



CATÓLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

VISEU

**QUALIDADE DE VIDA E AUTOESTIMA EM PACIENTES
SUBMETIDOS A TRATAMENTO ORTODÔNTICO CIRÚRGICO
ORTOGNÁTICO – ESTUDO PILOTO**

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

Por:

Miguel Rodrigues Matos

Viseu, 2020



CATÓLICA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA

VISEU

QUALIDADE DE VIDA E AUTOESTIMA EM PACIENTES
SUBMETIDOS A TRATAMENTO ORTODÔNTICO CIRÚRGICO
ORTOGNÁTICO – ESTUDO PILOTO

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

Por:

Miguel Rodrigues Matos

Orientador: Professora Doutora Susana Silva

Coorientador: Professor Doutor Vítor Teixeira

Viseu, 2020

“Todas as vitórias ocultam uma abdicação”

Simone de Beauvoir

Aos meus pais, à minha irmã e à minha namorada, por nunca me deixarem desistir.

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Susana Silva, orientadora desta dissertação, pela ajuda e disponibilidade durante o período de elaboração desta dissertação.

Ao Professor Doutor Vítor Teixeira, coorientador desta dissertação.

Ao Professor Doutor Carlos Almeida, por todas as dicas e disponibilidade demonstrada desde o início da realização deste trabalho.

Aos meus pais, Isabel e Aníbal, pelo esforço hercúleo diário realizado durante todo este percurso.

À minha irmã, Mariana, pelo carinho e motivação durante estes anos.

À minha namorada, Sarah, por todo o apoio, coragem, força e paciência demonstrados nestes últimos 5 anos.

Ao meu binómio e amigo, Zé Pedro, pelas conversas, companheirismo, entreaajuda e partilha de conhecimento proporcionados.

E aos meus amigos, por todos os momentos divertidos e conselhos durante esta jornada.

A todos os médicos dentistas, colegas e participantes que permitiram a realização desta investigação.

A Deus, por me ter guiado, iluminado e dado forças nos momentos mais difíceis de todo este percurso.

RESUMO

INTRODUÇÃO: As deformidades dentofaciais estão associadas a alterações negativas nos níveis de autoestima e qualidade de vida. Estas deformidades podem ser corrigidas no final do crescimento através da cirurgia ortognática.

OBJETIVO: Avaliar a autoestima e qualidade de vida dos pacientes submetidos a tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático em relação aos pacientes sujeitos a tratamento ortodôntico convencional

MATERIAIS E MÉTODOS: Estudo transversal descritivo, realizado com dois grupos de indivíduos, uns submetidos a tratamento ortodôntico convencional, outro submetidos a tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático. A recolha de dados foi realizada com recurso à Escala de Autoestima Global de Rosenberg e ao WHOQoL–Bref para avaliar a autoestima e a qualidade de vida dos participantes, respetivamente. Todos os participantes consentiram de forma informada a sua participação.

RESULTADOS: A amostra é composta por 40 pacientes, divididos em dois grupos consoante o tipo de tratamento realizado. Do total da amostra 62,5% são mulheres e 37,5% são homens. A idade dos indivíduos está compreendida entre os 22 e os 50 anos, obtendo uma idade média de 27,3 (\pm 7,73). Relativamente aos níveis de autoestima, o valor médio da amostra foi de 51,55 (\pm 6,16), sendo que no grupo de controlo e no grupo de estudo foi 51,50 (\pm 5,90) e 51,60 (\pm 6,57), respetivamente. No que toca à qualidade de vida, o valor médio da amostra total para o domínio geral foi 17,30 (\pm 1,90), no domínio físico foi 17,81 (\pm 1,44), no domínio psicológico foi 16,75 (\pm 1,157), nas relações sociais foi 17,00 (\pm 2,02) e no meio ambiente foi 17,01 (\pm 1,76).

CONCLUSÃO: O tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático poderá ser tão eficaz a proporcionar níveis de autoestima elevados como o tratamento ortodôntico convencional. No que diz respeito à qualidade de vida, os pacientes tratados com ortodontia convencional poderão apresentar níveis mais elevados de qualidade de vida associada ao meio ambiente.

Palavras Chave: qualidade de vida; autoestima; cirurgia ortognática; ortodontia

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dentofacial deformities are associated with negative changes in the levels of self-esteem and quality of life. These deformities can be corrected at the end of growth by orthognathic surgery.

OBJECTIVE: To assess the self-esteem and quality of life of patients undergoing orthognathic surgery in comparison with patients undergoing conventional orthodontic treatment

MATERIALS AND METHODS: Descriptive cross-sectional study, conducted with two groups of individuals, the control group undergoing conventional orthodontic treatment, and the study group undergoing orthognathic surgery. Data collection was performed using the Rosenberg Self-Esteem Scale and WHOQoL-Bref to assess the participants' self-esteem and quality of life, respectively. All participants provide their informed consent.

RESULTS: The sample consists of 40 patients, divided into two groups according to the type of treatment performed. The total sample equates to 62.5% women and 37.5% men. The age of individuals is between 22 and 50 years old, with an average age of 27.3 (\pm 7.73). Regarding the levels of self-esteem, the mean value of the sample was 51.55 (\pm 6.16), whereas in the control group and in the study group it was 51.50 (\pm 5.90) and 51.60 (\pm 6.57), respectively. Regarding to quality of life, the average value of the total sample for the general domain was 17.30 (\pm 1.90), in the physical domain it was 17.81 (\pm 1.44). In the psychological domain it was 16.75 (\pm 1.157), in social relationships it was 17.00 (\pm 2.02) and in the environment it was 17.01 (\pm 1.76).

CONCLUSION: Orthognathic surgery can be as effective in providing high levels of self-esteem as a conventional orthodontic treatment, and concerning to quality of life, patients treated with conventional orthodontics may attain higher levels of quality of life associated with the environment.

Key Words: quality of life, self-esteem, orthognathic surgery, orthodontics

ÍNDICE

I.	INTRODUÇÃO	5
II.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
	Cirurgia Ortognática	13
	1. Definição.....	13
	2. Perspetiva histórica da cirurgia ortognática	13
	3. Indicações da cirurgia ortognática	15
	4. Técnicas Cirúrgicas	17
	5. Abordagens alternativas	27
III.	MATERIAIS E MÉTODOS	29
	1. Metodologia	31
	2. Participantes	32
	3. Instrumentos de Recolha de Dados.....	33
	4. Procedimento de Recolha de Dados	34
	5. Considerações Éticas	34
	6. Análise de Dados.....	35
IV.	RESULTADOS.....	37
	1. Caracterização Sociodemográfica da Amostra	39
	2. Caracterização da autoestima	41
	3. Caracterização da qualidade de vida nos diferentes domínios.....	43
	4. Caracterização das classes esqueléticas	48
V.	DISCUSSÃO.....	51
VI.	CONCLUSÃO	61
VII.	BIBLIOGRAFIA	65
VIII.	ANEXOS	75
	Anexo 1 – Modelo de Consentimento Informado	77
	Anexo 2 – Modelo de Informação aos Participantes	79

Anexo 3 – Parecer da Comissão de Ética para a Saúde da Universidade Católica Portuguesa.....	81
Anexo 4 – Escala de Autoestima Global de Rosenberg.....	83
Anexo 5 – WHOQOL-Bref	85
Anexo 6 – Autorização para a utilização da Escala de Rosenberg	89
Anexo 7 – Autorização para a utilização do WHOQOL-Bref	91

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Abordagem extraoral para osteotomia vertical (29).....	17
Figura 2 – Abordagem intraoral para osteotomia vertical (29).....	18
Figura 3 – Classificação da forma da osteotomia(34).....	18
Figura 4 – Osteotomia Sagital de Obweseger (30).....	19
Figura 5 – Osteotomia sagital, variação de Dal Pont (30).....	20
Figura 6 – Osteotomia sagital, variação de Hunsunk (30).....	20
Figura 7 - Desenho da incisão (41).....	22
Figura 8 - Extensão da osteotomia (41).....	23
Figura 9 - Segmentação paramediana (41).....	23
Figura 10 - Mentoplastias Horizontais, adaptado de (27).....	25
Figura 11 - Mentoplastia Vertical, adaptado de (27).....	25

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Estatísticas relativas à idade em função do grupo de estudo	39
Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica da amostra em função do grupo	40
Tabela 3 - Dados descritivos em relação à autoestima	41
Tabela 4 - Dados da AE no grupo de estudo em função das variáveis sociodemográficas	43
Tabela 5 - Diferentes domínios da QV em função do grupo	44
Tabela 6 - Valores de QV no grupo de estudo em função do género	45
Tabela 7 - Valores de QV no grupo de estudo em função da idade	46
Tabela 8 - Valores de QV no grupo de estudo em relação ao nível de escolaridade	47
Tabela 9 - Valores de QV no grupo de estudo em relação ao estado civil	48
Tabela 10 - Caracterização da Classe Esquelética	49
Tabela 11 - Dados relativos à qualidade de vida e autoestima em função da classe esquelética.....	49

SIGLAS

AE – Autoestima

CV – Coeficiente de variação

DP – Desvio Padrão

DDF – Deformidade Dentofacial

M – Média

mm – milímetros

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

Introdução

As deformidades dentofaciais (DDF) são perturbações preocupantes de má oclusão dentária relacionada com alterações esqueléticas (1). Estas podem provir de múltiplos fatores, tais como, doenças sistémicas, fatores ambientais e hereditários, ou devido a hábitos nocivos (2). Estima-se que cerca de 20% de toda a população mundial apresente estas alterações esqueléticas (3). Os portadores destas deformidades, para além de problemas mastigatórios, também apresentam frequentemente falta de confiança e baixa autoestima (AE), podendo assim afetar a sua saúde mental, e conseqüentemente, todas as vertentes associadas a uma boa qualidade de vida (QV) (4).

A QV é um conceito difícil de definir, uma vez que esta depende não apenas de aspetos objetivos, mas também de uma dimensão subjetiva, que conduz a complexas e diversas definições deste conceito. A Organização Mundial de Saúde descreve a QV como “a perceção do indivíduo da sua posição na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (5).

Relativamente às más oclusões dentárias, de acordo com a Classificação de *Angle* podemos ter uma má oclusão classe II e uma má oclusão classe III, em função da relação entre a posição dos primeiros molares superiores e inferiores. Nas classes III, a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior encontra-se numa posição distal relativamente ao primeiro molar inferior, já na classe II, a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior está anteriormente posicionado relativamente ao sulco vestibular do primeiro molar inferior (6). Na má oclusão classe I a relação molar apresenta-se normal com a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior ao nível do sulco vestibular do primeiro molar inferior, apresenta no entanto, situações individuais de desalinhamento dentário e alterações na posição sagital dos incisivos (7). Do ponto de vista esquelético, as classes III esqueléticas são definidas como “o retrognatismo da maxila, o prognatismo da mandíbula ou a combinação de ambos.” (8). Pelo contrário as classes II esqueléticas são caracterizadas por um prognatismo maxilar, um retrognatismo mandibular ou pelos dois em conjunto (9).

O tratamento destas más oclusões vai depender não só do tipo de deformidade presente bem como de quando esta é detetada. Assim para pacientes com estas

alterações esqueléticas que se encontram em crescimento, é possível tratar de forma intercetiva de forma a alterar o modo de crescimento. Caso o crescimento esteja já finalizado, existem duas principais opções: a camuflagem dentária e a cirurgia ortognática (8–10).

O tratamento-ortodôntico-cirúrgico-ortognático (TOCO) envolve 3 fases distintas: fase pré-cirúrgica, fase cirúrgica e fase pós-cirúrgica. A primeira fase atua ao nível dento-alveolar, permitindo que as arcadas dentárias se tornem compatíveis e se estabeleça a posição vertical e sagital dos incisivos. Seguidamente, é realizada a cirurgia ortognática, e finalmente na terceira fase, a utilização de aparelho ortodôntico fixo convencional com o objetivo de obter uma oclusão estável (11).

Cada vez mais a cirurgia ortognática se tem tornado a terapêutica complementar de eleição para os pacientes com DDF, sendo esta executada com o objetivo de corrigir as alterações funcionais e estéticas resultantes destas deformidades (12–14). Grande parte dos pacientes recorre ao consultório com o propósito de fazer esta intervenção cirúrgica por preocupações estéticas, sendo os problemas da mastigação colocados como segunda motivação para a realização da mesma (15–17).

São diversos os estudos que têm vindo demonstrar os benefícios da realização da cirurgia ortognática como opção de tratamento para estas deformidades e, por conseguinte, a satisfação dos pacientes submetidos a esta terapêutica. Esta intervenção para além de permitir corrigir os problemas associados a atividades vitais do quotidiano como a mastigação e a respiração, possibilita resolver as desproporções esqueléticas dos maxilares, e assim promover uma harmonização facial e conseqüentemente aprimorar a beleza da face. Tendo em conta que em grande parte dos casos, a principal motivação do paciente para recorrer ao consultório é o desgosto com a estética, esta cirurgia conduz desta forma a melhorias nas questões de AE e baixa autoconfiança, de que resultará uma melhor QV nestes pacientes (12,13,15,18,19).

Apesar dos benefícios associados à cirurgia ortognática existem complicações como “problemas neurovasculares”, “sangramento”, “infeção”, “incorreta osteotomia e suas complicações”, “trauma dentário”, “oclusão desequilibrada”, “problemas da articulação temporomandibular” e associada a estes uma “estética desfavorável” (2,4,8,19).

Assim, por forma a evitar todos estes efeitos adversos, é fundamental que exista um correto diagnóstico e planeamento adequado (2,4,18–20).

Tendo em conta o descrito acima podemos afirmar que as DDF para além interferir com as atividades funcionais do quotidiano, como a mastigação e a respiração, também se caracterizam por alterações nas bases esqueléticas do crânio, que conduzem a uma desarmonização da face, e conseqüentemente alterações estéticas que vão interferir no bem-estar, AE e autoconfiança de cada individuo. Dadas estas circunstâncias, que tanto interferem nas componentes psicossociais de cada pessoa, torna-se imperativo que em primeiro lugar os pais das crianças sejam alertados para estas deformidades por forma a garantir um diagnóstico precoce e quando possível um tratamento intercetivo, podendo evitar ou minimizar problemas futuros. E caso o crescimento esteja finalizado, é indispensável que o médico dentista saiba diagnosticar e encaminhar os pacientes para o médico cirurgião para a realização da cirurgia ortognática, nunca esquecendo a possível necessidade de acompanhamento psicológico destes pacientes.

Uma vez que o aspeto físico e a harmonia facial tem vindo a tornar-se mais importante para a vida diária da população adulta, e sendo o TOCO a abordagem mais efetiva e previsível na resolução destas disfunções em situações em que o crescimento e desenvolvimento ósseo atingiu o seu limite, é de extrema importância perceber de que forma esta abordagem terapêutica pode ajudar a melhorar a QV e a AE de cada pessoa.

É com base neste contexto que se desenvolve o presente trabalho que tem como objetivo principal avaliar a QV e AE de pacientes submetidos a TOCO, e assim sendo testar e fazer um trabalho preliminar para perceber de que forma este tratamento permite melhorar o dia a dia na vida dos indivíduos que foram submetidos à cirurgia.

De forma mais específica, objetiva-se também identificar as variáveis sociodemográficas que interferem na forma como o individuo se sente no que respeita ao seu estado psicológico e à sua QV.

Em termos estruturais, o presente trabalho contém uma revisão narrativa à cerca da temática da cirurgia ortognática, nomeadamente em relação à sua definição, história e evolução, bem como se esclarece as suas indicações, técnicas, vantagens e complicações desta abordagem terapêutica.

A segunda parte apresenta toda a metodologia inerente ao estudo empírico, começando-se pela concetualização do estudo, questões de investigação, objetivos e tipo de investigação. Segue-se a apresentação dos critérios de inclusão e exclusão dos diferentes grupos de estudo, tendo em conta o tipo de amostra, a descrição do instrumento de recolha de dados, os procedimentos na recolha dos dados e éticos, bem como a análise dos dados, onde se especificam os testes estatísticos utilizados.

Seguem-se a apresentação e discussão dos resultados.

O trabalho termina com as principais conclusões e limitações.

II. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1. Definição

A cirurgia ortognática, segundo Araujo (21), é considerada uma área associada à Medicina Dentária, que em conjunto com a ortodontia visa a obtenção de uma “harmonia dento-facial”. O Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático (TOCO) tem se vindo a tornar uma abordagem cada vez mais aceite para a correção de anomalias dentofaciais estabelecidas.

A cirurgia ortognática é definida como a intervenção que é realizada com o objetivo de eliminar a Deformidade Dento-Facial (DDF), por forma a promover uma oclusão funcional e permitir uma harmonização facial. Esta abordagem cirúrgica pode envolver intervenções na mandíbula, na maxila ou em ambas as estruturas ósseas, como também a manipulação de tecidos moles (22–24).

A cirurgia ortognática não deve ser vista como um procedimento isolado de correção. Associada à parte cirúrgica existe uma fase de ortodontia pré-cirúrgica para corrigir a compensação dentária, nivelar a curva de *Spee*, entre outros, e uma fase pós-cirúrgica, de modo a estabelecer a oclusão em Classe I de *Angle* e promover o alinhamento dentário (25).

2. Perspetiva histórica da cirurgia ortognática

A primeira cirúrgica ortognática foi descrita em 1849 por *Simon P. HULLIHEN*, no Estados Unidos da América, para a correção de uma mordida aberta anterior esquelética através de uma osteotomia mandibular. Mais tarde, este mesmo cirurgião desenvolveu uma osteotomia em forma de cunha que permitia corrigir a oclusão através do recuo da mandíbula. No final do século XIX, *Vilray Blair* desenvolveu uma modificação à técnica de *Hullihen*, que havia sido também sugerida por *Edward Angle*, considerado como o pai da Ortodontia Moderna. *Blair* foi quem mais contribuiu para o desenvolvimento da cirurgia ortognática, tendo desenvolvido outras técnicas que envolviam o maxilar e a face. No início do século XX, este cirurgião foi responsável pela publicação de um dos primeiros manuais sobre cirurgia oral e facial, tendo também sido o primeiro a valorizar intervenção do ortodontista no tratamento, aspeto que tomou particular importância nos anos 70 (26).

Antes do final do século XIX, em 1897, *Paul Berger* descreveu a osteotomia condilar bilateral, para ser utilizada em casos de prognatismo da mandíbula. Esta técnica foi vastamente utilizada em França até aos anos 50, embora apresentasse uma alta percentagem de recidiva (22,26).

Em 1954, *Caldwell* e *Letterman* adotaram uma técnica de osteotomia vertical da mandíbula com uma abordagem extra-oral. Esta técnica foi sendo adaptada por outros cirurgiões, que a realizaram por via intra-oral por forma a evitar a incisão na pele e o risco de dano ao nervo alveolar inferior. Mais tarde, *Robinson* utilizou esta técnica para avanço da mandíbula, através de um enxerto ósseo (27–29).

Em Viena, surgiu por *Hans Pichler* uma das escolas consideradas como o “berço da cirurgia ortognática moderna”. *Richard Trauner*, em 1955, sucedeu o seu mestre *Pichler*, tendo contribuindo muito para a evolução da cirurgia ortognática. *Trauner* foi responsável pela formação de *Heinz Köle* e *Hugo Obwegeser*. *Obwegeser*, no final dos anos 50, juntamente com o seu professor, descreveu uma das técnicas mais usadas para corrigir anomalias mandibulares, a “osteotomia sagital bilateral”, sendo que o seu sucesso derivava da sua polivalência e dos efeitos positivos na função e na estética (11,26). Desta abordagem surgiram algumas adaptações pelo italiano *Dal Pont* (1961) e pelos americanos *Ervin E. Hunsuck* (1968) e *Bruce Epker* (1977). Esta técnica permitia não só o recuo da mandíbula como também o avanço, através de uma abordagem intraoral, não correndo o risco de danos estéticos na pele, e ainda descartava a necessidade de um enxerto ósseo (11,22,26,30).

No entanto, segundo *Bell* (26), no final dos anos 50, o tratamento cirúrgico para a correção de DDF ainda era muito limitado. As abordagens cirúrgicas eram quase que exclusivamente realizadas na mandíbula, e praticamente só para corrigir o prognatismo mandibular, sendo quase inexistentes as cirurgias na maxila.

As cirurgias de osteotomia maxilar para correção de DDF passaram a ser realizadas com mais incidência no início dos anos 60. Antes disso, a meio do século XIX, por *Van Langenbeck* eram executadas de forma unilateral para obter acessos a tumores, por exemplo (26). Em 1921, *Martin Wassmund* descreveu o princípio daquela que viria a tornar-se osteotomia Le Fort I. No entanto, este não movimentava os segmentos, apenas lhes aplicava forças ortopédicas após a cirurgia. A sua primeira osteotomia com

movimentação de segmentos surge em 1935, com o objetivo de corrigir mordidas abertas (22). Para *Bell* (26), *Wassmund* foi, portanto, um dos precursores da atual osteotomia *Le Fort I*, técnica esta que a partir de 1960, foi muito utilizada e aperfeiçoada na Europa, pelo famoso cirurgião *Hugo Obwegeser*, que foi responsável pela sua exportação para os Estados Unidos da América. *Obwegeser* é considerado um cirurgião importantíssimo para o início de uma nova era na correção de deformidades maxilofaciais (11,22).

A cirurgia bimaxilar, surge após grandes desenvolvimentos nas técnicas anestésicas, nas abordagens cirúrgicas. A aplicação da fixação rígida tornou as cirurgias mais “previsíveis” e com “menor morbidade”. Os discípulos de *Trauner* foram os promotores do surgimento desta abordagem. *Köle* foi quem introduziu as cirurgias bimaxilares, no entanto não conseguiu a mobilização completa da maxila. *Obwegeser*, combinando as duas técnicas desenvolvidas por ele (BSSO e *Le Fort I*) realizou a primeira cirurgia bimaxilar total (22,26). Esta abordagem cirúrgica, foi considerada por *Panula*, uma técnica que “facilitava” a correção de anomalias dento-maxilares “numa só intervenção” (22).

Emil W. Steinhäuser, em 1982, apresentou diversos casos clínicos em que substituía a clássica fixação intermaxilar, por uma fixação com recurso a parafusos e placas ósseas na mandíbula (31). Esta inovação veio permitir uma melhor estabilização dos bases ósseas, uma regeneração mais acelerada e a possibilidade de abertura bucal após cirurgia, tornando o pós-operatório menos doloroso. No entanto, persistia a necessidade de remoção posterior dos elementos de fixação (31).

Para evitar uma segunda cirurgia para a remoção destes elementos de osteossíntese, têm sido desenvolvidos novos materiais biodegradáveis (22).

3. Indicações da cirurgia ortognática

De forma geral, a cirurgia ortognática é um método de tratamento que surge para proporcionar a resolução da DDF que se encontra estabelecida pelo fim do crescimento ósseo e que exclui o tratamento com dispositivos não cirúrgicos ou casos tão graves que não são possíveis de resolver com a camuflagem ortodôntica (11,24). No entanto, a

cirurgia ortognática apresenta indicações mais específicas para a sua escolha no tratamento do adulto. Assim, segundo a Associação Americana de Cirurgiões Orais e Maxilofaciais (24), esta abordagem está indicada nas seguintes situações:

- Discrepâncias ântero-posteriores
 - Relação incisal em que o overjet é inferior ou igual a 0 mm e superior ou igual a 5 mm
 - Relação molar com discrepância superior ou igual a 4 mm
- Discrepâncias verticais
 - Deformidade esquelética vertical
 - Mordida aberta anterior
 - Mordida aberta posterior superior a 2 mm
 - Mordida profunda que interfira com os tecidos moles da arcada antagonista
 - Extrusão dentária por ausência de antagonistas.
- Discrepâncias transversais
 - Mordidas cruzadas bilaterais e unilaterais, sem alterações no torque
- Assimetrias
 - Ântero-posteriores, laterais e transversais

Para além destas indicações relacionadas às anomalias dentofaciais, temos outras que estão associadas a disfunções temporomandibulares e respiratórias (24).

No que diz respeito a alterações na respiração, podemos com a cirurgia ortognática, resolver a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono. Através do avanço mandibular, há um avanço da língua, que promoverá a permeabilidade respiratória. A cirurgia de reposicionamento ântero-superior da maxila, permitirá uma compressão do palato mole e conseqüentemente a abertura da região posterior do palato. A combinação das duas cirurgias, permitirá diminuir de forma mais significativa a resistência respiratória (23,24). Estudos reportaram uma diminuição do índice de Apneia Obstrutiva do Sono de 87% (32).

Relativamente às Desordens Temporomandibulares, o tratamento cirúrgico realmente evidencia bons resultados em relação ao estado prévio dos pacientes. No

entanto, antes de se ponderar a abordagem cirúrgica devem ser seguidas terapêuticas mais tradicionais como a utilização de goteiras, ou minimamente invasivas, como as injeções de toxina botulínica, pois estas apresentam uma taxa de resolução dos sintomas na ordem dos 85 a 90% (24,33).

4. Técnicas Cirúrgicas

Ao longo dos anos têm vindo a ser desenvolvidas diversas técnicas, destacando-se as seguintes.

Osteotomia Vertical do Ramo da Mandíbula

A osteotomia vertical é uma técnica de osteotomia documentada por *Caldwell* e *Letterman* no início dos anos 50, que está especialmente indicada para a correção do excesso mandibular. A osteotomia vai permitir que o ramo anterior e todo o corpo da mandíbula seja retroposicionado (27,29).

Assim, a osteotomia envolve uma secção realizada anteriormente ao ângulo da mandíbula, que se estende da chanfradura sigmóidea até ao bordo inferior da mandíbula. A abordagem cirúrgica era inicialmente realizada extraoralmente através de uma incisão submandibular (Figura 1). No entanto, mais tarde foi documentada uma opção de intervenção intraoral, que pela eliminação da cicatriz facial, tornou-se mais comum (Figura 2) (27,29).

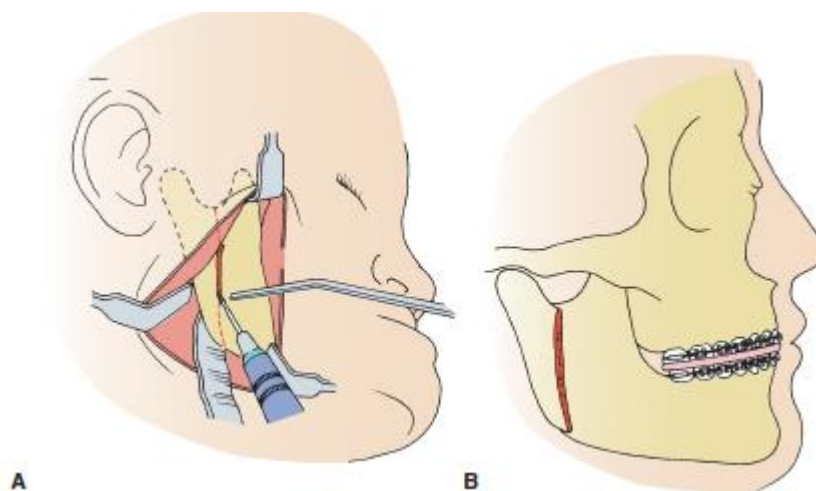


Figura 1 – Abordagem extraoral para osteotomia vertical (29)

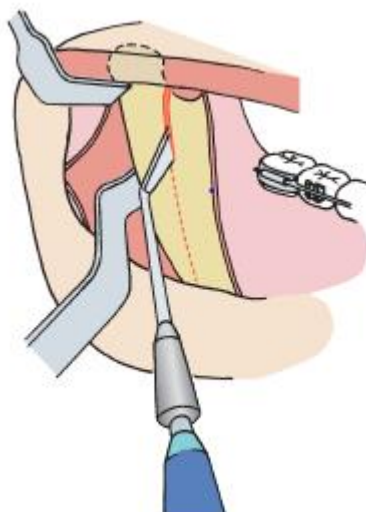


Figura 2 – Abordagem intraoral para osteotomia vertical (29)

De acordo com *Kawase-Koga* (34), esta técnica é bastante útil em paciente com Desordens Temporomandibulares, pois esta permite melhorar a relação entre o côndilo e o disco articular. A forma da secção vertical da mandíbula pode ser realizada de acordo com as três seguintes orientações (Figura 3):

- Tipo vertical
- Tipo em Forma de C
- Tipo oblíquo

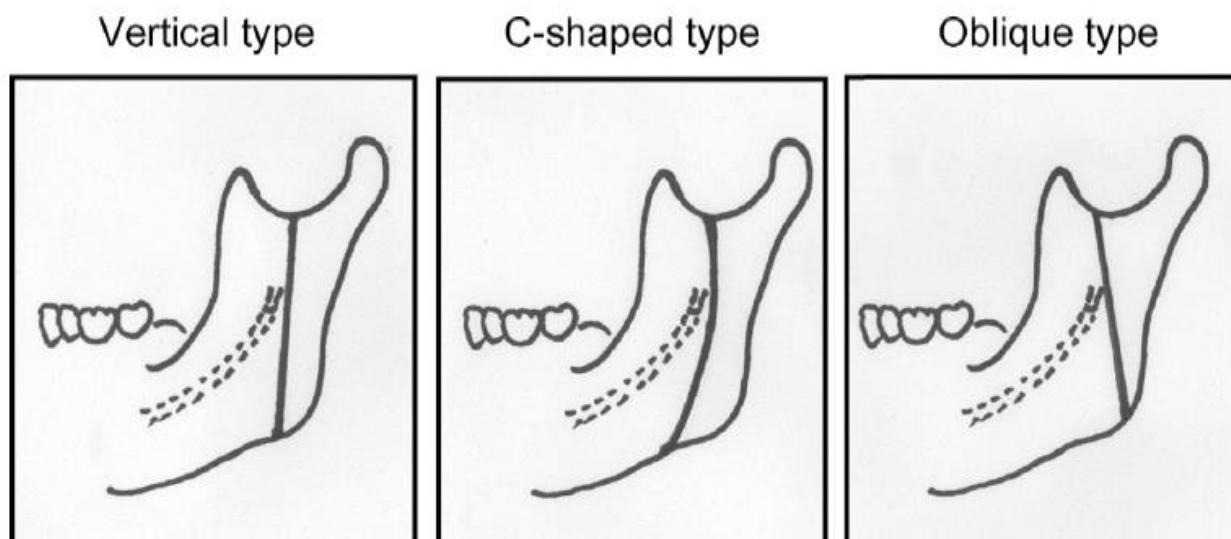


Figura 3 – Classificação da forma da osteotomia(34)

A osteotomia vertical para além das vantagens relacionadas à articulação temporomandibular, proporciona um menor tempo cirúrgico associado à não necessidade de fixação interna, tornando a um procedimento mais acessível. Além disto, esta técnica permite um menor sangramento, um risco reduzido de lesão no nervo alveolar inferior e facial e o reposicionamento condilar se necessário (34,35).

No que diz respeito a desvantagens e complicações associadas a esta técnica, uma das complicações mais frequentes é o deslocamento condilar da fossa glenoide decorrente de um excessivo “*stripping*” do musculo pterigóideo medial. Outra complicação, é a possibilidade de extrusão dentária (28,34,35). A sua principal desvantagem está relacionada com a falta de versatilidade, pois só permite avanço mandibular com recurso a enxerto ósseo, ao contrário da osteotomia sagital bilateral (29).

Osteotomia Bilateral Sagital

A osteotomia bilateral sagital foi descrita primariamente por *Trauner e Obwegeser*, no ano de 1955, e é considerada a técnica mais utilizada na cirurgia ortognática (26,27,29,30,36). Esta técnica envolve uma secção sagital da mandíbula na região do ângulo da mandíbula, separando desta forma o ramo do corpo mandibular (Figura 4). Esta intervenção está indicada tanto em situações de prognatismo mandibular, como de retrognatismo mandibular, uma vez que permite não só recuar, como também colocar a mandíbula numa posição mais anterior (23,27,29,30,37,38). Este método cirúrgico é realizado através de uma abordagem intraoral, com recurso a uma incisão transbucal (27,29,30,36,37).

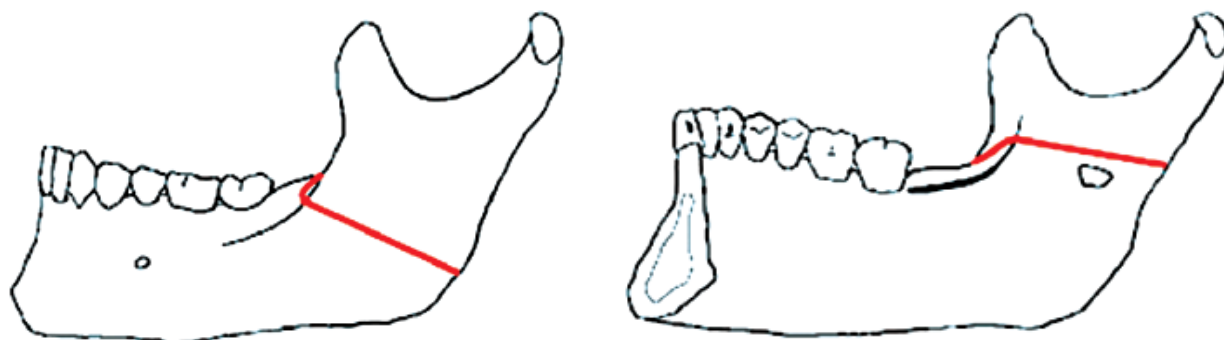


Figura 4 – Osteotomia Sagital de Obweseger (30)

A osteotomia sagital da mandíbula desde a sua primeira descrição, foi sofrendo adaptações por parte de outros cirurgiões ao longo dos tempos. Um desses cirurgiões foi

Dal Pont, que alterou a osteotomia realizada por vestibular, fazendo um corte ao longo da linha oblíqua que entre a região de primeiro e segundo molar, no fim da línula, se torna numa secção vertical (Figura 5). Outro cirurgião importante na evolução desta técnica foi *Hunsuck*, que conseguiu reduzir o trauma nos tecidos moles, através do encurtamento da secção sagital em relação à variação de *Dal Pont*, tornando-a vertical posteriormente ao segundo molar, antes do fim da linha oblíqua (Figura 6) (27,30).

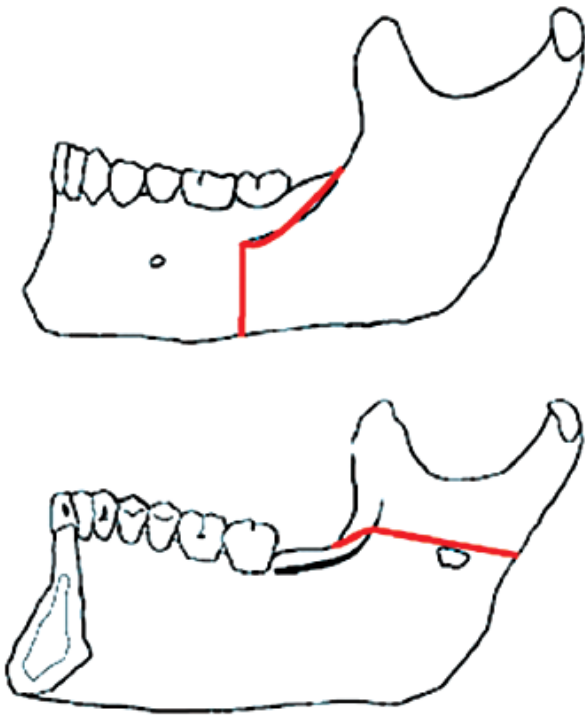


Figura 5 – Osteotomia sagital, variação de *Dal Pont* (30)

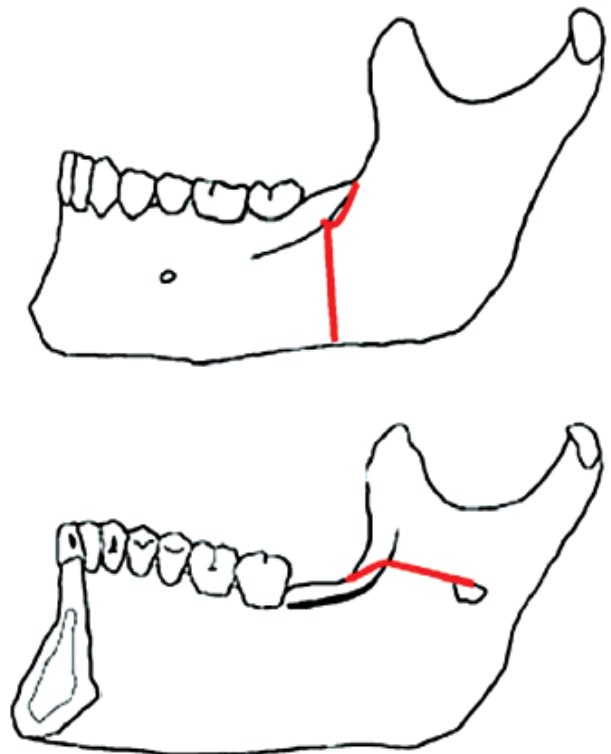


Figura 6 – Osteotomia sagital, variação de *Hunsuck* (30)

Esta osteotomia tem como principal vantagem a sua versatilidade, devido aos diferentes movimentos que permite. Para além desta, tem associada uma outra grande vantagem que é garantir vastas áreas de sobreposição óssea que proporciona uma muita boa estabilidade pós-cirúrgica e cicatrização óssea (29,38). No entanto, a estabilidade não depende só da área de sobreposição óssea, existindo outros fatores a ter em conta como a quantidade de avanço mandibular, o tipo de fixação, a realização de tratamento ortodôntico pré e pós-cirúrgico, entre outros. Assim, *Siqueira et al.* (37) na sua revisão

determinaram critérios para garantir estabilidade e diminuir o risco de recidiva. Deste modo:

- Não devem ser realizados avanços da mandíbula superiores a 10mm;
- Deve se optar por uma fixação rígida em detrimento da semirrígida;
- As goteiras pós-cirúrgicas devem ser usadas durante um período curto;
- Um tratamento ortodôntico pré e pós-cirúrgico é fundamental para garantir estabilidade.

Relativamente às complicações ligadas a esta intervenção cirúrgica, as mais comuns e que se encontram muitas vezes relacionadas, dizem respeito ao dano no nervo alveolar inferior que na maior parte dos casos causa uma parestesia temporária ou diminuição da sensibilidade, e as fraturas incorretas na mandíbula. Para além destes, podem surgir com alguma frequência infeção pós-operatória que pode ser resolvida com antibióticos e raramente hemorragia associada à lesão nos vasos sanguíneos. No período imediato ao pós-operatório podem surgir náuseas associadas à anestesia e dor que pode ser controlada com analgésicos e anti-inflamatórios. Estes efeitos adversos vão depender da experiência do cirurgião, da cooperação do paciente e dos materiais utilizados na cirurgia (38,39).

Osteotomia *Le Fort I*

A primeira descrição da técnica de osteotomia *Le Fort I* para a correção da DDF ao nível maxilar foi realizada, no final dos anos 20 por *Wassmund*. No entanto, a mesma não era executada com a mobilização total da maxila. Só em 1965, *Obwegeser* demonstrou a possibilidade de executar uma mobilização total do osso maxilar, sem recurso a forças ortopédicas.

Apesar disso, existiram durante alguns anos dúvidas à cerca do suprimento vascular, que foram esclarecidas por *Bell* a meio da década de 70, mostrando ser possível realizar a cirurgia sem comprometer a vascularização da maxila (27,29,40).

A técnica *Le Fort I* permite realizar movimentos ósseos nos planos sagital, vertical e transversal, pelo que é a abordagem de eleição para a correção de alterações maxilares e do andar médio da face. Assim está indicada especificamente para situações como (27,29,40):

- Classe III esquelética por retrognatismo maxilar;
- Classe II esquelética por prognatismo maxilar;
- Mordidas cruzadas por compressão maxilar;
- Alterações no andar médio da face por defeito e por excesso.

Esta osteotomia maxilar é realizada através de uma incisão de espessura total no fundo do vestíbulo da arcada superior desde o primeiro molar até ao seu contralateral (Figura 7). Após o afastamento do retalho, com uma broca e peça de mão deve ser iniciada a osteotomia, tendo como referência em termos de altura, o ápice do canino, por forma a garantir a segurança de todos os dentes. A osteotomia deve ir desde a abertura piriforme até tuberosidade maxilar, descendo na região mais posterior (Figura 8). O septo nasal é separado com recurso a um cinzel. Após a separação da maxila esta deve ser reposicionada de acordo com uma goteira preformada e adaptada à mandíbula para que se obtenha uma fixação intermaxilar e permitir a fixação rígida com recurso a placas de titânio e parafusos (27,40–42).



Figura 7 - Desenho da incisão (41)

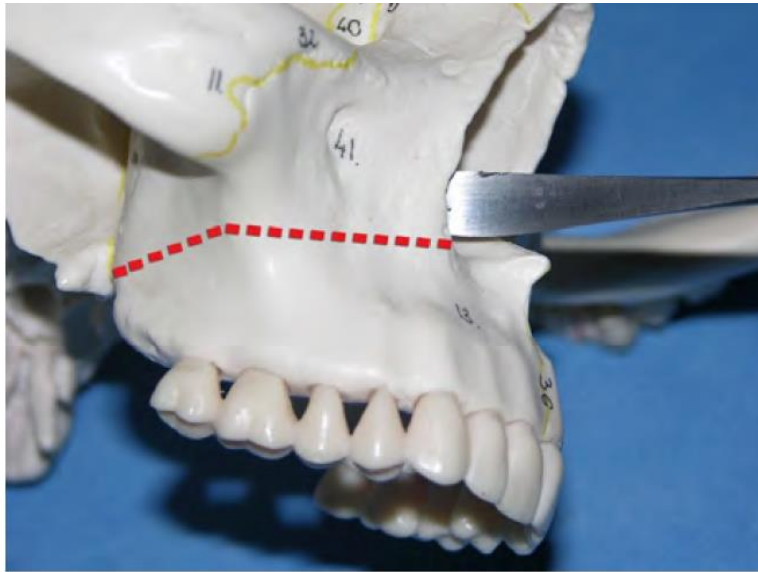


Figura 8 - Extensão da osteotomia (41)

Em caso de compressão maxilar, o procedimento é em tudo semelhante ao explicado anteriormente, no entanto é necessário fazer previamente à separação total da maxila e uma segmentação no palato, que deve ser realizada nas regiões paramedianas (Figura 9) para evitar lesões na mucosa palatina. De seguida deve-se reposicionar a maxila de acordo com a goteira, e fazer a fixação rígida. Nos casos em que são criados grandes espaços com a movimentação das bases ósseas pode ser feito um enxerto autógeno (27,40,41).

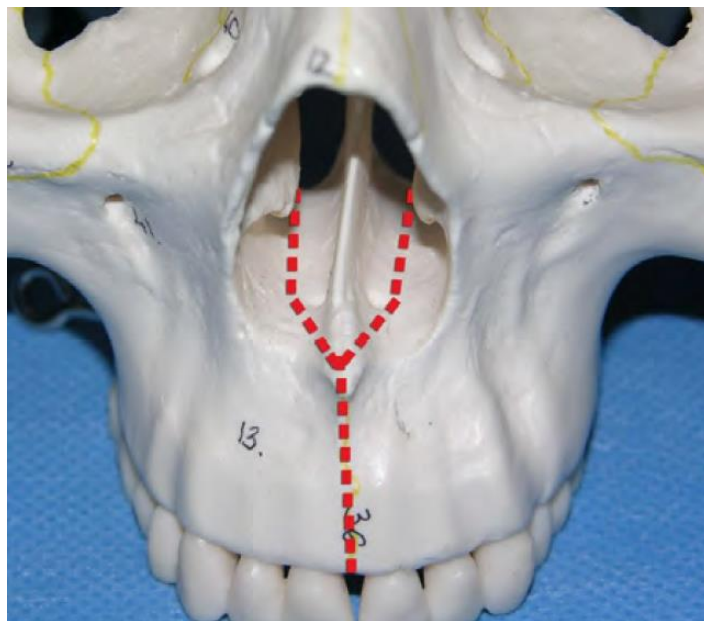


Figura 9 - Segmentação paramediana (41)

A osteotomia *Le Fort I* apresenta como vantagens, o facto de ser uma técnica de fácil execução e polivalente, podendo ser escolhida para a correção de diversas anomalias. É ainda considerada uma técnica segura e previsível (40). Contudo, a sua estabilidade irá depender de diversos fatores como a proximidade das bases ósseas seccionadas, o tipo ósseo, a oclusão, a mastigação e a respiração e também o tipo de fixação e utilização ou não enxertos de ósseos (42).

Apesar de tudo, associado a esta intervenção podem surgir efeitos adversos. Os mais comuns no pós-operatório imediato são a obstrução da respiração, o edema na face, a falta de sensibilidade nos nervos infraorbitário e alveolar superior e a hemorragia. Por erros no procedimento cirúrgico podem surgir problemas como o desvio do septo nasal, a necrose óssea, a secção e posicionamento incorreto da maxila e a obstrução do ducto nasolacrimal (40,41). Segundo Buchanan (40), um avanço maxilar superior a 9 mm pode representar um fator de risco para o surgimento de complicações operatórias.

Mentoplastia

A mentoplastia é um procedimento cirúrgico que normalmente é realizado em conjunto com as técnicas de osteotomia da maxila e da mandíbula, podendo, no entanto, ser executada de forma isolada. Esta técnica consiste numa intervenção realizada na sínfise mandibular, com o objetivo de corrigir tanto proeminências, como deficiências e assimetrias do mento, o que a torna bastante polivalente (27,43).

A incisão para a realização deste tipo de intervenções é feita por via intraoral a 1 cm do fundo do vestíbulo no lado do lábio, estendendo-se até aos primeiros pré-molares (27).

Normalmente a mentoplastia é realizada através de uma osteotomia horizontal que permite o reposicionamento vertical e sagital. No entanto, a modificação desejada vai depender de diversos fatores como a extensão e a angulação da osteotomia. Para avanços maiores será necessário fazer uma osteotomia mais longa ou então podem ser realizadas múltiplas osteotomias (Figura 10-A), rotações dos fragmentos (Figura 10-B) ou enxertos ósseos (Figura 10-C) Alterações verticais podem ser conseguidas através de

uma angulação da osteotomia ou remoção de um fragmento resultante de uma secção dupla (Figura 10-D) (27,43).

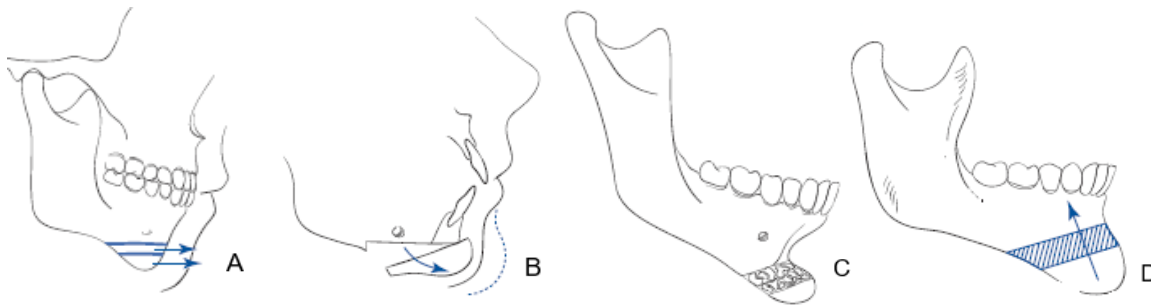


Figura 10 - Mentoplastias Horizontais, adaptado de (27)

Também pode ser realizada uma osteotomia vertical, estando indicada em casos em que pretendemos aliviar uma maior proeminência do mento. Nestes casos faz-se uma secção de um fragmento intermedio que é removido e o fragmento anterior é reposicionado posteriormente (Figura 11) (27).

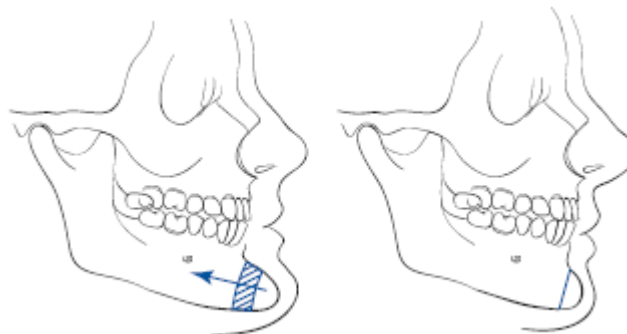


Figura 11 - Mentoplastia Vertical, adaptado de (27)

Para a correção de assimetrias do mento fazem-se osteotomias horizontais, mas estas apenas envolvem o lado alterado. A sua extensão para além da linha média vai depender se o objetivo é aumentar ou diminuir a largura do mento (43).

As diversas técnicas de mentoplastia são consideradas técnicas de fácil e execução, seguras e estáveis sendo raros os casos reportados de complicações (27,43).

Distração Osteogénica

A distração osteogénica associada à cirurgia ortognática surgiu com o objetivo de permitir o tratamento de paciente com DDF severa. (44,45) Quando são necessários grandes avanços maxilares ou mandibulares, a estabilidade do procedimento pode ser comprometida, pela não adaptação dos tecidos moles e das próprias peças ósseas, aumentando o risco de recidiva e dos índices de complicações articulares e neurovasculares (29,37,40,46).

A distração, tal como as outras técnicas de cirurgia ortognática, exige que seja realizada uma osteotomia para que haja um seccionamento das porções ósseas. No entanto, a diferença está no facto de não ser necessário fazer um grande movimento das bases ósseas e ser utilizado um distrator para promover esse movimento de forma gradual. Esta permite a neoformação óssea progressiva nos espaços criados e uma conformação gradativa dos tecidos moles, articulações e sistema neurovascular. Estes aparelhos podem ser de aplicação intraoral e aplicação extraoral sendo fixados ao osso (27,29,44,45).

Este procedimento é dividido em diversas etapas. A primeira envolve a osteotomia e a aplicação do dispositivo distrator. Este dispositivo só deve ser ativado uma semana após a cirurgia para que haja uma primeira cicatrização no espaço criado pela osteotomia. O aparelho vai permitir uma distração de cerca de 1 milímetro por dia, através de duas ativações diárias de meio milímetro. Após ser obtido o movimento desejado, o aparelho só deve ser removido quando tiver sido obtida a consolidação óssea (29,45,47,48).

Uma das anomalias mais comuns em que se recorre à distração osteogénica é a compressão maxilar após o crescimento estar estagnado. A técnica utilizada é a “SARPE”, conhecida como expansão rápida do palato cirurgicamente assistida. Esta técnica vai permitir através de uma osteotomia de *Le Fort I* e de um disjuntor obter-se uma expansão palatina progressiva. A ativação do disjuntor deve ser realizada da mesma forma que são ativados os dispositivos de avanço maxilar e mandibular (27,29,49).

A distração osteogénica apresenta-se assim como um procedimento vantajoso por permitir grandes movimentações ósseas com progressiva adaptação das estruturas adjacentes, associado a uma menor taxa de recidiva e complicações, e o facto de permitir esses movimentos sem necessidade de enxertos. No entanto, esta técnica exige

ativações sucessivas do dispositivo e vários tempos cirúrgicos para a colocação e remoção dos dispositivos de distração (29,45,46,48). Desta forma, a distração osteogénica não deve substituir as osteotomias comuns para o tratamento de DDF em que o resultado é previsível, pois apresenta uma maior morbidade associada (44,48).

5. Abordagens alternativas

Cirurgias minimamente invasivas

A cirurgia minimamente invasiva consiste em através de abordagens e instrumentos alternativos obter os resultados das técnicas convencionais, diminuindo a morbidade e os efeitos adversos associados a estas (50).

Para a realização de cirurgia ortognática minimamente invasiva existem duas técnicas muito utilizadas, a exposição endoscópica (50–52) e a cirurgia piezoelétrica (52,53).

A utilização do endoscópio permite realizar as osteotomias necessárias através uma incisão menor, evita grandes descolamentos tecidulares e para além disso proporciona uma visualização magnificada de todo o procedimento. Associada a estas particularidades, irá existir um menor trauma e consequentemente um menor risco de lesões vasculo-nervosas e um edema menos significativo no pós-operatório (50–52).

O endoscópio tem especial interesse na osteotomia vertical da mandíbula e na aplicação de dispositivos distratores. No que toca à osteotomia vertical, para além dos efeitos benéficos relacionados às complicações pós-operatórias, permite obter uma fixação rígida ao contrário da fixação maxilomandibular da técnica convencional. Relativamente à distração osteogénica, a endoscopia permite a aplicação dos dispositivos através uma incisão minimalista, eliminando a morbidade associada ao processo comum (50).

O sistema piezoelétrico permite o corte ósseo através ondas ultrassónicas, garantindo a preservação dos tecidos moles. Assim a utilização do piezótomo apresenta, para além das vantagens relativas à melhor cicatrização óssea, menor risco de hemorragia e edema e uma muito menor taxa de dano nos feixes nervosos, quando comparado com as técnicas convencionais. No entanto, a utilização deste aparelho está associada a um maior tempo cirúrgico (52,53).

Segunda a revisão sistemática de AlAsseri (52), estas duas abordagens minimamente invasiva são consideradas “seguras, fiáveis e efetivas” na realização de cirurgias ortognáticas.

“Surgery First”

O processo convencional de tratamento das deformidades dentofaciais com recurso à cirurgia ortognática envolve 3 fases diferentes, a ortodontia pré-cirúrgica para a descompensação dentária, a cirurgia para nivelamento das bases ósseas, e por fim a ortodontia pós-cirúrgica para alinhamento dentária e estabilização da oclusão (11). No entanto, este processo apresenta desvantagens devido ao tempo de tratamento, à reabsorção radicular e ao prejuízo da estética e à oclusão funcional pela descompensação, que podem interferir com a QV (25).

Assim surgiu a abordagem “*Surgery First*” que consiste na realização da cirurgia ortognática antes do tratamento ortodôntico. Deste modo, é reduzido o tempo de tratamento no geral e o paciente pode agendar rapidamente a cirurgia, uma vez que não está dependente de tratamentos prévios (23). Para além disto, realizar a cirurgia primariamente apresenta vantagens, tais como a melhoria da estética e da função mais precocemente, a movimentação dentária mais eficaz e uma melhor cooperação por parte do paciente na realização do tratamento (25,54).

Em termos de estabilidade, esta técnica apresenta uma estabilidade pós-operatória comparável com a abordagem tradicional, nos vários planos afetados pela DDF. (54) No entanto durante o procedimento cirúrgico não pode ser usada a oclusão existente como referência para a fixação das bases ósseas (25).

Desta forma, apesar desta abordagem se apresentar vantajosa no geral, a seleção de casos a tratar deve ser criteriosa. Esta técnica está apenas indicada em casos de desarmonias ligeiras entre arcadas, em pacientes com incisivos ortoinclinados e em DDF suave a moderada (23,25).

III. MATERIAIS E MÉTODOS

MATERIAL E MÉTODOS

1. Metodologia

Para a realização deste estudo foram formuladas as seguintes questões de investigação:

- Existem diferenças nos valores de AE dos pacientes entre o grupo de estudo e o grupo de controlo?
- De que modo as variáveis sociodemográficas (género, idade, grau de escolaridade e estado civil) interferem na AE dos indivíduos submetidos ao TOCO?
- Existem diferenças nos diferentes domínios da QV dos pacientes entre o grupo de estudo e o grupo de controlo?
- De que modo as variáveis sociodemográficas (género, idade, grau de escolaridade e estado civil) interferem nos diferentes domínios da QV dos indivíduos submetidos a TOCO?
- De que modo a classe esquelética interfere na QV e AE dos indivíduos sujeitos a TOCO?

Para dar respostas às questões de investigação definiram-se como objetivos:

- Avaliar a QV e AE dos pacientes sujeitos a TOCO em relação ao tratamento ortodôntico convencional
- Identificar as variáveis sociodemográficas que interferem na AE e na QV nos diferentes domínios em pacientes sujeitos a TOCO
- Perceber se a classe esquelética pode influenciar a QV e AE dos pacientes sujeitos a TOCO.

Com o intuito de se alcançarem os objetivos acima referidos, optou-se pela realização de um estudo transversal e descritivo.

Desta forma foram definidas como variáveis independentes, as variáveis sociodemográficas (género, idade, grau de escolaridade e estado civil) e a classe esquelética e como variáveis dependentes a AE e a QV nos diferentes domínios (Físico, Psicológico, Relações sociais e Ambiente).

2. Participantes

Esta investigação foi realizada sob a forma de um estudo piloto com base numa amostra composta por 40 pacientes (20 controlo e 20 estudo), em 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. Trata-se de uma amostra do tipo não probabilístico por conveniência. A amostra foi limitada a este número de indivíduos devido à pandemia COVID-19 que impediu o normal desenvolvimento desta investigação.

Como forma de definir a amostra foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão. Assim, nesta investigação apenas participaram indivíduos com mais de 16 anos, e que tenham sido submetidos anteriormente a TOCO com o objetivo de corrigir DDF. Foram excluídos pacientes que apresentassem malformações craniofaciais congénitas e/ou características faciais sindrómicas, pacientes com DDF traumática e pacientes com incapacidade para a perceção das questões efetuadas ou de responder às mesmas. Só foram incluídos participantes que tivessem aceitado participar no estudo assinando os consentimentos informados após explicação do estudo e esclarecidas todas as dúvidas. No caso de serem menores de idade ou não possuírem capacidade legal, o encarregado/responsável legal teve de cumprir com este parâmetro.

O grupo de controlo consiste em pacientes que realizaram tratamento ortodôntico com aparelho convencional fixo, igualmente com mais de 16 anos, e que não possuíam malformações craniofaciais congénitas e/ou características faciais sindrómicas ou deformidades dentofaciais traumáticas, tendo sido excluídos pacientes que não apresentavam capacidade para a perceção das questões efetuadas ou de responder às mesmas. Da mesma forma apenas foram incluídos participantes que tivessem aceitado participar no estudo assinando os consentimentos informados após explicação do estudo e esclarecidas todas as dúvidas. No caso de serem menores de idade ou não possuírem capacidade legal o encarregado/responsável legal teve de cumprir com este parâmetro.

3. Instrumentos de Recolha de Dados

Na recolha de dados foram aplicados dois questionários aos participantes do estudo no qual o objetivo foi avaliar e quantificar a QV e AE:

- Escala de Autoestima Global de Rosenberg – RSES (Anexo 4);
- Questionário de avaliação da Qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde - WHOQoL-Bref (Anexo 5).

A escala de autoestima global de Rosenberg é uma medida de quantificação da AE, constituída por 10 itens (5 de carater positivo e 5 de carater negativo) misturados por forma a tornar a estrutura da escala menos clara. A versão portuguesa pode ter pontuações entre 1 e 60, sendo os diversos itens cotados de 1 a 6, quanto mais alta a pontuação maior será a AE. Faria et al., comprovaram as propriedades psicométricas adequadas para a utilização na população portuguesa (55).

O WHOQoL-Bref é uma abreviação do questionário WHOQOL-100, que surgiu devido à necessidade de criar um instrumento de avaliação da QV que fosse de rápido preenchimento. Este questionário é estruturado em 4 diferentes domínios: físico, psicológico, relações sociais e ambiente, avaliados por 26 perguntas. O domínio físico assenta em perguntas que procuram avaliar aspetos como a capacidade de trabalho do individuo, as suas dores físicas, o seu descanso e a sua capacidade de movimentação. O domínio psicológico procura avaliar a capacidade concentração, a autoestima e a perceção da aparência do individuo. No que diz respeito ao domínio das relações sociais, o objetivo das perguntas é obter uma avaliação acerca de aspetos como as relações interpessoais e a atividade sexual. Por último, no domínio referente ao meio ambiente, pretende-se avaliar a forma como o individuo se sente em relação ao meio que o envolve, desde o acesso a cuidados de saúde, transportes públicos, segurança e recursos financeiros. A validade deste instrumento para população portuguesa foi comprovada pelo estudo de Vaz Serra *et al.*, que concluíram ser um instrumento com “boas características psicométricas de fiabilidade” (56).

A escala de autoestima global de Rosenberg é uma medida de quantificação da AE, constituída por 10 itens (5 de carater positivo e 5 de carater negativo) misturados por forma a tornar a estrutura da escala menos clara, no sentido de prevenir uma viciaçãodos

resultados obtidos. Esta escala vai permitir quantificar os julgamentos pessoais do indivíduo à cerca das várias componentes associadas à sua autoestima. A versão portuguesa pode ter pontuações entre 10 e 60, sendo os diversos itens cotados de 1 a 6, quanto mais alta a pontuação maior será a AE. Faria *et al.*, comprovaram as propriedades psicométricas adequadas para a utilização na população portuguesa (55).

Estes questionários encontram-se devidamente traduzidos e validados para a população portuguesa e, foi concedida a sua autorização pelas entidades competentes para a sua utilização nesta investigação.

4. Procedimento de Recolha de Dados

Os questionários acima mencionados foram distribuídos aos pacientes que apresentaram os critérios de inclusão acima referidos no âmbito de consultas de medicina dentária e de cirurgia Maxilofacial em clínicas privadas ou por meio digital através de contacto de email (em virtude da pandemia COVID-19), facultado pelo médico dentista, após autorização por parte do inquirido, e a pacientes que se encaixaram nos parâmetros aceites para o grupo de controlo.

Todos os participantes assinaram um consentimento informado e esclarecido que foi aceite pela comissão de ética para a saúde da Universidade Católica Portuguesa (Anexo 1).

Não foi feita qualquer tipo de intervenção terapêutica, assim como não foi testado qualquer tipo de produto ou procedimento clínico. Assim sendo, não acarretou riscos, inconvenientes ou incómodos para o paciente.

5. Considerações Éticas

Todo o projeto aqui plasmado cumpre com as recomendações do Código de Ética e de Conduta da Universidade Católica Portuguesa, a Declaração de Helsínquia, a Convenção de Oviedo. O presente trabalho foi alvo de apreciação pela Comissão de Ética para a Saúde da Universidade Católica Portuguesa, que concedeu validação ética (Anexo 3).

Todos os questionários foram preenchidos de forma anónima, sem que houvesse qualquer questão que permitisse identificar qualquer interveniente, e os dados obtidos

foram de uso exclusivo para análise nesta investigação pelo investigador responsável, salvaguardando assim a confidencialidade dos dados recolhidos. Desta forma foram cumpridos os procedimentos impostos pelo regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016 relativo à Proteção de Dados.

6. Análise de Dados

Os dados dos inquéritos foram inseridos em uma base de dados (Microsoft Excel®, Microsoft®, EUA). Posteriormente os dados foram analisados estatisticamente com recurso ao IBM® Statistical Package for the Social Sciences (SPSS for Windows®, versão 25, SPSS, EUA – Estados Unidos da América).

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

Para a análise da associação entre variáveis recorreu-se ao Teste do Qui-Quadrado (χ^2). A intensidade da relação entre as variáveis foi dada pelo *Coefficiente de Cramér (V2)*. Foi verificada a normalidade com recurso aos testes estatísticos *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*. Para relacionar variáveis quantitativas com qualitativas foi ser utilizado o teste paramétrico *One-Way ANOVA* e ao teste post-hoc de *Bonferroni*. No caso de ausência de normalidade foi utilizado o teste de *Kruskal-Wallis*. Na ausência de diferenças foi aplicado o teste *Mann-Whitney*, separadamente para todos os grupos.

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

IV. RESULTADOS

RESULTADOS

1. Caracterização Sociodemográfica da Amostra

Os resultados que foram apurados relativos à idade dos intervenientes neste estudo, mostram para a amostra total, constituída por ambos os grupos, a idade mínima de 22 anos e uma máxima de 50 anos, tendo como idade média os 27,3 anos ($\pm 7,73$ anos). Para o grupo de controlo, correspondendo a metade da amostra, a idade mínima foi de 22 anos e a máxima de 28, enquanto que no grupo de estudo a idade mínima era 23 anos e a máxima 50 anos. O grupo de controlo, em média ($M=22,9$ anos $\pm 1,41$ anos) era mais jovem que o grupo que realizou cirurgia ($M=31,6$ anos $\pm 8,99$ anos). O coeficiente de variação para o grupo cirúrgico indica uma dispersão alta em relação às idades médias. O mesmo não se verifica para o grupo de controlo, que apresenta uma variância reduzida (Tabela 1).

Tabela 1 - Estatísticas relativas à idade em função do grupo de estudo

Grupo	n	Min	Max	M	DP	CV (%)
Controlo	20	22	28	22,9	1,41	1,989
Estudo	20	23	50	31,6	8,99	80,884
Total	40	22	50	27,3	7,73	59,782

Ainda tendo em conta a idade, na Tabela 2, podemos verificar que a faixa etária mais representada nesta amostra total foi entre os 16 e os 25 anos (65,0%), sendo que no grupo de estudo representa 35,0% enquanto no grupo de controlo a sua representação é superior (95,0%). No grupo de estudo a faixa etária com maior percentil é entre os 26 e os 35 anos (45,0%), ao contrário do que se verifica no grupo de controlo (5,0%). A faixa etária entre os 36 e os 45 anos é a menos representada na amostra total (2,5%), estando apenas incluídas no grupo de estudo. A faixa etária entre os 46 e os 55 anos, está igualmente apenas representada no grupo de estudo e representa 7,5% da amostra total.

Relativamente ao género, o feminino foi o mais participativo neste estudo, tendo uma percentagem global de 62,5%, comparado aos 37,5% do género masculino. A diferença de géneros entre grupos é distinta, enquanto no grupo de controlo há uma grande maioria de participantes do género feminino (70,0%), no grupo de estudo, a

distribuição é mais equilibrada entre masculino e feminino, tendo uma percentagem de 45,0% e 55,0%, respetivamente (Tabela 2).

No que diz respeito ao Nível de Escolaridade, a grande maioria dos participantes apresenta estudos universitários (75,0%), enquanto os restantes em 12,5% apresentam formação pós graduada, 10,0% completaram entre o 10º e o 12º anos, e apenas 2,5% terminou os estudos antes do 10º ano. No grupo de controlo, todos os participantes apresentavam estudos universitários (100,0%), enquanto no grupo de estudo apenas metade concluíram os estudos universitários (50,0%), 25,0% fez formação pós-graduada, 20% terminou os estudos entre o 10º e o 12º anos, enquanto a minoria terminou o ciclo académico antes do 10º ano (5,0%) (Tabela 2).

No que se refere ao estado civil, a amostra é composta por uma grande percentagem de solteiros (80,0%), seguindo-se os casados com 15,0% e depois os indivíduos em união de facto (5%) (Tabela 2)

Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica da amostra em função do grupo

Variáveis	Grupo		Controlo		Estudo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	(20)	(50,0)	(20)	(50,0)	(40)	(100)		
Idade								
16-25 anos	19	95,0	7	35,0	26	65,0		
26-35 anos	1	5,0	9	45,0	10	25		
36-45 anos	0	0	1	5,0	1	2,5		
46-55 anos	0	0	3	15,0	3	7,5		
Género								
Masculino	6	30,0	9	45,0	15	37,5		
Feminino	14	70,0	11	55,0	25	62,5		
Nível Escolaridade								
7º-9º anos	0	0	1	5,0	1	2,5		
10º-12º anos	0	0	4	20,0	4	10,0		
Estudos Universitários	20	100,0	10	50,0	30	75,0		
Formação Pós-graduada	0	0	5	25,0	5	12,5		
Estado Civil								
Solteiro	19	95,0	13	65,0	32	80,0		
Casado	0	0	6	30,0	6	15,0		
União de Facto	1	5,0	1	5,0	2	5,0		

2. Caracterização da autoestima

Para fazer a avaliação da AE recorreu-se à Escala de Autoestima Global de Rosenberg.

A média da AE para toda a amostra (n=40) foi de 51,55 ($\pm 6,16$). No grupo de estudo foi obtido um valor de 51,60 ($\pm 6,57$), enquanto no grupo de controlo foi obtida uma média de 51,50 ($\pm 5,90$). Em relação ao género, a média da AE foi de 51,53 ($\pm 7,34$) para o género masculino e 51,56 ($\pm 5,51$) para o género feminino. Para as diferentes faixas etárias, os participantes com idades entre os 16 e os 25 anos apresentaram um valor médio de 51,23 ($\pm 5,59$), os que tinham idades entre os 26 e os 35 anos apresentaram uma média de 53,50 ($\pm 6,08$), o único participante com idade entre os 36 e os 45 anos apresentou um valor de 60,00 e os participantes com idades compreendidas entre os 46 e 55 anos apresentaram uma média de 45,00 ($\pm 8,00$). (Tabela 3)

Tabela 3 - Dados descritivos em relação à autoestima

Autoestima		n	Média	DP	p
Geral		40	51,55	$\pm 6,16$	
Grupo	Controlo	20	51,50	$\pm 5,90$	0,904
	Estudo	20	51,60	$\pm 6,57$	
Género	Masculino	15	51,53	$\pm 7,34$	0,912
	Feminino	25	51,56	$\pm 5,51$	
Idade	16-25 anos	26	51,23	$\pm 5,59$	0,147
	26-35 anos	10	53,50	$\pm 6,08$	
	36-45 anos	1	60,00	----	
	46-55 anos	3	45,00	$\pm 8,00$	
Nível de Escolaridade	7º-9º ano	1	37,00	----	0,166
	10º-12º anos	4	55,00	$\pm 2,92$	
	Estudos Universitários	30	51,17	$\pm 5,67$	
	Formação Pós-Graduada	5	54,00	$\pm 6,20$	
Estado Civil	Solteiro	32	51,69	$\pm 5,63$	0,135
	Casado	6	48,33	$\pm 8,04$	
	União de Facto	2	59,00	$\pm 1,41$	

No que diz respeito ao nível de escolaridade da amostra, o único paciente que completou entre o 7º e o 9º ano, obteve uma AE de 37,00, nos pacientes que completaram entre o 10º e 12º ano a média de AE foi de 55,00 ($\pm 2,92$), nos indivíduos que frequentaram a universidade a média foi de 51,17 ($\pm 5,67$) e para os pacientes que fizeram formação de pós-graduação o valor médio obtido foi de 54,00 ($\pm 6,20$).

Relativamente ao estado civil, pacientes que se declararam como solteiros apresentaram um valor de AE de 51,69 ($\pm 5,63$), os casados um valor de 48,33 ($\pm 8,04$) e os que vivem em união de facto 59,00 ($\pm 1,41$). (Tabela 3)

Questão de investigação nº1. Existem diferenças nos valores de AE dos pacientes entre o grupo de estudo e grupo de controlo?

Não foram encontradas diferenças entre o grupo de controlo e o grupo de estudo no que diz respeito à AE ($p=0,904$).

Ao avaliar a AE em função das variáveis sociodemográficas, exclusivamente para o grupo de estudo, o valor médio geral de AE neste grupo foi de 51,60 ($\pm 6,57$). Depois, individualmente para cada variável, na idade, nos indivíduos com idade entre os 16 e os 25 anos a média de AE foi 51,71 ($\pm 5,68$), nos indivíduos entre os 26 e os 35 anos foi obtido um valor médio de 52,78 ($\pm 5,97$), entre os 36 e os 45 anos, o único indivíduo obteve uma valor de 60,00, e entre os 46 e os 55 anos o valor médio de AE foi de 45,00 ($\pm 8,00$) (Tabela 4).

No que toca à distinção entre os géneros, os participantes do género masculino obtiveram uma pontuação média de AE de 51,22 ($\pm 8,64$), enquanto as participantes do género feminino obtiveram 51,91 ($\pm 4,70$) (Tabela 4).

Relativamente ao nível de escolaridade, apenas houve um participante que completou entre o 7º e 9º anos, e que apresentou um valor de AE de 37,00. Para os participantes que terminaram os estudos entre o 10º e o 12º ano, o valor médio de AE foi de 55,00 ($\pm 5,83$), para aqueles que completaram estudos universitários o valor médio foi de 50,50 ($\pm 5,42$) e nos participantes que realizaram formação pós-graduada, a média da AE foi de 54,00 ($\pm 6,20$) (Tabela 4).

Comparando os valores médio de AE em função do estado civil, os indivíduos solteiros ($M=52,62 \pm 5,62$) apresentaram em média um valor de AE superior aos casados ($M=48,33 \pm 8,04$). O único indivíduo a viver em união de facto obteve uma pontuação de 58,00 (Tabela 4).

Questão de Investigação nº2. De que modo as variáveis sociodemográficas (idade, género, nível de escolaridade e estado civil) interferem na AE dos indivíduos sujeitos ao tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático?

Para avaliar a influência das variáveis sociodemográficas na AE foram realizados os testes não paramétricos de *Mann-Whitney* e de *Kruskall-Wallis*.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para nenhuma das variáveis sociodemográficas, uma vez que o resultado dos testes para cada uma delas foi sempre $p \geq 0,05$.

Tabela 4 - Dados da AE no grupo de estudo em função das variáveis sociodemográficas

		Autoestima			p
Variáveis		n	Média	DP	
Geral		20	51,60	±6,57	
Idade	16-25 anos	7	51,71	±5,68	0,251
	26-35 anos	9	52,78	±5,97	
	36-45 anos	1	60,00	-----	
	46-55 anos	3	45,00	±8,00	
Género	Masculino	9	51,22	±8,64	1,000
	Feminino	11	51,91	±4,70	
Nível de Escolaridade	7º-9º anos	1	37,00	-----	0,204
	10º-12º anos	4	55,00	±5,83	
	Estudos Universitários	10	50,50	±5,42	
	Formação Pós-graduada	5	54,00	±6,20	
Estado Civil	Solteiro	13	52,62	±5,62	0,339
	Casado	6	48,33	±8,04	
	União de Facto	1	58,00	-----	

3. Caracterização da qualidade de vida nos diferentes domínios

Para fazer a avaliação da QV foi utilizado o questionário de Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde, na sua versão abreviada (WHOQoL-Bref).

No total da amostra desta investigação (n=40), a QV média foi de 17,30 ($\pm 0,95$) no domínio geral, 17,81 ($\pm 1,44$) no domínio físico, 16,75 ($\pm 1,57$) para o domínio psicológico, 17,00 ($\pm 2,02$) para as relações sociais e de 17,01 ($\pm 1,76$) para o domínio ambiente (Tabela 5).

Mais especificamente para cada grupo, no grupo de controlo, o domínio geral teve uma pontuação média de 17,70 ($\pm 0,93$), o domínio físico uma pontuação média de 17,74 ($\pm 1,47$), o domínio psicológico 16,47 ($\pm 1,69$), as relações sociais obtiveram uma pontuação média de 17,47 ($\pm 1,83$) e o meio ambiente 17,70 ($\pm 1,72$) (Tabela 5).

No que diz respeito ao grupo de estudo, o valor médio do domínio geral foi de 16,90 ($\pm 0,94$), do domínio físico foi de 17,89 ($\pm 1,45$), o domínio psicológico obteve uma pontuação média de 17,03 ($\pm 1,43$), as relações sociais uma pontuação média de 16,53 ($\pm 2,14$) e o meio ambiente 16,48 ($\pm 1,72$). (Tabela 5)

Tabela 5 - Diferentes domínios da QV em função do grupo

Qualidade de Vida										
Grupo WHOQol - Bref	Controlo			Estudo			Total			p
	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	
Domínio Geral	20	17,70	$\pm 1,87$	20	16,90	$\pm 1,89$	40	17,30	$\pm 1,90$	0,231
Domínio Físico	20	17,74	$\pm 1,47$	20	17,89	$\pm 1,45$	40	17,81	$\pm 1,44$	0,738
Domínio Psicológico	20	16,47	$\pm 1,69$	20	17,03	$\pm 1,43$	40	16,75	$\pm 1,57$	0,211
Relações Sociais	20	17,47	$\pm 1,83$	20	16,53	$\pm 2,14$	40	17,00	$\pm 2,02$	0,253
Ambiente	20	17,70	$\pm 1,72$	20	16,48	$\pm 1,63$	40	17,01	$\pm 1,76$	0,033

Questão de investigação nº3. Existem diferenças nos diferentes domínios da QV dos pacientes entre o grupo de estudo e o grupo de controlo?

Foram apenas encontradas diferenças com significado estatístico no domínio ambiente ($p=0,033$). Nos restantes domínios não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (Geral, $p=0,187$; físico, $p=0,733$; psicológico, $p=0,259$; relações sociais, $p=0,259$). (Tabela 5)

No que toca exclusivamente ao grupo de estudo (n=20) em função das diferentes variáveis sociodemográficas, relativamente ao género o valor médio para o género masculino no domínio geral foi de 16,88 ($\pm 2,03$) e para o género feminino foi 16,90 ($\pm 1,87$). Para o domínio físico, o género masculino (M=18,29 $\pm 1,71$) em média apresentou uma pontuação superior que o género feminino (M=17,56 $\pm 1,17$). No domínio psicológico, género masculino obteve uma pontuação média de 17,70 ($\pm 1,46$) enquanto o género feminino obteve 16,46 ($\pm 1,12$). Para as relações sociais, os valores médios de QV foram de 17,63 ($\pm 1,46$) para o género masculino e 15,64 ($\pm 2,24$) para o feminino. No que toca ao meio ambiente os valores para o género masculino e feminino, foram 16,94 ($\pm 1,51$) e 16,09 ($\pm 1,69$), respetivamente. (Tabela 6)

Tabela 6 - 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	9	16,88	$\pm 2,03$	11	16,90	$\pm 1,87$	20	16,90	$\pm 1,89$	0,941
Domínio Físico	9	18,29	$\pm 1,71$	11	17,56	$\pm 1,17$	20	17,87	$\pm 1,45$	0,295
Domínio Psicológico	9	17,70	$\pm 1,53$	11	16,46	$\pm 1,12$	20	17,03	$\pm 1,43$	0,056
Relações Sociais	9	17,63	$\pm 1,46$	11	15,64	$\pm 2,24$	20	16,53	$\pm 2,14$	0,038
Ambiente	9	16,94	$\pm 1,51$	11	16,09	$\pm 1,69$	20	16,46	$\pm 1,63$	0,201

Para o mesmo grupo, mas avaliando a QV relativamente à idade dos pacientes, no domínio geral, os pacientes com idade compreendida entre os 16 e os 25 anos obtiveram uma pontuação média de 17,43 ($\pm 1,90$), para os indivíduos com idades entre os 26 e os 35 anos o valor médio foi de 17,70 ($\pm 1,64$), o paciente com idade entre os 36 e os 45 anos o valor foi 20,00 e os indivíduos entre os 46 e os 55 anos obtiveram uma QV média de 15,33 ($\pm 1,15$). No que toca ao domínio físico os pacientes com idade entre os 16 e os 25 anos obtiveram um valor de 18,20 ($\pm 1,25$), enquanto os indivíduos com idades compreendidas entre os 26 e 35 anos e os indivíduos entre o 46 e 55 anos obtiveram uma pontuação média neste domínio de 17,70 ($\pm 1,64$) e 16,97 ($\pm 0,64$), respetivamente. O único indivíduo com idade entre os 36 e os 45 anos obteve neste domínio uma QV de 20,00. Para o domínio psicológico, os pacientes com idade entre os 16 e os 25 anos obtiveram um valor médio de 16,66 ($\pm 1,41$), os indivíduos com idades entre os 26 e os 35 anos obtiveram um valor médio de 17,20 ($\pm 1,47$), o único indivíduo entre os 36 e os 45

anos obteve um valor de 19,30 e os indivíduos entre os 46 e os 55 anos apresentaram um valor médio de QV para este domínio de 16,63 ($\pm 1,43$). Nas relações sociais os pacientes com idades compreendidas entre os 46 e os 55 anos ($M=15,53 \pm 2,04$) apresentaram um valor médio inferior aos indivíduos com idades entre 16 e os 25 anos ($M=16,19 \pm 2,83$) e os indivíduos com idades entre os 26 e os 35 anos ($M=16,74 \pm 1,35$). O único indivíduo com idade entre os 36 e os 45 anos obteve uma pontuação neste domínio de 20,00. Por ultimo, no que respeita ao meio ambiente, os valor médio de QV nos indivíduos com idades entre os 16 e os 25 anos foi 16,86 ($\pm 1,75$), nos indivíduos com idades entre os 26 e os 35 anos o valor médio foi 15,72 ($\pm 1,23$), o único indivíduo com idade entre os 36 e os 45 anos obteve um valor de 20,00 e nos indivíduos mais velhos (46-55 anos) a média foi de 16,67 ($\pm 0,76$). (Tabela 7)

Tabela 7 - Valores de QV no grupo de estudo em função da idade

WHOQoL - Bref	Idade															p
	16-25 anos			26-35 anos			36-45 anos			46-55 anos			Total			
	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	
Domínio Geral	7	17,43	$\pm 1,90$	9	16,67	$\pm 1,73$	1	20,00	---	3	15,33	$\pm 1,15$	20	16,90	$\pm 1,89$	0,164
Domínio Físico	7	18,20	$\pm 1,25$	9	17,70	$\pm 1,64$	1	20,00	---	3	16,97	$\pm 0,64$	20	17,87	$\pm 1,45$	0,261
Domínio Psicológico	7	16,66	$\pm 1,41$	9	17,20	$\pm 1,47$	1	19,30	---	3	16,63	$\pm 1,15$	20	17,03	$\pm 1,43$	0,402
Relações Sociais	7	16,19	$\pm 2,83$	9	16,74	$\pm 1,35$	1	20,00	---	3	15,53	$\pm 2,04$	20	16,53	$\pm 2,14$	0,376
Ambiente	7	16,86	$\pm 1,75$	9	15,72	$\pm 1,23$	1	20,00	---	3	16,67	$\pm 0,76$	20	16,46	$\pm 1,63$	0,188

No grupo de estudo, em relação ao domínio geral, o paciente que completou entre o 7º e o 9º ano de escolaridade apresentou um valor médio de 14,00, de entre o grupo de pacientes que completou entre o 10º e 12º ano a média neste domínio foi de 17,00 ($\pm 1,15$), para os pacientes que completaram a universidade o valor médio foi de 16,80 ($\pm 1,93$) e aqueles que realizaram formação de pós-graduação apresentaram uma média de 17,60 ($\pm 2,19$). No que toca ao domínio físico o grupo que apresentou um valor médio superior, foi o dos pacientes que completaram entre o 10º e 12º ano de escolaridade ($M=19,00 \pm 1,27$), depois os que fizeram formação pós-graduada ($M=18,13 \pm 0,87$), de seguida os que realizaram estudos universitários ($M=17,43 \pm 1,21$) e por ultimo o paciente que completou entre o 7º e o 9º ano, com um valor de 16,57. Relativamente ao domínio psicológico, o paciente que completou entre o 7º e o 9º ano obteve uma pontuação de 17,33, os pacientes que completaram entre o 10º e o 12º ano um valor médio de 18,00 ($\pm 1,22$), e os que frequentaram a universidade e os que realizaram formações de pós-

graduação, apresentaram valores médios neste domínio de 16,07 ($\pm 1,15$) e 18,13 ($\pm 0,87$), respetivamente. No que diz respeito às relações sociais o paciente frequentou entre o 7º e o 9º ano obteve um valor de 17,33, os pacientes que frequentaram entre o 10º e o 12º ano apresentaram uma média de 17,33 ($\pm 1,54$), e os que realizaram estudos universitários e os que fizeram formações de pós-graduação obtiveram o mesmo valor médio ($M=16,27$), no entanto com valores de desvio padrão diferentes. Por último, relativamente ao meio ambiente, os pacientes que fizeram formações de pós-graduação ($M=17,10 \pm 1,85$) apresentaram o valor médio superior, seguidos dos pacientes que estudaram na universidade e os que frequentaram entre o 10º e o 12º ano, com valores médio de QV de 16,30 ($\pm 1,69$) e 16,25 ($\pm 1,66$), respetivamente. O paciente que frequentou entre o 7º e o 9º ano apresentou um valor de QV no domínio do meio ambiente de 16,00. (Tabela 8)

Tabela 8 - Valores de QV no grupo de estudo em relação ao nível de escolaridade

Escolaridade - WHOQol - Bref																
	7º-9º anos			10º-12º anos			Estudos Universitários			Formação Pós-Graduada			Total			p
	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	
Domínio Geral	1	14,00	---	4	17,00	1,15	10	16,80	1,93	5	17,60	2,19	20	16,90	$\pm 1,89$	0,322
Domínio Físico	1	16,57	---	4	19,00	1,27	10	17,43	1,21	5	18,17	1,78	20	17,87	$\pm 1,45$	0,216
Domínio Psicológico	1	17,33	---	4	18,00	1,22	10	16,07	1,15	5	18,13	0,87	20	17,03	$\pm 1,43$	0,016
Relações Sociais	1	17,33	---	4	17,33	1,54	10	16,27	1,76	5	16,27	3,45	20	16,53	$\pm 2,14$	0,754
Ambiente	1	16,00	---	4	16,25	1,66	10	16,30	1,69	5	17,10	1,85	20	16,46	$\pm 1,63$	0,764

Para os diferentes estados civis, os valores médios para o domínio geral foi de 17,38 ($\pm 1,71$) nos solteiros, 16,00 ($\pm 2,19$) nos casados e 16,00 para o paciente em união de facto. Para o domínio físico, os pacientes solteiros apresentaram uma QV média de 18,11 ($\pm 1,50$), os casados um valor médio de 17,71 ($\pm 1,30$) e o paciente a viver em união de facto obteve um valor de 16,00. No domínio psicológico, pacientes solteiros obtiveram um valor médio de 16,97 ($\pm 1,55$), os pacientes casados obtiveram uma média de 16,89 ($\pm 1,17$) e em união de facto o valor foi 18,67. No que toca às relações sociais, o valores médios para pacientes solteiros e para pacientes casados foram de 16,51 ($\pm 2,41$) e 16,44 ($\pm 1,82$), respetivamente. O paciente em união de facto apresentou um valor de 17,33. Ao nível do meio ambiente, o valor médio para os solteiros foi 16,77 ($\pm 1,86$), para os casados foi 16,08 ($\pm 0,97$) e em união de facto o valor foi 15,00. (Tabela 9)

Tabela 9 - Valores de QV no grupo de estudo em relação ao estado civil

Estado Civil - WHOQol - Bref													
	Solteiro			Casado			União de Facto			Total			p
	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	
Domínio Geral	13	17,38	±1,71	6	16,00	±2,19	1	16,00	---	20	16,90	±1,89	0,217
Domínio Físico	13	18,11	±1,50	6	17,71	±1,30	1	16,00	---	20	17,87	±1,45	0,330
Domínio Psicológico	13	16,97	±1,55	6	16,89	±1,17	1	18,67	---	20	17,03	±1,43	0,519
Relações Sociais	13	16,51	±2,41	6	16,44	±1,82	1	17,33	---	20	16,53	±2,14	0,866
Ambiente	13	16,77	±1,86	6	16,08	±0,97	1	15,00	---	20	16,46	±1,63	0,460

Questão de Investigação nº4. De que modo as variáveis sociodemográficas (género, idade, grau de escolaridade e estado civil) interferem nos diferentes domínios da QV dos indivíduos submetidos a tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático?

Na comparação entre géneros foi apenas encontrada uma diferença estatisticamente significativa no domínio referente às relações sociais ($p=0,038$) (Tabela 6)

Na análise das diferentes faixas etárias não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos diferentes domínios da QV. (Tabela 7)

No que toca ao nível de escolaridade foi encontrada diferença com significado estatístico para o domínio psicológico ($p=0,016$). (Tabela 8) Após a realização da comparação de pares, a diferença encontrada era entre o grupo de pacientes com estudos universitários e os que apresentavam formação pós-graduada ($p=0,031$).

Relativamente ao estado civil não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos diferentes domínios ($p \geq 0,05$). (Tabela 9)

4. Caracterização das classes esqueléticas

Ao nível da classe esquelética, metade da amostra apresentava classe II esquelética (50,0%), sendo a restante percentagem distribuída pelas classes I (22,5%) e classe III (27,5%). No grupo de controlo nenhum individuo apresentava classe III esquelética, sendo 65,0% diagnosticado como classe II, e 45,0% como classe I. No grupo de estudo, pelo contrário, 65,0% apresentava classe III, e a restante percentagem, correspondia a pacientes com classe II (35,0%) (Tabela 10).

Tabela 10 - Caracterização da Classe Esquelética

Grupo	Controlo		Estudo		Total		X ²	p
	N (20)	% (50,0)	N (20)	% (50,0)	N (40)	% (100)		
Classe Esquelética								
Classe I	9	45,0	0		9	22,5	20,200	<0,001
Classe II	11	65,0	9	45,0	20	50,0		
Classe III	0	0	11	65,0	11	27,5		

Relativamente à associação da variável classe esquelética com os grupos estudados, verificamos que neste caso existe uma associação entre estas duas variáveis. ($p < 0,05$).

No que toca à QV em função da classe esquelética dos pacientes do grupo de estudo, diagnosticada pré-cirurgicamente, pacientes que foram diagnosticados com classe II, apresentaram uma pontuação média para o domínio geral de 16,89 ($\pm 2,03$), para o domínio físico 17,78 ($\pm 1,63$), no domínio psicológico 16,96 ($\pm 1,80$), nas relações sociais a média foi 17,33 ($\pm 1,86$) e para o meio ambiente 16,83 ($\pm 1,48$). Para os pacientes, diagnosticados como classe III esquelética, o valor médio obtido no domínio geral foi de 16,91 ($\pm 1,87$), no domínio físico foi de 17,97 ($\pm 1,36$) e no domínio psicológico foi de 17,09 ($\pm 1,13$). Para as relações sociais e meio ambiente foi de 15,88 ($\pm 2,27$) e 16,18 ($\pm 1,75$), respetivamente. (Tabela 11)

No que diz respeito à AE, para pacientes classe II os valores médios obtidos foram de 50,44 ($\pm 8,63$) e para os pacientes classe III foi 52,55 ($\pm 4,50$). (Tabela 11)

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

Classe Esquelética	Classe II			Classe III			Total			P
	n	Média	DP	n	Média	DP	n	Média	DP	
Qualidade de Vida										
Domínio Geral	9	16,89	$\pm 2,03$	11	16,91	$\pm 1,87$	20	16,90	$\pm 1,89$	0,941
Domínio Físico	9	17,78	$\pm 1,63$	11	17,97	$\pm 1,36$	20	17,89	$\pm 1,45$	0,824
Domínio Psicológico	9	16,96	$\pm 1,80$	11	17,09	$\pm 1,13$	20	17,03	$\pm 1,43$	0,882
Relações Sociais	9	17,33	$\pm 1,76$	11	15,88	$\pm 2,27$	20	16,53	$\pm 2,14$	0,201
Ambiente	9	16,83	$\pm 1,48$	11	16,18	$\pm 1,75$	20	16,48	$\pm 1,63$	0,295
Autoestima	9	50,44	$\pm 8,63$	11	52,55	$\pm 4,50$	20	51,600	$\pm 6,57$	0,656

Questão de investigação nº5. De que modo a classe esquelética interfere na QV e AE dos indivíduos sujeitos a tratamento-ortodôntico-cirúrgico-ortognático?

Para testar uma influência entre as classes esqueléticas nos diferentes domínios da QV nos pacientes submetidos a TOCO, foi realizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney U. Não foram encontradas diferenças significativas nos valores de QV nos seus diferentes domínios em função da classe esquelética diagnóstica nos pacientes previamente ao TOCO.

Relativamente à AE, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as classes II esquelética e a classe III esquelética ($p=0,656$).

V. DISCUSSÃO

DISCUSSÃO

A maioria dos pacientes que participaram neste estudo apresentava idades compreendidas entre os 24 e os 43 anos, discordando de estudos que defendem que os pacientes têm procurado o tratamento cirúrgico em idades mais precoces, como é o caso de *Nicodemo* (57) em que grande parte dos seus pacientes tinham até 22 anos. O presente estudo vai de encontro com outras investigações que verificaram que os pacientes com idades superiores a 25 anos recorrem mais à cirurgia (20,58,59). O facto de os pacientes que recorreram ao tratamento cirúrgico neste estudo serem maioritariamente adultos com mais de 25 anos, pode dever-se a uma questão financeira, uma vez que este tratamento é maioritariamente realizado em âmbito privado. Provavelmente, acima desta idade a maior parte dos adultos já apresentam independência financeira que permita recorrer ao TOCO.

Relativamente ao género, na presente investigação houve uma maior percentagem de mulheres a recorrer ao TOCO (55,0%). Este dado vai de encontro a vários estudos realizados anteriormente, que verificam uma maior afluência do género feminino para a realização de cirurgia ortognática (17,20,57,58,60). Uma maior percentagem de mulheres a procurar a correção de DDF pode ser explicada pela comprovada maior preocupação com aspetos estéticos e uma maior tendência para se autocriticarem (61).

No que toca ao estado civil, neste estudo a maioria dos pacientes que optaram pelo tratamento cirúrgico eram solteiros (65,0%). Comparando com pesquisas anteriores, verificamos que, tal como na presente investigação, há uma maior percentagem de pacientes solteiros a recorrer ao TOCO (57,60). Uma maior percentagem de indivíduos solteiros a realizar TOCO poderá eventualmente explicado por uma maior preocupação estética para a conquista de um companheiro, algo que pode deixar de ser tão importante em indivíduos que já apresentam uma relação conjugal.

Relativamente à primeira questão de investigação:

- Existem diferenças na AE dos pacientes entre o grupo de estudo e o grupo de controlo?

Neste estudo não foram detetadas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. Este resultado vai de encontro com outro estudo realizado por Alanko e seus colegas, em que não foram detetadas diferenças entre o grupo de controlo e o grupo de estudo (59). A ausência de diferença entre grupos permite-nos prever uma tendência para que o tratamento cirúrgico, apesar dos efeitos secundários imediatos, permitir uma AE tão boa quanto ao tratamento ortodôntico convencional.

Comparando os valores médio de AE obtidos no grupo de estudo desta investigação, com os valores do grupo de estudo da investigação de Silva (60), que era constituído por indivíduos que tinham indicação para a realização de cirurgia, mas ainda não tinha realizado, verifica-se que os valores médios obtidos na presente investigação são superiores. Esta comparação pode nos levar a inferir uma eventual melhoria da AE dos pacientes após a realização do TOCO, algo que tem vindo a ser corroborado em estudos anteriores (12,20).

Os resultados obtidos podem ser explicados pelo facto de ambos os grupos serem avaliados no período após o tratamento, seja ele o tratamento ortodôntico convencional ou o TOCO. Para resolver esta limitação o ideal seria fazer uma alteração ao estudo, realizando uma análise sucessiva de um grupo de pacientes desde o período pré-cirúrgico até ao período pós-cirúrgico (estudo longitudinal), em diversos momentos dessa fase, pois noutros estudos foram detetadas diferenças estatisticamente significativas na AE em diferentes tempos do pós-cirurgia (59).

No que toca à segunda questão proposta:

- De que modo as variáveis sociodemográficas (idade, género, nível de escolaridade e estado civil) interferem na AE dos indivíduos sujeitos ao tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático?

Para nenhuma das variáveis sociodemográficas foram encontradas diferenças com significância estatística.

Especificamente para a variável idade, não existiu associação com uma alteração dos valores de AE, ao contrário do que é encontrado na literatura. Segundo *McMullin* (62), num estudo realizado na população do Canadá, que intersejou os valores de AE com variáveis sociodemográficas, quanto maior a idade maior é a tendência para valores menores de AE. Na presente investigação verifica-se que o valor de AE para a faixa etária mais velha ($M=45,00 \pm 8,00$), realmente é menor que as restantes faixas etárias, no entanto, apresenta apenas 3 elementos e um desvio padrão elevado, o que pode explicar a ausência de significância.

Relativamente ao género, segundo a literatura, de forma geral as mulheres têm valores de AE menores quando comparados aos homens (62). Outro estudo avaliou especificamente as diferenças da AE entre géneros no pré e pós-operatório e verificou que apesar de o género feminino apresentar uma maior melhoria na AE, em termos comparativos, o valor continua menor para as mulheres (63). Na presente investigação não foram detetadas diferenças entre géneros.

No que diz respeito ao nível de escolaridade dos inquiridos neste estudo apesar de se verificarem diferenças nos valores médios de AE, estes não foram estatisticamente significativos.

Relativamente ao estado civil dos pacientes submetidos a TOCO, tal como nas variáveis anteriores não foram encontradas diferenças com significado estatístico. No entanto, verifica-se que o grupo de pacientes solteiros apresenta um valor médio superior ao grupo dos casados. *McMullin*, pelo contrário, no seu estudo realizado na população canadense, obteve diferenças com significado estatístico, a favorecer a AE dos casados quando comparado aos solteiros (62).

Relativamente à terceira questão proposta neste estudo:

- Existem diferenças nos diferentes domínios da QV dos pacientes entre o grupo de estudo e o grupo de controlo?

Apenas foram encontradas diferenças com significado estatístico entre grupos no domínio referente ao meio ambiente ($p=0,033$). Verificou-se que os pacientes tratados com ortodontia convencional têm tendência a apresentar uma QV no domínio ambiente superior aos pacientes submetidos a TOCO. Não é possível comparar esta afirmação com outros estudos, uma vez que não foram encontrados estudos que utilizassem os mesmos

critérios para o grupo de controlo. No entanto, nos dados obtidos na presente investigação verificamos que o valor médio de QV associado ao meio ambiente dos pacientes do grupo de estudo é menor comparativamente ao valor médio dos restantes domínios, algo que também vou verificado num estudo anterior ao presente trabalho (19).

Comparando os valores médios de cada domínio dos pacientes do grupo de estudo, com os valores obtidos no grupo de estudo de Silva (64), que consistia em pacientes avaliados no período pré-cirúrgico, verificamos que na presente investigação os pacientes do grupo de estudo apresentaram valores médios superiores nos vários domínios da QV. Isto pode-nos indicar a existência de uma eventual tendência para a melhoria da QV dos pacientes após a realização do TOCO, que tem vindo a ser confirmada em diversos estudos anteriores (19,65–67).

A ausência de mais diferenças significativas entre os dois grupos de pacientes que participaram nesta investigação pode ser explicado pelo facto de ambos os grupos serem compostos por pacientes que já haviam terminado o tratamento, independentemente da modalidade optada. Resultados significativos poderiam ter sido encontrados se tivesse sido utilizado um grupo de controlo com pacientes em etapa pré-cirúrgica ou se tivesse sido realizado um acompanhamento de um grupo de pacientes desde o período pré-operatório até ao período pós-operatório.

No que toca à quarta questão de investigação deste estudo:

- De que modo as variáveis sociodemográficas (género, idade, grau de escolaridade e estado civil) interferem nos diferentes domínios da QV dos indivíduos submetidos a TOCO?

Em vários estudos anteriores, no que diz respeito ao género, não há um consenso sobre qual a influência desta variável. Existem estudos que defendem que não existe diferença entre géneros (66,67), pelo contrário, outros verificaram valores de QV inferiores na mulher (68,69). Na presente investigação apenas foi detetada uma diferença entre géneros com significado no domínio associado às relações sociais ($p=0,035$), associada a uma menor QV no género feminino. Ao analisar o domínio psicológico ($p=0,055$), verifica-se que o valor de significância é muito próximo de ser inferior a 0,05, pelo que ao aumentar a amostra, poderia ser encontrada uma eventual diferença com significado igualmente para uma menor QV associada ao género feminino.

Relativamente à influência da idade, estudos anteriores verificaram que a cirurgia ortognática tinha um maior impacto positivo em pacientes mais velhos. (66,70) Segundo *Gabardo* (70), pacientes com idade superior a 30 anos apresentaram aumentos significativos em todos os domínios da QV entre o período pré-cirúrgico e o período pós-cirúrgico, enquanto em indivíduos mais novos apenas foi encontrado aumento com significado no domínio psicológico. No entanto, isso não implica que os indivíduos mais velhos apresentassem uma melhor QV no final do tratamento, quando comparado aos mais novos. Pelo contrário nesse estudo, no período pré-operatório, a QV média nos mais velhos era inferior ao mais novos, daí a diferença mais significativa no final do tratamento. No estudo de *Brunault et al.* (66) pacientes mais jovens apresentaram uma QV inferior nos domínios físico e psicológico. Os resultados obtidos na presente investigação não encontraram diferenças com significado estatístico entre as diferentes faixas etárias nos vários domínios, não estando de acordo com os estudos anteriores. Isto pode ser explicado pelo facto de a amostra ser reduzida e apresentar apenas um paciente com idade compreendida entre os 36 e os 45 anos, fazendo com que não se tenha uma perceção correta desta faixa etária, e criando assim uma limitação no estudo.

No que toca ao nível de escolaridade, foi realizado no Brasil um estudo que para além de outras variáveis, também avaliou a relação do nível de ensino com a QV, no entanto não encontrou diferenças significativas. Apesar da semelhança nos níveis de ensino entre Portugal e o Brasil, na presente investigação foram encontradas diferenças com significado estatístico no domínio psicológico ($p=0,016$), em que os pacientes que completaram estudos universitários apresentaram menor QV que os pacientes com formação de pós-graduada ($p=0,031$). Esta diferença pode dever-se ao facto de terem sido utilizadas escalas diferentes no estudo brasileiro, mais específicas para a saúde oral (69).

Relativamente ao estado civil, na presente investigação não foram encontradas diferenças significativas entre solteiros, casados e pacientes a viver em união de facto em nenhum dos domínios associados à QV. Num outro estudo, que utilizou uma escala diferente para avaliar a QV, também não foram detetadas diferenças entre diferentes estados civis (14). No entanto, na presente investigação, ao comparar os valores médios de cada domínio entre os diferentes estados civis verificamos que existe uma tendência a que os solteiros apresentem valores superiores. Pelo contrário, segundo outros estudos, indivíduos solteiros apresentam uma menor QV (66,69).

No que diz respeito à quinta questão proposta neste estudo:

- De que modo a classe esquelética interfere na QV e AE dos indivíduos sujeitos a tratamento-ortodôntico-cirúrgico-ortognático?

Relativamente à amostra total verificou-se que existia uma forte associação entre a classe esquelética e os grupos estudados ($p < 0,001$), no entanto esta forte associação pode ser explicada pelo facto de os grupos de estudo serem distintos e com um número de elementos reduzido, o que pode tornar este dado pouco indicativo da realidade.

Segundo diversos estudos, de forma geral, quer em pacientes classe II quer em pacientes classe III esquelética, a realização de TOCO está associada a uma melhoria nos índices de QV e AE. No entanto, as diferenças entre classes esqueléticas podem resultar em diferentes níveis de QV e AE. Nesses estudos são detetados níveis inferiores nos indivíduos com classe III esquelética, o que leva a que, quando comparados os valores no período pré e pós-cirúrgico, pacientes diagnosticados como classe III apresentam uma maior melhoria nos níveis destas variáveis psicossociais (12–14,71). No presente estudo, não foram detetadas diferenças nos diferentes domínios da QV nem no valor médio de AE entre as várias classes esqueléticas estando de acordo com um estudo, publicado em 2016. Nesse estudo foi avaliado o impacto das DDF na QV, e verificou-se que no período imediatamente após a cirurgia, havia uma degradação na QV, associada aos efeitos secundários da cirurgia ortognática, mas após um ano da realização da cirurgia, os pacientes apresentavam uma melhor QV e AE, sem diferenças significativas entre classe II e classe III esquelética (72).

Relativamente às limitações associadas à presente investigação destacam-se as seguintes:

A primeira limitação a reportar passa pelo tamanho da amostra. Esta mostrou-se ser reduzida, conduzindo a uma amostra menos heterogénea, levando a uma representação não fidedigna da população, e consequentemente pode ter levado a menores casos de diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes variáveis estudadas, ao contrário do que foi detetado em estudos anteriores. Esta limitação no tamanho da amostra pode ser explicada pelo menos por dois fatores, o primeiro associado à pandemia mundial COVID-19 que condicionou todo o processo de recolha de

dados, o segundo associado especificamente ao grupo de estudo, pelo facto de se ser um tratamento dispendioso que o torna restrito a um grupo específico de indivíduos, diminuindo assim a quantidade de participantes na investigação. Tendo em conta também a pandemia COVID-19, verificou-se uma maior homogeneidade na amostra do grupo de controlo, composta essencialmente por jovens estudantes, uma vez que o confinamento que foi imposto durante a recolha de dados, fez com que a solução passasse por recorrer a colegas e amigos próximos para permitir a construção de um grupo de controlo. Ainda associada à amostra foi detetado ao longo do tratamento dos dados, que a comparação entre dois grupos que apresentavam tratamento já finalizado, apesar de forma diferente, pode ter conduzido à ausência de diferenças significativas entre os grupos e para além disso limitou a comparação com investigações anteriores. A solução para futuras investigações passaria por comparar um grupo de pacientes que tivessem indicação para o TOCO, com um grupo de pacientes que já tivessem sido submetidos ao TOCO. De ressaltar que estes dados preliminares vão permitir um aperfeiçoamento do cálculo amostral para futuro estudo alargado, uma vez que os dados estatísticos permitem fazer uma simulação mais realista.

O tipo de estudo escolhido foi também considerado uma limitação. Sendo este transversal, a recolha de dados foi restrita a um momento específico no tempo, algo que pode ter induzido erros na determinação das variáveis psicossociais. São vários os estudos que verificaram diferentes valores de QV e AE em fases distintas de todo o processo do TOCO, pelo que a solução para esta limitação passaria pela realização de um estudo longitudinal, em que fossem realizadas várias avaliações dos parâmetros psicossociais, seguindo uma ordem por exemplo de avaliação pré-cirúrgica, avaliação imediatamente pós cirúrgica e depois avaliação aos 6 meses, 1 ano e por fim 2 anos, o que não foi possível de realizar tendo em conta o fator tempo.

A terceira limitação do presente estudo está relacionada aos instrumentos de recolha de dados. Estes tem sido amplamente utilizado pelo mundo em estudos que avaliam a AE e a QV quer da população no geral, quer de grupos mais específicos. No entanto, os valores obtidos nestas escalas têm sido quantificados de forma diferente nas diversas traduções validadas para cada país, o que tornou muitas vezes impossível a comparação direta dos valores médios obtidos neste estudo com a literatura já existente nesta área. Ainda associado aos questionários utilizados, admite-se que a utilização de

um questionário mais direcionado à QV associada à saúde oral poderia ter resultados mais relacionados ao TOCO.

As limitações acima referidas devem ser consideradas na realização de futuras investigações que pretendam aprofundar o conhecimento sobre a temática proposta, nomeadamente em Portugal.

VI. CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

O presente trabalho permitiu obter respostas para as questões de investigação e cumprir com os objetivos propostos. O estudo contou com uma amostra de 40 indivíduos, divididos em 2 grupos. Um primeiro grupo composto por 20 indivíduos que realizaram tratamento ortodôntico convencional, onde prevaleceu o género feminino e cuja idade média foi 29,2 (\pm 1,41). O segundo grupo era composto pelos restante 20 participantes, e que tinham sido submetidos ao TOCO. Neste grupo houve também uma prevalência do género feminino, e a idade média foi de 31,6 (\pm 8,99). A maioria dos participantes nesta investigação eram solteiros.

Tendo em conta as limitações inerentes a esta investigação, os resultados obtidos devem ser interpretados cuidadosamente e as conclusões não devem ser generalizadas a todas as populações. No entanto a partir dos resultados obtidos, podemos concluir que:

- O TOCO poderá ser tão eficaz a proporcionar níveis de AE elevados como o tratamento ortodôntico convencional.
- Apesar de ausência de significância estatística, verificou-se uma tendência para pacientes solteiros apresentarem níveis de AE superiores em relação aos pacientes casados;
- Os pacientes tratados com ortodontia convencional têm tendência a apresentar uma QV no domínio do meio ambiente superior aos pacientes submetidos a TOCO ($p=0,033$);
- Os indivíduos submetidos ao TOCO que realizaram formações pós-graduadas, apresentaram uma QV relacionada com o domínio psicológico superior aos indivíduos que apenas completaram os estudos universitários ($p=0,016$);
- A classe esquelética parece não interferir na AE e na QV dos pacientes após a realização do tratamento cirúrgico.

Em função das limitações e dos resultados obtidos, sugere-se que a temática da QV e AE em pacientes com DDF seja mais aprofundada em futuros trabalhos em Portugal, por forma a permitir verificar com mais relevância as diferenças que podem ser proporcionadas no que toca às variáveis psicossociais enunciadas através desta forma de tratamento, uma vez que estas DDF estão comprovadamente associadas a impactos

negativos na QV e AE destes pacientes, e são escassos os estudos no nosso país que dão ênfase a este tema.

VII. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

1. Torres KV, Pessoa LS, Luna AHB, Alves GÂ dos S. Quality of life after orthognathic surgery: a case report. *Rev CEFAC*. 2017;19(5):733–9.
2. Gomes AM de P. Qualidade de vida de pacientes com deformidades dentofaciais : o impacto da reabilitação bucomaxilofacial. Universidade Estadual Paulista; 2019.
3. Gao JY, Yu XQ. Efficacy of orthodontic and orthognathic treatment for oral and maxillofacial deformities. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(39):1–3.
4. Wang J, Chen W, Ni Z, Zheng ML, Liang X, Zheng Y, et al. Timing of orthognathic surgery on the changes of oral health-related quality of life in Chinese orthognathic surgery patients. *Am J Orthod Dentofac Orthop [Internet]*. 2017;151(3):565–71. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajodo.2016.06.050>
5. 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.
6. Joshi N, Hamdan AM, Fakhouri WD. Skeletal Malocclusion: A Developmental Disorder With a Life-Long Morbidity. *J Clin Med Res*. 2014;6(6):399–408.
7. Brusola JAC. *Ortodoncia Clínica y Terapeutica*. 2^a. Barcelona: Masson Sa.; 2005.
8. Rezaei F, Masalehi H, Golshah A, Imani MM. Oral health related quality of life of patients with class III skeletal malocclusion before and after orthognathic surgery. *BMC Oral Health*. 2019;19(1):289.
9. Chhibber A, Upadhyay M, Nanda R. Class II Correction with an Intermaxillary Fixed Noncompliance Device: Twin Force Bite Corrector. *Twin Force Bite Corrector*. [Internet]. Second Edi. *Esthetics and Biomechanics in Orthodontics: Second Edition*. Elsevier Inc.; 2015. 217–245 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-1-4557-5085-6.00013-8>
10. Raposo R, Peleteiro B, Paço M, Pinho T. Orthodontic camouflage versus orthodontic-orthognathic surgical treatment in class II malocclusion: a systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2018;47(4):445–55.

11. Proffit WR, Sarver DM, Fields HW. *Ortodontia Contemporânea*. 5^a. Rio de Janeiro: Elsevier Inc.; 2012.
12. Ağırnaslıgil MO, Gul Amuk N, Kılıç E, Kutuk N, Demirbas AE, Alkan A. The changes of self-esteem, sensitivity to criticism, and social appearance anxiety in orthognathic surgery patients: A controlled study. *Am J Orthod Dentofac Orthop*. 2019;155(4):482-489.e2.
13. Kurabe K, Kojima T, Kato Y, Saito I, Kobayashi T. Impact of orthognathic surgery on oral health-related quality of life in patients with jaw deformities. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2016;45(12):1513–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijom.2016.07.003>
14. Ni J, Song S, Zhou N. Impact of surgical orthodontic treatment on quality of life in Chinese young adults with class III malocclusion: A longitudinal study. *BMC Oral Health*. 2019;19(1):1–7.
15. Miguel JAM, Palomares NB, Feu D. Life-quality of orthognathic surgery patients: The search for an integral diagnosis. *Dental Press J Orthod*. 2014;19(1):123–37.
16. Modig M, Andersson L, Wårdh I. Patients' perception of improvement after orthognathic surgery: Pilot study. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2006;44(1):24–7.
17. Costa K, Martins L, Gonçalves R, Zardo M, Sá A. Avaliação da qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia ortognática. *Rev Cir e Traumatol Buco-maxilo-facial*. 2012;12(2):81–92.
18. Pachêco-Pereira C, Abreu LG, Dick BD, De Luca Canto G, Paiva SM, Flores-Mir C. Patient satisfaction after orthodontic treatment combined with orthognathic surgery: A systematic review. *Angle Orthod*. 2016;86(3):495–508.
19. Silva ACA, Carvalho RAS, Santos T de S, Rocha NS, Gomes ACA, Silva ED de O. Evaluation of life quality of patients submitted to orthognathic surgery. *Dental Press J Orthod*. 2013;18(5):107–14.
20. Guimarães Filho R, Oliveira Junior EC, Gomes TRM, Souza TDA de. Qualidade de vida em pacientes submetidos à cirurgia ortognática: saúde bucal e autoestima.

Psicol Ciência e Profissão. 2014;34(1):242–51.

21. Araujo A.; Araujo, M.M. AM. A. Cirurgia Ortognática: solução ou complicação? Um guia para o tratamento ortodôntico-cirurgico. Rev.dent.press Ortodon. 2000;5(5):105–22.
22. Panula K. Correction of dentofacial deformities with orthognathic surgery. Outcome of treatment with special reference to costs, benefits and risks. Institute of Dentistry, University of Oulu; 2003.
23. Naran S, Steinbacher DM, Taylor JA. Current concepts in orthognathic surgery. Plast Reconstr Surg. 2018;141(6):925e-936e.
24. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Criteria for Orthognathic Surgery. 2020;1–10.
25. Mahmood HT, Ahmed M, Fida M, Kamal AT, Fatima F. Concepts, protocol, variations and current trends in surgery first orthognathic approach: A literature review. Dental Press J Orthod. 2018;23(3):e1–6.
26. Bell RB. A History of Orthognathic Surgery in North America. J Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2018;76(12):2466–81. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2018.09.006>
27. Miloro M, Ghali G, Larsen P, Waite P. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2^a ed. Hamilton: BC Decker Inc; 2004.
28. Ritto F, Parente E, Da Silveira HM, Medeiros PJ, De Moraes M. Avoiding condylar displacement after intraoral vertical ramus osteotomy. J Craniofac Surg. 2010;21(3):826–9.
29. Hupp JR, III EE, Tucker MR. Cirurgia E Maxilofacial Oral Contemporânea. 2008.
30. Böckmann R, Meyns J, Dik E, Kessler P. The modifications of the sagittal ramus split osteotomy: A literature review. Plast Reconstr Surg - Glob Open. 2014;2(12):1–7.
31. Steinäuser EW. Bone screws and plates in orthognathic surgery. Int J Oral Surg.

1982;11(4):209–16.

32. Caples SM, Rowley JA, Prinsell JR, Pallanch JF, Elamin MB, Katz SG, et al. Surgical modifications of the upper airway for obstructive sleep apnea in adults: A systematic review and meta-analysis. *Sleep*. 2010;33(10):1396–407.
33. Jung H-D, Kim SY, Park H-S, Jung Y-S. Orthognathic surgery and temporomandibular joint symptoms. *Maxillofac Plast Reconstr Surg*. 2015;37(1):1–11.
34. Kawase-Koga Y, Mori Y, Fujii Y, Kanno Y, Chikazu D, Susami T, et al. Complications after intraoral vertical ramus osteotomy: relationship to the shape of the osteotomy line. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2016;45(2):200–4. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijom.2015.07.008>
35. Ghali GE, Sikes JW. Intraoral vertical ramus osteotomy as the preferred treatment for mandibular prognathism. *J Oral Maxillofac Surg*. 2000;58(3):313–5.
36. Obwegeser HL. Orthognathic Surgery and a Tale of How Three Procedures Came to Be: A Letter to the Next Generations of Surgeons. *Clin Plast Surg*. 2007;34(3):331–55.
37. Siqueira DF, Castro AMA de, Santos Júnior JA dos, Maltagliati LÁ, Angelieri F. A estabilidade do avanço mandibular cirúrgico por meio da osteotomia bilateral sagital: uma revisão. *Rev Dent Press Ortod e Ortop Facial*. 2007;12(5):126–32.
38. Santos R, Sebastiani AM, Todero SRB, Moraes RS de, Costa DJ da, Rebelatto NLB, et al. Complicações associadas à osteotomia sagital dos ramos mandibulares. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2012;12(1):77–84.
39. Santos MRM dos, Sousa CS, Turrini RNT. Percepção dos pacientes submetidos à cirurgia ortognática sobre o cuidado pós-operatório. *Rev da Esc Enferm da USP*. 2012;46(Esp):78–85.
40. Buchanan EP., Hyman CH. LeFort I osteotomy. *Semin Plast Surg*. 2013;27(3):149–54.

41. Cortese A. Le Fort I Osteotomy for Maxillary Repositioning and Distraction Techniques. In: Waddell J, editor. *The Role of Osteotomy in the Correction of Congenital and Acquired Disorders of the Skeleton*. Rijeka: InTechOpen; 2012. p. 23–58.
42. Rodrigues J, Filho L. Avanço Maxilar: Descrição Da Técnica E Relato De Caso Clínico. *Rev Cir e Traumatol Buco-Maxilo-Facial*. 2003;3(2):25–31.
43. Pacheco MA, Souza RM, Leite LR, Gadelha IM, Azoubel E, Freitas AC. Mentoplastia - Planejamento e Técnicas Cirúrgicas. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2010;10(3):45–50.
44. Faber J, Azevedo RB de, Bão SN. Aplicações da distração osteogênica na região dentofacial: o estado da arte. *Rev Dent Press Ortod e Ortop Facial*. 2005;10(4):25–33.
45. Roy AA, Rtshiladze MA, Stevens K, Phillips J. Orthognathic Surgery for Patients with Cleft Lip and Palate. *Clin Plast Surg* [Internet]. 2019;46(2):157–71. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cps.2018.11.002>
46. Serafin B, Perciaccante VJ, Cunningham LL. Stability of Orthognathic Surgery and Distraction Osteogenesis: Options and Alternatives. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2007;19(3):311–20.
47. Kloukos D, Fudalej P, Sequeira-Byron P, Katsaros C. Maxillary distraction osteogenesis versus orthognathic surgery for cleft lip and palate patients. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;9(9).
48. Sahoo NK, Issar Y, Thakral A. Mandibular Distraction Osteogenesis. *J Craniofac Surg*. 2019;30(8):e743–6.
49. Lines PA. Adult rapid maxillary expansion with corticotomy. *Am J Orthod*. 1975;67(1):44–56.
50. Resnick CM, Kaban LB, Troulis MJ. Minimally invasive orthognathic surgery. *Facial Plast Surg*. 2009;25(1):49–62.

51. Troulis MJ, Nahlieli O, Castano F, Kaban LB. Minimally invasive orthognathic surgery: Endoscopic vertical ramus osteotomy. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2000;29(4):239–42.
52. AlAsseri N, Swennen G. Minimally invasive orthognathic surgery: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2018;47(10):1299–310. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2018.04.017>
53. Silva LF, Carvalho-Reis ENR, Bonardi JP, de Lima VN, Momesso GAC, Garcia-Junior IR, et al. Comparison between piezoelectric surgery and conventional saw in sagittal split osteotomies: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2017;46(8):1000–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijom.2017.03.024>
54. Huang CS, Hsu SSP, Chen YR. Systematic review of the surgery-first approach in orthognathic surgery. *Biomed J*. 2014;37(4):184–90.
55. Faria L, Pepi A, Alesi M. Concepções pessoais de inteligência e auto-estima: Que diferenças entre estudantes portuguesas e italianos? *Análise Psicológica*. 2004;22(4):747–64.
56. Vaz Serra A, Quartilho MJ, Rijo D, Carona C, Paredes T. Estudos psicométricos do instrumento de avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-100) para Português de Portugal. 2006;27(1):41–9.
57. Nicodemo D, Pereira MD, Ferreira LM. Effect of orthognathic surgery for class III correction on quality of life as measured by SF-36. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2008;37(2):131–4.
58. Motegi E, Hatch JP, Rugh JD, Yamaguchi H. Health-related quality of life and psychosocial function 5 years after orthognathic surgery. *Am J Orthod Dentofac Orthop*. 2003;124(2):138–43.
59. Alanko O, Svedstrom-Oristo A, Tuomisto M, Peltomäki T, Tolvanen M, Soukka T. A longitudinal study of changes in psychosocial well-being during orthognathic treatment. *J Oral Maxillofac Surg*. 2017;46(11):1380–6.
60. 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. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.04.003>

61. 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.
62. McMullin JA, Cairney J. Self-esteem and the intersection of age, class, and gender. *J Aging Stud*. 2004;18(1):75–90.
63. Nicodemo D, Pereira MD, Ferreira LM. Self-esteem and depression in patients presenting angle class III malocclusion submitted for orthognathic surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2008;13(1):48–51.
64. Silva SPFM. A dimensão psicossocial na Deformidade Dento-Facial. Universidade do Porto; 2015.
65. Beluci ML, Genaro KF. Quality of life of individuals with cleft lip and palate pre- and post-surgical correction of dentofacial deformity. *Rev da Esc Enferm da USP*. 2016;50(2):216–21.
66. Brunault P, Battini J, Potard C, Jonas C, Zagala-Bouquillon B, Chabut A, et al. Orthognathic surgery improves quality of life and depression, but not anxiety, and patients with higher preoperative depression scores improve less. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2016;45(1):26–34. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijom.2015.07.020>
67. Cea-Herrera M, Loyola-Parra G, Preisler G, Alister JP, Letelier-Fuentealba C, Aravena PC. Evaluation of quality of life in chilean patients with orthognathic surgery. A cohort study. *J Oral Res*. 2016;5(8):302–6.
68. Corso PFC de L, Oliveira FAC de, Costa DJ da, Kluppel LE, Rebellato NLB, Scariot R. Evaluation of the impact of orthognathic surgery on quality of life. *Braz Oral Res*. 2016;30(1):1–6.
69. Mendes de Paula Gomes A, Adas Saliba Garbin C, da Silva Ferraz FW, Adas Saliba

T, Isper Garbin AJ. Dentofacial Deformities and Implications on Quality of Life: A Presurgical Multifactorial Analysis in Patients Seeking Orthognathic Surgical Treatment. *J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2019;77(2):409.e1-409.e9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2018.09.023>

70. Gabardo M, Zielak J, Tórtora G, Gerber J, Meger M, Rebellato N, et al. Impact of orthognathic surgery on quality of life: Predisposing clinical and genetic factors. *J Cranio-Maxillofacial Surg*. 2019;47(8):1285–91.
71. Jung MH. Quality of life and self-esteem of female orthognathic surgery patients. *J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2016;74(6):1240.e1-1240.e7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2016.01.046>
72. 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* [Internet]. 2016;45(4):476–85. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijom.2015.10.019>

VIII. ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1 – Modelo de Consentimento Informado



CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO

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

Título do estudo: Qualidade de vida e Auto-estima em pacientes submetidos a Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático

Enquadramento: A deformidade dento-facial é um problema de má oclusão, associado a alterações esqueléticas, que para além da má oclusão afeta a estética da face, e consequentemente a auto-estima e qualidade de vida dos pacientes nesta situação.

Esta investigação visa entender de que forma o tratamento ortodôntico cirúrgico Ortognático pode ser benéfico para os pacientes.

Trata-se de uma investigação para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária a realizar em pacientes submetidos a TOCO, pelo estudante do 5º ano Miguel Rodrigues Matos e sob a orientação da Professora Doutora Susana Silva e Professor Doutor Vítor Teixeira.

Explicação do estudo: presente estudo tem como principal objetivo procurar uma relação entre a realização do Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático e uma melhor auto-estima e qualidade de vida dos sujeitos intervencionados. Para isso, será aplicado a pacientes que foram sujeitos a TOCO dois questionários, um questionário para a avaliação da autoestima (Escala de autoestima global de Rosenberg) e outro para avaliar a qualidade de vida (WHOQoL(bref)).

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:

Miguel Rodrigues Matos
rodriguez_1.6@hotmail.com
Tlm. 968918758

Assinatura dos orientadores:

Professora Doutora Susana Silva

Professor Doutor Vítor Teixeira

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

ESTE DOCUMENTO É FEITO DE DUAS VIAS: UMA ORIGINAL PARA O INVESTIGADOR, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE.

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

Eu, abaixo-assinado _____ declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela/s pessoa/s que acima assina/m.

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 pelo/a investigador/a.

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 N.º: _____

DATA OU VALIDADE ____ / ____ / _____

GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO: _____

ASSINATURA: _____

ESTE DOCUMENTO É FEITO DE DUAS VIAS: UMA ORIGINAL PARA O INVESTIGADOR, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE.

Anexo 2 – Modelo de Informação aos Participantes



Informação escrita para o participante

Estimado(a) Senhor(a),

Eu, Miguel Rodrigues Matos, aluno do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da UCP Viseu, orientado pela Prof. Doutora Susana Silva, e co-orientado pelo Prof. Dr. Vitor Teixeira, encontro-me a desenvolver um estudo intitulado *“Qualidade de vida e Auto-estima em pacientes submetidos a Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático”* para a obtenção do título de Mestre em Medicina Dentária.

Este projeto tem como objetivo principal avaliar a qualidade de vida e auto-estima de pacientes que foram submetidos a Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático.

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

Os dados são recolhidos através do preenchimento de dois questionários, um para avaliar sua qualidade de vida (WHOQoL (bref)) e outro para avaliar a sua auto-estima (Escala de auto-estima global de Rosenberg).

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 informação/dúvida que possa surgir durante este estudo.

_____ *Miguel Matos* _____

Investigador Responsável: Miguel Rodrigues Matos

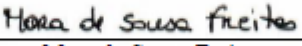
Contacto telefónico: 969918756

E-mail: rodriguez_1.6@hotmail.com

Anexo 3 – Parecer da Comissão de Ética para a Saúde da Universidade Católica Portuguesa



Parecer sobre o projeto nº 29
Comissão de Ética para a Saúde da Universidade Católica Portuguesa
Mandato 2018/2021

<p>Projeto de Investigação Na reunião do dia 20 de fevereiro de 2020 a CES-UCP esteve reunida e apreciou do ponto de vista ético os elementos submetidos pelo investigador, em resposta à solicitação desta CES em parecer precedente. Sobre a apreciação redige o parecer que agora se apresenta.</p>
<p>Título: Qualidade de vida e autoestima em pacientes submetidos a Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático.</p>
<p>Investigador Principal: Miguel Rodrigues Matos Orientador: Susana Paula Machado da Silva Coorientador: Vítor Manuel dos Santos Teixeira</p>
<p>Resumo: O estudo em causa tem como objetivo principal avaliar a qualidade de vida e a autoestima dos pacientes que foram submetidos a tratamento ortodôntico cirúrgico ortognático; isto é, a correção da posição dos dentes e dos ossos maxilares, de modo a estabelecer um padrão facial normal, em vista de uma melhor qualidade de vida e de autoestima. É um tratamento invasivo. Não qualquer tipo de intervenção terapêutica, não serão testados qualquer tipo de produtos ou procedimentos clínicos, nem há riscos. O estudo decorre nas “consultas de medicina dentária e cirurgia maxilo-facial em clínicas privadas”; em pacientes com idades superiores a 16 anos, portanto menores e grupo vulnerável, como é assinalado.</p>
<p style="text-align: center;">Estiveram presentes na reunião nº 14 da CES-UCP Presidente: Doutora Mara de Sousa Freitas Vice-Presidente: Doutora M^ª Teresa Marques Doutor Jerónimo Santos Trigo Doutor Pedro Garcia Marques Mestre António Faria Vaz Dr. Eugénio Fonseca Doutora Ana Mineiro Zaky Doutora Marta Brites</p>
<p>Conclusão: Ouvido o Relator, e o plenário da reunião do dia 20 de fevereiro de 2020, realizada no 5º piso da UCP, e após apreciação dos elementos submetidos pelo investigador no dia 14 de fevereiro de 2020, esta CES delibera, por unanimidade, emitir Parecer Favorável. O investigador respondeu às dúvidas anteriormente colocadas.</p>
<p>Esta CES solicita ao Investigador Principal que, aquando da conclusão do estudo, lhe seja enviada uma síntese dos resultados obtidos e respetivas conclusões, via eletrónica, para o correio eletrónico da CES UCP.</p>
<p style="text-align: center;">A Presidente,  Mara de Sousa Freitas 20/02/2020</p>

Anexo 4 – Escala de Autoestima Global de Rosenberg

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 PARCIALMENTE	CONCORDO PARCIALMENTE	DISCORDO PARCIALMENTE	DISCORDO TOTALMENTE	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

Anexo 5 – WHOQOL-Bref

DADOS PESSOAIS

A1 Idade anos **A2 Data de Nascimento** ____ / ____ / ____

A3 Sexo Masculino Feminino **A4 Escolaridade**

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

A5 Profissão

A6.1 Freguesia

A6.2 Concelho

A6.3 Distrito

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

B1a Está actualmente doente? Sim Não

B1b Que doença é que tem? _____

B2 Há quanto tempo? _____

B3 Regime de tratamento? Internamento Consulta Externa Sem tratamento

C. Forma de administração do questionário

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

D. Tem alguns comentários a fazer a este estudo?

OBRIGADO PELA SUA AJUDA!

Instruções

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Anexo 6 – Autorização para a utilização da Escala de Rosenberg

De: Luisa Faria <lfaria@fuce.up.pt>

Data: 05/12/2019 15:43

Assunto: RE: Utilização da escala de Rosenberg (versão portuguesa)

Para: Susana Silva <susa_silva@hotmail.com>

Cc:

Caríssima Prof.ª Susana

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

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

Por favor acusem a boa receção desta mensagem

Bom trabalho!

Saudações académicas,

Luisa Faria

Anexo 7 – Autorização para a utilização do WHOQOL-Bref

Pedido de instrumento de avaliação Qualidade de Vida	
Nome	Miguel Rodrigues Matos
E-mail	rodriguez_1,6@hotmail.com
Área de formação do requerente	Outra
Área de formação:	Medicina Dentária
Profissão	Estudante
O instrumento de avaliação será utilizado para fins	Académicos/Investigação
Nome	Susana Paula Fernandes Machado da Silva
E-mail	susa_silva@hotmail.com
Instituição	Universidade Católica Portuguesa- Centro Regional Viseu
Título	Qualidade de vida e Autoestima em pacientes submetidos a Tratamento Ortodôntico Cirúrgico Ortognático
Tipo de população	Pacientes submetidos a TOCO (tratamento ortodontico cirurgico ortognático)
Tamanho de amostra previsto	50 pessoas
Qual o questionário desejado	WHOQOL-Bref
	Accepted