Universidade Católica Portuguesa	100
VIII.	Apêndices	102
VIII.1	Apêndice 1 – Questionário “Informações adicionais acerca do paciente”	104

Índice de Tabelas

<i>Tabela 1 - Estatísticas relativas à idade em função dos vários grupos do estudo</i>	35
<i>Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica da amostra em função do grupo</i>	37
<i>Tabela 3 - Dados descritivos em relação à qualidade de vida e autoestima</i>	39
<i>Tabela 4 - Dados descritivos em relação à autoestima no grupo de estudo</i>	40
<i>Tabela 5 - Valores de QV no grupo de estudo em função do género</i>	41
<i>Tabela 6 - Valores de QV no grupo de estudo em função da idade</i>	42
<i>Tabela 7 - Valores de QV no grupo de estudo em relação ao nível de escolaridade</i>	43
<i>Tabela 8 - Valores de QV no grupo de estudo em relação ao estado civil</i>	44
<i>Tabela 9 - Caracterização da Classe Esquelética no grupo de estudo</i>	46
<i>Tabela 10 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima entre grupos</i>	47
<i>Tabela 11 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função da classe esquelética</i>	49
<i>Tabela 12 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função do estado civil (entre grupos)</i>	50
<i>Tabela 13 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função do género entre grupos</i>	51
<i>Tabela 14 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função do género entre grupos</i>	52
<i>Tabela 15 - - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função da idade entre grupos</i>	54
<i>Tabela 16 - Dados acerca das razões para procurar tratamento ortodôntico</i>	55
<i>Tabela 17 - Dados acerca das razões para escolher camuflagem recusando a opção de TOCO</i>	56
<i>Tabela 18 - Dados relativos as razões para recorrer a tratamento ortodôntico entre grupos</i>	57

Índice de Figuras

<i>Figura 1 - Classificação dos tipos de perfil facial de acordo com a relação sagital entre maxila e mandíbula(88)</i>	<i>4</i>
<i>Figura 2 - Relação entre Saúde, Doença e Qualidade de Vida (17)</i>	<i>5</i>
<i>Figura 3 – Lei do limite (61)</i>	<i>13</i>
<i>Figura 4 – Camuflagem de Classe II esquelética com extração de pré-molares (61)</i>	<i>14</i>
<i>Figura 5 – Camuflagem de Classe III esquelética (61)</i>	<i>15</i>
<i>Figura 6 - Correção das rotações (61)</i>	<i>18</i>
<i>Figura 7 - Distribuições dos elementos da amostra nas varias faixas etárias</i>	<i>36</i>

Lista de Abreviaturas

AE – Autoestima

CV – Coeficiente de variação

DP – Desvio Padrão

DDF – Deformidade Dentofacial

DTM – Disfunções temporomandibulares

M – Média

MEAW – Arcos Multiloop Edgewise

p – Significância

QdVRSO – *Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde Oral*

QV – Qualidade de Vida

RSES – Escala de Autoestima Global de Rosenberg

TOCO – Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático

WHOQoL–Bref – Questionário de avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde – versão abreviada

I. Introdução

I. Introdução

I.1 Deformidades dento-faciais

O crescimento ósseo dos maxilares é um processo gradual ao longo do qual podem desenvolver-se várias problemáticas que podem afetar a saúde oral e a estética facial dos indivíduos. (1)

Por definição, uma deformidade dentofacial (DDF) pode ser considerada como uma má oclusão associada a uma alteração esquelética que se caracteriza por uma desarmonia entre a maxila e a mandíbula (2), que pode ocorrer nos três planos espaciais (sagital, axial e coronal). (3)

Deste modo, uma má relação entre as arcadas dentárias pode ser o resultado de anomalias dentárias, maxilares, ou uma combinação de ambas. (4)

Numa má oclusão de Classe II pode ocorrer uma combinação de elementos dentários e esqueléticos mutuamente envolvidos, sendo que, uma má oclusão esquelética de Classe II pode ser causada por prognatismo maxilar, retrognatismo mandibular, ou uma combinação de ambos (5), enquanto que, por outro lado, os indivíduos portadores de uma Classe III podem ser caracterizados pela presença de uma mandíbula ampla e protrusiva, maxila retrusiva, dentição mandibular protrusiva, e/ou dentição maxilar retrusiva. (6-8) (Figura 1)

Podemos definir uma oclusão normal mediante as seis chaves de Andrews:

1. Uma relação molar correta, que coincide com o conceito de Angle em que a cúspide mesiovestibular do primeiro molar superior oclui no sulco vestibular do primeiro molar inferior, a cúspide mesiopalatina do primeiro molar superior deve assentar na fossa principal do primeiro molar inferior e a vertente distal do rebordo marginal distal do primeiro molar superior oclui na vertente mesial do rebordo marginal mesial do segundo molar inferior; (9)

2. Inclinação mesiodistal das coroas dos dentes, que deve ter valores positivos para cada dente (todos os valores são positivos quando a porção gengival está inclinada distalmente); (9)

3. Torque coronário positivo para os incisivos centrais superiores e laterais, negativo para os restantes dentes; (9)

4. Ausência de rotações; (9)

5. Ausência de espaços e diastemas; (9)
6. Curva de Spee plana. (9)

No entanto, as deformidades não estão necessariamente limitadas à oclusão e podem incluir outras estruturas craniofaciais, causando, no seu conjunto, vários sentimentos negativos que vão desde a insatisfação com a aparência facial e dentária até à insatisfação com a própria QV. (10) As DDF encontram-se relacionadas com desvios das proporções faciais normais e com alterações das relações dentárias, que poderão dar origem a alterações nas funções maxilo-mandibulares e a um rosto esteticamente comprometido. (11)

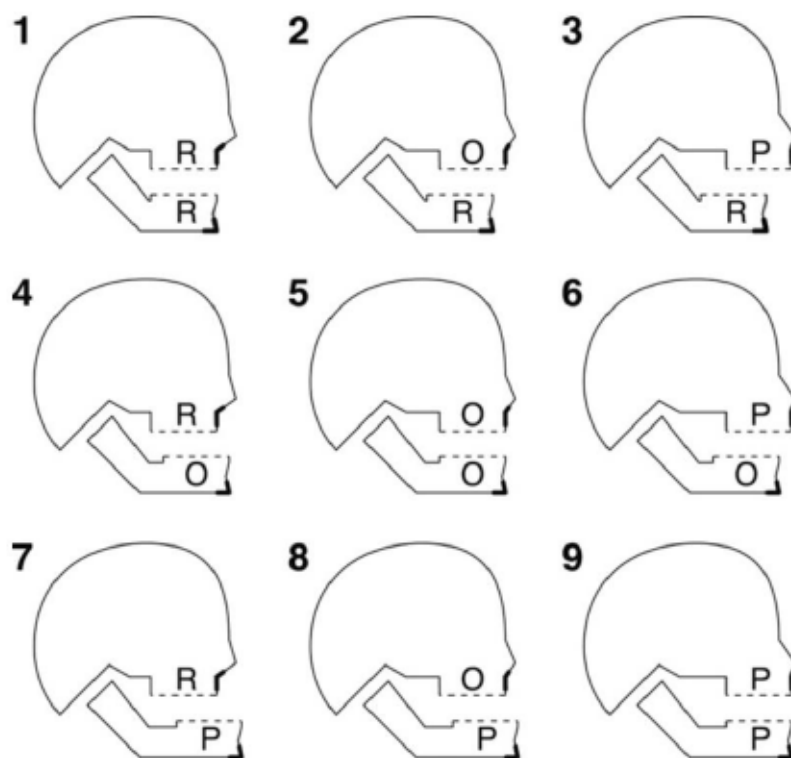


Figura 1 - Classificação dos tipos de perfil facial de acordo com a relação sagital entre maxila e mandíbula(88)

1.2 Qualidade de Vida

A qualidade de vida (QV) constitui um dos principais objetivos a atingir pelos indivíduos neste ponto específico do desenvolvimento humano. (12)

Isto pode ser visto pelos indivíduos como realização profissional, ser

capazes de realizar atividades de lazer, atingir a realização financeira, ter cultura e educação, viver num ambiente satisfatório, ser capaz de amar alguém, ser saudável e tudo o que cada um de nós pode considerar como importante e necessário para ser capaz de viver bem. (12)

QV é igualmente o sentimento íntimo de conforto, bem-estar ou felicidade no desempenho de funções dentro da realidade da sua família ou do próprio trabalho e dos valores da comunidade a que pertence. (13)

Segundo a OMS, a QV é “a percepção do indivíduo acerca da sua posição na vida, no contexto cultural e de sistema de valores com os quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. (14,15)

Portanto, o termo QV não se limita exclusivamente ao estado de saúde e de ausência de necessidade de intervenções médicas para a sobrevivência, mas chega a incluir uma variedade de condições que podem afetar um indivíduo, os seus sentimentos, e os seus comportamentos na vida quotidiana. (13,16)

A figura 2 resume a relação entre saúde, doença e QV, enfatizando que embora existam condições de saúde que possam afetar negativamente a QV, esta relação não é obrigatória. (17) De facto, pode acontecer que pessoas afetadas por doenças possam ter uma QV mais elevada do que indivíduos saudáveis, demonstrando a natureza subjetiva da avaliação da QV.(17)



Figura 2 - Relação entre Saúde, Doença e Qualidade de Vida (17)

Mais especificamente, foi desenvolvido o conceito de *Qualidade de Vida Relacionada a Saúde Oral (QdVRSO)* que fornece uma visão de como o estado de saúde oral do indivíduo afeta a sua QV geral. (18) Considera-se a QV dos indivíduos seja fortemente influenciada pela sua condição de Saúde Oral. (19)

A saúde oral afeta a saúde em geral uma vez que interfere e limita as atividades diárias, com destaque para as repercussões nos domínios funcionais, psicológicos e sociais. (20)

Desta forma, uma boa saúde oral é indispensável para a saúde em geral, bem-estar e QV. (18)

1.3 Autoestima

A autoestima (AE) é algo difícil de descrever, identificar e analisar, uma vez que é uma entidade móvel, cuja avaliação é influenciada quer pelas experiências já feitas, quer pelas que vivenciamos no presente, e consequentemente, tal como outros valores afetivos, pode ser difícil de quantificar. (21)

A AE é um mosaico de uma série de fatores internos e externos ao indivíduo que se combinam na nossa personalidade, e, segundo Cristophe André e François Lelord depende de alguns pontos fundamentais, tais como: amor-próprio, auto visão e autoconfiança. (22)

A AE é definida como a soma dos juízos que cada indivíduo produz acerca de si mesmo e é relacionada com a construção de um autoconceito. (23) Tal “autoconceito”, baseia-se na percepção que cada indivíduo tem de si e das suas atitudes, competências, grau de aceitação social e aparência física. (24)

Esta dimensão depende da discrepância entre o que pensamos ser e o que gostaríamos de ser, e, quanto maior é a distância entre estas duas dimensões, menor será a AE dos indivíduos. (25)

1.4 Impacto psicossocial das DDF

As DDF podem afetar as funções orofaciais de diversas formas, resultando por exemplo numa capacidade mastigatória deficiente ou em incompetência labial originada por um crescimento vertical excessivo da mandíbula e consequentemente a manifestação do hábito de respiração oral. (26) Além disso, poderão advir consequências no que se refere à capacidade de fala, bem como uma maior dificuldade em manter uma higiene oral adequada, resultando numa maior susceptibilidade a cáries e doenças periodontais. (26) Em casos de deformidade grave, também as funções temporomandibulares

normais podem ser afetadas. (26)

O aspecto facial e dos dentes são considerados instrumentos que definem a atratividade dos indivíduos e conseqüentemente (27), uma má aparência dentária e/ou facial, pode ter um impacto negativo na atração social, que é baseada em grande medida numa impressão de “primeira vista”. (28)

As más oclusões podem ter efeitos adversos na imagem corporal e no autoconceito, afetando a percepção da estética dos pacientes. (26,29,30)

Conseqüentemente, a melhoria da estética facial é um dos principais fatores para os pacientes recorrerem aos ortodontistas (26,30-32), na esperança de obter um aperfeiçoamento estético. (30) Como consequência desta melhoria, crescem as possibilidades de reintegração social, evidenciando melhorias na auto percepção e na AE dos indivíduos, resultando num impulso positivo no estabelecimento de relações interpessoais. (31-33)

Para além das conseqüências físicas em que estas deformidades podem resultar, não deveremos subestimar as conseqüências psicossociais que as mesmas podem ter. (11,26) Em termos psicológicos, as DDF afetam principalmente a AE, influenciando as decisões tomadas nas relações interpessoais, a aceitação da aparência, o agir em público, a atitude em relação às relações profissionais e, conseqüentemente, a QV. (11,26,34)

De facto, está demonstrado que indivíduos afetados por DDF que os impedem de sorrir, podem apresentar comprometimento da vida social e uma maior propensão a problemas psicológicos. (35)

Todos os indivíduos à sua maneira, sujeitam-se a um processo de auto avaliação e, a AE, é considerada como uma percepção avaliativa sobre si próprio, uma maneira de ser segundo a qual a própria pessoa tem ideias sobre si mesmo, podendo ser positivas ou negativas. (36)

Os indivíduos portadores de malformações craniofaciais podem receber sinais e mensagens negativas do mundo à sua volta, o que pode resultar numa autodesvalorização gradual. (33)

Além disso, deve ser tido em conta que, a incidência negativa que as más oclusões podem ter nem sempre é relacionada ao grau de gravidade das mesmas. (37) Desta forma, indivíduos afetados por más oclusões graves podem não ter impactos negativos a nível psicossocial, enquanto indivíduos com DDF menores podem ser gravemente afetados a nível da QV e AE. (37)

A etiologia da dor orofacial é multifatorial, e apesar da má oclusão não causar dor orofacial, pode dar origem a dor indiretamente, levando a disfunções temporomandibular (DTM), traumas dentários, gengivais e da mucosa. (38)

Certos tipos de má oclusão, tais como a mordida aberta, a má oclusão de Classe II com um grande *overjet* e mordida profunda, e a má oclusão de Classe III com mordida cruzada posterior e mordida cruzada lateral, podem contribuir para as DTM a longo prazo. (39) Classe II divisão 1 não tratadas são consideradas como um cofator que pode acelerar a taxa de desenvolvimento de uma doença periodontal existente tal como *overjets* aumentados ou *overbites* profundos. (40)

Além disso, tem sido relatado que os indivíduos com más oclusões de Classe III têm uma eficiência e capacidade mastigatória reduzida, seguindo-se os pacientes com más oclusões de Classe II e Classe I, respectivamente. (41) Como consequência pode afetar a dieta no que respeita à escolha de alimentos e estado nutricional. (42)

Outro efeito físico das anomalias dentárias é na fonação, mesmo que seja complicado tirar uma conclusão final sobre a entidade da influência da malocclusão nas capacidades de fala, sendo que esta deriva da associação de muitos órgãos/músculos que podem compensar estes defeitos mutuamente de forma a permitir uma fonação correta. (43)

Além disso, alguns pacientes afetados por malocclusão grave relatam que se sentem inúteis, envergonhados e inferiores (44), e quanto mais grave for a malocclusão, maior parece o embaraço sentido pelo indivíduo (45)

Portanto, os problemas com origem na imagem corporal são complexos, podem levar a uma baixa AE, um bem estar psicológico pobre e ainda, uma maior tendência para o isolamento social. (46)

1.5 Pacientes com indicação para TOCO

De forma genérica, constituem indicação para tratamento ortoôntico-cirúrgico-ortognático (TOCO) todos os pacientes com problemas de oclusão dentária não passíveis de ser resolvidos mediante tratamento ortodôntico exclusivo. (47)

A Associação Americana de Cirurgiões Orais e Maxilofaciais, elaborou

uma lista de casos mais específicos para os quais esta abordagem tem indicação em casos de apresentação de quadros clínicos (48), tais como:

1. Discrepâncias ântero-posteriores que apresentem relação incisal em que o *overjet* é inferior ou igual a 0 mm e superior ou igual a 5 mm ou relação molar com discrepância superior ou igual a 4 mm. (48)
2. Discrepâncias verticais com deformidade esquelética vertical, mordida aberta anterior, ou mordida aberta posterior superior a 2 mm, ou mordida profunda que interfira com os tecidos moles da arcada antagonista e extrusão dentária por ausência de antagonistas. (48)
3. Discrepâncias transversais com mordidas cruzadas bilaterais e unilaterais, sem alterações no torque. (48)
4. Assimetrias de tipo ântero-posteriores, laterais e transversais. (48)

1.6 Motivações que levam paciente com DDF a procurar tratamento ortodôntico

As motivações que podem levar os pacientes a procurar tratamentos ortodônticos são multifatoriais e subjetivas. (31) De facto, as motivações muitas vezes têm a ver com a necessidade e desejo de melhorar a estética facial, mais do que propriamente a obtenção de relações ortodônticas “ideais”. (29,31,49,50)

Alguns pacientes recorrem à Ortodontia para alcançar, através de uma melhor estética facial, melhorias na aceitação social e nas oportunidades de emprego. (29,31) O estereótipo de que uma boa aparência facial seria um componente fundamental na percepção da sociedade circundante, e que sorrir com um sorriso agradável é considerado um dos métodos mais eficientes para influenciar positivamente as pessoas, permanecem entre as principais motivações que levam os pacientes a procurar o tratamento. (31,32)

Ao mesmo tempo, entre as motivações mais comuns dos pacientes com indicação para TOCO que procuram ajuda profissional de dentistas incluem-se problemas de oclusão e mastigação, DTM e dores de cabeça. (29,51)

Entre os vários profissionais capazes de sugerir e aconselhar o início de um tratamento ortodôntico, o ortodontista tem uma importância maior, quando comparado com o médico dentista generalista, podendo ser mais crítico e criterioso na explicação ao paciente. (52)

À medida que o paciente envelhece, há uma mudança nas influências que afetam a sua decisão, com uma diminuição constante da influência de figuras externas como pais ou médicos dentistas, tornando-se cada vez mais uma escolha pessoal. (31)

Em suma, a motivação relatada pelo paciente para procurar um tratamento está geralmente relacionada com razões funcionais e estéticas, melhorar a AE ou a própria QV no que respeita à saúde oral. (53-55)

Torna-se fundamental perceber as motivações subjetivas de cada pessoa que pretende realizar um tratamento ortodôntico, permitindo assim estabelecer com o paciente planos de tratamento com objetivos realistas e possíveis de cumprir. (56)

1.7 Objetivos do tratamento ortodôntico

Se inicialmente se acreditava que a obtenção de uma oclusão ideal era o único objetivo necessário para alcançar um tratamento satisfatório, mais tarde o objetivo principal do tratamento tornou-se a relação e adaptação dos tecidos moles. (30)

Num esquema de oclusão ideal, as características da oclusão mutuamente protegida devem ser preenchidas, como por exemplo:

- Contactos bilaterais e estáveis nos dentes posteriores; (57)
- Um espaço entre as faces vestibulares dos caninos e incisivos inferiores de aproximadamente 0,012 mm e as faces palatinas dos incisivos e caninos superiores; (57)
- *Overbite* entre 3-4 mm e *overjet* entre 2 e 3 mm (permitindo evitar contatos prematuros); (57)
- Nas excursões laterais apenas os caninos devem ocluir; (57)
- Plano oclusal com uma ligeira linha Spee (57)

A relação dos tecidos moles, tanto nas proporções dos tecidos tegumentares do rosto como na relação entre a dentição, é um fator decisivo na estética facial. A adaptação dos tecidos moles à posição dos dentes (ou a sua falta) determina se o resultado ortodôntico será estável ao longo do tempo. (30)

O segundo objetivo do tratamento é a oclusão funcional. Desta forma, um objetivo importante do tratamento é corrigir a oclusão, minimizando ao mesmo

tempo a possibilidade de danos nas articulações. (30)

Considerando que o tempo de tratamento é uma das principais preocupações dos pacientes adultos, resolver as queixas dos pacientes com uma abordagem individualizada, limitando o tratamento a uma correção funcional e, portanto, reduzindo o tempo de tratamento, pode ser importante aquando do tratamento de pacientes adultos. (58)

1.8 Opções de tratamento da DDF

As opções de tratamento em caso de DDF podem ser preventivas, interceptivas ou correctivas, e dentro destas últimas, distinguimos o tratamento de camuflagem ortodôntica e o TOCO. (6,26,30)

Os tratamentos preventivos e interceptivos só podem ser considerados exclusivamente nos pacientes que ainda não atingiram o pico de crescimento puberal, após o qual não se podem obter alterações de crescimento. (6,59) Torna-se necessário recorrer obrigatoriamente a técnicas de camuflagem ortodôntica ou à cirurgia ortognática. (6)

Nos casos em que os pacientes recusam submeter-se a tratamentos cirúrgicos, a camuflagem (se exequível) será a única opção de tratamento à sua disposição. (6,34)

Para um correto diagnóstico e plano de tratamento é necessário avaliar uma série de fatores, dos quais se destaca o grau de gravidade da má oclusão, além da idade do paciente, dados clínicos obtidos a partir do exame do paciente, análise cefalométrica e as principais motivações que levam o paciente a realizar o tratamento ortodôntico. (60)

Nos casos de camuflagem, torna-se fundamental escolher corretamente quais dentes devem ser extraídos e como realizar a compensação ortodôntica, sendo que, na primeira fase do tratamento com TOCO (fase pré-cirúrgica), o tratamento ortodôntico será o oposto da abordagem terapêutica que seria realizada no caso de optar pela camuflagem. (30) Portanto, a seleção correta dos casos, permite evitar casos de pacientes que pioram o seu quadro clínico inicial devido a um plano de tratamento inicial desadequado. (30)

Para ajudar a definir um plano de tratamento correto pode-se recorrer ao "envelope de discrepância", que se baseia no grau de disparidade nas relações

oclusais, indicando as diferentes possibilidades de movimento nos três planos espaciais dos dentes em relação à posição considerada ideal. (61) (Figura 3)

Embora tais diagramas devam ser considerados apenas como uma orientação inicial a ser adotada em função de cada caso específico, os mesmos auxiliam na melhor (61) escolha dos três planos de tratamento em perspectiva. Portanto, a posição ideal do dente é indicada no centro, enquanto o círculo interno indica o limite de milímetros de mudança que pode ser obtido com um tratamento exclusivamente ortodôntico. (61) O círculo médio mostra os milímetros possíveis de tratamento com recurso a um tratamento ortopédico, resultando numa maior possibilidade de movimento, enquanto o círculo externo indica os movimentos em milímetros que podem ser obtidos através do uso de TOCO. (61) Este último, quando comparado com os dois anteriores, permite mudanças substancialmente maiores (figura 3). (61)

O diagnóstico e o plano de tratamento subsequente devem ser estabelecidos de forma individual para cada paciente. A escolha da opção de tratamento deve ser aquela que minimiza os riscos e maximiza os benefícios (62), (que deverão ser totalmente comunicados aos doentes) e que permita a manutenção de um resultado estável ao longo do tempo. (26)

À medida que o campo médico evoluiu, o papel paternalista que o médico dentista tinha sobre os doentes mudou radicalmente, com o paciente a desempenhar agora um papel fundamental nas decisões sobre possíveis planos de tratamento, tornando-se assim essencial envolver o doente em todas as decisões, tendo por vezes de rejeitar o plano de tratamento que consideramos ideal por falta de aceitação do paciente. (62)

Devem ser-lhe apresentadas todas as alternativas de tratamento, ilustrando os possíveis resultados finais sem defraudar as expectativas do paciente. (26) O plano de tratamento ideal deve ser formulado de modo a alterar o mais esteticamente possível as características faciais, corrigindo ao mesmo tempo a oclusão do paciente. (62)

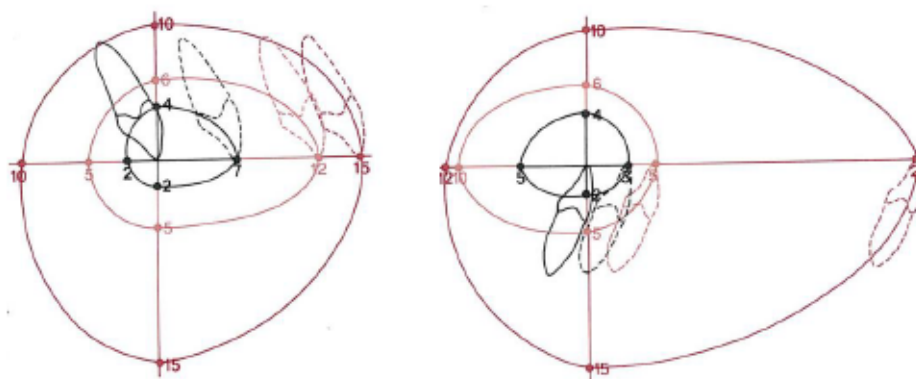


Figura 3 – Lei do limite (61)

I.8.1 Razões que levam a recusar o TOCO

Existem circunstâncias em que os pacientes, por diferentes motivações, recusam-se a optar pela cirurgia ortognática. (63) Alguns pacientes decidem evitar esta opção de tratamento conscientes de alguns dos riscos que podem estar associados ao TOCO. (64) Estes riscos incluem possíveis infecções, que são raras e podem manifestar-se como febre, mastigação unilateral, trismo, purulência, eritema, endurecimento dos tecidos moles, aumento da sensibilidade dentária, descarga nasal purulenta, dor e edema facial. (64)

Outros pacientes decidem evitar esta opção de tratamento preocupados por complicações neurológicas, alterações psicológicas ou afetação da estética do nariz. (64,65)

Entre as principais motivações de recusa do TOCO revelam-se a duração e complexidade do tratamento, que inclui fases pré e pós-cirúrgicas. (66)

Inúmeros indivíduos referem que o medo da cirurgia constitui o problema principal. (66) Relativamente a este último, pode ainda distinguir-se o medo do procedimento cirúrgico e o medo de complicações pós-operatórias. (66) O medo da cirurgia inclui o medo de agulha, a ideia de “ver” sangue, as extrações de dentes e a falha do procedimento. (67) O medo de complicações pós-operatórias inclui a dor e o medo da mudança cosmética. (65-67)

Outra das razões para a decisão de recusar a cirurgia ortognática foi a despesa do tratamento ortodôntico global e a incapacidade económica para conseguir avançar com o TOCO. (63)

A falta de apoio familiar foi outra razão pela qual alguns pacientes não aceitaram a cirurgia ortognática. (63)

1.9 Camuflagem

O tratamento ortodôntico de camuflagem, consiste em mover os dentes em relação ao osso de suporte de forma a compensar uma discrepância no maxilar subjacente (30), utilizando um plano de tratamento que prevê a melhoria do quadro clínico inicial do paciente sem alterar as proporções das bases ósseas subjacentes. (61)

O objetivo proposto através da camuflagem é melhorar as DDF sem alterar as relações esqueléticas e, conseqüentemente, através da restauração de um rosto harmonioso, melhorar a condição psicossocial e a AE dos indivíduos. (68)

Nos casos de má oclusão de Classe II, os tratamentos de camuflagem exequíveis são:

1. Retrusão dos dentes superiores com movimento combinado de avanço dos dentes inferiores, sem extrações dentárias, utilizando elásticos intermaxilares de classe II. (61)
2. Extração dos pré-molares e retrusão dos incisivos superiores por meio do espaço obtido com a(s) extração/extrações. (figura 4). (61)
3. Distalização dos molares superiores ou de toda a arcada dentária superior. (61)

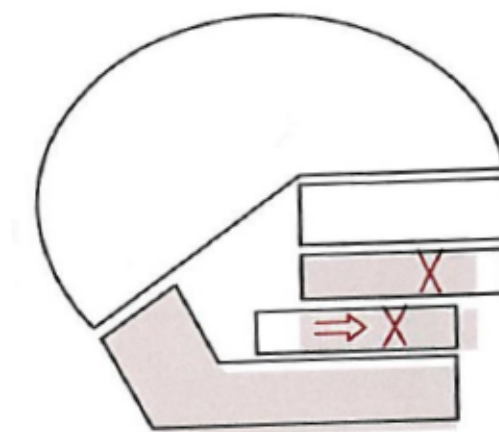


Figura 4 – Camuflagem de Classe II esquelética com extração de pré-molares (61)

Na correção das más oclusões graves de Classe III, pode-se optar pela camuflagem com pró-inclinação dos incisivos superiores associada a uma retrusão dos incisivos inferiores na direção do espaço obtido com as extrações, e, com a aplicação de ancoragem esquelética é possível deslocar toda a dentição mandibular para distal (figura 5). (61,69)

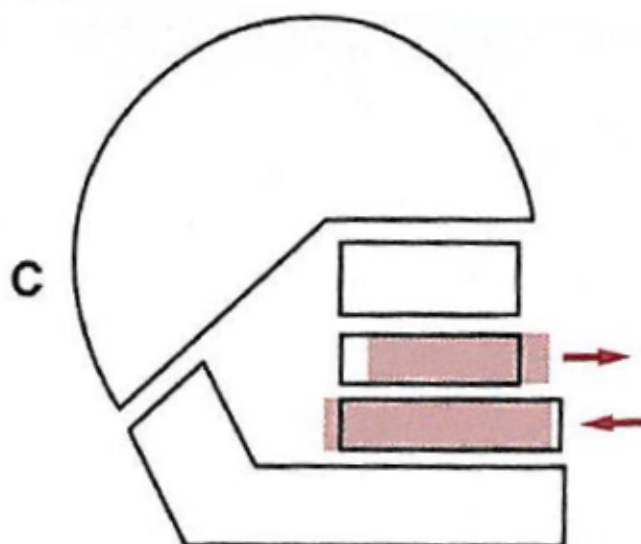


Figura 5 – Camuflagem de Classe III esquelética (61)

O workflow de um tratamento de camuflagem ortodôntica é constituído por três fases distintas. (57)

Na primeira fase, temos como objetivos o alinhamento e nivelamento dos dentes, bem como a correção de possíveis rotações e curvas de Spee excessivas ou inversas. (57)

Durante a segunda fase temos como objetivo o movimento dos grupos dentários na direção horizontal e/ou vertical, corrigindo a relação molar e, no caso da camuflagem com extrações, fechando os espaços obtidos pela extração das peças dentárias. (57,61)

Na terceira e última fase obtemos a oclusão e a finalização do caso, combinada com um período de contenção para evitar recidivas no tratamento. (57,61)

1.9.1 Escolha dos dentes a extrair

Nos casos de camuflagem, uma parte importante do tratamento consiste em planejar que dentes serão extraídos e como os espaços criados serão fechados, quer por retrusão dos incisivos, quer por movimento mesial dos dentes superiores, determinando assim a mecânica ortodôntica. (61)

Em regra, tendencialmente são extraídos dentes simétricos, especialmente pré-molares, em ambas as arcadas, e, sempre que possível e indicado, a extração de dentes simétricos e homólogos, embora em casos de assimetria sejam necessárias extrações assimétricas de um único dente. (61,70)

Em casos de más oclusões de classe II, uma oportunidade de tratamento pode ser constituída pelo movimento dos primeiros molares superiores distalmente extraíndo os segundos molares superiores. (61) Ocasionalmente, a mesma técnica pode realizar-se com a extração de um único molar e uma consequente distalização molar unilateral, realizada, por exemplo, em casos de desvios da linha média dentaria ou de classe II unilateral. (61)

A ancoragem deve ser reforçada, e, nestes casos, as opções tendem para a aplicação de força extra bucal nos primeiros molares, um arco lingual estabilizador, retração do segmento anterior maxilar com força extra bucal diretamente aplicada nestes dentes ou a ancoragem esquelética, a qual é considerada o método mais simples e eficaz para reforçar a ancoragem com a aplicação de um parafuso ósseo entre o primeiro e o segundo pré-molar. (61)

Outra alternativa para compensar uma classe II prevê a extração dos primeiros pré-molares superiores e inferiores. (61) Tal técnica prevê que os segmentos mandibulares posteriores serão movidos anteriormente no espaço obtido pela extração e contemporaneamente os dentes maxilares protruídos são retraídos. (61)

Ainda, é possível uma abordagem com o edgewise, na qual são extraídos o primeiro pré-molar superior e segundo pré-molar inferior, com a mecânica de fechamento de espaço que irá mover os molares inferiores mais para a frente do que os correspondentes superiores. (61)

Em casos de extração, pode-se optar por um processo de retrusão dos caninos e incisivos ao mesmo tempo ou de retrusão dos caninos inicialmente e

só depois dos incisivos. (70) Em geral, o tratamento de retrusão simples é mais eficiente do que a retrusão em duas etapas, exceto nos casos de pacientes com uma discrepância significativa de comprimento que podem exigir inicialmente uma retração separada dos caninos. (70)

Nos casos de camuflagem de Classe III, o elástico intermaxilar tem um componente extrusivo significativo, com tendência a fazer extrusão dos molares superiores e incisivos inferiores, o que, dentro dos limites, ajuda na correção dos casos de Classe III. (61)

Em casos de camuflagem de classe III, realiza-se a extração dos primeiros pré-molares inferiores ou uma extração combinada de primeiro pré-molar inferior e segundo pré-molar superior. (61)

Para evitar a ocorrência de uma proeminência exacerbada do mento, a opção de tratamento pode prever a extração de um incisivo inferior e protrusão dos incisivos superiores, com inclinação dentro dos limites consentidos. (61)

1.9.2 Técnicas alternativas de camuflagem

Uma técnica de camuflagem de Classe II evitando extrações dentárias, baseia-se na utilização de elásticos intermaxilares, de particular modo nos casos clínicos nos quais é possível mover a arcada inferior para a frente. (61) Todavia, movendo os incisivos inferiores para a frente, mais de 2 mm pode levar a instabilidade e consequentemente ao insucesso do tratamento. (61) Uma aplicação prolongada destes elásticos pode levar a uma protrusão excessiva dos incisivos inferiores, um lábio inferior proeminente e consequentemente um perfil facial convexo. (61) Além disso, estes elásticos provocam a extrusão dos molares inferiores e incisivos superiores, rodando o plano oclusal para cima posteriormente e para baixo anteriormente. (61)

Mais um método para obter espaço necessário para o tratamento de camuflagem baseia-se na distalização dos molares superiores mediante o espaço obtido pela rotação no sentido vestibular de molares rodados no sentido mesio-lingual. (61) Como consequência, consegue-se obter espaço por mesial do molar (figura 6). (61)

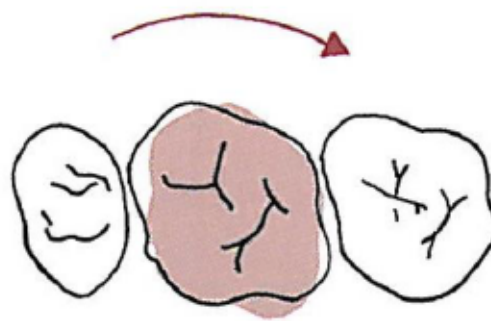


Figura 6 - Correção das rotações (61)

O arco multiloop edgewise (MEAW) criado inicialmente para tratar as más oclusões de mordida aberta anterior grave foi considerado eficaz na correção de qualquer má oclusão, especialmente durante a fase final do tratamento. (71)

A técnica MEAW pode corrigir a maioria das más oclusões graves quando não existe qualquer deformidade facial desfigurante, e constitui um mecanismo versátil e eficaz na correção de más oclusões tais como mordida aberta, sobremordida profunda, Classe II, Classe III (72), e má oclusão com um desvio da linha média. (73) A técnica MEAW caracteriza-se por apresentar resultados rápidos especialmente nas oclusões em caso de ausência de contacto dentário anterior, bem como alterações extraordinárias nas estruturas faciais visíveis aos pacientes em muitos casos comparáveis aos resultados obtidos com a cirurgia. (73) Todos estes aspectos são possíveis mediante a possibilidade de gerir adequadamente o plano oclusal, sendo que permite atuar em cada dente com movimentos de intrusão, extrusão, verticalização e torque, para que possa literalmente "reconstruir" o plano oclusal. (73)

1.9.3 Casos com prognóstico favorável para tratamento com camuflagem

Existem casos clínicos que têm um prognóstico favorável para

tratamento com camuflagem ortodôntica quando comparados com outros. (30)

Indivíduos com padrão braquifacial ou mesofacial têm maiores probabilidades de sucesso no tratamento de camuflagem quando comparados com indivíduos cujo padrão facial é dolicofacial, assim como os casos de apinhamento inferior a 4-6 mm têm um prognóstico mais favorável quando comparado com casos de apinhamento severo. (30)

Os pacientes com discrepâncias esqueléticas antero-posteriores têm uma maior probabilidade de sucesso com a camuflagem ortodôntica. (30) A ausência de problemas esqueléticos transversais é outro fator relevante para aumentar as hipóteses de sucesso de tratamento mediante camuflagem, assim como os indivíduos que apresentam feições normais de tecidos moles comparativamente a indivíduos com feições exageradas. (30)

1.9.4 Riscos associados ao tratamento de camuflagem

É importante distinguir casos com limitações ortodônticas pela existência dos limites de tecido mole num tratamento de camuflagem ortodôntica. (74)

Quanto mais espaço de extração for necessário para o alinhamento, menor espaço estará disponível para o movimento diferencial na camuflagem, e vice-versa. (61)

No caso da técnica de distalização dos molares superiores, existem limites bem definidos nos casos de pacientes que tenham completado o crescimento. Nesses casos, é possível gerar um movimento distal de cerca de 2-3 mm nos molares superiores, a menos que se opte pela extração dos segundos molares superiores. (61)

Contudo, nos casos tratados com distalização dos dentes da arcada dentária superior, permanece complicado conseguir mover apenas as coroas dentárias ou os dentes por completo para distal, sendo que, devido a dificuldade em manter o molar superior numa posição distal quando estamos a retrain os pré-molares e os dentes anteriores. (61)

Apesar da extração de pré-molares para correção de Classe II ser considerada suficiente para alcançar resultados estéticos bons ou aceitáveis, pode haver problemas. (30,52,61)

Se a Classe II for devida principalmente a uma deficiência mandibular, a

retrusão dos incisivos superiores pode criar uma deformidade maxilar, para além de uma deformidade mandibular que não justifica tal tratamento. (61)

Quando se opta pela aplicação de elásticos intermaxilares de Classe II, corre-se o risco de poder gerar um sorriso gengival. Isto, porque, os incisivos são tão alongados quanto retraídos ao mesmo tempo. (61)

Ademais, a extração dos pré-molares superiores para correção da Classe II foi considerada como um fator de risco para futuras DTM, mas esta relação ainda não foi provada. (61)

Nos casos de extrações dos primeiros pré-molares superiores para camuflagem de uma maloclusão de Classe II, é necessário limitar esta técnica em pacientes onde não se espera uma retração excessiva dos incisivos. (61)

Quando tratamos casos de Classe III devemos ter presente a possibilidade de um fracasso da camuflagem ortodôntica, baseada na distalização dos dentes inferiores, uma vez que o movimento de retrusão dos dentes inferiores tende a tornar o queixo ainda mais proeminente, resultando assim numa desvantagem em relação a outras opções terapêuticas. (30,61)

1.9.5 Alternativas ao tratamento de camuflagem

Como alternativa ao tratamento de camuflagem ortodôntica existe apenas a possibilidade de se submeter a um TOCO para à correção de deformidades esqueléticas craniofaciais. (52,75,76)

Normalmente, este tratamento requer várias fases diferentes: uma primeira fase pré-cirúrgica com tratamento ortodôntico com aparelho fixo; uma segunda fase em que a cirurgia é realizada; uma terceira fase onde o tratamento é finalizado com aparelho fixo e, quando necessário, com a aplicação de elásticos intermaxilares; uma fase final de estabilização e contenção do tratamento realizado. (30)

Nesta segunda fase, serão possíveis três vias de abordagem diferentes, tais como, uma combinação de cirurgia na mandíbula com tratamento ortodôntico; tratamento do paciente com abordagem ortodôntica em combinação com cirurgia na maxila e, como última opção, recorrer à ortodontia em combinação com cirurgia na mandíbula e cirurgia na maxila. (30)

I.10 Impacto do tratamento ortodôntico na QV e AE

A Ortodontia pode realmente ajudar as pessoas do ponto de vista psicossocial, e é cada vez mais claro que, uma vez concluído o tratamento ortodôntico, há uma grande melhoria na saúde, função, aparência, QV e AE dos indivíduos. (77,78) Com o tratamento da má oclusão é possível melhorar a função, o aspecto facial e a estética dentária, e, conseqüentemente, melhorar significativamente a QdVRSO. (79-81) É demonstrado que indivíduos submetidos a tratamento ortodôntico possuem menos complicações físicas, psicológicas e sociais associadas à má oclusão, em comparação com aqueles que não tenham qualquer história de ortodontia mesmo tendo indicação para tal. (82)

Por fim, a AE dos indivíduos pode ser substancialmente melhorada recorrendo a tratamentos estéticos. (23)

I.11 Objetivos de investigação

O tipo de má oclusão não afeta tanto a QV dos pacientes como o seu grau de severidade ou a sua visibilidade. (83) Constatou-se que a intervenção ortodôntica permite melhorar alguns aspetos da QV, particularmente a estética. (83)

O tratamento de camuflagem pode ser uma alternativa de tratamento para pacientes afetados por DDF que ultrapassaram o surto de crescimento, especialmente nos casos de discrepâncias ligeiras ou moderadas. (83)

O presente estudo tem como objetivo avaliar a QV e AE de pacientes com indicação para TOCO submetidos a camuflagem ortodôntica, avaliando como as diferentes variáveis sociodemográficas podem interferir com as duas dimensões psicossociais estudadas, e se existem diferenças com indivíduos que não têm indicação para serem submetidos a cirurgia.

Ademais, propõem-se também avaliar como diferentes deformidades esqueléticas podem originar diferentes graus de afetação de QV e de AE dos pacientes tratados com camuflagem que têm indicação para o TOCO e quais as razões que os levaram a procurar o tratamento ortodôntico.

Por fim, com este trabalho propõem-se perceber quais as motivações que levam indivíduos com indicação para TOCO submetidos a camuflagem a

procurar o tratamento ortodôntico e por que razão ou indicação médica é que estes recusam o TOCO e se submetem a tratamento com camuflagem.

II. Materiais e Métodos

II. Materiais e Métodos

II.1 Hipóteses e questões

Para alcançar os objetivos deste trabalho foram formuladas as seguintes hipóteses e questões de investigação.

II.1.1 Hipóteses

- Hipótese 1 – Não existem diferenças significativas entre os valores de QV e AE dos pacientes do grupo de estudo e do grupo de controlo.
- Hipótese 2 – Não existem diferenças significativas na QV e AE dos pacientes masculinos vs femininos com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.
- Hipótese 3- Não existem diferenças significativas relativamente à idade influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.
- Hipótese 4 - O nível educacional não influencia diferenças estatisticamente significativas na QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.
- Hipótese 5 – Os pacientes com classe II esquelética apresentam valores mais baixos de QV relativamente aos pacientes com classe III esquelética.
- Hipótese 6 – Não existem diferenças significativas na AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem com diferentes classes esqueléticas

II.1.2 Questões

Questão 1 - De que modo pode o estado civil influenciar a QV E AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem?

- Questão 2: Existem diferenças entre os pacientes do grupo estudo e do grupo controlo na QV e AE em função da do seu estado civil?
- Questão 3 - De que modo pode o género influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem e os pacientes sem indicação cirúrgica?

- Questão 4 – De que modo pode a idade influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem e os pacientes sem indicação cirúrgica?
- Questão 5 - Qual é a principal razão que leva pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem a procurar tratamento ortodôntico?
- Questão 6 - Qual é a principal razão que leva pacientes a preferirem ser submetidos a tratamento com camuflagem, em vez de TOCO?
- Questão 7 - Existem diferenças entre os pacientes do grupo estudo e do grupo controlo nas motivações que levam a procurar o tratamento ortodôntico?

II.2 Tipo de estudo

O estudo realizado neste trabalho é um estudo do tipo descritivo, observacional e transversal.

II.3 Amostra

Esta investigação clínica baseia-se numa amostra de 286 elementos, dos quais 154 formam o grupo de controlo e 132 o grupo de estudo, provenientes de consulta de especialidade de Ortodontia e/ou Cirurgia Maxilofacial em clínicas médicas privadas e na clínica universitária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.

A amostra escolhida para este estudo é de tipo não-probabilístico por conveniência.

O tamanho amostral foi calculado utilizando um valor α de 0,05 e uma potência estatística de 90% (G-Power v.3.1.9.7, Universidade de Dusseldorf, Alemanha).

II.3.1 Critérios de inclusão e exclusão

Os elementos da amostra do grupo de estudo para este trabalho devem obedecer aos critérios de inclusão: Indivíduos com diagnóstico de DDF pelo médico dentista e/ou cirurgião maxilofacial com idade superior a 18 anos.

Ao mesmo tempo, cada elemento da amostra não deve apresentar

nenhum dos seguintes critérios de exclusão: Malformações craniofaciais congénitas e/ou feições faciais sindrómicas; Deformidades faciais traumáticas; Incapacidade para a perceção das questões efetuadas ou de responder às mesmas.

O grupo controlo escolhido para o estudo é composto por pacientes sujeitos a tratamento exclusivamente ortodôntico sem indicação cirúrgica, que tenham mais de 18 anos e que não possuam malformações craniofaciais congénitas e/ou características faciais sindrómicas ou DDF traumáticas, tendo sido excluídos pacientes que não apresentavam capacidade para a perceção das questões efetuadas ou de responder às mesmas.

Em ambos os grupos de investigação, foram incluídos pacientes que aceitaram participar no estudo e assinaram o consentimento informado previamente apresentado após a explicação do estudo e, nos casos em que foi necessário, após responder e esclarecer as várias dúvidas dos participantes.

II.4 Instrumentos

Para realizar a investigação, foram distribuídos três questionários a cada elemento da amostra: O primeiro questionário, o 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), abreviação do questionário WHOQOL-100, que surgiu devido à necessidade de criar um instrumento de avaliação da QV que fosse de rápido preenchimento.

II.4.1 WHOQoL-Bref

O WHOQoL-Bref inclui cinco variáveis sociodemográficas (sexo, idade, nível de escolaridade, profissão e estado civil) e está estruturado em 4 domínios diferentes: físico, psicológico, relações sociais e ambiente, avaliados com 26 perguntas. (Anexo 1)

O domínio físico inclui perguntas relacionadas com as capacidades de movimentação e trabalho, o seu descanso e as suas dores físicas.

O domínio psicológico inclui perguntas com o objetivo de avaliar a AE, a perceção da sua própria aparência física e a capacidade de se concentrar.

O domínio das relações sociais envolve perguntas que pretendem avaliar

aspectos como as relações interpessoais e o nível de satisfação com a atividade sexual.

O domínio do meio ambiente engloba perguntas com o intuito de avaliar como o indivíduo se sente no meio ambiente em que vive, o seu nível de segurança, a satisfação com os meios de transportes, com o acesso aos cuidados de saúde e com a própria situação económica.

Cada pergunta permite indicar uma resposta com um valor entre 1 e 5, em que o valor 1 indica uma elevada insatisfação e o valor 5 indica uma elevada satisfação. O intervalo para cada domínio pode variar entre 4 e 20, sendo que quanto mais baixa for a pontuação obtida, pior será a qualidade de vida.

II.4.2 Escala de Autoestima Global de Rosenberg (RSES)

O segundo questionário é a Escala de Autoestima Global de *Rosenberg* – *Rosenberg Self-Esteem Scale* (RSES), composto por 10 itens, dos quais 5 são positivos e 5 negativos, dispostos de forma aleatória.

O paciente deverá indicar uma letra entre A e F, (correspondente aos valores 1-6), permitindo uma pontuação mínima de 10 e uma pontuação máxima de 60, sendo que quanto menor a pontuação obtida, menor será o valor da AE dos pacientes. (Anexo 2)

Os questionários foram distribuídos aos pacientes no final das consultas de medicina dentária ou Cirurgia Maxilofacial em clínicas privadas com especialização em Ortodontia, Cirurgia Maxilofacial e na Clínica Dentária Universitária UCP, e, no caso de clínicas privadas, após obter o consentimento do responsável da clínica, formalizado através de um formulário preenchido pelo diretor clínico, médico dentista será o responsável pela distribuição dos questionários no final das consultas. (Anexo 3)

O terceiro questionário, foi formulado pela equipa de investigação deste trabalho, e permite de obter informações adicionais do paciente, tais como a classe esquelética, e, as motivações que os levaram a emprender o tratamento ortodôntico e, quais foram as motivações que levaram os participantes do grupo do estudo a optar para o tratamento de camuflagem. (Apêndice 1)

II.5 Procedimento de recolha de dados

Foram fornecidos envelopes a cada participante contendo os três questionários, uma ficha de informação ao participante contendo uma breve descrição do trabalho, bem como os dados e contactos do investigador principal para que este possa ser contactado a qualquer momento em caso de dúvidas ou perguntas sobre os questionários ou/o trabalho. (Anexo 4)

Os questionários, como foi explicado anteriormente, foram distribuídos no final das consultas de Medicina Dentária ou Cirurgia Maxilo-Facial em clínicas privadas com especialização em Ortodontia, Cirurgia Maxilo-facial e na Clínica Dentária Universitária UCP - Viseu.

Além disso, foi fornecido um formulário de consentimento informado, a ser preenchido pelo paciente antes do início do estudo com o qual o mesmo declara a sua livre participação e que terão de voltar a colocar no envelope juntamente com os questionários quando tiverem terminado de os preencher. (Anexo 5)

Previamente o Médico Dentista ou Médico responsável indicou ao investigador quais os pacientes que se inseriam nos critérios pré-estabelecidos do estudo.

Os questionários foram distribuídos após a obtenção do consentimento informado para a recolha na clínica mediante a assinatura do documento de autorização da recolha de dados na clínica por parte do responsável clínico. (Anexo 3)

O participante poderia decidir em qualquer momento retirar o seu consentimento informado sem ter de dar explicações e sem qualquer consequência, conforme os normativos preevêm.

Este estudo não envolve procedimentos que não fazem parte da prática clínica normal, não envolvem intervenções terapêuticas ou testes de produtos clínicos, e, consequentemente, não representa qualquer risco ou inconveniente para os pacientes.

O único inconveniente que a participação neste estudo poderia causar era vontade dos participantes de não responder a perguntas específicas. Todavia, como foi esclarecido no documento de consentimento informado, o paciente pode decidir interromper a sua participação no estudo em qualquer altura e sem ter de fornecer explicações ou ser sujeito a qualquer forma de prejuízo.

II.6 Considerações Éticas

Para assegurar a privacidade dos dados, todos os questionários foram preenchidos anonimamente sem a presença de perguntas que possam permitir a identificação dos elementos, sendo colocados em envelopes anónimos e avaliados de seguida exclusivamente pelo investigador principal e pela equipa de investigação (orientador e coorientador), a fim de salvaguardar a confidencialidade dos dados recolhidos.

O projeto cumpre as recomendações do Código de Ética e de Conduta da Universidade Católica Portuguesa, a Declaração de Helsínquia, a Convenção de Oviedo. 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 Proteção de Dados.

O trabalho obteve validação ética pela Comissão de Ética de Saúde da Universidade Católica Portuguesa. (Anexo 6)

II.7 Análise Estatística

Os dados recolhidos foram introduzidos na base de dados do Microsoft Excel®, Microsoft®, EUA e depois analisados estatisticamente usando IBM® Statistical Package for the Social Sciences (SPSS for Windows®, versão 27, SPSS, EUA – Estados Unidos da América).

Foram definidas variáveis independentes, quais, a classe esquelética dos participantes ao estudo e as variáveis sociodemográficas (género, grau de escolaridade, idade e estado civil) e como variáveis dependentes, a qualidade de vida (nos domínios Físico, Psicológico, Relações sociais e Ambiente) e a AE.

Para cada variável descritiva foi realizada a análise dos dados, nomeadamente recorrendo à análise da média e desvio-padrão para variáveis quantitativas e à análise de frequências relativas e absolutas para variáveis qualitativas. Para toda a análise estatística realizada foi tido em conta um nível de significância (α) de 5%, isto é, $\alpha = 0,05$.

Para a análise da associação entre variáveis qualitativas recorreu-se ao Teste do Qui-Quadrado (χ^2). A intensidade da relação entre as variáveis foi dada pelo Coeficiente de *Cramér* (V2). Foi verificada a normalidade com recurso

aos testes estatísticos *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*.

Para relacionar variáveis quantitativas com qualitativas recorreu-se ao teste paramétrico *One-Way ANOVA* e ao teste *post-hoc* de *Bonferroni*. No caso de ausência de normalidade foram utilizados os testes de *Kruskal-Wallis*, e no caso de ausência de diferenças e aplicado separadamente para cada grupo o teste de *Mann-Whitney*.

Quando o $p < 0,05$, concluiu-se que, em média, a variável quantitativa em análise era significativamente diferente em ambos os grupos. A normalidade foi assumida caso o número de inquiridos seja bastante elevado para assumir a normalidade das variáveis (Teorema Limite Central). Para inclusão na secção de resultados foram consideradas as variáveis cruzadas que apresentaram uma relação estatisticamente significativa, independentemente da sua intensidade.

III. Resultados

III. Resultados

III.1 Caracterização geral de toda a amostra

Verifica-se que globalmente os elementos da amostra do estudo apresentaram uma idade média de 25,2 anos ($\pm 7,79$ anos), com uma idade mínima de 18 anos e máxima de 57 anos. (Tabela 1)

Os elementos do grupo de estudo, mostraram valores iguais de idade mínima e máxima, mas com uma idade média superior $M=27,4$ anos ($\pm 9,35$). (Tabela 1)

O grupo de controlo é constituído por 154 elementos, compreendida entre o intervalo etário dos 18 anos e os 57 anos, e com idade média de 23,3 anos ($\pm 5,53$ anos). (Tabela 1) O coeficiente de variação mostra uma elevada dispersão em relação às idades médias, com um CV de 30,55% no caso do grupo de controlo, que no caso do grupo de estudo aumenta para um valor CV de 87,5% (Tabela 1).

Tabela 1 - Estatísticas relativas à idade em função dos vários grupos do estudo

Grupo	N	Min	Max	M	DP	CV(%)
Controlo	154	18	57	23,3	$\pm 5,53$	30,55
Estudo	132	18	57	27,4	$\pm 9,35$	87,5
Total	286	18	57	25,2	$\pm 7,79$	60,66

A maioria dos elementos da amostra global do estudo encontram-se na faixa etária dos 18 e 23 anos (64,7% $n=185$), correspondendo a 76% do grupo de controlo ($n=117$), enquanto no grupo de estudo cerca de 51,5% dos elementos ($n=68$). (Tabela 2)

A faixa etária menos representada no estudo foi a com indivíduos entre os 54 e 63 anos, que é representado na sua totalidade por 1,4% ($n=4$), 0,65% no grupo de controlo, apenas com um elemento, enquanto, no grupo de estudo com o 2,3% dos elementos ($n=3$). (Tabela 2)

Quer no grupo controle, quer no grupo de estudo e consequentemente também na amostra total, o grupo etário entre os 24-43 anos é o segundo mais representativo (21,4%, n=33, no grupo de controle e 39,4%, n=52, no grupo de estudo). (Tabela 2)

A restante faixa etária, que inclui participantes entre os 44-53 anos, ocupa consequentemente o terceiro lugar (1,95%, n=3, no grupo de controle e 6,8%, n=9, no grupo de estudo). (Tabela 1)

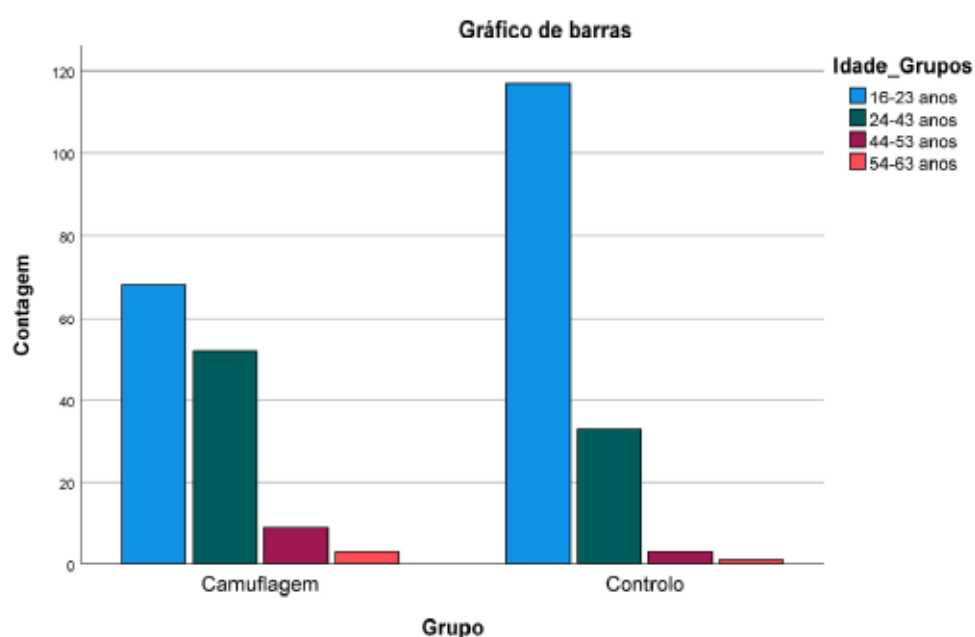


Figura 7 - Distribuições dos elementos da amostra nas várias faixas etárias

A maioria dos elementos da nossa amostra são do gênero feminino (58,0%, n=166), tanto no grupo de estudo (62,9%, n=83), como no grupo de controle, contudo, essa diferença é menos acentuada neste (53,9%, n=83 de indivíduos femininos e 46,1%, n=71 de indivíduos masculinos). (Tabela 2)

Na Tabela 2 podemos observar que a maioria dos elementos da mostra ao nível de escolaridade apresentavam os estudos universitários (74,8% n=214 da amostra global, 85,1% n=131 no grupo de controle e 62,9% n=83 no grupo de estudo).

Verifica-se que 18,2% (n=52) dos elementos completaram o ensino secundário (10º e 12º ano) , enquanto, apenas 5,9% apresentam grau de pós-graduação (n=17). Este nível educacional apresenta-se de forma homogénea em ambos os grupos (5,2% n=8) no grupo de estudo e controlo (6,8% n=9).

No grupo de estudo demonstra-se ainda que 2,3% dos participantes (n=3) terminaram os estudos correspondentes ao 3º ciclo, entre os 7º e 9º anos. (Tabela 2)

A maioria dos elementos apresenta-se solteira(o) (82,2% da amostra global, n=235). No grupo de estudo verifica-se que 75,8% dos elementos é solteiro, 15,9% casados enquanto três elementos divorciados (1,1%), e um único indivíduo de ser separado (0,7%). (Tabela 2)

Por outro lado, no grupo de estudo 15,9% (n=21) dos participantes eram casados, e 5,3% (n=7) em união de facto, ao contrário do grupo controlo, em que tivemos uma maioria de elementos em estado de união de facto (7,8% n=12) que pessoas casadas (4,5% n=7). (Tabela 2)

Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica da amostra em função do grupo

Variáveis	Grupo		Estudo		Total	
	n (154)	% (100)	n (132)	% (100)	n (286)	% (100)
Idade						
18-23 anos	117	76,0	68	51,5	185	64,7
24-43 anos	33	21,4	52	39,4	85	29,8
44-53 anos	3	1,95	9	6,8	12	4,2
54-63 anos	1	0,65	3	2,3	4	1,4
Género						
Masculino	71	46,1	49	37,1	120	42,0
Feminino	83	53,9	83	62,9	166	58,0
Nível escolaridade						
7º-9º anos	0	0	3	2,3	3	1,1
10º-12º anos	15	9,7	37	28,0	52	18,2

Estudos	131	85,1	83	62,9	214	74,8
Universitários						
Formação Pós-Graduada	8	5,2	9	6,8	17	5,9
Estado Civil						
Solteiro	135	87,7	100	75,8	235	82,2
Casado	7	4,5	21	15,9	28	9,8
União de Facto	12	7,8	7	5,3	29	6,6
Separado	0	0	1	0,7	1	0,3
Divorciado	0	0	3	2,3	3	1,1

III.2 Caracterização da qualidade de vida e autoestima

Na amostra global (n=268) a QV media foi de 8,31 ($\pm 1,27$) no domínio geral, 16,14 ($\pm 2,18$) no domínio físico, 15,45 ($\pm 2,18$) para o domínio psicológico, 16,11 ($\pm 3,01$) para as relações sociais e de 15,67 ($\pm 2,02$) para o domínio ambiente. No mesmo grupo, o valor médio da AE foi de 47,10 ($\pm 8,01$)

No que toca ao grupo de controlo (n=154), o domínio geral teve uma pontuação média de 8,56 ($\pm 1,21$), o domínio físico uma pontuação média de 16,55 ($\pm 1,89$), o domínio psicológico 15,52 ($\pm 2,14$), as relações sociais obtiveram uma pontuação média de 15,68 ($\pm 3,13$) e o meio ambiente 15,90 ($\pm 1,99$), enquanto uma pontuação média de 48,59 ($\pm 7,73$) foi obtida para a AE. (Tabela 3)

Relativamente ao grupo de estudo (n=132), o valor médio foi menor em todos os domínios (geral 8,03 $\pm 1,28$; físico 15,66 $\pm 2,39$; psicológico 15,37 $\pm 2,21$; ambiente 15,40 $\pm 8,02$), com exceção do domínio das relações sociais que obteve pontuação média de 16,53 ($\pm 2,88$). No que refere a pontuação média da AE deste grupo, o valor obtido foi de 45,37 ($\pm 8,01$), sendo também este valor menor, em média, em comparação com a pontuação média obtida no grupo de controlo. (Tabela 3)

Tabela 3 - Dados descritivos em relação à qualidade de vida e autoestima

Qualidade de Vida e Autoestima									
	Total			Controlo			Estudo		
	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP
Domínio Geral	286	8,31	±1,27	154	8,56	±1,21	132	8,03	±1,28
Domínio Físico	286	16,14	±2,18	154	16,55	±1,89	132	15,66	±2,39
Domínio Psicológico	286	15,45	±2,18	154	15,52	±2,14	132	15,37	±2,21
Relações Sociais	286	16,11	±3,01	154	15,68	±3,13	132	16,53	±2,88
Ambiente	286	15,67	±2,02	154	15,90	±1,99	132	15,40	±8,02
Autoestima	286	47,10	±8,01	154	48,59	±7,73	132	45,37	±8,01

III.3 Caracterização da autoestima no grupo de estudo

No que toca ao grupo do estudo, avaliando a AE foi obtida uma pontuação média de 45,37 ($\pm 8,01$).

Avaliando a AE individualmente para cada variável e considerando a variável idade, nos indivíduos com idade entre os 44 e 53 anos foi obtido o valor médio mais elevado (48,67 $\pm 6,60$), sendo que nas outras faixas etárias foram obtidas pontuações médias de 45,49 $\pm 7,85$ (faixa entre os 18 e 23 anos), 45 $\pm 8,00$ (faixa etária 54-63 anos) e 44,67 $\pm 8,51$ (faixa etária 24-43 anos). (Tabela 4)

Os participantes de sexo masculino obtiveram um valor médio de AE de 45,88 ($\pm 7,51$), enquanto as participantes de sexo feminino obtiveram pontuação média de 45,07 ($\pm 8,33$). (Tabela 4)

Os elementos da amostra que completaram a formação pós-graduada obtiveram pontuação média de AE de 47,11 ($\pm 8,80$), os que acabaram os estudos universitários obtiveram um valor médio de 46,00 ($\pm 7,88$), e os que terminaram os estudos ao nível do 3º Ciclo e Ensino Secundário obtiveram pontuações médias respetivamente de 35,33 ($\pm 3,51$) e 44,35 ($\pm 7,96$). (Tabela 4)

No que toca ao estado civil os elementos divorciados tiveram um valor médio de 52,67 ($\pm 8,02$). (Tabela 4) Os indivíduos solteiros (que correspondem a n=100), obtiveram um valor médio de 45,41 ($\pm 8,19$), e os participantes

casados uma pontuação média de 44,90 ($\pm 7,63$). Os participantes no estado de união de facto obtiveram uma pontuação média de 43,71 ($\pm 7,64$), e o único indivíduo separado de 44. (Tabela 4)

Tabela 4 - Dados descritivos em relação à autoestima no grupo de estudo

Autoestima		n	Média	DP	p
Variáveis					
Geral		132	45,37	$\pm 8,01$	
Idade	18-23 anos	68	45,49	$\pm 7,85$	0,636
	24-43 anos	52	44,67	$\pm 8,51$	
	44-53 anos	9	48,67	$\pm 6,60$	
	54-63 anos	3	45,00	$\pm 8,00$	
Género	Masculino	49	45,88	$\pm 7,51$	0,579
	Feminino	83	45,07	$\pm 8,33$	
Nível de Escolaridade	7º-9º anos	3	35,33	$\pm 3,51$	0,099
	10º-12º anos	37	44,35	$\pm 7,96$	
	Estudos Universitários	83	46,00	$\pm 7,88$	
	Formação Pós-graduada	9	47,11	$\pm 8,80$	
Estado Civil	Solteiro	100	45,41	$\pm 8,19$	0,726
	Casado	21	44,90	$\pm 7,63$	
	União de Facto	7	43,71	$\pm 7,64$	
	Separado	1	44,00	—	
	Divorciado	3	52,67	$\pm 8,02$	

III.4 Caracterização da qualidade de vida no grupo de estudo

No grupo de estudo (n=132), em função do género, o valor médio de QV para o género masculino no domínio geral foi de 8,22 ($\pm 1,19$) e para o género feminino foi 7,92 ($\pm 1,32$). (Tabela 5)

Para o domínio físico, o género masculino em média apresentou uma pontuação superior (M=16,23 $\pm 2,01$) que o género feminino (M=15,33 $\pm 2,54$). No domínio psicológico, o género masculino obteve uma pontuação média de 15,76 ($\pm 2,16$) enquanto o género feminino obteve 15,15 ($\pm 2,26$). (Tabela 5)

Para as relações sociais, os valores médios de QV foram de 16,00 ($\pm 3,26$) para o género masculino e 15,63 ($\pm 2,64$) para o feminino. No que toca ao meio ambiente os valores para o género masculino e feminino, foram 15,69 ($\pm 1,89$) e 15,24 ($\pm 2,13$), respetivamente. (Tabela 5)

Tabela 5 - Valores de QV no grupo de estudo em função do género

Género WHOQol - Bref	Masculino			Feminino			Total			p
	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	
Domínio Geral	49	8,22	$\pm 1,19$	83	7,92	$\pm 1,32$	132	8,03	$\pm 1,28$	0,249
Domínio Físico	49	16,23	$\pm 2,01$	83	15,33	$\pm 2,54$	132	15,66	$\pm 2,39$	0,035
Domínio Psicológico	49	15,76	$\pm 2,16$	83	15,15	$\pm 2,26$	132	13,05	$\pm 1,86$	0,236
Relações Sociais	49	16,00	$\pm 3,26$	83	15,63	$\pm 2,64$	132	15,73	$\pm 2,88$	0,560
Ambiente	49	15,69	$\pm 1,89$	83	15,24	$\pm 2,13$	132	15,40	$\pm 8,02$	0,293

Em função das diferentes faixas etárias, no domínio geral os pacientes com idade entre os 18 e 23 anos obtiveram uma pontuação média de 8,24 ($\pm 1,37$), superior a pontuação média obtida no mesmo domínio em comparação das outras faixas etárias, com participantes entre os 24 e 43 anos que obtiveram pontuação média de 7,88 ($\pm 1,18$), os participantes incluídos na faixa etária entre os 44 e 53 anos de 7,44 ($\pm 1,01$), e os participantes com idade entre os 54 e 63 anos obtiveram pontuação média de 7,67 ($\pm 0,58$). (Tabela 6)

No que toca ao domínio físico os pacientes com idade entre os 18 e os 23 anos obtiveram um valor médio de 15,79 ($\pm 2,48$), enquanto os indivíduos com idades compreendidas entre os 24 e 43 anos e os indivíduos entre o 44 e 53 anos obtiveram uma pontuação média neste domínio de 15,71 ($\pm 2,31$) e 14,35 ($\pm 2,53$), respetivamente. (Tabela 6)

Os indivíduos com idade entre os 54 e os 63 anos obtiveram neste domínio uma QV média de 15,81 ($\pm 0,33$). (Tabela 6)

Em relação ao domínio psicológico, os participantes com idade entre os 18 e 23 anos obtiveram uma pontuação média de 15,49 ($\pm 2,44$), aqueles pertencentes a faixa entre os 24 e 43 anos tiveram pontuação média de 15,22 $\pm 1,97$. Os participantes com idade compreendida entre os 44 e 53 anos obtiveram um valor de QV médio de 15,19 ($\pm 2,18$) e aqueles com idade entre os 54 e 63 anos uma pontuação de 16,00 ($\pm 0,67$). (Tabela 6)

Nas relações sociais, os participantes com idade incluída na faixa 24-43 anos obtiveram a pontuação média maior ($M=15,85 \pm 2,85$). A seguir, aqueles com idade entre os 18 e 23 anos obtiveram uma pontuação média de 15,78 ($\pm 2,96$), os participantes entre os 44 e 53 anos um valor médio de 14,96 ($\pm 2,96$) e os incluídos na faixa etária de 54-63 anos um valor médio de 14,67 ($\pm 2,96$). (Tabela 6)

No que toca ao meio ambiente, os valores médios foram maiores quanto menor foi a faixa etária de pertença, com valores médios de 15,57 ($\pm 1,98$), 15,50 ($\pm 1,95$), 14,22 ($\pm 2,82$) e 14,17 ($\pm 2,02$) respetivamente para as faixas etárias 18-23 anos, 24-43 anos, 44-53 anos e 54-63 anos. (Tabela 6)

Tabela 6 - Valores de QV no grupo de estudo em função da idade

Idade											
WHOQol – Bref	18-23 anos (n=68)		24-43 anos (n=52)		44-53 anos (n=9)		54-63 anos (n=3)		Total (n=132)		p
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Domínio Geral	8,24	±1,37	7,88	±1,18	7,44	±1,01	7,67	±0,58	8,03	±1,28	0,780
Domínio Físico	15,79	±2,48	15,71	±2,31	14,35	±2,53	15,81	±0,33	15,66	±2,39	0,406
Domínio Psicológico	15,49	±2,44	15,22	±1,97	15,19	±2,18	16,00	±0,67	15,37	±2,21	0,657
Relações Sociais	15,78	±2,96	15,85	±2,85	14,96	±2,96	14,67	±2,96	15,73	±2,88	0,494
Ambiente	15,57	±1,98	15,50	±1,95	14,22	±2,82	14,17	±2,02	15,40	±8,02	0,272

Avaliando os valores médios de QV dos elementos do grupo do estudo em função ao grau de escolaridade, no domínio geral, verifica-se que os que apresentam estudos universitários obtiveram uma pontuação média maior ($M=8,12 \pm 1,35$), seguidos para os que concluíram o 10º-12º anos, que apresentaram uma pontuação média de $7,95 \pm 1,22$. Os que tiveram formação pós-graduada obtiveram um valor médio de $7,78 \pm 0,97$ e os que terminaram os estudos entre os 7º e 9º anos obtiveram um valor de $M=7,33 \pm 0,58$. (Tabela 7)

Relativamente ao domínio físico, os que terminaram os estudos entre os 7º e 9º anos e entre os 10º-12º anos obtiveram uma pontuação média respetivamente de $13,14 \pm 0,57$ e $15,48 \pm 2,56$. Os que fizeram uma formação pós-graduada obtiveram um valor médio de $15,68 \pm 2,38$ e os que realizaram os

estudos universitários obtiveram a pontuação média maior ($M=15,83 \pm 2,33$). (Tabela 7)

Relativamente ao domínio psicológico, os elementos que completaram os estudos entre o 7º e 9º anos obtiveram uma pontuação média de $12,89 \pm 1,02$, os que completaram o ensino secundário um valor médio de $15,26 (\pm 2,31)$, e os que frequentaram estudos universitários e os que realizaram formações de pós-graduada obtiveram os valores médios maiores (respetivamente $M= 15,51 \pm 2,20$ e $M= 15,41 \pm 1,90$). (Tabela 7)

No domínio das relações sociais, a pontuação média foi maior quanto maior foi o grau de escolaridade dos participantes. Assim, os que terminaram os estudos entre os 7º-9º anos obtiveram um valor médio de $15,11 \pm 1,54$, aqueles que terminaram os estudos entre os 10º e 12º anos tiveram pontuação média de $15,60 \pm 2,43$, os que acabaram os estudos universitários obtiveram uma pontuação média de $15,79 \pm 3,13$, e os que conseguiram uma formação pós-graduada obtiveram um valor médio de $15,85 \pm 2,70$. (Tabela 7)

Por último, no que toca ao meio ambiente, os pacientes que realizaram os estudos universitários ($M=15,73 \pm 1,99$) apresentaram o valor médio superior, seguidos dos pacientes que frequentaram entre o 10º e o 12º ano e que realizaram uma pós-graduação, com valores médios de QV $15,07 (\pm 2,08)$ e $14,61 (\pm 2,10)$, respetivamente. Os que obtiveram o valor médio inferior foram os que terminaram os estudos entre os 7º e 9º anos ($M=13,17 \pm 0,29$). (Tabela 7)

Tabela 7 - Valores de QV no grupo de estudo em relação ao nível de escolaridade

Escolaridade											
WHOQol - Bref	7º-9º anos (n=3)		10º-12º anos (n=37)		Estudos Universitários (n=83)		Formação Pós- Graduada (n=9)		Total (n=132)		p
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Domínio Geral	7,33	$\pm 0,58$	7,95	$\pm 1,22$	8,12	$\pm 1,35$	7,78	$\pm 0,97$	8,03	$\pm 1,28$	0,359
Domínio Físico	13,14	$\pm 0,57$	15,48	$\pm 2,56$	15,83	$\pm 2,33$	15,68	$\pm 2,38$	15,66	$\pm 2,39$	0,266
Domínio Psicológico	12,89	$\pm 1,02$	15,26	$\pm 2,31$	15,51	$\pm 2,20$	15,41	$\pm 1,90$	15,37	$\pm 2,21$	0,062
Relações Sociais	15,11	$\pm 1,54$	15,60	$\pm 2,43$	15,79	$\pm 3,13$	15,85	$\pm 2,70$	15,73	$\pm 2,88$	0,780
Ambiente	13,17	$\pm 0,29$	15,07	$\pm 2,08$	15,73	$\pm 1,99$	14,61	$\pm 2,10$	15,40	$\pm 8,02$	0,027

Relativamente aos valores médios de QV do grupo de estudo em função do estado civil, no domínio geral, os indivíduos solteiros apresentaram um valor médio de 8,13 ($\pm 1,24$), inferior aos participantes divorciados ($M= 9 \pm 1,00$), mas superior aos participantes casados ($M=7,48 \pm 1,44$), aos em união de facto ($M=7,86 \pm 1,07$) e ao único indivíduo divorciado ($M= 8$). (Tabela 8)

No que toca ao domínio físico, os indivíduos solteiros apresentaram o valor médio superior ($15,94 \pm 2,19$), seguidos pelos participantes divorciados e em união de facto (respetivamente ($M= 15,05 \pm 4,62$ e $M=15,02 \pm 2,69$). O indivíduo separado obteve uma pontuação de 12, e os participantes casados uma pontuação média de $14,80 \pm 2,73$. (Tabela 8)

No domínio psicológico os pacientes solteiros ($M=15,44 \pm 2,26$) obtiveram valores médios inferiores aos outros grupos (divorciados $M=16,67 \pm 1,76$ e o elemento separado 16,67), mas superiores aos elementos em união de facto ($14,48 \pm 1,43$) e aos elementos casados ($15,21 \pm 2,26$). (Tabela 8)

No domínio das relações sociais, os pacientes divorciados obtiveram a pontuação média mais alta ($M=18,22 \pm 3,08$). Os elementos solteiros obtiveram uma pontuação média de $15,66 \pm 2,84$, seguidos pelos participantes em união de facto ($M= 15,43 \pm 1,70$), pelos participantes casados ($M=14,98 \pm 3,29$) e por fim o participante separado com valor de 14,67. (Tabela 8)

Por último, no meio ambiente, os participantes solteiros ($M=15,70 \pm 1,98$) obtiveram a pontuação média maior, seguidos pelos elementos divorciados e pelo indivíduo separado (em ambos os casos valor médio de 15,50). A seguir, os participantes em união de facto apresentaram um valor médio de $14,57 \pm 1,74$ e os participantes casados de $14,29 \pm 2,19$. (Tabela 8)

Tabela 8 - Valores de QV no grupo de estudo em relação ao estado civil

Estado Civil											
WHOQol – Bref	Solteiro (n=100)		Casado (n=21)		União de facto (n=7)		Separado (n=1)		Divorciado (n=3)		p
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Domínio Geral	8,13	±1,24	7,48	±1,44	7,86	±1,07	8,00	-	9,00	±1,00	0,184
Domínio Físico	15,94	±2,19	14,80	±2,73	15,02	±2,69	12,00	-	15,05	±4,62	0,185
Domínio Psicológico	15,44	±2,26	15,21	±2,26	14,48	±1,43	16,67	-	16,67	±1,76	0,509

Relações Sociais	15,66	±2,84	14,98	±3,29	15,43	±1,70	14,67	-	18,22	±3,08	0,442
Ambiente	15,70	±1,98	14,29	±2,19	14,57	±1,74	15,50	-	15,50	±1,80	0,057

III.5 Caracterização das classes esqueléticas dos participantes submetidos a camuflagem

Relativamente à classe esquelética verificamos que a classe esquelética II foi a mais presente (65,4% n=85), sendo representada em grande maioria em comparação com as duas restantes. (Tabela 9)

23,5% declararam apresentam uma classe III esquelética, enquanto apenas 16 elementos eram portadores da classe I, o que correspondentes ao 12,1% da amostra. (Tabela 9)

No que toca a QV em função da classe esquelética dos elementos do grupo de estudo, que lhe-foi diagnosticada antes do tratamento, pacientes com classe I obtiveram pontuações médias para o domínio geral de 7,56 ($\pm 1,26$), para o domínio físico 14,63 ($\pm 2,29$), no domínio psicológico 15,54 ($\pm 1,32$), nas relações sociais a média foi 15,17 ($\pm 2,48$) e para o meio ambiente 16,83 ($\pm 1,48$). (Tabela 9)

Pacientes que foram diagnosticados com classe II, apresentaram uma pontuação média para o domínio geral de 8,19 ($\pm 1,25$), para o domínio físico 15,74 ($\pm 2,35$), no domínio psicológico 15,43 ($\pm 2,30$), nas relações sociais a média foi 15,60 ($\pm 3,17$) e para o meio ambiente 15,38 ($\pm 2,04$). (Tabela 9)

Para os pacientes, diagnosticados como classe III esquelética, o valor médio obtido no domínio geral foi de 8,03 ($\pm 1,35$), no domínio físico foi de 15,98 ($\pm 2,51$) e no domínio psicológico foi de 15,37 ($\pm 2,21$). Para as relações sociais e meio ambiente foi de 16,39 ($\pm 2,07$) e 15,87 ($\pm 1,93$), respetivamente. (Tabela 9)

No que toca aos valores da AE, pacientes diagnosticados com classe I esquelética obtiveram pontuações médias de 45,44 ($\pm 6,60$), pacientes com classe II 45,36 ($\pm 8,12$) e pacientes com classe III 45,35 ($\pm 8,62$). (Tabela 9)

T

Tabela 9 - Caracterização da Classe Esquelética no grupo de estudo

Classe Esquelética	Classe I		Classe II		Classe III	
	n	%	N	%	n	%
	(16)	(12,1)	(85)	(65,4)	(31)	(23,5%)
QV e AE	M	DP	M	DP	M	DP
Qualidade de vida						
Domínio Geral	7,56	$\pm 1,26$	8,19	$\pm 1,25$	8,03	$\pm 1,35$
Domínio Físico	14,63	$\pm 2,29$	15,74	$\pm 2,35$	15,98	$\pm 2,51$
Domínio Psicológico	15,54	$\pm 1,32$	15,43	$\pm 2,30$	15,37	$\pm 2,21$
Relações Sociais	15,17	$\pm 2,48$	15,6	$\pm 3,17$	16,39	$\pm 2,07$
Ambiente	16,83	$\pm 1,48$	15,38	$\pm 2,04$	15,87	$\pm 1,93$
Autoestima	45,44	$\pm 6,60$	45,36	$\pm 8,12$	45,35	$\pm 8,62$

Hipótese de investigação nº1 - Não existem diferenças significativas entre os valores de QV e AE dos pacientes do grupo de estudo e do grupo de controlo.

A hipótese nula nº 1 rejeita-se, sendo que no que toca a QV existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos no domínio geral ($p= 0,001$), no domínio ambiente ($p=0,001$) e no domínio das relações sociais. ($p=0,033$). (Tabela 10)

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no domínio psicológico e no domínio das relações sociais, onde verificam-se valores de $p>0,05$, ou seja, $p=0,127$ para o domínio psicológico $p=0,825$. (Tabela 10)

No que concerne o valor da AE, existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($p=0,001$). (Tabela 10)

Tais diferenças, quer nos domínios da QV anteriormente indicados quer para a AE, uma pontuação maior nestes domínios pelos participantes que foram submetidos a tratamento ortodôntico convencional sem indicação cirúrgica

Tabela 10 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima entre grupos

Qualidade de Vida e Autoestima							
	Controlo			Estudo			p
	n	Média	DP	n	Média	DP	
Domínio Geral	154	8,56	±1,21	132	8,03	±1,28	0,001
Domínio Físico	154	16,55	±1,89	132	15,66	±2,39	0,127
Domínio Psicológico	154	15,52	±2,14	132	15,37	±2,21	0,825
Relações Sociais	154	15,68	±3,13	132	16,53	±2,88	0,033
Ambiente	154	15,90	±1,99	132	15,40	±8,02	0,001
Autoestima	154	48,59	±7,73	132	45,37	±8,01	0,001

Hipótese de investigação nº 2– Não existem diferenças estatisticamente significativas entre a QV e a AE dos pacientes masculinos vs femininos com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem ortodôntica.

A hipótese de investigação nº 2 não é verificada, existindo uma diferença significativa no domínio físico da QV ($p=0,035$). Para as restantes componentes da QV não se verifica diferença estatisticamente significativa (domínio geral ($p=0,249$), psicológico ($p=0,236$), relações sociais ($p=0,560$) e ambiente ($p=0,293$). (Tabela 5)

De igual modo, não se verifica uma diferença estatisticamente significativa no que toca a AE em função do género dos elementos do grupo de estudo ($p=0,579$). (Tabela 4)

Hipótese de investigação nº 3– Não existem diferenças significativas relativamente à idade influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.

A hipótese de investigação nº 3 é verificada.

Não se observam diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes componentes da QV nomeadamente - domínio geral ($p=0,78$), psicológico ($p=0,657$), relações sociais ($p=0,494$), ambiente ($p=0,272$) e físico ($p=0,406$). (Tabela 6) No que toca a AE verificou-se falta de significância na diferença entre os vários grupos de idades ($p=0,636$). (Tabela 4)

Hipótese de investigação nº 4 – O nível educacional não influencia diferenças estatisticamente significativas na QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.

De facto, verifica-se que existe uma diferença estatisticamente significativa para o domínio ambiente da QV ($p=0,027$) entre o nível educacional apresentado pelos elementos da amostra de estudo – pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem. (Tabela 7) Esta diferença ocorre entre o grupo de elementos com o 3º Ciclo (7- 9 anos) e os elementos que apresentam estudos universitários ($p=0,013$). Verifica-se ainda um resultado limite ($p=0,05$) na componente Ambiente da QV entre os grupos dos que possuem o 3º Ciclo e os que apresentam o ensino secundário (10-12 ano) como nível educacional.

Não se verificam resultados estatisticamente significativas para os outros domínios da QV: físico ($p=0,266$), psicológico ($p=0,062$), relações sociais ($p=0,780$) e domínio geral ($p=0,359$). (Tabela 7)

Igualmente não se verificam resultados estatisticamente significativos para a AE ($p=0,099$). (Tabela 4)

Assim não podemos refutar por completo a hipótese nula nº 4 uma vez que na QV no domínio ambiental ela é refutada, mas não em todos os domínios da QV e não para a AE.

Hipótese de investigação nº5 – Os pacientes com classe esquelética II apresentam valores mais baixos de QV relativamente aos pacientes com classe esquelética III.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as componentes geral ($p=0,229$), físico ($p=0,170$), psicológico ($p=0,083$), relações sociais ($p=0,304$) e ambiente ($p=0,251$) da QV entre os pacientes da classe II esquelética e da classe III esquelética. (Tabela 11)

A hipótese de investigação não é verificada.

Tabela 11 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função da classe esquelética

WHOQol – Bref	Classe Esquelética				
	Classe II (N=85)		Classe III (N=31)		
	M	DP	M	DP	
Domínio Geral	8,19	±1,25	8,19	±1,25	0,229
Domínio Físico	15,74	±2,35	15,74	±2,35	0,170
Domínio Psicológico	15,43	±2,30	15,57	±2,31	0,083
Relações Sociais	15,60	±3,17	15,60	±3,17	0,304
Ambiente	15,38	±2,04	15,87	±1,93	0,251
Autoestima	45,36	±8,12	45,35	±8,62	0,994

Hipótese de investigação nº 6 – Não existem diferenças significativas na AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem com diferentes classes esqueléticas.

A hipótese de investigação é verificada, sendo que não foram observadas diferenças estatisticamente significativas ($p=0,994$) entre as diferentes classes esqueléticas em pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem ortodôntica e os valores obtidos de AE. (Tabela 11)

Questão de investigação nº 1 - De que modo pode o estado civil influenciar a QV E AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem?

Não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes componentes da QV ou na AE entre os elementos do grupo de estudo em face do seu estado civil seja na AE ($p=0,726$) (Tabela 4), seja nos vários domínios da QV (geral ($p=0,184$); físico ($p=0,185$); psicológico ($p=0,509$); relações sociais ($p=0,442$); ambiente ($p=0,057$)). (Tabela 8)

Questão de investigação nº 2- Existem diferenças entre os pacientes do grupo estudo e do grupo controlo na QV e AE em função da do seu estado civil?

Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na comparação entre os elementos do grupo de estudo e os elementos do grupo de controlo no que toca ao estado civil em relação a QV (domínio geral $p=0,003$, físico $p=0,005$). Não se verifica esta diferença no domínio psicológico ($p=0,495$), das relações sociais ($p=0,424$) e ambiente ($p=0,270$). (Tabela 12)

No que toca a AE, verifica-se uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,038$). Esta verifica-se entre os participantes solteiros dos dois grupos no domínio geral e físico ($p=0,002$ e $p=0,007$ respetivamente), assim o como na AE ($p=0,003$). (Tabela 12)

Tabela 12 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função do estado civil (entre grupos)

WHOQol – Bref	Solteiro		Casado		União de facto		Separado		Divorciado		p
	Estudo n=100	Controlo n=135	Estudo n=21	Controlo n=7	Estudo n=7	Controlo n=12	Estudo n=1	Controlo n=0	Estudo n=3	Controlo n=0	
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	

Domínio Geral	8,13 (±1,24)	8,61 (±1,23)	7,48 (±1,44)	8,14 (±1,20)	7,86 (±1,07)	8,25 (±1,14)	8,00 —	—	9,00 (±1,00)	—	0,003
Domínio Físico	15,94 (±2,19)	16,68 (±1,82)	14,80 (±2,73)	16,24 (±1,74)	15,02 (±2,69)	15,29 (±2,38)	12,00 —	—	15,05 (±4,62)	—	0,005
Domínio Psicológico	13,12 (±1,92)	13,34 (±1,83)	12,83 (±1,84)	13,33 (±1,54)	12,38 (±1,15)	13,00 (±1,81)	14,00 —	—	14,22 (±1,54)	—	0,495
Relações Sociais	15,66 (±2,84)	15,83 (±3,04)	14,98 (±3,29)	15,62 (±2,14)	15,43 (±1,70)	14,00 (±4,20)	14,67 —	—	18,22 (±3,08)	—	0,424
Ambiente	15,70 (±1,98)	16,01 (±1,90)	14,29 (±2,19)	15,07 (±2,39)	14,57 (±1,74)	15,13 (±2,53)	15,50 —	—	15,50 (±1,80)	—	0,270
Autoestima	45,41 (±8,19)	48,50 (±7,73)	44,90 (±7,63)	50,43 (±8,04)	43,71 (±27,64)	48,50 (±8,14)	44,00 —	—	52,67 (±8,02)	—	0,003

Questão de investigação nº 3- De que modo pode o género influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem e os pacientes sem indicação cirúrgica?

Comparando os dois grupos, foi verificado que existe uma diferença estatisticamente significativa pela AE ($p=0,002$) e de igual modo nos domínios do domínio geral ($p=0,002$) e no físico ($p=0,002$) da QV. Nos restantes domínios não foi encontrada nenhuma diferença significativa (psicológico $p=0,253$, relações sociais $p=0,886$ e ambiente $p=0,137$). (Tabela 13)

Tabela 13 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função do género entre grupos

	Estudo n=132				Controlo n=154				
Género WHOQol - Bref	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino		p
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Domínio Geral	8,22	±1,19	7,92	±1,32	8,55	±1,28	8,56	±1,14	0,002

Domínio Físico	16,23	±2,01	15,33	±2,54	16,56	±1,89	16,54	±1,88	0,002
Domínio Psicológico	15,76	±2,16	15,15	±2,26	15,77	±2,08	15,29	±2,18	0,253
Relações Sociais	16,00	±3,26	15,63	±2,64	15,36	±3,78	15,95	±2,42	0,886
Ambiente	15,69	±1,89	15,24	±2,13	15,92	±2,04	15,87	±1,95	0,137
Autoestima	45,88	±7,51	45,07	±8,33	49,58	±7,49	47,80	±7,85	,002

No que toca aos domínios geral e físico, esta diferença existe entre os elementos de gênero feminino do grupo de estudo e do grupo controlo (respetivamente $p=0,001$ e $p=0,001$). No que toca AE, encontram-se diferenças significativa seja entre mulheres do grupo do estudo e do grupo do controlo ($p=0,026$), que para os elementos de gênero masculino entre os pertencentes ao grupo de estudo e aqueles pertencentes ao grupo de controlo ($p=0,009$). (Tabela 14)

Tabela 14 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função do gênero entre grupos

Gênero WHOQoL - Bref	Estudo		Controlo		Estudo		Controlo	
	Masculino n=49		Masculino n=71		Feminino n=83		Feminino n=83	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Domínio Geral	8,22	±1,19	8,55	±1,28	7,92	±1,32	8,56	±1,14
<i>p</i>	0,100				0,001			
Domínio Físico	16,23	±2,01	16,56	±1,89	15,33	±2,54	16,54	±1,88
<i>p</i>	0,326				0,001			
AE	15,69	±1,89	15,92	±2,04	15,24	±2,13	15,87	±1,95

<i>p</i>	0,026	0,009
----------	-------	-------

Questão de investigação nº 4– De que modo pode a idade influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem e os pacientes sem indicação cirúrgica?

Verificou-se que a diferença na componente física da QV é estatisticamente significativa ($p=0,019$) entre os diferentes intervalos de idade do grupo camuflagem e o grupo controlo. Para as componentes domínio geral ($p=0,218$), psicológico ($p=0,727$), relações sociais ($p=0,564$) e ambiente ($p=0,185$) não se verificaram diferenças estatisticamente significativas (sendo $p>0,05$). (Tabela 15)

Na AE verifica-se uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,004$) entre os diferentes intervalos de idade do grupo camuflagem e o grupo controlo. (Tabela 15)

Posteriormente, foi verificado que no domínio físico tal diferença estatisticamente significativa existia entre a faixa etária 44-53 ($p=0,012$), e 18-23 ($p=0,017$) dos grupos de controlo e camuflagem.

No que toca a AE, foram encontrados resultados estatisticamente significativos entre as faixas etárias 18-23 ($p=0,021$), 24-43 ($p=0,021$) e 44-53 anos ($p=0,049$).

Tabela 15 -- Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função da idade entre grupos

	18-23 anos		24-43 anos		44-53 anos		54-63 anos		<i>p</i>
	Estudo n=68	Controlo n=117	Estudo n=52	Controlo n=33	Estudo n=9	Controlo n=3	Estudo n=3	Controlo n=1	
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	
Domínio Geral	8,24 (±1,37)	8,62 (±1,26)	7,88 (±1,18)	8,36 (±1,08)	7,44 (±1,01)	8,67 (±0,58)	7,67 (±0,58)	8,00 –	0,218
Domínio Físico	15,79 (±2,48)	16,62 (±1,78)	15,71 (±2,31)	16,19 (±2,26)	14,35 (±2,53)	17,90 (±0,87)	15,81 ±0,33	29,00 –	0,019
Domínio Psicológico	15,49 (±2,44)	15,49 (±2,22)	15,22 (±1,97)	±15,52 (±1,90)	15,19 (±2,18)	16,00 (±2,31)	16,00 ±0,67	21,00 –	0,727
Relações Sociais	15,78 (±2,96)	15,89 (±3,00)	15,85 (±2,85)	14,79 (±3,60)	14,96 (±2,96)	17,33 (±1,33)	14,67 ±2,96	12,00 –	0,564
Ambiente	15,57 ±1,98	15,89 (±1,96)	15,50 (±1,95)	15,79 (±2,17)	14,22 (±2,82)	17,33 (±0,76)	14,17 ±2,02	32,00 –	0,185
Autoestima	45,49 (±7,85)	48,14 (±7,60)	44,67 (±8,51)	49,03 (±7,99)	48,67 (±6,60)	58,33 (±1,15)	45,00 (±8,00)	58,00 –	0,004

III.6 Caracterização das razões que levam à procurar o tratamento ortodôntico

Considerando a amostra total (n=286), a razão principal para procurar o TO para o 44,75 dos participantes no estudo foi a estética (n=128), seguida pela influência dos familiares (n=42, 14,68%). 10,49% dos participantes (n=30), reportaram a influência dos dentistas como a principal razão na sua escolha, e 7,69% (n=22), reportaram problemas funcionais como principal razão. O 7,34% (n=21), relataram DTM como a principal razão, enquanto para o 3,15% (n=9), a influência dos amigos foi fundamental, sendo que, para os 10,14% dos participantes (n=29), foram outras as razões que os levaram a procurar TO. É de salientar que 1,75% dos participantes (n=5) que relataram a deficiência da vida social como a principal razão, faziam todos parte do grupo de estudo. (Tabela 16)

Ainda, considerando os dois grupos separadamente, existe uma maior percentagem (12,88% n=16) de participantes no grupo de estudo (correspondente a 5,94% do total da amostra) que indicaram problemas funcionais como a principal razão em comparação com o grupo de controlo (3,25% n=5, correspondente a 1,75% do total da amostra). (Tabela 17)

Pelo contrário, uma parte maior dos participantes pertencentes ao grupo controlo (9,74% n=15, que corresponde a 5,24% do total da amostra) relacionou as DTM como a principal razão quando comparados aos elementos do grupo de estudo (4,55% n=6, o que corresponde a 2,10%). (Tabela 16)

Tabela 16 - Dados acerca das razões para procurar tratamento ortodôntico

Razões para recorrer a tratamento ortodôntico	Grupo estudo		Grupo controlo		Total		P
	n=132	%=100	n=154	%=100	n=286	%=100	
Estética	55	41,67	73	47,4	128	44,75	0,755
Função	17	12,88	5	3,25	22	7,69	
Influência familiar	19	14,39	23	14,93	42	14,69	
Influência do médico dentista	13	9,85	17	11,04	30	10,49	
Comprometimento da vida social	5	3,79	0	0	5	1,75	
DTM	6	4,55	15	9,74	21	7,34	
Influência dos amigos	2	1,52	7	4,55	9	3,15	
Outra(o)	15	11,36	14	9,09	29	10,14	

Questão de investigação nº 5- Qual é a principal razão que leva pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem a procurar tratamento ortodôntico?

A razão estética foi a principal entre os participantes ao estudo (41,67%, n=55) seguida da influência por parte dos próprios familiares (14,39%, n=19) e por perturbações funcionais (12,88%, n=17). (Tabela 16)

O 9,85% (n=13) dos participantes referiu como razão principal que lhes levou a procurar o TO foi para influência do médico dentista enquanto o 4,55% (n=6) referiu como principal razão DTM.

Entre os participantes, o 3,79% (n=5) referiu como motivação principal o sentimento de comprometimento da vida social, enquanto só os 1,52% (n=2) referiram a influência dos amigos como razão principal. (Tabela 16)

Os 11,36% (n=15) dos participantes referiu que foram outras as razões para procurar o TO. (Tabela 16)

Questão de investigação nº 6 - Qual é a principal razão que leva pacientes a preferirem ser submetidos a tratamento com camuflagem, em vez de TOCO?

No que diz respeito a principal razão que levou os pacientes com indicação de TOCO a escolherem a camuflagem como tratamento foi o medo de possíveis efeitos e consequências durante o período pós-operatório (29,55% n=39), enquanto para o 17,42% (n=23) dos indivíduos do estudo a causa principal foi o medo da própria cirurgia.

Em segundo lugar, encontramos a influência do ortodontista (28,79% n=38), que tem uma atitude prioritária na escolha desta opção de tratamento quando comparado com a influência do médico dentista (10,61% n=14). (Tabela 17)

A influência negativa de testemunhos de familiares ou conhecidos submetidos a TOCO foi a razão principal para o 9,09% (n=12) dos participantes, enquanto, a impossibilidade económica para cobrir as despesas do tratamento foi a razão principal par o 4,55% (n=6) dos indivíduos. (Tabela 17)

Tabela 17 - Dados acerca das razões para escolher camuflagem recusando a opção de TOCO

Motivações	Grupo estudo n=132	%=100
Medo da cirurgia	23	17,4

Medo dos possíveis efeitos pós-operatórios	39	29,5
Testemunhos de familiares/conhecidos submetidos a TOCO	12	9,1
Influência do médico dentista	14	10,6
Influência do ortodontista	38	28,8
Indisponibilidade económica	6	4,5

Questão de investigação nº 7 - Existem diferenças entre os pacientes do grupo estudo e do grupo controlo nas motivações que levam a procurar o tratamento ortodôntico?

Não há correlação estatística significativa entre o grupo de estudo e a razão poara procura de TO ($p=0,755$). (Tabela 16)

Considerando os dois grupos separadamente, observa-se uma diferença estatisticamente significativa entre a razão estética e ás restantes, tanto no grupo de estudo ($p=0,005$) como no grupo de controlo ($p=0,003$). (Tabela 18)

A mesma diferença é também estatisticamente significativa quando se considera a amostra global ($p=0,004$). (Tabela 18)

Tabela 18 - Dados relativos as razões para recorrer a tratamento ortodôntico entre grupos

Razões para recorrer ao tratamento ortodôntico						
	Grupo estudo		Grupo controlo		Total	
	N	%	N	%	N	%
Estética	55	41,67%	73	47,40%	128	44,75%
Restantes	77	58,33%	81	52,60%	158	55,25%
<i>p</i>	0,005		0,003		0,004	

IV. Discussão

IV. Discussão

Uma vez que a obtenção de uma boa qualidade de vida é um elemento crucial para a vida quotidiana, esta tornou-se um dos principais objetivos que se tem perseguido nos ensaios clínicos atuais, na pesquisa de novas metodologias para tratamento de doenças e na manutenção da saúde e bem-estar. Por esse motivo, surgiu a necessidade de se padronizar e atribuir grande importância à sua avaliação através de métodos sensíveis e precisos. (84)

Hoje em dia, as mudanças na qualidade de vida, no que toca à Ortodontia, têm sido estudadas mais em relação ao envolvimento da cirurgia ortognática do que ao tratamento ortodôntico em si revelando uma necessidade de compreender os efeitos da Ortodontia na QV, e demonstrar os benefícios derivantes do tratamento que não prevê a realização de uma cirurgia ortognática. (85-87),

É fundamental perceber qual o impacto psicossocial, em pacientes com indicação de TOCO, quando submetidos a camuflagem e compreender as possíveis melhorias na QV e AE que estes podem ter.

A compreensão do impacto que este tratamento pode ter nos níveis de QV e AE de indivíduos afetos por DDF assume ainda maior relevância considerando que o tratamento de camuflagem constitui a única alternativa de tratamento para os pacientes com indicação para TOCO os quais, por qualquer razão, decidem não se submeter à intervenção cirúrgica.

IV.1 Variação da QV e AE em função dos diferentes grupos

IV.1.1 Hipótese 1 - Não existem diferenças significativas entre os valores de QV e AE dos pacientes do grupo de estudo e do grupo de controlo.

No grupo de estudo obtiveram-se valores quantitativos de QV com diferenças estatisticamente significativas no que toca à QV no domínio geral ($p=0,001$), no domínio físico ($p=0,001$) e no domínio das relações sociais ($p=0,033$), assim com no valor da AE ($p=0,001$), e verificou-se que, excetuando o domínio das relações sociais, os pacientes do grupo de estudo obtiveram valores maiores.

Pelo contrário, num estudo transversal realizado no 2020 Silva (7), os valores obtidos nos mesmos domínios da QV e na AE não mostraram nenhuma diferença estatisticamente significativa entre indivíduos submetidos a camuflagem e indivíduos submetidos a tratamento ortodôntico convencional sem indicação para TOCO. (7) Tal diferença poderia ser devida a uma amostra reduzida do grupo de estudo (n=45) que poderia levar a uma limitação de encontro de diferenças estatisticamente significativas entre os elementos dos dois grupos do estudo de Silva (7).

Num estudo de de Couto Nascimento *et al.*, no qual foram avaliados os valores de AE dos participantes ao longo e uma vez terminado o tratamento, revelou um aumento dos valores da AE dos pacientes adultos submetidos a TO. (78) Todavia, uma comparação direta com valores obtidos nesta investigação não é possível, sendo que, a escala de autoestima de Rosenberg utilizada foi uma versão com pontuação compreendida entre 0 e 4, que difere com a escala de avaliação de AE utilizada neste estudo. (78)

Aliás a existência de múltiplas variações com escalas e métodos de classificação diferente este é um dos motivos que dificulta a comparação entre estudos –um estudo meta-analítico por exemplo.

Num outro estudo realizado por Colin *et al.* (89), foram avaliadas as sensações e opiniões de pacientes diagnosticados com classe II esquelética submetidos a tratamento ortodôntico com camuflagem comparativamente a pacientes que apresentavam o mesmo quadro clínico inicial, mas sujeitos a TOCO. Os pacientes tratados com camuflagem obtiveram uma satisfação igual ou maior que pacientes que recorreram ao TOCO (89), demonstrando como a técnica de camuflagem seja uma alternativa ao TOCO que pode levar a uma elevada satisfação uma vez terminado o tratamento.

Na investigação de Johal *et al.* efetuada em pacientes adultos que comparou os valores de AE antes e após TO demonstrou que a AE aumenta após a conclusão do TO. (81)

Ademais, numa investigação de Antoun *et al.*, foram comparados os valores de QV dos pacientes adultos submetidos a camuflagem com pacientes tratados com TOCO e verificou-se uma menor magnitude das melhorias obtidas nos pacientes submetidos a TOCO. (90)

De igual forma, existem na literatura vários estudos que relatam níveis de QV maiores nos adultos que realizaram TO quando comparados a indivíduos com indicação para realizar TO que escolheram não o realizar ou que estão ainda em tratamento, tal como na investigação de Johal *et al.* (81) e na investigação de Palomares *et al.* (53)

Nestas investigações reportadas acima, os instrumentos utilizados para avaliação da QV diferem do questionário WHOQoL-Bref que foi utilizado na presente investigação, não sendo deste modo possível uma comparação objetiva quantificável entre os vários domínios da QV. Permitem, contudo, perceber como o tratamento de camuflagem pode levar a melhorias na QV de pacientes que optaram por esta opção de tratamento, uma vez terminado o período de crescimento.

IV.2 Variação da QV e AE em função do género

No que toca ao género, no nosso estudo, a grande maioria dos participantes submetidos a camuflagem ortodôntica são do sexo feminino (62,9% n=83). Esta prevalência de género verifica-se nos estudos de Silva (1), Colina *et al.* (89), Janson *et al.* (91) e Alhammadi (8). Uma maior procura de tratamento com camuflagem pelas mulheres pode ser justificada por uma maior preocupação das mulheres com a própria estética (92), que se reflete não só na preocupação com a aparência do próprio sorriso, mas também na influência da aparência facial nas relações interpessoais. (93)

IV.2.1 Hipótese 2- Não existem diferenças significativas na QV e AE dos pacientes masculinos vs femininos com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.

Neste estudo, participantes de género feminino apresentaram valores médios de QV e AE menores comparativamente aos participantes masculinos. Contudo, apenas com significância estatística exclusivamente no domínio físico da QV ($p=0,035$).

Na investigação realizada por Silva, as mulheres submetidas a camuflagem obtiveram valores médios inferiores aos homens, mas sem apresentar diferenças estatisticamente significativas. (7)

O facto que, em ambos os estudos, os participantes do género

feminino evidenciaram valores médios de QV e AE menores, pode ter a ver com uma maior criticidade das mulheres na auto-avaliação e percepção da própria estética facial.

IV.2.2 Questão 3- De que modo pode o género influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem e os pacientes sem indicação cirúrgica?

Os participantes do género feminino submetidos a camuflagem obtiveram valores menores de QV (domínio geral e físico $p=0,001$) e AE ($p=0,009$) comparativamente as mulheres submetidas a tratamento ortodôntico sem indicação para TOCO. No que toca aos masculinos participantes submetidos a tratamento ortodôntico convencional sem indicação para TOCO, os valores de AE revelaram-se maiores que aqueles submetidos a camuflagem ($p=0,026$)

Os dados por nos encontrados vão em sentido inverso à investigação efetuada por Antoun *et al.*, na qual não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos valores da QV em relação ao género dos participantes submetidos a camuflagem ou a TOCO. (90)

Tal diferença, pode ser devida à utilização de um outro questionário (OHIP-14) para avaliação da QV o que dificulta a comparação. (90)

Na investigação de Palomares *et al.* (53) e Grewal *et al.* (16), os pacientes submetidos a tratamento ortodôntico com camuflagem obtiveram resultados de QV que não foram diferentes tendo em conta género dos participantes. Todavia, os instrumentos utilizados pela recolha de dados diferem dos questionários utilizados no nosso estudo. (16,53)

IV.3 Variação da QV e AE em função da idade

A idade média dos elementos submetidos a camuflagem pertencentes a este estudo foi de 27,4 anos, sendo este um resultado parecido com o resultado obtido na investigação de Janson *et al.* (91), Lew (77) e Ning *et al.* (69).

Os indivíduos submetidos a camuflagem com idade entre os 44 e 53 anos foram apenas 9 e apenas 3 participantes com idade entre os 54 e os 63, sendo estes dois grupos consideravelmente menores aquando comparado aos

participantes com idade entre os 18 e 23 anos (n=68) e aqueles com idade entre os 24 e 43 anos de idade (n=52).

Tal resultado vai de encontro com um estudo de Johal *et al.* no qual foi demonstrado como indivíduos de idade superiores aos 40 anos tendem a procurar menos o tratamento ortodôntico aquando comparados aos correspondentes com idade inferiores aos 40 anos. (49)

O facto de os pacientes com idade superiores ter uma sempre menor tendência a procurar tratamento ortodôntico pode dever-se a um fator de internalização da própria estética facial obtida ao longo dos anos, ou, ainda, pode ter relação com uma maior propensão destes indivíduos no procurar tratamentos de outras áreas da medicina dentaria. O surgimento de co-morbilidades, a presença de patologia periodontal e tratamentos dentários já extensos em dentes podem também ser causas a apontar para a não procura por este tipo de tratamento.

IV.3.1 Hipótese 3- Não existem diferenças significativas relativamente à idade influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem

Neste estudo não foram obtidas diferenças estatisticamente significativas que pudessem demonstrar a influência da idade na QV e AE dos pacientes submetidos a tratamento com camuflagem.

Os resultados obtidos por nós em relação ao grupo de estudo - camuflagem ortodôntica, vão de encontro aos resultados obtidos num estudo prévio, com utilização do mesmo inquérito. (7)

Ainda, Antoun *et al.* no próprio estudo verificaram que a QV não é influenciada pela idade em pacientes adultos, independentemente se estes escolheram o TOCO ou o TO como modalidade de tratamento. (90) De salientar que o instrumento de medição de QV utilizado não foi o mesmo que o nosso. (90)

Esta falta de relação entre idade e QV pode ser justificada pela própria forma de avaliar a QV. Os instrumentos de avaliação da QV procuram realizar uma medição em múltiplos fatores pessoais, sociais, ambientais, o que pode fazer mitigar o impacto da idade nesta avaliação.

Questão 4 – De que modo pode a idade influenciar a QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem e os pacientes sem indicação cirúrgica?

Comparando indivíduos submetidos a camuflagem com indivíduos submetidos a tratamento ortodôntico sem indicação para TOCO, no nosso estudo, foram encontrados valores diminuídos no domínio físico da QV nas faixas etárias 18-23 anos ($p=0,017$) e 44-53 ($p=0,012$). Igualmente obtiveram valores menores de AE nas faixas etárias 18-23 ($p=0,021$), 24-43 ($p=0,021$) e 44-53 ($p=0,049$).

Na literatura, existem estudos que relatam de um aumento da AE pode ocorrer avanço da idade. Sendo justificável com uma maior percepção de contexto familiar, de saúde e bem-estar que levam a que a estima pelo próprio indivíduo aumente. (94) Tal resultado não se verificou no nosso estudo, no qual, indivíduos submetidos a camuflagem com idade entre os 54-63 anos obtiveram um valor médio de AE inferior que os pertencentes as outras faixas etárias, apesar de esta diferença não ser estatisticamente significativa.

Todavia, tal diferença pode ser devida ao grande desequilíbrio no número de elementos pertencentes a esta faixa etária ($n=3$) aquando comparado a restante parte da amostra. A comparação entre grupos com proporções muito diferentes leva a que a evidência de alterações na distribuição e dos resultados estatísticos possa ser influenciada.

IV.4 Variação da QV e AE em função do nível de escolaridade

A respeito do nível de escolaridade, a maioria dos participantes ao estudo tiveram realizado os estudos universitários (74,8% da amostra $n=214$). Tal resultado verifica-se de igual forma em nos estudos de Silva (7) e Maltagliati *et al.* (50) e pode ser justificado pelo facto que, indivíduos com maior escolaridade podem conseguir perceber a importância do tratamento com um impacto maior no que acontece em indivíduos com um grau de escolaridade menor.

Por outro lado, outros fatores podem também contribuir. O facto de a maioria dos tratamentos de camuflagem e de TOCO serem realizados já em período final de crescimento craniofacial ou mesmo após o seu término,

associado aos padrões de educação em Portugal que tendem a estimular os jovens a cumprirem educação universitária devem também ser tidos em conta. Por outro lado, o facto deste estudo ser realizado como monografia de mestrado integrado, e ainda agravado pela situação de pandemia que vivemos, leva a que exista uma maior procura de uma amostra de conveniência entre estudantes.

IV.4.1 Hipótese 4- O nível educacional não influencia diferenças estatisticamente significativas na QV e AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem.

Neste estudo os indivíduos que tinham terminado o 3º ciclo (7-9 anos), obtiveram valores menores de QV, no domínio ambiente, face aos que tinham prosseguido estudos na Universidade ($p=0,013$).

Devemos ainda ressaltar, o valor limite ($p=0,05$) encontrado entre os elementos do 3º Ciclo e os que terminaram o ensino secundário. Esta diferença deve, contudo, ser analisada com cautela, uma vez que temos uma disparidade considerável no número de elementos da amostra de cada subgrupo já, que o 3º Ciclo apresenta apenas 2,27% da amostra e os outros dois grupos - 3o Ciclo o 28,03% e Ensino Superior/Universitário o 62,88%).

Na investigação de Silva, ao contrário dos nossos dados, não foram obtidas diferenças estatisticamente significativas nos vários domínios da QV e na AE quando analisado o nível de escolaridade. (7) Neste estudo, porém verifica-se que os pacientes com formação pós-graduada foram os que obtiveram valores de QV e AE médios mais baixos. (7)

Tal diferença pode ser devida ao facto que na amostra do estudo de Silva (7) nenhum dos participantes tinham acabado os estudos ao fim do 3º Ciclo, não permitindo uma comparação completa com o nosso estudo.

IV.5 Variação da QV e AE em função do estado civil

Relativamente ao estado civil, a maioria dos indivíduos da amostra global e do grupo de estudo são solteiros (82,2% $n=235$ da amostra total e 75,8% $n=100$ do grupo de estudo), dados que se verificam nos estudos de Silva (7), Matos (15) e Silva S. (76).

Na literatura é apontada como razão para tal prevalência, as consequências nas relações interpessoais vivenciadas por estes indivíduos, que assim procuram o tratamento ortodôntico como forma de melhorar a sua

aparência facial assim facilitar a sua integração na sociedade e tentar encontrar a própria companheira de vida. (54,93)

IV.5.1 Questão 1- De que modo pode o estado civil influenciar a QV E AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem?

No que toca a influência do estado civil dos elementos da amostra submetidos a camuflagem nos valores de QV e AE, neste estudo não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Todavia, apesar de não constituir uma diferença estatisticamente significativa, os valores médios da QV e AE dos solteiros foram maiores que os obtidos para indivíduos casados.

Tal resultado vai de encontro ao resultado obtido por Matos (15) no qual os participantes da amostra eram submetidos a TOCO vs tratamento ortodôntico. (32)

McMullin no seu estudo realizado no Canadá apresentou que o valor da AE dos elementos casados foi maior que o valor de AE dos solteiros. (33)

Silva *et al.* demonstraram que indivíduos solteiros com DDF demonstraram um valor de AE menor que os indivíduos que se declararam casados, em união de facto ou divorciados. (23)

A razão da estética, aparência e o início da vida social em família pode justificar a maior propensão de indivíduos solteiros na procura de tratamento. Este dado é confirmado por Johal *et al.* (49), no qual foram avaliadas as motivações e a influência da idade, gênero e estado civil dos pacientes adultos que escolhem de iniciar um tratamento ortodôntico.

IV.5.2 Questão 2- Existem diferenças entre os pacientes do grupo estudo e do grupo controlo na QV e AE em função do seu estado civil?

Levando em consideração ambos o grupo deste estudo, os participantes solteiros do grupo controlo demonstraram valores de QV maiores que os correspondentes solteiros do grupo de estudo no domínio geral e físico (respetivamente $p=0,002$ e $p=0,007$) e de igual forma para a AE ($p=0,003$).

Contudo, os resultados de QV e AE em função da variável “estado civil” podem ser influenciados, mais uma vez, pela percentagem desequilibrada dos indivíduos solteiros, correspondentes ao 87,7% (n=100) do grupo controlo, 82,2% (n=235) da amostra total e ao 75,8% (n=135) do grupo de estudo.

Assim sendo, uma distribuição mais homogênea dos indivíduos poderia levar a diferenças estatisticamente significativa entre elementos submetidos a camuflagem num estado civil diferente.

IV.6 Variação dos valores de QV e AE em função da classe esquelética

Neste estudo verificou-se que a maioria dos indivíduos que recorreram a camuflagem ortodôntica, a maioria teve diagnóstico de classe II esquelética (65,4% n=85), tal como acontece em outras na investigação de Silva (7).

Os estudos de Yu *et al.* (95) e Philips *et al.* (96), evidenciaram uma maior tendência por indivíduos afetados por classe III a serem submetidos a TOCO, que indivíduos com classe II esquelética, os quais tendem a procurar maiormente o tratamento de camuflagem aquando comparados aos outros. (95,96)

Na literatura verifica-se que, socialmente a má oclusão esquelética de classe III é considerada “menos ideal”, levando a uma maior procura de TOCO para melhorar a própria condição psicossocial. (47)

Isto pode ter a ver, também pela diferente distribuição na população das diferentes classes esqueléticas.

Leitão *et al.* demonstrou uma prevalência de uma má oclusão classe II com cerca de 13,8% em comparação com a classe III (apenas 4,7%). (97)

A classe I é a que se exprime com menor representação neste estudo (12,1% n=16), podendo este resultado justificar-se para uma menor indicação para TOCO em indivíduos diagnosticados com classe I esquelética aquando comparados aos indivíduos afetados pelas outras duas formas de má-oclusão.

IV.6.1 Hipótese 5- Os pacientes com classe II esquelética apresentam valores mais baixos de QV relativamente aos pacientes com classe III esquelética

Neste estudo não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos valores da QV dos elementos do grupo de estudo em função da classe esquelética.

No estudo de Silva (7), indivíduos diagnosticados com classe II esquelética apresentavam valores menores no domínio psicológico e no meio ambiente. Todavia, esta associação pode ser explicada pelo facto que, no tal estudo, a amostra, foi consideravelmente menor ($n=23$), o que pode tornar este dado pouco indicativo. (7)

A falta de diferença estatisticamente significativa entre indivíduos portadores de más-oclusões esqueléticas diferentes pode ser devida ao facto que a avaliação da QV tenha sido realizada após finalização do tratamento, não sendo possível avaliar o impacto das diferentes DDF na QV dos indivíduos, e saber quais conseguem ter uma melhoria da QV ao final do tratamento.

IV.6.2 Hipótese 6- Não existem diferenças significativas na AE dos pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem com diferentes classes esqueléticas.

Relativamente às diferentes classes esqueléticas influenciarem os valores da AE dos elementos do grupo de estudo, nesta investigação não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p=0,994$). Resultado que vai de encontro ao resultado obtido no estudo de Silva. (7)

Um estudo realizado por Jung concluiu de igual modo a inexistência da influência do tipo de classe esquelética no valor de AE, apesar da escala de AE de Rosenberg utilizada ser uma versão só 4 respostas, diferindo do questionário utilizado nesta investigação. (47)

Como foi descrito anteriormente, a falta de diferenças estatisticamente significativas pode ser devida ao facto da recolha de dados ter sido realizada exclusivamente após a finalização do tratamento, não podendo avaliar a magnitude das diferentes classes esqueléticas no valor de AE obtido no pré-tratamento, e, de tal forma, poder estabelecer para qual dos quadros clínicos de partida se foram obtidos mais melhorias nos níveis de QV e AE.

IV.7 Motivações que levaram a procurar o tratamento ortodôntico

IV.7.1 Questão 5- Qual é a principal razão que leva pacientes com indicação para TOCO, mas submetidos a camuflagem a procurar tratamento ortodôntico?

A principal razão foi a estética, tanto na amostra global (n=73), como no grupo de estudo (n=55), revelando a existência de uma diferença estatisticamente significativa entre esta e as restantes, nos dois grupos (amostra global $p=0,004$ q e grupo de estudo $p=0,005$).

Este resultado, encontra-se confirmado em nas investigações de Dorsey *et al.* (29), Wełdrychowska *et al.* (31) e Yu *et al.* (95), onde o fator estético é considerado como o que tem a influência maior para recorrer ao TO

Nos estudos realizados por Kolenda *et al.* (27) e Bertolini *et al.* (51), é demonstrado como a estética constitui a principal razão que leva a procurar o TO para quem escolhe um tratamento sem recurso a cirurgia, enquanto os distúrbios funcionais tendem a ser presentes em percentagem maior nos indivíduos que optam para se submeter a TOCO.

Na investigação de Bellucci *et al.*, a seguir da motivação estética, as influências externas dos familiares foi a motivação com maior representação. (35)O papel dos membros familiares no poder influencia as escolhas dos filhos e a crescente preocupação dos pais com a estética facial dos seus filhos pode justificar este resultado.

Na mesma investigação (35), o conjunto de influências de familiares e amigos representa uma motivação maior na procura do TO, do que a influência do médico dentista, resultado que se apresenta também na amostra deste estudo, onde, a influência do médico dentista foi encontrada em percentagem menor (10,49%, n=30) quando comparada com a influência de amigos e familiares (respetivamente 3,15%, n=9 e 14,96% n=42).

Este resultado pode dever-se ao facto de os pacientes irem frequentemente a uma consulta ortodôntica após conselho de pais ou de amigos, acabando por “influenciar” a procura do tratamento antes do médico dentista.

IV.7.2 Questão 7 - Existem diferenças entre os pacientes do grupo estudo e do grupo controlo nas motivações que levam a procurar o tratamento ortodôntico?

No estudo não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas motivações que induzem a procurar o tratamento, sendo que, como foi precedentemente reportado, em ambos os grupos existiu diferença significativa apenas entre a razão da insatisfação estética e as restantes.

Todavia, um dado interessante foi como, os únicos elementos da amostra que assinalaram como razão principal o comprometimento da vida social (1,75% n=5), foram todos indivíduos com indicação para TOCO mas submetidos a camuflagem.

Isto pode justificar-se por causa das consequências que decorrem a nível psicossocial nos indivíduos afetos por DDF, como no caso dos indivíduos com indicação para TOCO, que podem ser mais propensos a desenvolver problemas psicossociais e a um comprometimento da vida social, como demonstram as investigações de Reyenke (26) e Bellucci *et al.* (35).

IV.8 Principal razão para recusar o TOCO

IV.8.1 Questão 6 - Qual é a principal razão que leva pacientes a preferirem ser submetidos a tratamento com camuflagem, em vez de TOCO?

No que toca à principal razão pela qual os participantes do grupo de estudo recusaram de se submeter a TOCO e escolheram o tratamento ortodôntico com camuflagem, o medo dos possíveis efeitos pós-operatórios decorrentes da cirurgia (n=39) foi a razão apontada.

De igual modo nas investigações de Hagensli *et al.* (66) e Kim *et al.* (67) a razão principal apontada pelos participantes para recusar o TOCO foi o medo dos possíveis efeitos secundários.

Ao contrário, num outro estudo realizado por Shahid *et al.* (63), esta motivação ficou em segundo lugar, sendo que, a motivação principal foi a complexidade do pré e pós-cirúrgico. (63) Na mesma investigação (63), a segunda razão principal para recusar o TOCO foi o medo próprio de se submeter à intervenção cirúrgica, que, na amostra do nosso estudo, encontra-se em terceiro lugar (n=23), atrás da influência do ortodontista na escolha do tratamento.

A razão da indisponibilidade econômica é a menos representada na amostra do nosso estudo (n=6), sendo que este resultado vai de encontro a uma investigação de Shahid *et al.* (63), onde esta razão se encontrava em percentagem menor quando comparada com outras razões. (63) A indisponibilidade econômica pode ser um fator determinante na recusa de tal forma de tratamento, uma vez que se trata de um tratamento demorado e dispendioso, frequentemente realizado em clínicas privadas e regra geral não participado pelos seguros médicos das entidades de saúde.

Sempre na investigação de Shahid *et al.* uma grande percentagem afirmou a influência do ortodontista como razão principal para escolher o tratamento de camuflagem. (63) Ao contrário, na investigação de Hågensli *et al.* (66), esta encontrava-se numa percentagem muito menor quando comparada com outras razões do estudo. (66)

De ressaltar como no nosso estudo, a influência do ortodontista foi representada com uma percentagem maior (28,8%, n=38) comparativamente à influência do médico dentista generalista (10,6%, n=14).

Na investigação de Bergström *et al.* (52), se destaca como a figura do ortodontista pode ser mais influente quando comparada com a do dentista generalista pela sua maior capacidade crítica na avaliação do caso e pela sua capacidade de fornecer explicações mais detalhadas acerca do tratamento. (52)

Contudo, o facto de ter dividido a figura do médico dentista e do ortodontista pode constituir uma limitação ao nível da fiabilidade do tratamento, sendo que, várias vezes, os pacientes não sabem se estão a frente de um médico dentista generalista ou especializado na área da Ortodontia.

IV.9 Limitações ao estudo

A primeira limitação a reportar, passa pela forma em que a pandemia mundial COVID-19 condicionou o estudo. De facto, muitas clínicas privadas recusaram-se a participar na recolha de dados justificando que tal escolha era devida ao tentar limitar da melhor forma possível possíveis infeções cruzadas por COVID-19 aquando a entrega dos questionários aos pacientes.

Uma forma de poder evitar que tal aconteça pode ser mediante a utilização de plataformas online para a recolha de dados, enviados por de modo

a poder eliminar tal risco e consequentemente poder obter uma amostra ainda maior.

De igual modo, esta solução pode permitir aos pacientes uma ideia de maior privacidade e conforto enquanto preenchem o questionário, uma vez que têm a possibilidade de responder as perguntas num momento à sua escolha e no qual pode focar-se no questionário.

De tal forma, seria possível obter respostas mais fidedignas sem influências de fatores externos que podem condicionar a verossimilhança das respostas, como: falta de tempo, que pode induzir a responder com pressa e sem tomar cuidado suficiente às respostas que estes estão a se dadas; desconforto e acondicionamento das respostas causado pela presença de outros indivíduos externos aquando do preenchimento dos questionários.

A segunda limitação é relacionada ao tipo de estudo escolhido. Mediante a escolha de um estudo longitudinal e não transversal, seria possível avaliar os diferentes valores de QV e AE em fases distintas do tratamento, por exemplo com uma primeira avaliação antes de iniciar o tratamento com camuflagem e uma segunda avaliação a seguir de ter terminado o tratamento. Deste modo seria possível conseguir perceber em que magnitude é que um tratamento com camuflagem ortodôntica levou (o não levou) melhorias nos níveis de QV e AE em pacientes afetos por DDF diferentes.

Além disto, incluindo em ambos os grupos elementos que tinham já terminado o tratamento ortodôntico, apesar deste tratamento ortodôntico convencional ou a camuflagem, poder ter contribuído para o esbatimento das diferenças entre os elementos do grupo de estudo e de controlo desta investigação e pode ter conduzido à ausência de diferenças estatisticamente significativas. Uma solução poderia ser, em estudos futuros, comparar indivíduos com indicação para TOCO mas submetidos a camuflagem com indivíduos que ainda não iniciaram o tratamento de camuflagem ou com uma população “geral”.

A terceira limitação deste estudo é relacionada com a escolha dos instrumentos utilizados. No que toca aos questionários WHOQoL-Bref e RSES, tais questionários foram mais utilizados para avaliação da QV e AE na população geral do que em estudos relacionados a saúde oral ou a tratamentos ortodônticos

realizados pelos pacientes, limitando as possibilidades de comparação dos resultados obtidos neste estudo com estudos anteriores que utilizassem os mesmos instrumentos de recolha.

Portanto, admite-se que a utilização de um questionário mais direcionados com a QV associada à saúde oral, ou de um questionário de QV mais associado aos tratamentos ortodônticos poderia ter resultados mais relacionados com os tratamentos de camuflagem realizados em indivíduos com indicação para TOCO.

No que toca ao questionário das informações adicionais, relacionadas com as motivações para procura de tratamento e com o quadro clínico inicial do paciente, na terceira questão *“Qual é a principal razão que levou a procurar o tratamento?”*, foi permitido a escolha de resposta *“outras razões”*, mas sem deixar indicação para a explicação de qual foi a razão diferente que induziu a procurar o tratamento.

De tal forma sugere-se de deixar, em estudos futuros, um espaço para permitir de indicar qual foi a razão diferente nos indivíduos que indicaram a resposta *“outras razões”*.

A quinta limitação do estudo está relacionada com um número limitado de estudos anteriores que tivessem comparado indivíduos submetidos a camuflagem ortodôntica com indivíduos submetidos a tratamento ortodôntico convencional que não tinham indicação para TOCO.

Contudo, tal limitação, como foi explicado anteriormente, torna-se um elemento que fornece elevada relevância a este estudo, ao fim de acrescer os conhecimentos sobre uma temática que ainda encontra pouco fundamento na literatura.

As limitações acima referenciadas devem ser consideradas na realização de futuras investigações que pretendam aprofundar o conhecimento acerca desta temática, sendo que, continua importante a da avaliação da QV e AE em pacientes com indicação para TOCO que realizaram um tratamento de camuflagem.

V. Conclusão

V. Conclusão

O estudo contou com uma amostra de 286 indivíduos. 154 indivíduos que realizaram tratamento ortodôntico convencional, onde prevaleceu o gênero feminino e cuja idade média foi 23,3 ($\pm$ 5,53). O restante grupo, 132 participantes, foram submetidos a tratamento com camuflagem, mesmo com indicação para poderem ser submetidos a TOCO. Neste grupo houve também uma prevalência do gênero feminino, e a idade média foi de 27,4 ($\pm$ 9,35). A maioria dos participantes nesta investigação foram solteiros e com estudos universitários.

Tendo em conta os resultados deste estudo podemos concluir que:

- Pacientes tratados com camuflagem tendem a ter valores menores de QV no domínio geral ($p=0,001$), ambiente ($p=0,001$) e maior no domínio das relações sociais ($p=0,033$). Ainda, é menor para o valor de AE ($p=0,001$).
- A classe esquelética parece não interferir com os valores de AE e QV após a realização do tratamento de camuflagem ortodôntica.
- O estado civil dos participantes submetidos a camuflagem parece não influenciar os valores da QV e AE.
- Elementos de gênero feminino apresentaram valores médios de QV e AE e menores que indivíduos masculinos. Contudo tal diferença foi significativa exclusivamente no domínio físico ($p=0,035$).
- Os participantes do gênero feminino submetidos a camuflagem obtiveram valores menores de QV (domínio geral e físico $p=0,001$) e AE ($p=0,009$), comparativamente aos participantes submetidos a tratamento ortodôntico. Os indivíduos masculinos do grupo controlo obtiveram valores de AE maiores que aqueles submetidos a camuflagem ($p=0,026$).
- A idade tende a não influenciar os valores de QV e AE dos pacientes submetidos a camuflagem. Comparando indivíduos submetidos a

camuflagem com os do grupo controlo, aqueles pertencentes ao grupo de estudo obtiveram valores menores no domínio físico da QV nas faixas etárias 18-23 anos ($p=0,017$) e 44-53 ($p=0,012$). Igualmente obtiveram valores menores de AE nas faixas etárias 18-23 ($p=0,021$), 24-43 ($p=0,021$) e 44-53 ($p=0,049$).

- Os participantes submetidos a camuflagem que terminaram os estudos no 3º Ciclo tende a ter valores menores de QV no domínio ambiente que os que realizaram estudos universitários ($p=0,013$) ou ensino secundário ($p=0,05$)
- Os participantes que realizaram os estudos universitários submetidos a camuflagem tendem a ter valores menores de QV (domínio geral $p=0,001$, domínio físico $p=0,008$, domínio ambiente $p=0,014$) e de AE ($p=0,013$) quando comparados aos participantes com o mesmo grau de escolaridade, mas submetidos a tratamento ortodôntico.
- A razão principal que leva os pacientes a procurar tratamento ortodôntico é a razão estética, que se apresenta como a mais prevalente quando comparada com outras ($p=0,004$) e não parecem existir diferenças nas razões que levam a procurar o tratamento entre os indivíduos dos dois grupos.
- A principal razão que induz indivíduos com indicação para TOCO a escolher o tratamento de camuflagem é o medo dos possíveis efeitos secundários decorrentes da cirurgia.

Tendo em conta as limitações inerentes a esta investigação anteriormente mencionadas, tais resultados devem ser interpretados cuidadosamente.

Solicita-se que, a temática dos valores de QV e AE obtida em pacientes submetidos a camuflagem seja ainda explorada, de modo a fornecer ulteriores respostas acerca de tal forma de tratamento, considerando o sempre maior número de adultos que procuram tratamento ortodôntico e que, o tratamento de camuflagem, constitui o único tratamento alternativo para indivíduos adultos afetos por DDF que não querem ser tratados com TOCO.

VI. Bibliografia

VI. Bibliografia

1. Santos MRM, Sousa CS, Turrini RNT. Percepção dos pacientes submetidos à cirurgia ortognática sobre o cuidado pós-operatório. *Rev Esc Enferm USP* 2012;46(Esp):78-85.
2. Ferreira AA, Silva LC, Souza SL, Freitas A. Tratamento das deformidades maxilofaciais. *Rev Bras Cir Craniomaxilofac* 2009;12(3):129-132.
3. Miloro M, Ghali G, Larsen P, Waite P. *Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery: Volume 2*. 3a ed. Shelton: People's medical publishing house; 2012.
4. Pinto EDM, Paulo P, Lima NS. Análise crítica dos diversos métodos de avaliação e registro das más oclusões. *Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial* 2012;13(1):82-91.
5. Bishara SE. Class II Malocclusions: Diagnostic and Clinical Considerations With and Without Treatment. *Seminars in Orthodontics* 2006;12(1):11-24.
6. Eslami S, Faber J, Fateh A, Sheikholaeemeh F, Grassia V, Jamilian A. Treatment decision in adult patients with class III malocclusion: surgery versus orthodontics. *Prog Orthod*. 2018 Aug 2;19(1):28.
7. Silva J. Qualidade de vida e autoestima em pacientes com indicação para tratamento ortodôntico-cirúrgico-ortognático submetidos a camuflagem ortodôntica: estudo piloto. Dissertação [Maestrado em Medicina Déntaria] Viseu-Universidade Católica Portuguesa; 2020.
8. Alhammadi MS. Dentoalveolar compensation in different anterioposterior and vertical skeletal malocclusions.; *J Clin Exp Dent* 2019 Aug;11(8): e745-e753.
9. Sfondrini G, Gandini P, Fraticelli D. *Ortognatodonzia diagnosi*. Milano: Elsevier; 1997.
10. Proothi M, Drew SJ, Sachs SA. Motivating factors for patients undergoing orthognathic surgery evaluation. *J Oral Maxillofac Surg* 2010;68:1555-9.
11. Yoshida MM, Câmara PRP, Goldenberg DC, Alonso N. Padronização de avaliação em cirurgia ortognática. *Revista Soc Bras Cir Craniomaxilofac* 2007;10(11):125-132.
12. Miettinen OS. Quality of life from the epidemiologic perspective. *J Chronic*

- Dis. 1987;40(6):641-3.
13. Minayo MCS, Hartz, ZMA, Buss, PM. Qualidade de Vida e saúde: um debate necessário. Cien Saud Colet 2000;5(1):7-18.
 14. Organização Mundial da Saúde. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995;41(10):1403-9.
 15. Matos MR. Qualidade de vida e autoestima em pacientes submetidos a tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático: estudo piloto. Viseu. Dissertação [Maestrado em Medicina Déntaria] Viseu-Universidade Católica Portuguesa; 2020.
 16. Grewal H, Sapawat P, Modi P, Aggarwal S. Psychological impact of orthodontic treatment on quality of life - A longitudinal study. Int Orthod. 2019 Jun;17(2):269-276.
 17. Locker D. Concepts of oral health, disease and the quality of life. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolinan, Dental Ecology;1997:11-24.
 18. Afonso, A, Silva I, Meneses R, Frias-BulhosaJ. Qualidade de vida relacionada com a saúde oral: validação Portuguesa de ohip-14. Psicol Saúde Doenças 2017;18(2):374-388.
 19. Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, Tsakos G, Finch S, Walls AW. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people; a national survey in Great Britain. Community Dent Oral Epidemiol. 2001 Jun;29(3):195-203.
 20. Sisco L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. J Dent Res. 2011 Nov;90(11):1264-70.
 21. Pasini W. L'autostima. 2. ed. Mondadori; 2014.
 22. André C, Lelord F. *L'Estime de soi*. Paris: Odile Jacob; 2011.
 23. Silva S, Teixeira V, Pinhão Ferreira A, Ustrell-Torrent MJ. Autoestima e deformidade dentofacial: um estudo comparativo com a escala de autoestima global de Rosenberg. Rev Port Estomatol Med Dent e Cir Maxilofac [Internet]. 2016;57(3):146-50.
 24. Faria L. Desenvolvimento do auto-conceito físico nas crianças e nos adolescentes. *Álise Psicológica*. 2005;4(XXIII):361-71.
 25. Veiga FH. Autoconceito e disrupção escolar dos jovens:

- conceptualização, avaliação e diferenciação [Dissertação de doutoramento]. Lisboa: Universidade de Lisboa; 1991.
26. Reyneke JP. Essentials of orthognathic surgery. Carol Stream, IL: Quintessence Publishing Co, Inc; 2003.
 27. Kolenda J, Fischer-Brandies H, Ciesielski R, Koos B. Oral health-related quality of life after orthodontic treatment for anterior tooth alignment. *J Orofac Orthop* 2016 Feb;77:138-145.
 28. Kerosuo H, Hausen H, Laine T, Shaw WC. The influence of incisal malocclusion on the social attractiveness of young adults in Finland. *Eur J Orthod* 1995;17:505– 512.
 29. Dorsey J, Korabik K. Social and psychological motivations for orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1977;72(4):460.
 30. Profitt WR, Fields HW, Sarver DM. Contemporary orthodontics. 5th ed. St Louis: Mosby; 2012.
 31. Wedrychowska-Szulc B, Syryńska M. Patient and parent motivation for orthodontic treatment—a questionnaire study. *Eur J Orthod*. 2010 Aug;32(4):447-52.
 32. Kokich VO, Kokich VG, Kiyak HA. Perceptions of dental professionals and laypersons to altered dental esthetics: asymmetric and symmetric situations. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2006 Aug;130(2):141-51.
 33. Costa KLD, Martins LD, Gonçalves RCG, Zardo M, Sá ACD. Avaliação da qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia ortognática. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2012;12(2):81-92.
 34. Salvato V, Maspero C, Esposito L, Farronato G. The role of dental hygienist in the surgical- orthodontic-treatment. In: Spring Meeting; 1-Marzo-2007; Milano, Italia. *Ortognatodonzia Italiana* vol. 4; 2007 Apr. p. 265-70.
 35. Bellucci CC, Kapp-Simon KA. Psychological considerations in orthognathic surgery. *Clin Plast Surg*. 2007 Jul;34(3):e11-6.
 36. Mosquera JJM, Stobäus CD. Auto-imagem, auto-estima e auto-realização: qualidade de vida na universidade. *Psic., Saúde & Doenças* 2006;7(1):83-88.
 37. Liu Z, McGrath C, Hägg U. The impact of malocclusion/orthodontic treatment need on the quality of life. A systematic review. *Angle Orthod*. 2009 May;79(3):585-91.

38. Geiger AM. Malocclusion as an etiologic factor in periodontal disease: a retrospective essay. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2001 Aug;120(2):112-5.
39. Henrikson T, Nilner M. Temporomandibular disorders, occlusion and orthodontic treatment. *J Orthod*. 2003 Jun;30(2):129-37.
40. Davies SJ, Gray RJ, Linden GJ, James JA. Occlusal considerations in periodontics. *Br Dent J*. 2001 Dec 8;191(11):597-604.
41. English JD, Buschang PH, Throckmorton GS. Does malocclusion affect masticatory performance? *Angle Orthod*. 2002 Feb;72(1):21-7.
42. Hollister MC, Weintraub JA. The association of oral status with systemic health, quality of life, and economic productivity. *J Dent Educ*. 1993 Dec;57(12):901-12.
43. Johnson NC, Sandy JR. Tooth position and speech--is there a relationship? *Angle Orthod*. 1999 Aug;69(4):306-10.
44. Kenealy P, Hackett P, Frude N, Lucas P, Shaw W. The psychological benefit of orthodontic treatment. Its relevance to dental health education. *N Y State Dent J*. 1991 May;57(5):32-4.
45. Zhou Y, Hägg U, Rabie AB. Severity of dentofacial deformity, the motivations and the outcome of surgery in skeletal Class III patients. *Chin Med J (Engl)*. 2002 Jul;115(7):1031-4.
46. De Sousa A. Psychological issues in oral and maxillofacial reconstructive surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2008;46:661-664.
47. Jung MH. *Quality of Life and Self-Esteem of Female Orthognathic Surgery Patients. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2016 Jan;74(6):1240.e1–1240.e7.
48. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Criteria for Orthognathic Surgery. 2020;1–10.
49. Johal A, Joury E. What factors predict the uptake of orthodontic treatment among adults? *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2015 Jun;147(6):704-10.
50. Maltagliati LA, Montes LAP. Análise dos fatores que motivam os pacientes adultos a buscarem o tratamento ortodôntico. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. 2007;12(6):54-60.
51. Bertolini F, Russo V, Sansebastiano G. Pre- and postsurgical psycho-emotional aspects of the orthognathic surgery patient. *Int J Adult Orthodon*

- Orthognath Surg. 2000 Spring;15(1):16-23.
52. Bergström K, Halling A, Wilde B. Orthodontic care from the patients' perspective: perceptions of 27-year-olds. *Eur J Orthod* 1998;20: 319–329.
 53. 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 Jun;141(6):751-8.
 54. Ryan FS, Barnard M, Cunningham SJ. Impact of dentofacial deformity and motivation for treatment: a qualitative study. *American Journal of Orthodontics & Dentofacial Orthopedics*. 2012;141(6):734-42.
 55. Baherimoghaddam T, Tabrizi R, Naseri N, Pouzesh A, Oshagh M, Torkan S. Assessment of the changes in quality of life of patients with class II and III deformities during and after orthodontic-surgical treatment. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2016;45(4):476–85.
 56. Trulsson U, Strandmark M, Mohlin B, Berggren U. A qualitative study of teenagers' decisions to undergo orthodontic treatment with fixed appliance. *J Orthod*. 2002 Sep;29(3):197-204.
 57. Gregoret J, Tuber E, Escobar H. O tratamento ortodôntico com arco reto. Tota; 2005.
 58. Barbosa VS, Bossolan APC, Casati MZ, Nociti JFH, Sallum EA, Silve'rio KG. Clinical considerations for orthodontic treatment in periodontal patients. *PerioNews*. 2012; 6:635–641.
 59. Showkatbakhsh R, Jamilian A, Taban T, Golrokh M. The effects of face mask and tongue appliance on maxillary deficiency in growing patients: a randomized clinical trial. *Prog Orthod* 2012 Nov;13(3):266-72.
 60. Perillo L, Femminella B, Farronato D, Baccetti T, Contardo L, Perinetti G. Do malocclusion and Helkimo Index ≥ 5 correlate with body posture? *J Oral Rehabil*. 2011 Apr;38(4):242-52.
 61. Profitt WR, Fields Jr. HW, Sarver DM. *Contemporary Orthodontics*. 4th ed. St Louis: Elsevier; 2007.
 62. Graber TM, Vanarsdall KWL, Vig KWL. *Orthodontics: Current Principles & Techniques*. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2005.
 63. Shahid, A., Niazi, M., Waqar, M., & Qazi, H. Reasons of orthodontic patients for not accepting orthognathic surgery: A qualitative study. *Pakistan Orthodontic Journal* 2020;12(1), 24-30.

64. Wolford LM. Comprehensive Post Orthognathic Surgery Orthodontics: Complications, Misconceptions, and Management. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2020 Feb;32(1):135-151.
65. Naran S, Steinbacher DM, Taylor JA. Current Concepts in Orthognathic Surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2018 Jun;141(6):925e-936e.
66. Hågensli N, Stenvik A, Espeland L. Patients offered orthognathic surgery: why do many refrain from treatment? *J Craniomaxillofac Surg.* 2014 Jul;42(5):e296-300.
67. Kim JH, Kim SG, Oh JS. Complications related to orthognathic surgery *J Korean Assoc Maxillofac Plast Reconstr Surg* 2010;32(5):416-21.
68. Rijnko B. Facial Harmony: Standards for Orthognathic Surgery and Orthodontics. London: Quintessence Publishing Co.; 1998.
69. Ning F, Duan Y, Huo N. Camouflage treatment in skeletal Class III cases combined with severe crowding by extraction of four premolars. *Orthodontic Waves* 2009 Jun;68(2):80-87.
70. Miles PG, Rinchuse DJ, Rinchuse DJ. Evidence-Based Clinical Orthodontics. Quintessence Publishing Co Inc; 2012.
71. Kim YH. Anterior openbite and its treatment with multiloop edgewise archwire. *Angle Orthod.* 1987 Oct;57(4):290-321.
72. Lew KK. Soft tissue profile changes following orthodontic treatment of Chinese adults with Class III malocclusion. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 1990;5(1):59-65.
73. Rincon-Ducuara Cristian Leonardo. Tratamiento de maloclusión de clase III con arco multiloop edgewise arch wire (meaw) reporte de caso clínico. *CES odontol* 2018 Dec ;31(2): 76-93.
74. Zúñiga LR, Katagir MK. Camouflage treatment of a skeletal class III malocclusion with tooth transposition using a non-surgical approach: case report. *Rev. Mex. De ortod* Jan;5(1):e34-e40.
75. Burden, DJ, Hunt O, Johnston CD, Stevenson M, O'Neill C.,Hepper P. *Psychological Status of Patients Referred for Orthognathic Correction of Skeletal II and III Discrepancies. Angle Orthod* 2010 80(1), 43–48.
76. Silva SF. *A dimensão psicossocial na Deformidade Dento-Facial.[Dissertação de Dotouramento] Porto: Universidade do Porto; 2015.*
77. Tang X, Cai J, Lin B, Yao L, Lin F. Motivation of adult female patients

- seeking orthodontic treatment: an application of Q-methodology. *Patient preference and adherence* 2015;9:249–256.
78. de Couto Nascimento V, de Castro Ferreira Conti AC, de Almeida Cardoso M, Valarelli DP, de Almeida-Pedrin RR. Self-esteem and quality of life of adult patients requiring oral rehabilitation. *Angle Orthod.* 2016;86(5):839–845.
 79. Chen M, Feng ZC, Liu X, Li ZM, Cai B, Wang DW. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life in young adults. *Angle Orthod* 2015;85:986–991.
 80. Bernabé E, Sheiham A, Tsakos G, Messias de Oliveira C. The impact of orthodontic treatment on the quality of life in adolescents: A case-control study. *Eur J Orthod.* 2008;30:515–520.
 81. 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* 2014;37(3):233–237.
 82. 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.
 83. Kiyak HA. Does orthodontic treatment affect patients' quality of life? *J Dent Educ.* 2008 Aug;72(8):886–94.
 84. Farret MM, Farret MMB, Farret AM. Orthodontic camouflage of skeletal Class III malocclusion with miniplate: a case report. *Dental Press Journal of Orthodontics* 2016;21(4): 89–98.
 85. Cunningham SJ, Hunt NP, Feinmann C. Perceptions of outcome following orthognathic surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1996 Jun;34(3):210–3.
 86. Hatch JP, Rugh JD, Clark GM, Keeling SD, Tiner BD, Bays RA. Health-related quality of life following orthognathic surgery. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 1998;13(1):67–77.
 87. Bennett ME, Phillips CL. Assessment of health-related quality of life for patients with severe skeletal disharmony: a review of the issues. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 1999;14(1):65–75.
 88. J Øland, Jensen J, Papadopulos M, Melsen B. Does Skeletal Facial Profile Influence Preoperative Motives and Postoperative Satisfaction? A Prospective Study of 66 Surgical-Orthodontic Patients. *J Oral Maxilofac.*

- Surg. 2011 Jul;69(7):2021-2032.
89. Colin A, Mihalik CA, Proffit WR, Phillips C. Long-term follow-up of Class II adults treated with orthodontic camouflage: a comparison with orthognathic surgery outcomes. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2003 Mar;123(3):266-78.
 90. 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 Oct;148(4):568-75.
 91. Janson G, Souza JEPD, Bombonatti R, Gigliotti MP, Júnior PA. Evaluation of Dentoalveolar Compensation in the Treatment of Class III Malocclusion. *J Interdiscipl Med Dent Sci* 2014;2:156.
 92. Strahan EJ, Wilson AE, Cressman KE, Buote VM. Comparing to perfection: How cultural norms for appearance affect social comparisons and self-image. *Body Image.* 2006;3(3):211–27.
 93. Tang X, Cai J, Lin B, Yao L, Lin F. Motivation of adult female patients seeking orthodontic treatment: an application of Q-methodology. *Patient Prefer Adherence.* 2015;9:249-256.
 94. McMullin JA, Cairney J. Self-esteem and the intersection of age, class, and gender. *J Aging Stud.* 2004;18(1):75–90. (33-37).
 95. Yu, D., Wang, F., Wang, X., Fang, B., & Shen, S. G. *Presurgical Motivations, Self-Esteem, and Oral Health of Orthognathic Surgery Patients.* *Arch Craniofac Surg* 2013,24(3): 743–747.
 96. Phillips C, Broder HL, Bennett ME. Dentofacial disharmony: motivations for seeking treatment. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 1997;12(1):7-15.
 97. Leitão P. Prevalence of malocclusion and assessment of the dental developmental stage in 12-year-old school children of Lisbon. Department of orthodontics and facial orthopedics faculty of dentistry. Bergen, Norway 1990.

VII. Anexos

VII. Anexos

VII.1 Anexo 4 – Questionário de avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQoL-Bref)

WHOQOL-BREF



ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Coordenador: Prof. Doutor Adriano Vaz Serra (adrianovs@netvisao.pt)



FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Coordenadora: Prof. Doutora Maria Cristina Canavarro (mccanavarro@fpce.uc.pt)

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

DADOS PESSOAIS

A1	Idade		anos	A2	Data de Nascimento	/ /
A3	Sexo		Masculino	A4	Escolaridade	Não sabe ler nem escrever
			Feminino			Sabe ler e/ou escrever
A5	Profissão					
A6.1	Freguesia					
A6.2	Concelho					
A6.3	Distrito					
A7	Estado Civil	Solteiro(a)				
		Casado(a)				
		União de facto				
		Separado(a)				
		Divorciado(a)				
		Viúvo(a)				

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	Multíssimo
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

VII.2 Anexo 2 – Escala de Autoestima Global de Rosenberg (RSES)

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

VII.3 Anexo 3 -- Modelo de consentimento por parte dos responsáveis das clínicas



AUTORIZAÇÃO

Autorizo para os devidos efeitos que a entrega e recolha de questionários no âmbito do trabalho de investigação conducente ao grau de Mestre em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa do aluno Benito Francesco Pio Pennacchio, sob orientação da Profª. Dra. Susana Silva, intitulado "Impacto psicossocial em pacientes com indicação para Tratamento Ortodôntico-Cirúrgico-Ortognático (TOCO)", seja realizada na Clínica

da qual exerço função de diretor clínico.

de de 2020

VII.4 Anexo 4 – Ficha de informação ao participante



CATOLICA
FACULDADE DE
MEDICINA DENTÁRIA

VISEU

INFORMAÇÃO ESCRITA PARA O PARTICIPANTE

Estimado(a) Senhor(a),

Eu, Benito Francesco Pio Pennacchio, aluno do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina Dentária da UCP Viseu, orientada pela Professora Doutora Susana Silva e coorientada pelo Professor Dr. Vítor Teixeira, encontro-me a desenvolver um estudo intitulado "Impacto psicossocial em pacientes com indicação para o Tratamento Ortodôntico-Cirúrgico-Ortognático submetidos a camuflagem" para a obtenção do título de Mestre em Medicina Dentária.

Este projeto tem como objetivo principal investigar e estabelecer a relação entre a qualidade de vida e a auto-estima dos indivíduos e a presença de deformidade dentofacial.

Não faremos qualquer tipo de intervenção terapêutica, assim como não serão testados novos produtos ou procedimentos clínicos. Desta forma, não acarreta riscos, inconvenientes nem incómodos.

Os dados são recolhidos através do preenchimento de dois questionários: Escala de autoestima Global de Rosenberg e o WHOQol (Bref).

Garantimos as condições de confidencialidade e anonimato exigidas, e tem a liberdade para consultar, alterar ou eliminar os seus dados a qualquer altura. Também pode desistir de participar em qualquer fase do estudo sem que isso lhe acarrete qualquer tipo de prejuízo.

Agradecemos o seu contributo para o desenvolvimento científico da Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa e na qualidade de investigador responsável estou ao dispor para qualquer esclarecimento/dúvida que possa surgir durante este estudo.

Investigador responsável: Benito Francesco Pio Pennacchio
Contacto telefónico: +39 3206055091
E-mail: benitopennacchio@hotmail.it

VII.4 Anexo 4 – Ficha de informação ao participante



CATOLICA
FACULDADE DE
MEDICINA DENTÁRIA

VISEU

INFORMAÇÃO ESCRITA PARA O PARTICIPANTE

Estimado(a) Senhor(a),

Eu, Benito Francesco Pio Pennacchio, aluno do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina Dentária da UCP Viseu, orientada pela Professora Doutora Susana Silva e coorientada pelo Professor Dr. Vítor Teixeira, encontro-me a desenvolver um estudo intitulado "Impacto psicossocial em pacientes com indicação para o Tratamento Ortodôntico-Cirúrgico-Ortognático submetidos a camuflagem" para a obtenção do título de Mestre em Medicina Dentária.

Este projeto tem como objetivo principal investigar e estabelecer a relação entre a qualidade de vida e a auto-estima dos indivíduos e a presença de deformidade dentofacial.

Não faremos qualquer tipo de intervenção terapêutica, assim como não serão testados novos produtos ou procedimentos clínicos. Desta forma, não acarreta riscos, inconvenientes nem incómodos.

Os dados são recolhidos através do preenchimento de dois questionários: Escala de autoestima Global de Rosenberg e o WHOQol (Bref).

Garantimos as condições de confidencialidade e anonimato exigidas, e tem a liberdade para consultar, alterar ou eliminar os seus dados a qualquer altura. Também pode desistir de participar em qualquer fase do estudo sem que isso lhe acarrete qualquer tipo de prejuízo.

Agradecemos o seu contributo para o desenvolvimento científico da Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa e na qualidade de investigador responsável estou ao dispor para qualquer esclarecimento/dúvida que possa surgir durante este estudo.

Investigador responsável: Benito Francesco Pio Pennacchio
Contacto telefónico: +39 3206055091
E-mail: benitopennacchio@hotmail.it

VII.5 Anexo 5 – Modelo de Consentimento Informado



CATOLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

VERS.1

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO de acordo com a Declaração de Helsínquia¹ e a Convenção de Oviedo²

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou 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: Impacto psicossocial em pacientes com indicação para o Tratamento Ortodôntico-Cirúrgico-Ortognático submetidos a camuflagem

Enquadramento: Investigação para a obtenção do grau Mestre em Medicina Dentária a realizar em pacientes com desarmonia dento-facial submetidos à camuflagem de clínicas dentária privadas e da clínica dentária Universitária da UCP, para o aluno do 5º ano Benito Francesco Pio Pennacchio sob a orientação da Professora Doutora Susana Silva e co-orientação do Professor Doutor Vitor Teixeira.

Explicação do estudo: O presente estudo tem como objetivo investigar a relação entre a qualidade de vida e a auto-estima dos indivíduos e a presença de deformidade dentofacial. Ao fim de obter os dados necessários para estabelecer esta relação, serão aplicados dois questionários, um para quantificar o nível de auto-estima (Anexo 1), e um segundo para quantificar a qualidade de vida (Anexo 2) dos indivíduos que participam no estudo.

Condições e financiamento: 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.

Confidencialidade e anonimato: 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.

Assinatura do investigador:

Benito Francesco Pio Pennacchio

Mail benitopennacchio@hotmail.it
Tlm. +39 3206055091

Assinatura dos orientadores:

Susana Paula Pennacchio
Professora Doutora Susana Silva

Vitor Teixeira

Professor Doutor Vitor Teixeira

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

Data Protection Officer - UCP
Dra. Frederica Campos de Carvalho
Contacto telefónico: +351 217214179
E-mail: compliance.rgpd@ucp.pt

assinhar este documento.

¹ <http://www.who.int/med-ops/pdfs/Helsinki2013.pdf>

² <http://dce.gd.jpd/1xdlp/2001/01/002A00/00140036.pdf>

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 2 PÁGINAS E É FEITO EM DUPLICADO:
UMA VIA PARA O INVESTIGADOR, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE.



CATOLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

VINCI

Eu, abaixo-assinado _____ declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pelas pessoas que acima assinam. 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 a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelos investigadores.

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: ____ / ____ / ____

SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR IDADE OU INCAPACIDADE
(se o menor tiver discernimento deve também assinar em cima, se consentir)

NOME: _____

BI/CC Nº: _____

DATA ou VALIDADE ____ / ____ / ____

GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO: _____

ASSINATURA: _____

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 2 PÁGINAS E É FEITO EM DUPLICADO:
UMA VIA PARA O INVESTIGADOR, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE.

VII.6 Anexo 6 – Parecer da Comissão de Ética para a Saúde da Universidade Católica Portuguesa



Parecer sobre o projeto nº 129
Comissão de Ética para a Saúde da Universidade Católica Portuguesa
Mandato 2019/2023

Projeto de Investigação Na reunião do dia 28 de abril de 2021 a CES-UCP esteve reunida e apreciou do ponto de vista ético os elementos submetidos pelo investigador principal, em resposta a parecer prévio da CES. Após apreciação redige o parecer que agora se apresenta.
Título: Impacto psicossocial em pacientes com indicação para o tratamento ortodôntico-cirúrgico-ortognático, submetidos a camuflagem. Trabalho de Mestrado na FMD – UCP VISEU
Investigador Principal: Benito Francesco Pio Pennachio, Orientadores: Prof. Doutora Susana Silva, FMD-UCP VISEU e Prof. Doutor Vítor Teixeira FMD-UCP VISEU
Resumo: Fundamentação Os pacientes com DDF graves têm sido conhecidos por sofrer de problemas com a sua autoestima e qualidade de vida. Entre as principais razões que levam os pacientes a iniciar o tratamento ortodôntico, temos o desejo de melhorar a sua estética facial e de eliminar problemas funcionais relacionados com a cavidade oral que interferem na sua vida diária e, consequentemente, a esperança de melhorar a sua qualidade de vida e autoestima. É importante compreender o estado psicológico dos indivíduos com indicação para TOCO, mas sujeitos a camuflagem, e compreender as mudanças psicológicas e de qualidade de vida que eles experimentaram. Objetivos O presente estudo tem como objetivo investigar a relação entre a qualidade de vida e a autoestima das pessoas em presença de deformidade dentofacial, em pacientes que têm indicação para tratamento ortodôntico-cirúrgico-ortognático, e que são tratados com camuflagem. Estudo geral e descritivo. Decorre em consultórios privados de medicina dentária, em consultas de cirurgia maxilo-facial. Para obter os dados para obter a relação entre a qualidade de vida e a autoestima, são aplicados dois questionários: Global Rosenberg e WHOQoL Bref. Participantes têm idade superior a 16 anos, mas diz que há menores. não há grupos vulneráveis. Riscos e incómodos poderão ser algum desconforto na resposta a algumas perguntas Documentos - Formulário CES – UCP - Cronograma; 13 de setembro de 2020 a 15 de junho de 2021 - Curriculum vitae do investigador, da orientadora e do coorientador - Declaração da orientadora - Declaração de aprovação pelo Conselho Científico - Declaração do investigador sobre as condições de confidencialidade dos dados obtidos. - Declaração da não existência de conflito de interesses; não financiado - Modelo de entrega e recolha de questionários a serem realizadas nas clínicas. - Informação escrita para os participantes. - Modelo de Consentimento informado livre e esclarecido para participação em investigação de acordo com a declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo a assinado pelo investigador e pelos orientadores. Indica o DPO – UCP Dr.ª Frederica Carvalho e os seus contactos. - Avaliação de impacto sobre a publicação de dados: “um médico da comunidade que efetua o tratamento dos dados pessoais dos seus doentes. Neste caso, não é necessário realizar uma AIPD, uma vez que o tratamento efetuado pelos médicos comunitários não é efetuado em grande escala, caso o número de doentes seja limitado”. - Escala de autoestima Global Rosenberg, adaptado por Luísa Faria em 2000



- Questionário de avaliação da qualidade de vida WHOQoL Bref. OMS, Fac. Medicina da U. de Coimbra, Fac. de Psicologia e Ciências da Educação da U. Coimbra.

- Parecer favorável da CES-UCP, na 13ª reunião, 6 de fevereiro de 2020. Investigadora Juliana Isabel Silva.

Estiveram presentes na reunião nº 28 (2ª parte) da CES-UCP

Presidente: Doutora Mara de Sousa Freitas
 Vice-Presidente: Doutora Mª Teresa Marques
 Doutor Jerónimo Santos Trigo
 Doutor Pedro Garcia Marques
 Dr. Eugénio Fonseca
 Doutora Marta Brites

Conclusão da reunião de 18 de março de 2021: **Parecer Favorável Condicionado** às seguintes observações e esclarecimentos:

- 1- Relativamente aos participantes o investigador declara que são maiores de 16 anos e que há menores. Esta referência é para efeitos legais (a maioridade dos 18 anos)? Recordamos que para efeitos do consentimento informado a maioridade é os 16 anos. Solicitamos que seja esclarecido.
- 2- Solicitamos a assinatura da declaração do investigador sobre as condições de confidencialidade dos dados obtidos.
- 3- Solicitamos a indicação de quais as clínicas envolvidas no presente estudo e se há coincidência com os orientadores da investigação?
- 4- À pergunta: “o presente estudo já foi submetido a alguma comissão de ética?” Responde sim e apresenta o parecer favorável da CES-UCP, mas a outro projeto apreciado, com a temática muito semelhante a este que agora é submetido. Solicitamos que seja explícita a diferença, em que medida o projeto apresentado agora é novo?

Os Esclarecimentos submetidos pelo investigador, a 13 de abril de 2021, foram as seguintes.

1. Por motivos de indicação clínica optou-se por indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos.
2. O documento já está assinado
3. São indicadas quatro clínicas e a respetiva autorização; não há coincidência com os orientadores.
4. Há alteração da idade mínima em relação ao outro projeto; é um elemento novo. Apresenta-se um terceiro questionário elaborado pelos investigadores, não aplicado anteriormente, com novas hipóteses / questões, o que permite conduzir a novas e mais amplas respostas de investigação. São elementos diferenciadores.

Conclusão:
 Ouvido o Relator, e o plenário da reunião do 28 de abril de 2021, realizada por videoconferência, esta CES delibera, por unanimidade, a emissão **Parecer Favorável**, uma vez que os esclarecimentos satisfazem os esclarecimentos solicitados.

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.

A Presidente,

Mara de Sousa Freitas
 Mara de Sousa Freitas
 28/04/2021

VIII. Apêndices

VIII.1 Apêndice 1 – Questionário “Informações adicionais acerca do paciente”



Informações adicionais acerca do paciente

("Impacto psicossocial em pacientes com indicação para Tratamento ~~Ortodontico-Cirurgico-Ortognatico~~ (TOCO) submetidos a camuflagem")

Indique quais dentes foram extraídos

- ☐ 1° pré-molares superiores
- ☐ 2° pré-molares superiores
- ☐ 1° pré-molares inferiores
- ☐ 2° pré-molares inferiores
- ☐ Nenhum

Qual classe esquelética foi diagnosticada?

- ☐ Classe I esquelética
- ☐ Classe II esquelética
- ☐ Classe III esquelética

Qual é a principal razão que levou a procurar o tratamento?

- ☐ Capacidade mastigatória deficiente
- ☐ Comprometimento da estética
- ☐ Funções ~~temporomandibulares~~ alteradas
- ☐ Comprometimento da fonação
- ☐ Comprometimento da vida social
- ☐ Influência dos pais
- ☐ Influência dos amigos
- ☐ Influência do dentista
- ☐ Outras razões

Qual foi a principal razão que levou a realizar o tratamento de camuflagem ao invés de TOCO

- ☐ Medo da cirurgia
- ☐ Medo das possíveis efeitos decorrentes da cirurgia
- ☐ Testemunhos de familiares/conhecido submetidos a TOCO
- ☐ Influência do médico dentista
- ☐ Influência do ortodontista
- ☐ Indisponibilidade económica

Ao dispor para qualquer esclarecimento adicional,

Investigador responsável: Benito Francesco Pio Pennacchio
Contacto telefónico: (0039)3206065091
E-mail: benitopennacchio@hotmail.it

VII.5 Anexo 5 – Modelo de Consentimento Informado



CATOLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

VERS. 1

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO de acordo com a Declaração de Helsínquia¹ e a Convenção de Oviedo²

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou 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: Impacto psicossocial em pacientes com indicação para o Tratamento Ortodôntico-Cirúrgico-Ortognáptico submetidos a camuflagem

Enquadramento: Investigação para a obtenção do grau Mestre em Medicina Dentária a realizar em pacientes com desarmonia dento-facial submetidos à camuflagem de clínicas dentária privadas e da clínica dentária Universitária da UCP, para o aluno do 5º ano Benito Francesco Pio Pennacchio sob a orientação da Professora Doutora Susana Silva e co-orientação do Professor Doutor Vitor Teixeira.

Explicação do estudo: O presente estudo tem como objetivo investigar a relação entre a qualidade de vida e a auto-estima dos indivíduos e a presença de deformidade dentofacial. Ao fim de obter os dados necessários para estabelecer esta relação, serão aplicados dois questionários, um para quantificar o nível de auto-estima (Anexo 1), e um segundo para quantificar a qualidade de vida (Anexo 2) dos indivíduos que participam no estudo.

Condições e financiamento: 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.

Confidencialidade e anonimato: 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.

Assinatura do investigador:

Benito Francisco Pio Pennacchio

Mail benitopennacchio@hotmail.it
Tlm. +39 3206055091

Assinatura dos orientadores:

Susana Paula Marques Antunes
Professora Doutora Susana Silva

Vitor Teixeira

Professor Doutor Vitor Teixeira

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

¹ <http://j-odontology.med.up.pt/pdf/Helsinqa.2013.pdf>

Data Protection Officer - UCP
Dra. Frederica Campos de Carvalho
Contacto telefónico: +351 217214179
E-mail: compliance.rgpd@ucp.pt

assinhar este documento.

² <http://dce.pt/pdf/15dip/2001/01/002A00/00140036.pdf>

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 2 PÁGINAS E É FEITO EM DUPLICADO:
UMA VIA PARA O INVESTIGADOR, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE.



CATOLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

V. I N E I

Eu, abaixo-assinado _____ declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pelas pessoas que acima assinam. 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 a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelos investigadores.

Nome: _____
Assinatura: _____
Data: ____ / ____ / ____

SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR IDADE OU INCAPACIDADE
(se o menor tiver discernimento deve também assinar em cima, se consentir)

NOME: _____
BI/CC Nº: _____
DATA ou VALIDADE ____ / ____ / ____
GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO: _____
ASSINATURA: _____

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 2 PÁGINAS E É FEITO EM DUPLICADO:
UMA VIA PARA O INVESTIGADOR, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE.