



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Faculdade de Odontologia

Eveline Coutinho Baldoto Gava

**Validade e confiabilidade do Questionário de Qualidade de Vida
para Pacientes Orto-cirúrgicos (B-OQLQ)**

Rio de Janeiro

2012

Eveline Coutinho Baldoto Gava

**Validade e confiabilidade do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes
Orto-cirúrgicos (B-OQLQ)**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre, ao
Programa de Pós-graduação em Odontologia,
da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
Área de concentração: Ortodontia.

Orientadores: Prof.^a Dra. Branca Heloisa de Oliveira Martins
Vieira
Prof. Dr. José Augusto Mendes Miguel

Rio de Janeiro
2012

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CB/B

G279 Gava, Eveline Coutinho Baldoto.
Validade e confiabilidade do Questionário de Qualidade de Vida
para Pacientes Orto-cirúrgicos (B-OQLQ) / Eveline Coutinho
Baldoto Gava. – 2012.
82 f.

Orientadores: José Augusto Mendes Miguel, Branca Heloisa de
Oliveira Martins Vieira
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de
Janeiro, Faculdade de Odontologia.

1. Qualidade de vida - Questionários. 2. Ortodontia. 3. Cirurgia
Ortognática. I. Miguel, José Augusto Mendes. II Vieira, Branca
Heloisa de Oliveira Martins Vieira. III. Universidade do Estado do
Rio de Janeiro. Faculdade de Odontologia. IV. Título.

CDU
616.314

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial
desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Eveline Coutinho Baldoto Gava

**Validade e confiabilidade do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes
Orto-cirúrgicos (B-OQLQ)**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre, ao
Programa de Pós-graduação em Odontologia,
da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
Área de concentração: Ortodontia.

Aprovada em 28 de fevereiro de 2012.

Orientadores: Prof.^a Dra. Branca Heloisa de Oliveira Martins Vieira
Faculdade de Odontologia - UERJ
Prof. Dr. José Augusto Mendes Miguel
Faculdade de Odontologia - UERJ

Banca Examinadora:

Prof.^a Dra. Flavia Raposo Gebara Artese
Faculdade de Odontologia - UERJ

Prof. Dr. Paulo Nadanovsky
Instituto de Medicina Social - UERJ

Prof. Dr. Kenio Costa de Lima
Departamento de Odontologia - UFRN

Rio de Janeiro

2012

AGRADECIMENTOS

A Deus por sempre iluminar meu caminho, tornando possível a conclusão de mais esta etapa.

Ao meu orientador José Augusto Mendes Miguel por estar sempre ao meu lado. Um exemplo de pessoa e de profissional, alguém que sei que sempre poderei contar e que me orgulho em poder chamar de amigo.

À minha orientadora Branca Heloisa de Oliveira Martins Vieira, pela pessoa brilhante que é. Por ter a sapiência de, mesmo que inconscientemente, saber me acalmar em momentos de aflição e por tornar o desenvolvimento deste trabalho algo extremamente agradável.

À Cristiane Canavarro Rodrigues Martins pelo brilhante trabalho na correção desta dissertação.

Aos meus pais, Marcos e Valdêa por serem meus exemplos, por me incentivarem durante toda a minha vida, sendo os grandes responsáveis por todas as minhas conquistas.

Aos meus irmãos, Valentina e Rafael por sempre me estimularem a seguir em frente, me apoiando em tudo que preciso.

Aos meus amigos e familiares por compreenderem meus momentos de ausência.

Aos professores e funcionários da departamento de Ortodontia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) por me apoiarem em um momento crucial da minha vida profissional. Sem o apoio de todos, eu não seria capaz de estar aqui e isto me deu a certeza de ter construído amizades verdadeiras nesta escola e de ter o reconhecimento da minha trajetória durante os anos aqui vividos.

À amiga Fernanda Barja, por dedicar horas do seu tempo para me transmitir ensinamentos sobre criação de bancos de dados. Conhecimento essencial para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus companheiros de turma: Gustavo, Renato, Rodrigo, Stephanie e Tatiana pelos momentos de união que nos fizeram ultrapassar os mais diversos obstáculos, pela convivência agradável e pela compreensão com minha dificuldade

particular enfrentada ao longo do ano que passou. Tenho imensa felicidade em dizer que formei novas e concretas amizades.

Ao coordenador do curso de Especialização de Cirurgia Bucomaxilo-facial, Paulo José D'Albuquerque Medeiros, por ter cedido o espaço do ambulatório da disciplina para o desenvolvimento deste trabalho. Aos professores, alunos e funcionários do referido curso por terem me ajudado de todas as maneiras possíveis, e com muito boa vontade, facilitando a captação de pacientes.

À professora Flavia Artese, por ter me impulsionado em minhas escolhas, me dando conselhos e me deixando segura para seguir o meu caminho.

Aos alunos do curso de Especialização em Ortodontia da UERJ pela companhia e por tornarem os dias mais descontraídos.

À Fernanda, Mônica e Dayane por estarem sempre prontas a ajudar, tornando o trabalho mais simples e agradável e pelo carinho que têm por mim.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudos concedida.

À Major Rosaina Guerreiro Steglich que disponibilizou do seu tempo para me ajudar a me instalar em minha nova cidade, enquanto deixava o meu tempo livre para escrever esta dissertação.

Ao subdiretor do Hospital de Guarnição de Santa Maria, Ten Cel Gerson Zernow e ao Cap Eduardo de Oliveira por terem permitido que eu viesse concluir mais esta etapa.

Aos pacientes que, gentilmente, cederam um pouco do seu tempo para a participação nesta pesquisa.

RESUMO

GAVA, Eveline Coutinho Baldoto. *Validade e confiabilidade do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos (B-OQLQ)*. 2012. 82 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

O *Orthognathic Quality of Life Questionnaire* (OQLQ) foi desenvolvido em 2000 e validado em 2002, com o objetivo de analisar os impactos e benefícios do tratamento orto-cirúrgico na qualidade de vida dos pacientes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a validade de construto e confiabilidade da versão brasileira deste instrumento, B-OQLQ, para verificar se, no processo de adaptação transcultural, as propriedades psicométricas do questionário original foram mantidas. Para tal, foi realizado um estudo seccional com uma amostra composta por cento e um pacientes com necessidade de tratamento ortodôntico-cirúrgico no Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) e na Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), utilizando o B-OQLQ na forma de autopreenchimento. A média de idade dos pacientes foi de 26,51 (dp= 9,25), sendo a maioria do sexo feminino (58,42%; n=59) e maior que 21 anos (n=68, 67,33%). Quanto ao tipo de cirurgia, 42,57% (n=43) da amostra necessitavam fazer procedimento cirúrgico que envolveria as duas bases ósseas, 16,83% (n=17) necessitavam operar apenas uma das bases ósseas e para 40,59% (n=41) dos pacientes ainda não era possível definir qual o tipo de cirurgia seria necessária. Uma ortodontista treinada examinou os dentes dos pacientes para registrar o Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD). A validade de construto foi acessada através do teste de correlação de Spearman entre as pontuações do B-OQLQ e do questionário *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) e das pontuações do B-OQLQ com as pontuações obtidas através de indicadores subjetivos e objetivos de saúde. A confiabilidade foi acessada em termos de consistência interna e estabilidade (teste-reteste), utilizando-se o alfa de Cronbach e o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI), respectivamente. Os escores do B-OQLQ se correlacionaram significativamente com: o escore total do OHIP-14 (rs=0,70, p<0,001), a saúde bucal percebida (rs=-0,24, p=0,02), a qualidade de vida medida por um item único de avaliação (rs=-0,29, p=0,03), a satisfação com a aparência física (rs=-0,40, p<0,001) e a satisfação com a aparência facial (rs=-0,39, p=0,0001). Foi encontrada uma associação entre a faixa etária e o escore total do B-OQLQ (p=0,0012), sendo que pacientes maiores de 21 anos obtiveram escores mais elevados que pacientes mais novos. A associação entre o escore total do B-OQLQ e o tipo de cirurgia não foi estatisticamente significativa. O alfa de Cronbach e o CCI foram 0,95 e 0,90, respectivamente. Os domínios do B-OQLQ que mais causaram impacto na qualidade de vida foram "aspectos sociais da deformidade" (13,0; dp= 10,54) e "estética facial" (11,81; dp= 6,23). A versão brasileira do questionário OQLQ se mostrou um instrumento válido e confiável, com boas propriedades psicométricas podendo, portanto, ser considerada um instrumento apropriado para acessar o impacto da deformidade dentofacial na qualidade de vida de pacientes portadores desta condição.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Cirurgia ortognática. Estudos de validação.

ABSTRACT

The Orthognathic Quality of Life Questionnaire (OQLQ) was developed in 2000 and validated in 2002 with the purpose of assessing impacts and benefits of orthodontic and surgical treatment in the quality of life of patients. The objective of this research was to evaluate the construct validity and reliability of the Brazilian version, B-OQLQ, of this instrument in order to verify if its psychometric properties were preserved during the cross-cultural adaptation process. To test the psychometric properties a cross-sectional study was conducted in 101 patients with orthodontic and surgical needs from a public hospital (HUPE) and from a clinic in a public dental school (FOUERJ). The patients completed the B-OQLQ questionnaire themselves. Patients' mean age was 26.51 years (sd= 9.25) and the majority of them were female (58.42%; n=59) and older than 21 years of age (n=63 67.33%). In relation to the type of surgery, 42.57% (n=43) of the sample needed a bimaxillary procedure, 16.83% (n= 17) needed a simple surgery, involving only one jaw and 40.59% (n= 41) of the patients did not know what kind of surgery they were going to be submitted yet. One trained orthodontist examined patients' teeth to record the tooth decay index (Decayed, Missing, Filled, Teeth - DMFT). The construct validity was accessed by Spearman's coefficient between B-OQLQ and OHIP-14 (Oral Health Impact Profile - short form) scale scores and B-OQLQ scale scores and objective and subjective health indicators. Reliability was assessed in terms of internal consistency and test-retest reliability using, respectively, the Cronbach's Alpha and the Intraclass Correlation Coefficient (ICC). B-OQLQ scores were significantly correlated with OHIP-14 scores ($r_s=0.70$, $p<0.001$), perceived oral health ($r_s=-0.24$, $p=0.02$), quality of life ($r_s=-0.29$, $p=0.03$), satisfaction with physical appearance ($r_s=-0.40$, $p<0.001$) and satisfaction with facial appearance ($r_s=-0.39$, $p=0.0001$). An association was found between age range and total B-OQLQ score ($p=0.0012$); patients older than 21 years of age presented higher scores than younger patients. The association between B-OQLQ total score and the type of surgery was not statistically significant. Cronbach's Alpha and ICC were 0.95 and 0.90, respectively. The B-OQLQ most impacting domains were "social aspects" (13.0; $dp=10.54$) and "dentofacial aesthetics" (11.81; $dp= 6.23$). The Brazilian version of the OQLQ questionnaire has proven to be a valid and reliable instrument, presenting good psychometric properties. Therefore, it can be considered a suitable tool for assessing the impact of dentofacial deformities over the quality of life of Brazilian patients that presents this condition.

Keywords: Quality of life. Orthognathic surgery. Validation studies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Critérios subjetivos e objetivos utilizados para testar a validade de construto	39
Gráfico 1 - Correlação entre os escores totais dos questionários Oral Health Impact Profile e do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos	46
Gráfico 2 - Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos pelas diferentes categorias de saúde bucal percebida	47
Gráfico 3 - Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos pelas diferentes categorias de qualidade de vida percebida	48
Gráfico 4 - Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos pelas diferentes categorias de aceitação da aparência física	49
Gráfico 5 - Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos pelas diferentes categorias de aceitação da aparência facial	50
Gráfico 6 - Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos de acordo com a faixa etária dos pacientes	51
Gráfico 7 - Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos de acordo com o tipo de cirurgia que o paciente seria submetido	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas da amostra.....	41
Tabela 2 - Frequência dos impactos medidos pelos diferentes itens do questionário Oral Health Impact Profile.....	42
Tabela 3 - Valores médios (desvio-padrão), mínimos e máximos, e medianas do Índice de Dentes Cariados Perdidos e Obturados, do Oral Health Impact Profile e do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos.....	44
Tabela 4 - Frequência dos impactos medidos pelos diferentes itens do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos.....	44
Tabela 5 - Coeficientes de correlação entre cada item com o escore total da escala, excluindo-se o item (correlação item-total corrigida), correlação dos itens entre si (correlação inter-item) e o alfa de Cronbach após a remoção do item da escala.....	53
Tabela 6 - Resultado da consistência interna e limite inferior do alfa de Cronbach para cada domínio presente no Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos.....	54
Tabela 7 - Comparação das médias e desvios padrão dos quatro domínios presentes no OQLQ ao ser utilizado em diferentes estudos.....	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B-OQLQ	Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos
CCI	Coeficiente de Correlação Intraclasse
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CPOD	Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados
DAS59	Derriford Scale
EVA	Escala Visual Analógica
FOUERJ	Faculdade de Odontologia da Universidade Estado do Rio de Janeiro
GTS	Global Transition Scale
HUPE	Hospital Universitário Pedro Ernesto
MHCS	Mental Health Component Summary Score
OHIP	Oral Health Impact Profile
OHSQ	Oral Health Status Questionnaire
OMS	Organização Mundial da Saúde
OQLQ	Orthognathic Quality of Life Questionnaire
PHCS	Physical Health Component Summary Score
QVS	Qualidade de Vida relacionada à Saúde
SCL-90-R	Symptom Checklist 90 Revised
SF-36	Medical Outcomes Study 36
SRQ-20	Self-Report Questionnaire-20
T	Tempo

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	12
1	REVISÃO DA LITERATURA	14
1.1	Saúde bucal e qualidade de vida	14
1.2	Orthognathic Quality of Life Questionnaire	15
1.3	Impacto das deformidades dentofaciais na qualidade de vida	19
1.4	Tratamento orto-cirúrgico e qualidade de vida	21
1.4.1	<u>Estudos que utilizaram o OQLQ</u>	21
1.4.2	<u>Estudos que não utilizaram o OQLQ</u>	25
2	PROPOSIÇÃO	32
3	MATERIAIS E MÉTODO	33
3.1	Estudo-piloto	33
3.2	Equivalência de mensuração	34
3.3	Avaliação da confiabilidade	35
3.4	Avaliação da validade de construto	36
3.5	Análises estatísticas	39
4	RESULTADOS	40
4.1	Estudo-piloto	40
4.2	Características da população de estudo	40
4.3	Validade do questionário	45
4.3.1	<u>Validade concorrente</u>	46
4.3.2	<u>Validade discriminante</u>	47
4.3.2.1	Estado de saúde bucal percebido x B-OQLQ	47
4.3.2.2	Qualidade de vida x B-OQLQ	48
4.3.2.3	Aceitação da aparência física x B-OQLQ	48
4.3.2.4	Aceitação da aparência facial x B-OQLQ	49
4.3.2.5	Faixa etária x B-OQLQ	50
4.3.2.6	Tipo de cirurgia x B-OQLQ	51
4.4	Confiabilidade	52
4.4.1	<u>Consistência interna</u>	52
4.4.2	<u>Estabilidade do questionário</u>	54
5	DISCUSSÃO	55
6	CONCLUSÃO	64
	REFERÊNCIAS	65
	APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido	71
	APÊNDICE B - Ficha de exame individual	72

APÊNDICE C - Questões elaboradas para testar as hipóteses formuladas com intuito de se testar a validade do B-OQLQ.....	73
APÊNDICE D - Ficha utilizada para classificação socioeconômica do paciente.....	74
APÊNDICE E - Tabela comparativa dos resultados descritos por diversos autores ao utilizarem o OQLQ.....	75
ANEXO A - Orthognathic Quality of Life Questionnaire.....	76
ANEXO B - Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos.....	77
ANEXO C - Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE).....	80
ANEXO D - Oral Health Impact Profile - short form (OHIP-14) em sua versão brasileira.....	81
ANEXO E - Critério de Classificação Econômica Brasil.....	82

INTRODUÇÃO

Qualidade de vida é um conceito que compreende tanto as condições sociais e de saúde, como as condições econômica e de desenvolvimento social relativas ao ser humano.¹ Pode-se afirmar que qualidade de vida é a sensação geral de bem-estar, gerada por uma satisfação ou insatisfação oriunda de diferentes áreas da vida consideradas relevantes pelo indivíduo.² Desta maneira, um indivíduo que não se sente bem com sua aparência facial, e que percebe que isso traz prejuízos à sua rotina diária e ao seu bem-estar, tem a sua qualidade de vida afetada.

Uma aparência jovem e agradável é amplamente usada em todas as formas de comunicação pela mídia, literatura contemporânea e *marketing*, o que sugere que o relacionamento interpessoal pode ser bastante influenciado por uma aparência facial atraente. Existe evidência considerável que uma aparência facial normal e bela é importante para o desenvolvimento de relações interpessoais saudáveis e para o sucesso na escola e na carreira.³⁻⁴ Pesquisas mostram que existe um efeito positivo da atratividade sobre a vida de uma forma geral, sendo que pessoas fisicamente atraentes são percebidas de maneira mais positiva em uma variedade de dimensões.⁵ Fatores que influenciam a aparência incluem aspectos interpessoais, ambientais e temporais.⁶

Uma alteração no padrão normal de crescimento do esqueleto facial pode levar a uma desproporção anatômica associada a um prejuízo da função e da estética. Uma combinação de tratamento ortodôntico e cirurgia reconstrutiva geralmente é necessária para restaurar não somente os limites biológicos do esqueleto facial, mas também a função em termos de desenvolvimento motor bucal, vias aéreas e fala.⁷

Tendo em vista que as deformidades dentofaciais trazem desarmonia da estética facial, fica evidente a sua importância nas relações sociais. A melhora da aparência facial tem um papel importante na qualidade de vida do indivíduo.⁸ Sendo assim, é de extrema importância o estudo de pacientes que possuem deformidade dentofacial para que seja possível determinar o quanto esta condição interfere na qualidade de vida destes indivíduos.

Para se investigar a qualidade de vida de pacientes com discrepância dentofacial, várias abordagens têm sido empregadas, e não existe consenso em

relação ao método de avaliação mais indicado.⁹ Até o ano 2000, não existia um instrumento específico para a aferição da qualidade de vida em pacientes com esta característica. No referido ano, foi desenvolvido o *Orthognathic Quality of Life Questionnaire* (OQLQ). O OQLQ é um instrumento que direciona suas questões para domínios que estão intimamente relacionados à deformidade dentofacial. É nesta especificidade que está o seu diferencial para aferir a qualidade de vida deste tipo de paciente.

Deformidades dentofaciais que requerem cirurgia ortognática envolvem tanto considerações biológicas quanto psicossociais. O fenômeno da biofisiologia humana ao redor do mundo é similar, porém, as respostas psicossociais podem variar de maneira considerável entre diferentes culturas.¹⁰ Desta forma, é de extrema importância que um instrumento como o OQLQ seja devidamente adaptado e validado para a cultura de cada região em que exista interesse em investigar a qualidade de vida associada às deformidades dentofaciais.

1 REVISÃO DA LITERATURA

1.1 Saúde bucal e qualidade de vida

A saúde, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), deve ser conceituada como “estado de completo bem-estar físico, mental e social e não, meramente, a ausência de doença ou enfermidade”.^{1(p3)} Essa definição dá grande ênfase ao bem-estar do paciente ou da população. Entretanto, historicamente, os serviços de saúde têm estado mais preocupados com a erradicação da doença do que com a promoção da saúde¹¹ e, em geral, a mensuração do estado de saúde de indivíduos e grupos populacionais tem se limitado a empregar indicadores clínicos normativos. Hoje em dia, tem se procurado agregar aos indicadores clínicos, medidas de qualidade de vida relacionada à saúde, para que dimensões da saúde, como os aspectos psicológicos e sociais, que não são contempladas pelos mesmos, possam ser avaliadas.¹²

Se o conceito geral de saúde for transposto para a saúde bucal, pode se concluir que esta deve incluir a capacidade de mastigar e comer todos os alimentos comuns na dieta do indivíduo, falar claramente, ter um sorriso e um perfil dentofacial socialmente aceitáveis, ter um hálito agradável e sentir-se confortável e livre de dor.¹³ Além disso, sob esta perspectiva, os problemas bucais não são mais vistos de maneira isolada, mas estão inseridos no contexto geral e têm influência para que se atinja o completo bem-estar do indivíduo: se há comprometimento da saúde bucal, a saúde geral e a qualidade de vida também podem estar comprometidas.¹⁴⁻¹⁵

Qualidade de vida, segundo a OMS, é o produto da interação entre as condições social, de saúde, econômica e de desenvolvimento que afetam o homem. É um conceito abrangente, incorporando a saúde física, o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais, as crenças pessoais e a relação com o ambiente de um indivíduo.¹

A saúde contribui para a qualidade de vida e o real impacto da saúde e da doença na qualidade de vida é conhecido como Qualidade de Vida relacionada à Saúde (QVS). Historicamente, as medições da QVS foram desenvolvidas por uma série de motivos, incluindo: medição de definições positivas de saúde, comparação

de sistemas de saúde, avaliação das necessidades e dos resultados oriundos de intervenções.¹⁶

Tradicionalmente, dentistas são treinados para reconhecer e tratar doenças como cárie, doença periodontal e tumores. Como consequência, vários índices são usados para descrever a prevalência dessas doenças na população. No entanto, as medidas objetivas têm como limitação apenas refletir o final da doença, não indicando seu impacto na função ou no bem-estar psicossocial. Sente-se, desta forma, a necessidade de acessar os aspectos social e emocional da saúde, bem como a presença e ausência da doença.¹⁷

A qualidade de vida relacionada à saúde tem se tornado altamente importante à medida que os pesquisadores percebem que a avaliação tradicional dos resultados de intervenções em saúde são pouco interessantes para o paciente e que alguma forma de avaliação desses resultados que tenha um significado claro para o paciente é necessária.¹⁸

1.2 *Orthognathic Quality of Life Questionnaire*

Os pacientes que apresentam deformidade dentofacial severa requerem uma abordagem de tratamento que envolve procedimentos cirúrgico e ortodôntico. Estes pacientes tendem a se apresentar para tratamento em uma faixa etária mais jovem¹⁹ e não havia, até o ano de 2000, um instrumento que pudesse determinar mudanças na qualidade de vida como resultado do tratamento em questão. Por este motivo, Cunningham et al.²⁰⁻²¹ desenvolveram um instrumento específico para esta condição, o OQLQ.

Para poder ser usado como instrumento, o OQLQ deveria ser capaz de medir mudanças na qualidade de vida através do tempo e deveria ser válido, confiável e sensível. O instrumento foi desenvolvido em três etapas: 1) criação dos itens; 2) redução dos itens; e 3) teste do instrumento. A geração da lista de itens foi baseada em revisões de literatura e entrevistas com profissionais de saúde e pacientes. Após esta fase, chegou-se a uma lista de 42 itens. Esta lista foi entregue a 46 pacientes que marcaram cada item que consideraram relevante em sua decisão inicial para procurar o tratamento cirúrgico. Os itens selecionados com maior frequência foram

incluídos no instrumento. Os itens que foram selecionados por 20% ou menos dos pacientes foram excluídos. Assim, 22 questões foram incluídas no instrumento final.²⁰

A avaliação do instrumento foi feita através de um estudo longitudinal em pacientes que iriam se submeter à cirurgia ortognática. Na primeira fase do estudo, o OQLQ foi empregado previamente ao início do tratamento. Solicitou-se que os pacientes marcassem as 22 questões baseados em uma escala de 4 pontos em que 1 significava que o item incomodava o paciente um pouco, 4 significava que o incomodava muito e 2 e 3 estavam entre estes dois conceitos. Uma opção de “não se aplica a mim” existia para os que não eram afetados por alguma questão (ANEXO A).²⁰

O questionário foi, então, aplicado a 85 pacientes antes que qualquer fase do tratamento fosse iniciada para que fosse testada sua consistência interna. A confiabilidade foi testada aplicando-se novamente o questionário com intervalo de 6 semanas em 24 pacientes.²⁰ Após esta fase, uma segunda etapa foi realizada com 65 pacientes que foram avaliados em três tempos (T): T1) antes que qualquer tratamento fosse iniciado; T2) após tratamento ortodôntico pré-cirúrgico/ antes da cirurgia; T3) 6 a 8 semanas após a remoção do aparelho fixo. O questionário também incluía uma Escala Visual Analógica (EVA) de 100mm que foi usada para aferir a autoavaliação global do paciente para aparência e função. A versão simplificada do questionário de pesquisa em saúde *Medical Outcomes Study 36* (SF-36) foi incluída em T2 e T3. Apenas 62 pacientes responderam em T2 e os dados foram usados no teste de validação. Os dados dos primeiros 30 casos foram usados para o teste de responsividade. A validade do questionário foi acessada através de comparações com a EVA e o SF-36. A partir dos resultados encontrados, os autores afirmam que existe uma boa evidência para validade, confiabilidade e responsividade do OQLQ. O questionário foi bem aceito pelos pacientes, o que garante a alta taxa de conclusão no seu preenchimento. Além disso, é um instrumento breve, podendo ser agrupado a outros instrumentos.²¹

Os autores concluíram que o instrumento possui um grande potencial para uso na prática clínica e na pesquisa. Com grande ênfase em assegurar os resultados e a qualidade do tratamento, tal medida é capaz de produzir dados importantes. Ela pode prover uma base eficiente para alocar recursos e pode, para tal, ser usada em conjunto com a avaliação econômica, além de ser importante fonte

de comparação da eficácia de diferentes procedimentos.²⁰

Em 2009, Bock et al.²² fizeram a tradução e adaptação do OQLQ para a língua alemã. O processo de adaptação foi realizado seguindo as etapas de tradução (por dois tradutores independentes), síntese, retradução (dois tradutores independentes), análise por um grupo experiente no assunto, estudo-piloto e avaliação por um conjunto de profissionais experientes. Foi adicionada ao questionário uma parte para características demográficas, além de duas novas questões. Após ser testado em uma população de 50 pacientes, escolhidos de maneira aleatória, que tinham indicação para tratamento orto-cirúrgico, verificou-se que a versão alemã do OQLQ foi devidamente adaptada e internacionalmente validada para países que utilizam esta língua.

Bortoluzzi et al.²³ realizaram a tradução e adaptação do questionário em questão para a língua portuguesa (brasileira). O processo de adaptação transcultural seguiu os seis estágios propostos por Beaton et al.²⁴: tradução inicial, síntese da tradução, retradução, avaliação por um comitê experiente no assunto e teste da versão pré-final. Para o processo de validação, os resultados do OQLQ foram comparados aos do questionário *Oral Health Impact Profile* (OHIP-49) em sua versão completa e do questionário genérico de qualidade de vida SF-36, além de uma EVA. Uma amostra de conveniência de 25 pacientes foi selecionada nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Tal amostra era composta por pacientes que ainda iam iniciar o tratamento ou que estavam no início do preparo pré-cirúrgico. Pacientes com história de cirurgia ortognática prévia, sequela de trauma e pacientes edentados foram excluídos da amostra. A análise da consistência interna da versão brasileira elaborada demonstrou boa correlação para os itens e domínios, com exceção dos itens 1 (“estética facial”), 5 (“função oral”) e 8 (“consciência da deformidade”), com a correlação intertotal de 0,23, 0,10 e 0,49 respectivamente. A confiabilidade teste-reteste também apresentou Coeficiente de Correlação Intraclassa (CCI) igual ou superior a 0,94. A “estética facial” foi o componente que mais demonstrou impacto na qualidade de vida medida pelo OQLQ, seguida da “função oral” e “aspectos sociais da deformidade”. Os domínios de “desconforto psicológico”, “limitação funcional” e “dor física” do OHIP mostraram os maiores impactos. A aferição através do SF-36 demonstrou baixa qualidade de vida para os domínios “energia/fadiga”, “saúde geral”, “limitações devido à saúde física” e “bem-estar emocional”. A versão elaborada (OQLQ-brasileiro) obteve uma

correlação negativa fraca com o SF-36 e boa correlação com o instrumento OHIP-49. Os autores afirmam que o OQLQ-brasileiro preservou e alcançou a equivalência com o questionário original. Estes achados corroboram que existe boa evidência para a validade de construto. A demonstração de sua reprodutibilidade, confiabilidade e validade torna este instrumento um parâmetro adicional útil para a avaliação do impacto de deformidades dentofaciais na qualidade de vida da população brasileira.

De forma concomitante, Araújo et al.²⁵ desenvolveram um trabalho com o objetivo de realizar a tradução e adaptação transcultural do OQLQ também para o português brasileiro, assegurando a manutenção de suas propriedades, na região sudeste do Brasil. Primeiramente, realizou-se a equivalência conceitual e de itens, em que um grupo de especialistas debateu cada item do questionário e quatro pacientes com necessidade de tratamento orto-cirúrgico foram entrevistados, utilizando a metodologia de grupo focal. Após verificar a pertinência e relevância dos itens, o questionário foi traduzido por dois tradutores, de forma independente. As duas versões foram testadas em 20 pacientes, e depois unificadas. Esta versão unificada foi retraduzida para o inglês por dois tradutores independentes e a unificação das retraduições foi avaliada pelos autores do questionário original e pela equipe de pesquisa. A partir destas avaliações, foi produzida a versão brasileira do OQLQ, a qual foi testada em um estudo-piloto que envolveu 12 pacientes, com idade entre 16 e 34 anos. Dos 12 entrevistados que fizeram parte do estudo-piloto, 9 (75%) eram do sexo masculino e 3 (25%) do sexo feminino, sendo que a idade variou entre 16 e 34 anos, com idade média de 25 anos. De acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasileira, a população do estudo pertencia às classes econômicas A (n=6; 50%) e B (n=6; 50%). No estudo-piloto, comprovou-se a viabilidade de realização de um posterior estudo de avaliação das propriedades psicométricas do instrumento. O tempo médio das entrevistas variou de 15 a 25 minutos. A versão brasileira do OQLQ, Questionário de Qualidade de Vida para pacientes Orto-cirúrgicos (B-OQLQ), pode ser considerada um instrumento apropriado para acessar o impacto da deformidade dentofacial na qualidade de vida de pacientes da rede pública de saúde com necessidade de tratamento orto-cirúrgico.

1.3 Impacto das deformidades dentofaciais na qualidade de vida

A avaliação cautelosa dos pacientes que requerem tratamento com cirurgia ortognática é fundamental para o sucesso do tratamento e as mudanças relacionadas à qualidade de vida podem depender da sua seleção apropriada.²⁶ Durante o preparo para a cirurgia ortognática, mais ênfase é necessária ao estágio de preparo do paciente para que se entenda seu estado emocional, psicológico e suas expectativas, além do foco nas suas necessidades estéticas e funcionais.⁹

Intervenções relativas à cirurgia ortognática em pacientes com anomalias craniofaciais severas são eletivas e, portanto, realizadas apenas quando estritamente indicadas com base em critérios morfológicos e funcionais. Outros fatores que influenciam a decisão para a cirurgia são a percepção do paciente e o impacto da má oclusão na sua vida.²² É geralmente aceito que os benefícios psicológicos, com a melhora da aparência facial e dentária e o aumento na autoconfiança, acompanham este tipo de tratamento.²⁰

Topolski et al.²⁷ realizaram uma pesquisa para comparar a qualidade de vida nos seguintes grupos de adolescentes entre 11 e 18 anos: adolescentes com diferenças faciais visíveis; indivíduos sem doenças crônicas diagnosticadas; portadores de diferenças visíveis não faciais (limitações de mobilidade); e pacientes com diferenças invisíveis (déficit de atenção e desordens de hiperatividade). Os resultados ressaltaram que os adolescentes portadores de deficiências faciais visíveis, de um modo geral, apresentaram menor qualidade de vida em relação ao grupo de ausência de condições crônicas, sendo os valores obtidos para este grupo semelhantes àqueles dos portadores de outras condições crônicas, exceto para o domínio de “relacionamento”. Os adolescentes do grupo com limitações de mobilidade e os do grupo de diferenças faciais visíveis apresentaram um melhor relacionamento familiar em comparação aos grupos sem doença crônica diagnosticada e com déficit de atenção ou hiperatividade. Assim, os adolescentes com diferenças faciais deparam-se com mudanças em relação às percepções sobre si mesmos, enquanto vivenciam maior qualidade de vida relacionada à vida familiar, possivelmente por necessitarem manter o suporte emocional proporcionado por estas pessoas.

O estudo de Bock et al.²² para validar a versão alemã do OQLQ, testou o questionário em 50 pacientes (25 homens e 25 mulheres) com indicação para cirurgia ortognática. Além dos itens já existentes no questionário original, foram inseridos mais dois itens na nova versão e foram ainda coletados dados relativos às características demográficas. As respostas obtidas nos questionários incluíam com frequência restrições funcionais severas ou muito severas (50,4%) e/ou imperfeições estéticas (43%); além disso, os pacientes também demonstraram grau consideravelmente alto de consciência da deformidade. Com relação aos aspectos sociais, os respondentes também demonstraram reduzida qualidade de vida. Desta forma, os autores concluem que a qualidade de vida destes pacientes é deficiente de maneira significativa.

Lee et al.²⁸ utilizaram em seu estudo um grupo de 74 pacientes do sexo feminino que necessitavam realizar cirurgia ortognática e um grupo controle composto por 124 mulheres que não necessitavam de cirurgia. Foram avaliadas para cada um dos grupos, a percepção da aparência, a imagem corporal, o estigma e a qualidade de vida. Além disso, para o grupo de estudo, foi avaliada a motivação para a cirurgia. As pacientes foram entrevistadas 2 semanas antes do procedimento cirúrgico. Com relação à aparência geral e de áreas faciais, o grupo de estudo obteve autoavaliação pior que o controle. Com relação à imagem corporal, o grupo controle demonstrou maior satisfação, porém manifestou ter menor preocupação para investimentos com a aparência. O grupo de estudo experimentou maior estigma relativo à deformidade e menor estigma relativo à cirurgia quando comparado ao controle. A qualidade de vida relacionada à imagem corporal do grupo de estudo foi significativamente pior que a do grupo controle. O grupo que se submeteu à cirurgia ortognática demonstrou pior qualidade de vida da maneira significativa ao ser comparado ao grupo controle em 14 domínios. Os impactos mais importantes foram relativos a qualidades intrapessoais (autoestima, confiança, felicidade e satisfação com a vida) e a considerações sociais (trabalho, escola, conhecer pessoas novas e interações pessoais). Os fatores que melhor predizem a motivação para a cirurgia foram: satisfação com áreas faciais, estigma da cirurgia e o quanto o indivíduo valoriza e investe em sua aparência. Os autores concluem que os pacientes buscam a cirurgia ortognática não apenas para remediar a deformidade e problemas funcionais, mas também para melhorar sua imagem corporal e qualidade de vida e reduzir o estigma. Vale ressaltar que este estudo envolveu

apenas pacientes do gênero feminino e é necessário cuidado antes de extrapolar tais resultados para o gênero masculino.

Um estudo realizado em 2010 comparou a qualidade de vida em diferentes tipos de más oclusões em pacientes orto-cirúrgicos em ambos os gêneros.²⁹ A amostra continha 151 pacientes adultos: 92 do gênero feminino e 59 do sexo masculino. O questionário *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) em sua versão reduzida foi utilizado para aferir a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. A prevalência de impactos percebidos como repetidamente e sempre foi de 70,2%. “Dor física”, “desconforto psicológico” e “incapacidade” foram os impactos orais mais comumente percebidos. As mulheres se queixaram mais comumente de estarem conscientes, se sentirem tensas, terem dificuldade para relaxar e estarem de alguma forma irritadas com outras pessoas. Não foi encontrada diferença dos impactos de saúde bucal entre diferentes grupos de más oclusões. Portanto, pode-se afirmar que pacientes com más oclusões severas apresentam altos níveis de impactos de saúde bucal e que as mulheres relatam impactos de saúde bucal com mais frequência que os homens.

1.4 Tratamento orto-cirúrgico e qualidade de vida

1.4.1 Estudos que utilizaram o OQLQ

Há uma carência de estudos que investiguem o efeito combinado da cirurgia ortognática e a terapia ortodôntica no tratamento de deformidades dentofaciais. Além disso, existe falta de informação da trajetória da qualidade de vida durante o tratamento. Apesar de ser aceito que a combinação destes dois tratamentos seja segura e previsível, ela é associada com morbidade, o que afeta a qualidade de vida.³⁰

Em 2008, foi realizado um estudo para avaliar as mudanças na qualidade de vida que ocorriam após realização de cirurgia ortognática.³¹ A amostra foi composta por 36 pacientes chineses que completaram o tratamento ortodôntico pré-cirúrgico e iriam se submeter à cirurgia ortognática. Foram usadas abordagens de saúde geral,

de saúde bucal geral e específica para a condição estudada. Três tempos foram avaliados: T0) pré-cirúrgico; T1) seis semanas após a cirurgia e T2) seis meses após a cirurgia. Os questionários utilizados foram o SF-36, o OHIP-14 e o OQLQ. Foi encontrada piora significativa nos escores físicos e mentais do SF-36 em T1, mas não houve mudança significativa nos escores do OHIP-14 e do OQLQ no mesmo tempo. Em T2, os escores do SF-36 retornou aos níveis iniciais e houve significativa melhora nas médias dos escores do OHIP-14 e OQLQ. Assim, foi concluído que mudanças significantes no OQLQ ocorreram devido à cirurgia ortognática. Houve uma piora transitória em alguns aspectos que dizem respeito ao bem-estar, de forma geral, no período precoce pós-operatório e uma melhora foi verificada 6 meses após a cirurgia.

Al-Ahmad et al.⁹ realizaram um estudo onde foram utilizados o SF-36 e o OQLQ para investigar a qualidade de vida relacionada à saúde e relacionada à condição específica em pacientes jordanianos com deformidades dentofaciais. O estudo também visou comparar as abordagens genérica e específica usadas em suas habilidades para discriminar entre grupos clinicamente distintos e suas sensibilidades a variações nos níveis de qualidade de vida entre estes grupos. A amostra continha 143 pacientes jordanianos que foram divididos em 4 grupos: 1) pacientes que haviam recebido tratamento com cirurgia ortognática entre os anos de 2002 e 2006, com acompanhamento médio de 21 meses após o término do tratamento (35 pacientes); 2) pacientes que haviam sido indicados por ortodontistas para a realização da cirurgia entre os anos de 2006 e 2007 (36 pacientes); 3) pacientes com deformidades dentofaciais e indicação para intervenção ortognática entre os anos de 2006 e 2007, mas que haviam negado a possibilidade de um tratamento cirúrgico (35 pacientes); e 4) grupo controle com pacientes que iam para atendimento de rotina ao Hospital Universitário da Jordânia (*Jordan University Hospital*) durante o mesmo período, com oclusão normal e boa relação maxilo-mandibular, sem deformidade congênita, incapacidade física, sintomas de dor corporal e cirurgia prévia (37 pacientes). Os critérios de exclusão foram: presença de fendas, síndromes específicas e deformidades faciais devidas a trauma ou má formação congênita. Não havia diferença estatística quanto à idade, gênero ou nível de educação entre os grupos. Foram encontradas diferenças significantes no escore total do OQLQ para os quatro grupos ($p < 0,001$). Ao comparar o grupo pré-cirúrgico com os demais grupos, diferenças significativas foram encontradas ($p < 0,001$). O

grupo de pacientes que se negaram a fazer o tratamento cirúrgico não demonstrou diferença significativa ao ser comparado com o grupo que já havia operado e com o grupo controle. Os autores concluem que a cirurgia ortognática tem impacto positivo na qualidade de vida relativa à saúde geral e específica para a condição de pacientes que foram avaliados durante vários estágios do processo de tratamento. Para este propósito, o OQLQ e o SF-36 se mostraram como uma efetiva combinação de medições a serem usadas ao se avaliar o impacto das deformidades e da terapia ortodôntica nestes pacientes, com uma habilidade discriminatória forte provida pelo OQLQ.

Choi et al.³⁰ visaram determinar as mudanças na qualidade de vida após o tratamento orto-cirúrgico em pacientes com deformidade dentofacial. Para tal, foram utilizados instrumentos genéricos de saúde (SF-36), genéricos de saúde bucal (OHIP-14) e específicos para a condição estudada (OQLQ). Trinta e dois pacientes responderam aos três questionários antes da cirurgia, seis semanas após a cirurgia, seis meses após a cirurgia e após o tratamento ortodôntico. É importante notar a mudança da qualidade de vida que ocorreu na trajetória do tratamento. Aparentemente, a avaliação pós-cirúrgica recente sugere uma piora na qualidade de vida e, portanto, esta só deve ser avaliada neste período se a intenção for investigar a morbidade associada à cirurgia. Parece também que, mesmo quando a avaliação é realizada seis meses após a intervenção cirúrgica, a melhora na qualidade de vida ainda está para acontecer (os escores do OHIP-14 e do OQLQ continuam melhorando após este período de avaliação). Presume-se que a terapia ortodôntica em curso, seis meses após a cirurgia, dificulte a avaliação da verdadeira melhora devido à má oclusão ainda existente, possivelmente ao efeito da terapia ortodôntica por si só e/ou qualquer morbidade cirúrgica residual. Os autores observaram uma piora transitória na qualidade de vida durante o período recente pós-cirúrgico, provavelmente devido à morbidade cirúrgica, mas esta é gradualmente recuperada na maioria dos casos. O ganho na saúde geral observado após o término das terapias cirúrgica e ortodôntica indica que a combinação destas é um tratamento adequado para pacientes com deformidade dentofacial, apesar de apresentar certos riscos e da morbidade que envolve. O uso dos três instrumentos em questão provou ser útil para determinar tais mudanças durante o curso do tratamento.

Khadka et al.³² objetivando determinar as mudanças na qualidade de vida de 152 pacientes chineses submetidos à cirurgia ortognática, também utilizaram os

questionários SF-36 e o OQLQ. Os critérios de exclusão utilizados foram incapacidade física, deformidade congênita ou adquirida, pacientes que requeriam distração osteogênica e qualquer paciente que já havia sido submetido a uma cirurgia dos ossos maxilares. Os pacientes foram avaliados em dois períodos de tempo: 30 dias antes da cirurgia e de 6 a 8 meses após a cirurgia. Do total de pacientes, 110 estavam em preparo ortodôntico pré-cirúrgico (grupo A) e 42 eram pacientes que buscavam correção para zigoma proeminente ou face quadrática (grupo B). Com exceção da dor corporal, não houve diferença significativa entre os dois grupos com relação aos componentes do SF-36. Dos 4 domínios do OQLQ, apenas os domínios de “função oral” e “estética facial” demonstraram diferenças significativas entre os grupos. Ao analisar os escores individuais do OQLQ, com exceção de 6 itens (8, 13, 17, 20 e 22), todos os outros mostraram diferenças significativas entre os grupos. Ambos os grupos obtiveram melhora da qualidade de vida no período pós-operatório, sendo que o grupo A, por possuir queixas funcionais e estéticas, obteve uma melhora mais significativa se comparado ao grupo que apresentava apenas a queixa estética.

Murphy et al.³³ compuseram uma amostra de 52 pacientes consecutivos com deformidades congênitas na maxila, mandíbula ou ambos. As idades variaram de 18 a 38 anos (média de 21,6). Os dados foram coletados em dois estágios: antes da intervenção cirúrgica e seis meses após o tratamento cirúrgico. Foram usados para avaliar a qualidade de vida o OQLQ e uma EVA. Além disso, no período pós-cirúrgico foi utilizada a *Global Transition Scale* (GTS) para que se pudesse testar a validade concorrente das alterações pré e pós-tratamento do OQLQ. Os pacientes pontuavam nesta escala o impacto da cirurgia na aparência, mastigação, conforto bucal e fala. A diferença entre as médias pré e pós-tratamento foi estatisticamente significativa para todos os domínios do OQLQ. Foi observado grande impacto no domínio “aparência” e impactos moderados para “aspectos sociais da deformidade” e “função oral”. Os escores pré-operatórios da EVA foram altos, o que pode ser atribuído ao fato dos pacientes estarem satisfeitos com o tratamento ortodôntico e consultas cirúrgicas. No pós-tratamento, no geral, a maior parte dos pacientes relatou melhora nos quatro domínios. A cirurgia ortognática demonstrou ter maior impacto na aparência e mastigação, seguidos pelo conforto. Seu impacto na fala é bem menor e improvável de ter significado clínico. Os resultados encontrados pela GTS corroboram com os do OQLQ, demonstrando sua responsividade como uma

ferramenta específica para deformidades dentofaciais. De uma maneira geral, esta pesquisa demonstrou um impacto positivo na aparência facial e na função oral dos pacientes e encontrou vantagens sociais como a melhora da autoconfiança.

1.4.2 Estudos que não utilizaram o OQLQ

No ano de 1984, foi realizado um estudo³⁴ com o intuito de se avaliar as mudanças psicológicas em pacientes orto-cirúrgicos, ao longo de 24 meses, utilizando questionários de autoestima e imagem corporal. Foi solicitado aos pacientes que descrevessem problemas que haviam experimentado durante o tempo de acompanhamento, como na mastigação, oclusão, articulação têmporo-mandibular ou nos seios da face. Quarenta e seis pacientes foram avaliados com questionários em 6 diferentes tempos: 1) duas a três semanas antes da cirurgia; 2) imediatamente após a cirurgia; 3) na primeira visita pós-cirúrgica (2,5 a 4 semanas após a cirurgia); 4) quatro meses após a cirurgia; 5) oito a dez meses após a cirurgia; e 6) 20 a 26 meses após a cirurgia (tratamento ortodôntico finalizado). Notou-se que as queixas de problemas funcionais diminuíram significativamente do tempo após a cirurgia para 24 meses após, apesar de 49% dos pacientes ainda terem relatado parestesia labial. A incidência de problemas pós-cirúrgicos não teve efeito na satisfação expressa com os resultados cirúrgicos, que permaneceu alta durante o tratamento pós-operatório. A autoestima aumentou previamente à cirurgia, caindo nove meses após e aumentando novamente 24 meses após a mesma. A imagem corporal também demonstrou uma diminuição aos nove meses, apesar da mesma ter sido bem maior aos 24 meses após a cirurgia que antes desta. Estes resultados mostram a importância do contato continuado com o paciente por, pelo menos, dois anos após a cirurgia. Uma atenção especial deve ser dada a estágios intermediários (6-12 meses) após sua realização. Este período de inquietação parece estar relacionado ao desejo do paciente de completar o tratamento ortodôntico pós-cirúrgico. Foi observado que, se o paciente percebia melhora estética na face, sua satisfação era alta, independente de qualquer problema funcional. Tal dado demonstra a importância de se descobrir o que o paciente espera da cirurgia. Se suas expectativas incluem primariamente a estética e a

equipe cirúrgica é capaz de prever uma melhora facial significativa, os resultados tendem a ser agradáveis; caso contrário, é provável que o paciente fique insatisfeito com o resultado.

Ostler e Kiyak³⁵ avaliaram as expectativas e resultados obtidos a longo prazo em 27 pacientes que sofreram tratamento orto-cirúrgico através de questionários previamente desenvolvidos e testados por Kiyak et al.^{34,36-38} Tais questionários incluíam itens como os motivos para o tratamento, a avaliação das expectativas pré-cirúrgicas, experiências reais decorrentes da cirurgia e problemas com a função oral. Excluíram-se da amostra pacientes menores de 18 anos, os que apresentavam deformidade congênita e os que tinham deformidades ocasionadas por traumas. O questionário pré-cirúrgico foi realizado, em média, 2,9 meses prévios à cirurgia, enquanto o pós-cirúrgico foi aplicado dentro de 6 meses após a cirurgia. Foi observado que a idade e o gênero tinham efeito mínimo nas respostas dos pacientes. O diagnóstico, o tipo de cirurgia e as complicações não influenciaram nos relatos dos pacientes no momento pós-operatório. O benefício estético foi o mais citado como motivo para a cirurgia e foi também o mais provável de ser alcançado. Poucos problemas pós-operatórios foram experimentados. Apesar disso, problemas interpessoais aumentaram para alguns pacientes. Problemas de saúde bucal e geral diminuíram de maneira significativa após a cirurgia. Os melhores desempenhos foram encontrados na oclusão e na aparência dos dentes e perfil facial. A satisfação com os resultados refletiu estes benefícios no bem-estar dos pacientes.

Um estudo desenvolvido por Cunningham et al.³⁹ investigou a satisfação e as mudanças na qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia ortognática. Foram distribuídos questionários para 83 pacientes pré-cirúrgicos e 100 pós-cirúrgicos com a análise dos dados envolvendo comparação entre o estado de humor e opiniões sobre vários aspectos da aparência e personalidade pré e pós-operatória. Os resultados indicaram que a maioria dos participantes estavam felizes com o resultado do tratamento. Houve melhora significativa da aparência (dentária, facial e geral) bem como da autoconfiança, do estado de humor geral e da habilidade de interagir socialmente. Estes resultados sugerem que a satisfação do paciente é alta e que ocorrem mudanças significativas em muitos aspectos de sua qualidade de vida. O tratamento não teve efeito significativo na autoestima, como aferido pelo *Rosemberg Index of Self-Esteem*. Isto é surpreendente tendo em vista as melhoras na aparência e na personalidade já descritas. Este fato pode se dever

ao paciente focar muito em áreas específicas que deseja melhorar e não em conceitos mais amplos. Além disso, o paciente pode já apresentar um bom nível de autoestima previamente ao tratamento ou a aferição pré-cirúrgica pode elevar de maneira falsa a autoestima com base na antecipação do benefício a que se quer chegar. Também não foi encontrada diferença significativa na depressão e ansiedade, medidas pela *Hospital Anxiety and Depression Scale*. Apesar da depressão ser baixa de maneira geral nos dois grupos, uma alta porcentagem de pacientes afirmou sentir depressão em algum estágio pós-cirúrgico, o que reforça a importância de se alertar os pacientes e seus familiares de que um período transitório de depressão pode ocorrer.

Sadek e Salem,¹⁰ com o objetivo de avaliar a motivação dos pacientes para realizar o tratamento cirúrgico, seu grau de satisfação com o resultado da cirurgia e o efeito desta na qualidade de vida, avaliaram 120 pacientes com deformidade dentofacial. Um questionário foi dado a estes pacientes para que respondessem parte na fase pré-operatória (previamente ao agendamento da cirurgia) e parte na fase pós-operatória (6 meses a um ano após a cirurgia). A primeira parte visava identificar seus sintomas, problemas, motivos para buscar o tratamento cirúrgico e suas expectativas. A segunda parte focava no resultado pós-cirúrgico e no grau de satisfação do paciente com o resultado, bem como seu resultado na melhora ou não da qualidade de vida. Dentre os motivos para procurar tratamento cirúrgico, 95% dos pacientes queriam melhorar a estética facial e a maioria não possuía sintomas ou problemas funcionais. Em torno de 85% dos pacientes estavam satisfeitos com o resultado da cirurgia. Houve forte correlação positiva entre a satisfação do paciente e a aferição pré-operatória do ângulo ANB em casos classe II, 1ª divisão. O questionário *Derriford Scale* (DAS59), que avalia aparência relacionada à qualidade de vida, mostrou que perto de 85% dos pacientes relataram mudanças positivas na qualidade de vida após a cirurgia. Eles apresentaram um aumento no moral, na autossatisfação, na autoestima, além da mudança no estilo de vida como resultado da cirurgia. Os autores concluem que a estética foi a razão primária para se buscar a cirurgia, que o grau de satisfação pós-operatória está correlacionado com a severidade da deformidade facial pré-cirúrgica e a melhora da estética facial pós-operatória está associada com uma melhora similar na qualidade de vida destes pacientes.

Um trabalho com acompanhamento a longo prazo desenvolvido por Motegi et al.⁴⁰ avaliou a qualidade de vida e função psicossocial de 93 pacientes após osteotomia sagital bilateral para correção da má oclusão de classe II. Os pacientes foram avaliados 2 semanas antes da cirurgia, 2 e 5 anos após a cirurgia. Escores relativos à dimensão psicossocial aferida pelo *Sickness Impact Profile* e todos os seus componentes mostraram uma melhora significativa ao comparar o momento pré-cirúrgico com os tempos de 2 e 5 anos após a cirurgia. A pontuação da dimensão geral também melhorou. Não houve diferença significativa entre as aferições de 2 e 5 anos após a cirurgia, demonstrando que os progressos atingidos foram estáveis. O *Oral Health Status Questionnaire* (OHSQ), que inclui domínios de “saúde bucal geral”, mostrou melhora significativa ao se comparar o tempo pré-cirúrgico com 2 e 5 anos pós-cirúrgico e estes resultados também se mantiveram estáveis, com exceção da saúde bucal geral. Foi utilizado ainda o *Symptom Checklist 90 Revised* (SCL-90-R), que afere sintomas psicopatológicos presentes. Os registros encontrados demonstraram melhora significativa do tempo pré-cirúrgico para o tempo de 5 anos pós-cirúrgico. A escala de satisfação com o resultado cirúrgico de 7 pontos mostrou que os pacientes estavam satisfeitos com os resultados pós-cirúrgicos e esta satisfação também se manteve 5 anos após a cirurgia. Concluiu-se, portanto, que a qualidade de vida relacionada à saúde geral, bucal e a função psicossocial mostraram melhoras significantes após a cirurgia em questão e estes benefícios permanecem estáveis entre 2 e 5 anos após o procedimento cirúrgico.

Nicodemo et al.⁴¹ avaliaram a qualidade de vida de pacientes com má oclusão de Classe III de Angle submetidos à cirurgia ortognática. A amostra incluía 29 pacientes entre 17 e 46 anos portadores de má oclusão de Classe III de Angle e com indicação para tratamento orto-cirúrgico. Os pacientes estavam na fase de preparo ortodôntico por 1 ano a 1 ano e meio. Eles foram incluídos de maneira consecutiva, seguindo-se os seguintes critérios de inclusão: presença de má oclusão de Classe III de Angle e sobressaliência negativa de 4mm ou mais. Os pacientes foram avaliados em dois tempos através do questionário SF-36: T1) até 30 dias antes da cirurgia e T2) seis meses após a intervenção cirúrgica. Quatro domínios do SF-36 foram estatisticamente significativos: “vitalidade”, “aspecto físico”, “aspecto emocional” e “aspecto social”. Com relação aos aspectos físico e social, uma diferença significativa nos resultados foi observada, com escores médios mais altos

após a cirurgia independente do gênero ou tipo de cirurgia. Considerando o “aspecto emocional”, um efeito de interação foi observado para o tempo e o gênero, com maior escore médio sendo obtido apenas para mulheres após a cirurgia. Concluiu-se que a cirurgia ortognática tem um impacto positivo na qualidade de vida de mulheres e homens, melhorando os aspectos físicos e sociais e que a qualidade de vida de pacientes do sexo feminino também apresentou aspectos positivos com relação ao “aspecto emocional”.

Estes mesmos autores⁴² avaliaram a amostra já descrita quanto à autoestima e depressão. Os pacientes foram avaliados nos períodos pré e pós-cirúrgicos, sendo o primeiro 30 dias antes da cirurgia e o segundo 6 meses após o procedimento cirúrgico. Para isto foram utilizados o *Self-Report Questionnaire-20* (SRQ-20), que é utilizado para indicar desordens psiquiátricas mínimas, como a depressão e a ansiedade, e o *Rosemberg Index of Self-Esteem*. Os resultados demonstram que os pacientes apresentavam um escore reduzido para o *Rosemberg Index of Self-Esteem* no período pós-cirúrgico, indicando melhora neste aspecto. Os pacientes do sexo feminino apresentaram pontuações médias maiores no período pré-cirúrgico, sendo, portanto, a melhora mais significativa para este gênero ($p=0,051$). Em relação à depressão, o SRQ-20 não apresentou desordens dos pacientes, porém, houve uma redução significativa no número de sintomas depressivos ($p=0,002$) para mulheres. Com base nos resultados encontrados, os autores concluem que as mulheres apresentaram melhora da autoestima e diminuição dos sintomas depressivos devido à intervenção cirúrgica, enquanto os pacientes do sexo masculino não demonstraram alterações significativas para estes dois parâmetros.

O trabalho de Modig et al.⁴³ teve como objetivo elucidar as percepções de melhora dos pacientes após cirurgia ortognática com relação aos aspectos funcional e estético na qualidade de vida. Para tal, 32 pacientes que haviam sido submetidos a tratamento orto-cirúrgico participaram da pesquisa. Tais pacientes haviam preenchido um questionário pré-operatório contendo informações sobre experiências anteriores, consciência sobre a má oclusão, opções de tratamento e aspectos médicos e psicológicos sobre aparência e função. No período pós-operatório, o tratamento e seu impacto foram avaliados através de uma EVA que media as seguintes variáveis: problemas para mastigar, problemas digestivos, dor de cabeça, problemas de ronco, problemas de fala, problemas estéticos e *bullying*. Além disto, foi entregue também o OHIP-49. Apenas 4 pacientes decidiram pelo tratamento

cirúrgico por si só. Os principais motivos para procurar tratamento foram melhora para mastigar (55%), melhora da aparência (30%), melhora da pronúncia das palavras (13%) e melhora de problemas no nariz e garganta (2%). Metade dos pacientes afirmaram que o tratamento cirúrgico foi mais traumático do que esperavam e que o tratamento ortodôntico foi tão traumático quanto o cirúrgico. Quase 80% dos pacientes receberam toda a informação necessária sobre o tratamento. Setenta e dois por cento dos pacientes achou que sua condição após a cirurgia estava melhor que antes. Em torno de 90% dos pacientes acharam que estavam mastigando melhor, 21% que estavam falando melhor, enquanto 66% não conseguiram avaliar sua habilidade para falar. O OHIP-49 mostrou que os pacientes pouco percebiam os problemas pós-operatórios. Os autores concluíram que as percepções dos pacientes após a cirurgia foram com frequência favoráveis, mas há uma necessidade de melhor informar o paciente durante o tratamento.

Esperão et al.⁴⁴ avaliaram o impacto de problemas orais na qualidade de vida de três grupos de pacientes adultos com necessidade de tratamento orto-cirúrgico. Os grupos eram compostos de 20 pacientes em fase inicial (sem aparelho ortodôntico), 70 pacientes na fase pré-cirúrgica e 27 pacientes na fase pós-cirúrgica. O impacto da fase do tratamento na qualidade de vida relacionada à saúde foi avaliado através do instrumento OHIP-14. Os escores foram calculados e os participantes foram divididos em dois grupos com base no nível de impacto: alto impacto (escores >11) e baixo impacto (escores ≤ 11). Houve uma tendência dos escores diminuírem do grupo pré-cirúrgico para o pós-cirúrgico. A média dos escores do OHIP-14 foi de 14,7 (dp=10,4) para a amostra total. Dentre todas as variáveis do estudo (condição econômica, estado civil, gênero e fase do tratamento), apenas o estágio do tratamento foi significativo ao ser relacionado com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Ou seja, pacientes que relataram alto impacto no OHIP-14 eram encontrados com maior probabilidade nos grupos inicial ou pré-cirúrgico. A frequência das respostas indicando alto impacto nos três grupos foi avaliada em cada dimensão do OHIP-14. De maneira semelhante ao escore total, o grupo inicial mostrou mais impacto relacionado a “desconforto psicológico” e “incapacidade”. No entanto, os grupos pré e pós-cirúrgicos foram mais afetados pela “dor física” e “desconforto psicológico”. Comparados com os pacientes da fase pós-cirúrgica, os que precisavam de cirurgia ortognática mas ainda não haviam começado o tratamento e os que estavam na fase pré-cirúrgica tinham 6,48 e 3,14

vezes mais possibilidade de experimentar um impacto negativo da sua condição bucal, demonstrando que a cirurgia ortognática afeta de maneira positiva a qualidade de vida do paciente. Os pacientes do grupo pré-tratamento mostraram os efeitos mais negativos da qualidade de vida relacionada à saúde bucal, quando comparados aos pacientes pré e pós-cirúrgicos. Apesar disso, os três grupos apresentaram escores relativamente baixos do questionário utilizado. Os pacientes pré-cirúrgicos foram afetados de maneira moderada e um impacto mínimo foi encontrado para pacientes pós-cirúrgicos. Estes resultados demonstram que a cirurgia ortognática possui muitos efeitos favoráveis.

O estudo de Rustemeyer e Gregersen⁴⁵ utilizou o OHIP-14 e complementou este questionário com três perguntas de alta especificidade para a cirurgia ortognática: 1) você sente desconforto ao mastigar; 2) você está insatisfeito com sua estética facial; e 3) você tem perda de sensibilidade em seus lábios, língua ou outra região da face. Cinquenta pacientes fizeram parte da amostra (30 mulheres e 20 homens), com média de idade de 26,9 anos (dp=9,9) selecionados para realizar cirurgia bimaxilar para correção de relações oclusais de classe II e III. O questionário foi aplicado antes do início do tratamento ortodôntico e em torno de 12 meses após a cirurgia, quando os pacientes já haviam removido o aparelho. Apenas o questionário pós-cirúrgico continha a pergunta adicional 3 e as opções de resposta eram sim ou não. Os escores dos domínios de “limitação funcional”, “dor física”, “incapacidade física”, “desconforto” e “incapacidade social” revelaram diminuição significativa após a cirurgia. A questão adicional número dois (insatisfação com a estética) revelou a maior diferença entre os períodos pré e pós-cirúrgicos. A correlação significativa do item 5 do OHIP-14 (consciência dos problemas envolvendo dentes e boca) a quase todas as mudanças dos outros itens entre os períodos pré e pós-cirúrgico sugere que o item 5 é o indicador mais sensível para a melhora pós-cirúrgica da qualidade de vida. Os resultados apontam que os pacientes experimentaram benefícios funcionais e psicológicos após o tratamento cirúrgico. Observou-se que os fatores psicológicos e a estética exercem uma forte influência na qualidade de vida do paciente e determinam as maiores mudanças, maiores até que as originadas pelos aspectos funcionais.

2 PROPOSIÇÃO

Este trabalho tem como objetivos:

- a) verificar a validade de construto da versão brasileira do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos (B-OQLQ);
- b) verificar a confiabilidade do B-OQLQ através da determinação de sua consistência interna e estabilidade.

3 MATERIAIS E MÉTODO

A adaptação transcultural de um instrumento equivale tanto à tradução literal do mesmo como à sua adaptação em relação ao idioma, contexto cultural e estilo de vida daquela população em que será utilizado. Várias etapas devem ser seguidas para se conseguir este objetivo.

O OQLQ em sua língua original (inglês) foi acessado e, posteriormente, passou pelas etapas de equivalência conceitual dos itens, equivalência semântica – que envolve o processo de tradução, pré-teste dos questionários traduzidos, unificação dos questionários, retradução, revisão e produção do questionário síntese – e equivalência operacional.²⁵ Após este processo, foi definida a versão final do questionário, que foi utilizada neste trabalho (ANEXO B).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Registro CEP/HUPE: 2705/2010. CAAE:0150.0.228.000-10) (ANEXO C). Participaram do estudo apenas os pacientes que manifestaram a sua autorização por escrito na forma de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

3.1 Estudo-piloto

Com a versão final do questionário, foi realizado um estudo-piloto no departamento de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Estado do Rio de Janeiro (FOUERJ) com 12 pacientes que estavam realizando preparo ortodôntico para cirurgia ortognática. Os pacientes foram selecionados de maneira consecutiva, aplicando-se os seguintes critérios de inclusão:

- a) idade mínima de 16 anos;
- b) a língua mãe deveria ser o português;
- c) não apresentar deformidade congênita;
- d) estar envolvido em tratamento orto-cirúrgico.

Duas pesquisadoras envolvidas no projeto realizaram o estudo-piloto, a fim de se testar as etapas do estudo de validação do instrumento com o intuito de verificar a viabilidade de realização do estudo de validação da forma planejada. Ambas as pesquisadoras estavam presentes no teste do questionário dos 12 pacientes para que houvesse a padronização do método pelo qual o questionário seria explicado ao público-alvo. Ao final dos testes foi confeccionado um guia para que se pudessem reproduzir sempre as mesmas explicações durante toda a pesquisa.

3.2 Equivalência de mensuração

Após a calibração dos examinadores, a versão final do questionário traduzido teve suas propriedades psicométricas testadas em termos de confiabilidade e validade de construto.

Foi realizado um estudo de validação de caráter descritivo, no qual foi empregada a estratégia de observação da população do tipo seccional, no ambulatório do HUPE e no departamento de Ortodontia da FOUERJ. A amostra foi selecionada pelo método de conveniência, sendo composta por 101 pacientes.

Os critérios de inclusão utilizados foram:

- a) pacientes com idade mínima de 16 anos;
- b) pacientes que não estavam com tratamento ortodôntico ativo;
- c) pacientes que tinham o português como língua mãe;
- d) pacientes que não apresentavam deformidade congênita;
- e) pacientes que necessitavam de tratamento orto-cirúrgico.

Após explicar os objetivos da pesquisa e obter o consentimento dos pacientes ou de seus responsáveis, uma das pesquisadoras efetuava o exame clínico para obter o Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD)⁴⁶ e explicava como preencher cada um dos questionários apresentados. O CPOD foi avaliado com o auxílio de espelho bucal e luz artificial com o paciente deitado em cadeira odontológica do HUPE ou do departamento de Ortodontia da FOUERJ. Foram registrados: dentes perdidos por cárie, lesões de cárie e dentes restaurados.

Dentre as fichas preenchidas pelos profissionais e os questionários respondidos pelos pacientes estavam:

- a) 1 ficha contendo (APÊNDICE B)
 - identificação do paciente,
 - dados demográficos do paciente,
 - tipo de cirurgia,
 - condição de possível tratamento ortodôntico,
 - odontograma para o exame do CPOD;
- b) 1 ficha contendo o OHIP-14 (ANEXO D);
- c) 1 ficha contendo o B-OQLQ (ANEXO B);
- d) 1 ficha de questões com a finalidade de se testar as hipóteses elaboradas para este estudo (APÊNDICE C);
- e) 1 ficha para classificação socioeconômica do paciente (APÊNDICE D).

Os questionários foram preenchidos em uma sala do HUPE ou do departamento de Ortodontia da FOUERJ, durante um período de 3 meses, nos ambientes onde os pacientes esperavam por sua consulta. A primeira parte, que envolvia os dados pessoais ao CPOD, era preenchida pela pesquisadora, juntamente com o paciente. O tipo de cirurgia a que aquele paciente iria se submeter era questionado diretamente ao residente responsável pelo paciente em questão. Quando o planejamento ainda não podia ser definido, era marcado o item correspondente a “não sabe informar”.

A partir desta primeira parte, a pesquisadora instruía sobre como o paciente deveria preencher os questionários. Isto acontecia de maneira gradativa. Quando o paciente concluía o primeiro questionário, o segundo era explicado para que ele pudesse preenchê-lo e, assim, sucessivamente.

3.3 Avaliação da confiabilidade

A confiabilidade do instrumento foi determinada a partir de sua consistência interna e estabilidade.

A consistência interna diz respeito à existência de correlação entre os itens do instrumento que se relacionam a uma mesma dimensão do conceito estudado. Ela foi aferida através do coeficiente Alfa de Cronbach da escala e de cada um dos

domínios que a compõe, da correlação inter-item e da correlação item-total corrigida. O coeficiente Alfa de Cronbach indica se a escala estudada apresenta homogeneidade. Sendo que, quando mais próximo de 1 for o valor obtido para tal coeficiente, maior é a consistência interna da escala.⁴⁷ A correlação inter-item avalia o quanto os itens da escala estão relacionados entre si. Se a correlação for baixa, isto significa que os itens não se relacionam bem e que, portanto, estão aferindo conceitos ou ideias diferentes. Quando a correlação é alta, significa que os itens são redundantes, o que traz perda da validade de conteúdo da escala. Desta forma, o ideal é que a correlação esteja entre 0,40 e 0,50.⁴⁸ A correlação item-total corrigida diz respeito à relação entre cada item e a soma dos demais itens da escala. Esse procedimento consiste em obter o coeficiente de correlação do item individual com o escore total da escala, omitindo-se este item do cálculo do escore total. Considera-se ideal um coeficiente de correlação do item com o resto da escala igual ou superior a 0,20.⁴⁹

A estabilidade relaciona-se à capacidade do instrumento de produzir resultados semelhantes, a partir de mensurações individuais feitas em diferentes ocasiões ou de mensurações efetuadas por diferentes entrevistadores.⁵⁰ A estabilidade do instrumento foi avaliada empregando-se a estratégia teste-reteste.

O estudo de replicabilidade foi realizado com os 15 participantes escolhidos de forma aleatória dentre os participantes da amostra, aplicando-se novamente os questionários em intervalos de 7 a 14 dias após a primeira entrevista. A aplicação dos questionários na segunda ocasião foi realizada pela mesma entrevistadora.

3.4 Avaliação da validade de construto

Avaliações relativas à validade de construto partem do pressuposto de que há teorias ou hipóteses bem desenvolvidas a respeito do relacionamento dos conceitos avaliados pelo questionário com outras variáveis que possam ser medidas pelo estudo. A validade de construto examina se, e como as relações preditas por estas teorias são trazidas à tona empiricamente quando os dados são analisados. Quanto mais frequentemente estas relações hipotéticas são confirmadas, maior é a validade

de construto das variáveis do inquérito.⁵¹ A validade de construto do questionário foi testada empregando-se tanto critérios subjetivos quanto objetivos.

A avaliação foi realizada a partir de perguntas que permitiam aos entrevistados relatar a sua percepção a respeito do seu estado de saúde geral e bucal e a sua percepção quanto ao impacto dos problemas bucais sobre seu bem-estar. O Quadro 1 apresenta os critérios subjetivos e objetivos utilizados.

A avaliação com base em critérios objetivos foi realizada a partir das informações obtidas com relação à idade do paciente e o tipo de cirurgia a que seriam submetidos. Foi formulada a hipótese que pacientes mais velhos teriam pontuação menor no B-OQLQ quando comparados a pacientes mais novos, que estavam na adolescência. Outra hipótese formulada foi a de que pacientes que seriam submetidos à cirurgia combinada teriam maior pontuação no mesmo questionário ao serem comparados com pacientes que seriam submetidos a cirurgia em apenas um dos maxilares.

HIPÓTESE	VARIÁVEL	MENSURAÇÃO
CRITÉRIOS SUBJETIVOS		
1) Existirá uma correlação inversa entre o estado de saúde bucal percebido e a pontuação obtida pelo paciente no B-OQLQ (melhor estado de saúde bucal, menor pontuação no B-OQLQ)	Estado de saúde bucal percebido	Na sua opinião, o estado de saúde da sua boca (dentes, gengiva, etc.) é: (1) Muito ruim (2) Ruim (3) Nem ruim nem bom (4) Bom (5) Muito Bom
2) Existirá uma correlação inversa entre a qualidade de vida percebida e a pontuação obtida pelo paciente no B-OQLQ (melhor qualidade de vida, menor pontuação no B-OQLQ)	Qualidade de vida	Como você avaliaria a sua qualidade de vida? (1) Muito ruim (2) Ruim (3) Nem ruim nem boa (4) Boa (5) Muito Boa
3) Existirá uma correlação inversa entre a aceitação da aparência física e a pontuação obtida pelo paciente no B-OQLQ (maior aceitação da aparência física, menor pontuação no B-OQLQ)	Aceitação da aparência física	Você é capaz de aceitar a sua aparência física? (1) Nada (2) Muito pouco (3) Médio (4) Muito (5) Completamente
4) Existirá uma correlação inversa entre a aparência facial percebida e a pontuação obtida pelo paciente no B-OQLQ (melhor classificação da aparência facial, menor pontuação no B-OQLQ)	Aparência facial percebida	Você considera a aparência do seu rosto: (1) Muito ruim (2) Ruim (3) Nem ruim nem boa (4) Boa (5) Muito Boa
CRITÉRIOS OBJETIVOS		
1) Pacientes que irão se submeter a cirurgia combinada (deformidades de maior gravidade) irão apresentar maior impacto referente aos 4 domínios empregados no B-OQLQ quando comparados com pacientes que irão ser submetidos a intervenção cirúrgica em apenas uma das bases ósseas (deformidades de menor gravidade).	Tipo de cirurgia	Tipo de cirurgia: (0) simples (1) combinada
2) Pacientes mais jovens (entre 16 e 21 anos) terão maior impacto referente ao domínio de “aspectos sociais da deformidade”, quando comparados a pacientes de mais idade. (Adolescentes e adultos jovens estão mais sujeitos a pressões sociais e a sofrer discriminação socialmente quando comparados aos adultos)	Idade	Idade: (0) mais de 21 anos (1) de 16 a 21 anos

Quadro 1 - Critérios subjetivos e objetivos utilizados para testar a validade de construto

3.5 Análises estatísticas

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados criado através do programa EpilInfo 3.5.2.⁵² Para a análise estatística foi utilizado o programa Stata 7.0.⁵³

Foi realizada a análise descritiva para cada um dos seguintes itens: idade, faixa etária, sexo, tipo de cirurgia, cor, condição de possível tratamento ortodôntico prévio e CPOD. A frequência com que cada impacto incluído nos questionários OHIP-14 e B-OQLQ também foi calculada, bem como a média e o desvio padrão dos escores totais desses dois questionários.

A estabilidade do instrumento foi avaliada através da confiabilidade teste-reteste, empregando-se o Coeficiente de Correlação Intraclassa (CCI). O teste estatístico utilizado para avaliar a correlação entre o B-OQLQ e o OHIP-14 foi o coeficiente de correlação de Spearman. Para testar a associação entre os escores do B-OQLQ e o estado de saúde bucal percebido, a avaliação global da qualidade de vida, a aceitação da aparência física e a aceitação da aparência do rosto foi utilizado o Teste Não-paramétrico de Tendência para Dados Ordenados. Para testar a associação entre os escores do B-OQLQ e a faixa etária e o tipo de cirurgia foi empregado o Teste de Mann-Whitney. Para se avaliar a consistência interna do questionário foi obtido o Alfa de Cronbach para cada domínio do B-OQLQ, bem como para o questionário como um todo (inclusive o Alfa com a exclusão de cada item). Também foi calculada a correlação de cada item com o escore total da escala, excluindo-se o item (correlação item-total corrigida) e a correlação dos itens entre si.

4 RESULTADOS

4.1 Estudo-piloto

No estudo-piloto foi comprovada a viabilidade de realização do estudo de validação da forma planejada. Os pacientes compreendiam idade entre 16 e 34 anos, com média de 25. Dos 12 pacientes, 3 eram do sexo feminino e 9 do sexo masculino. De acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil (ANEXO E), a população do estudo pertencia às classes econômicas A (n=6; 50%) e B (n=6; 50%). Verificou-se que o tempo médio das entrevistas e exames variou de 15 a 25 minutos.

4.2 Características da população de estudo

A amostra foi composta por 101 (100%) pacientes com necessidade de tratamento orto-cirúrgico. A idade média encontrada foi de 26,51 (dp= 9,25), com idades variando de 16 a 50 anos. A maior parte dos avaliados apresentava mais de 21 anos (n=68, 67,33%). Quanto ao gênero, 58,42% (n=59) era do sexo feminino e 41,58% (n=42) do sexo masculino, 39,60% (n=40) da amostra apresentava cor parda, 31,68% (n=32) era de cor branca e 28,71% (n= 29) de cor preta.

Com relação ao tipo de cirurgia, 42,57% (n=43) da amostra necessitavam fazer procedimento cirúrgico que envolveria as duas bases ósseas (maxila e mandíbula), 16,83% (n=17) necessitavam operar apenas uma das bases ósseas e para 40,59% (n=41) dos pacientes ainda não era possível definir qual tipo de cirurgia seria necessária. A grande maioria dos pacientes nunca havia realizado tratamento ortodôntico em data anterior à pesquisa (n=75, 74,26%). De acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil, a maior parte da população de estudo pertencia às classes B (n=41, 40,69%) e C (n= 40, 39,60%). O grau de instrução do chefe de família em sua maior parte era “colegial completo” (n=32, 31,68%) e “ginásio completo/colegial incompleto” (n=28, 27,72%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas da amostra

Características	n	%
Faixa etária		
> 21	68	67,33
16 a 21	33	32,67
Sexo		
Feminino	59	58,42
Masculino	42	41,58
Cor		
Branca	32	31,68
Parda	40	39,60
Preta	29	28,71
Tipo de cirurgia		
Simples	17	16,83
Combinada	43	42,57
Não sabia	41	40,59
Tratamento ortodôntico		
Não, nunca	75	74,26
Sim, mas interrompeu	20	19,80
Sim, concluiu	6	5,94
Instrução chefe de família		
Analfabeto/ Primário incompleto	9	8,91
Primário completo/ Ginásio incompleto	19	18,81
Ginásio completo/ Colegial incompleto	28	27,72
Colegial completo	32	31,68
Superior Completo	13	12,87
Classe econômica		
A	2	1,98
B	41	40,69
C	40	39,60
D	17	16,83
E	1	0,99
Total	101	100

Nota: n=101

Ao exame clínico, os pacientes apresentaram a média do CPOD 8,55 (dp= 6,31), sendo a grau mais alto 22 e o mais baixo, zero. O questionário OHIP-14 apresentou como menor valor, zero, e, como maior, 45, sendo a média 17,28 (dp=

10,70). Os itens que tiveram impacto mais frequente para este instrumento foi a “preocupação” e a “vergonha”, com 35 e 30 casos registrando a pontuação máxima para cada item respectivamente (Tabela 2). Os domínios que apresentaram maior impacto foram: “desconforto psicológico” (3,91; dp= 2,65), “dor física” (3,39; dp= 2,28) e “incapacidade psicológica” (3,34; dp= 2,12). Por outro lado, o B-OQLQ apresentou como seu menor escore 2 pontos e, como maior, 84, tendo como média 41,19 (dp=24,16) (Tabela 3). Os itens com impacto mais frequente foram “insegurança com a aparência”, “não gostar de ver o rosto” e “estar inseguro com o rosto”, com 51, 45 e 41 pacientes registrando a pontuação máxima para cada item respectivamente (Tabela 4). Os domínios que mais causaram impacto foram: “aspectos sociais da deformidade” (13,0; dp= 10,54) e “estética facial” (11,81; dp= 6,23).

Tabela 2 – Frequência dos impactos medidos pelos diferentes itens do questionário *Oral Health Impact Profile* (continua)

Item do questionário	Frequência absoluta dos diferentes impactos (%)				
	0*	1*	2*	3*	4*
1. Problema para falar	40 (39,60)	14 (13,86)	30 (29,70)	10 (9,90)	7 (6,93)
2. Sabor pior dos alimentos	79 (78,22)	12 (11,88)	7 (6,93)	2 (1,98)	1 (0,99)
3. Dores na boca	23 (22,77)	18 (17,82)	38 (37,62)	11 (10,89)	11 (10,89)
4. Incômodo para comer	30 (29,70)	14 (13,86)	32 (31,68)	7 (6,93)	18 (17,82)
5. Preocupação	25 (24,75)	4 (3,96)	29 (28,71)	8 (7,92)	35 (34,65)

Tabela 2 – Frequência dos impactos medidos pelos diferentes itens do questionário *Oral Health Impact Profile* (conclusão)

6. Estresse	28 (27,72)	20 (19,80)	30 (29,70)	3 (2,97)	20 (19,80)
7. Alimentação prejudicada	56 (55,45)	11 (10,89)	19 (18,81)	6 (5,94)	9 (8,91)
8. Parar de comer	76 (75,25)	9 (8,91)	13 (12,87)	1 (0,99)	2 (1,98)
9. Dificuldade de relaxar	44 (43,56)	16 (15,84)	30 (29,70)	3 (2,97)	8 (7,92)
10. Vergonha	20 (19,80)	11 (10,89)	31 (30,69)	9 (8,91)	30 (29,70)
11. Irritação	47 (46,53)	20 (19,80)	14 (13,86)	6 (5,94)	14 (13,86)
12. Dificuldade em atividades diárias	59 (58,42)	8 (7,92)	23 (22,77)	6 (5,94)	5 (4,95)
13. Sente que a vida está pior	49 (48,51)	19 (18,81)	19 (18,81)	6 (5,94)	8 (7,92)
14. Incapacidade total	84 (83,17)	6 (5,94)	6 (5,94)	3 (2,97)	2 (1,98)

Legenda: *escala do tipo Likert onde 0= nunca; 1= raramente; 2 =às vezes; 3= repetidamente; e 4= sempre.

Nota: n=101.

Tabela 3 – Valores médios (desvio-padrão), mínimos e máximos, e medianas do Índice de Dentes Cariados Perdidos e Obturados, do *Oral Health Impact Profile* e do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos

Índice	Média (dp) [mediana]	Mínimo	Máximo
CPOD	8,5 (6,3) [7,0]	0	22
OHIP-14	17,3 (10,7) [17,0]	0	45
B-OQLQ	41,2 (24,2) [42,0]	2	84

Legenda: Índice de Dentes Cariados Perdidos e Obturados (CPOD); *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14); Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos (B-OQLQ).

Tabela 4 – Frequência dos impactos medidos pelos diferentes itens do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos (continua)

Item do questionário	Frequência absoluta dos diferentes impactos (%)				
	0*	1*	2*	3*	4*
1. Inseguro com a aparência	4 (3,96)	18 (17,82)	11 (10,89)	17 (16,83)	51 (50,50)
2. Problema para morder	12 (11,88)	22 (21,78)	12 (11,88)	21 (20,79)	34 (33,66)
3. Problema para mastigar	24 (23,76)	20 (19,80)	13 (12,87)	18 (17,82)	26 (25,74)
4. Evitar comer	36 (35,64)	21 (20,79)	7 (6,93)	17 (16,83)	20 (19,80)
5. Não gostar de comer em público	55 (54,46)	14 (13,86)	7 (6,93)	9 (8,91)	16 (15,84)
6. Dores no rosto	39 (38,61)	20 (19,80)	14 (13,86)	11 (10,89)	17 (16,83)
7. Não gostar de ver o rosto	21 (20,79)	16 (15,84)	8 (7,92)	11 (10,89)	45 (44,55)
8. Analisar o rosto	22 (21,78)	24 (23,76)	15 (14,85)	17 (16,83)	23 (22,77)
9. Analisar os dentes	13 (12,87)	24 (23,76)	22 (21,78)	15 (14,85)	27 (26,73)
10. Não gostar de fotos	27 (26,73)	18 (17,82)	13 (12,87)	10 (9,90)	33 (32,67)

Tabela 4 – Frequência dos impactos medidos pelos diferentes itens do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos (conclusão)

11. Não gostar de vídeos	35 (34,65)	14 (13,86)	10 (9,90)	8 (7,92)	34 (33,66)
12. Olhar os dentes dos outros	29 (28,71)	22 (21,78)	8 (7,92)	16 (15,84)	26 (25,74)
13. Olhar o rosto dos outros	32 (31,68)	24 (23,76)	12 (11,88)	14 (13,86)	19 (18,81)
14. Inseguro com o rosto	13 (12,87)	21 (20,79)	10 (9,90)	16 (15,84)	41 (40,59)
15. Cobrir a boca	51 (50,50)	15 (14,85)	11 (10,89)	12 (11,88)	12 (11,88)
16. Se preocupar com primeiro encontro	44 (43,56)	17 (16,83)	13 (12,87)	9 (8,91)	18 (17,82)
17. Se preocupar com comentários	31 (30,69)	19 (18,81)	12 (11,88)	12 (11,88)	27 (26,73)
18. Falta de confiança	39 (38,61)	18 (17,82)	13 (12,87)	10 (9,90)	21 (20,79)
19. Não gostar de sorrir	36 (35,64)	19 (18,81)	11 (10,89)	9 (8,91)	26 (25,74)
20. Ficar deprimido	35 (34,65)	21 (21,79)	10 (9,90)	18 (17,82)	17 (16,83)
21. Ser encarado	37 (36,63)	20 (19,80)	11 (10,89)	15 (14,85)	18 (17,82)
22. Comentários chateiam	20 (19,80)	29 (28,71)	7 (6,93)	12 (11,88)	33 (32,67)

Legenda: *escala de 4 pontos onde: 1= incomoda pouco; 4= incomoda muito; 2 e 3 estão entre estes dois últimos conceitos; e 0= não se aplica.

Nota: n=101.

4.3 Validade do questionário

A validade de construto do instrumento foi avaliada: 1) testando-se a sua correlação com um instrumento de qualidade de vida associada à saúde bucal válido e confiável e 2) testando-se hipóteses previamente estabelecidas com relação à capacidade do questionário para discriminar grupos com graus diferentes de saúde bucal e diferentes percepções sobre aparência facial, qualidade de vida, aparência física, estado de saúde bucal, além da gravidade da deformidade e da idade.

As opções presentes em cada um dos itens relativos às hipóteses tinham seus valores mais elevados correspondentes a características positivas, melhores, enquanto no B-OQLQ valores mais elevados representam um maior incômodo devido aos problemas avaliados.

4.3.1 Validade concorrente

A validade concorrente foi testada através de correlações feitas com o OHIP-14. Tanto no OHIP-14 quanto no B-OQLQ, valores mais elevados representam um maior incômodo devido aos problemas avaliados. O valor do coeficiente de correlação de Spearman foi 0,7 ($p < 0,001$) (Gráfico 1).

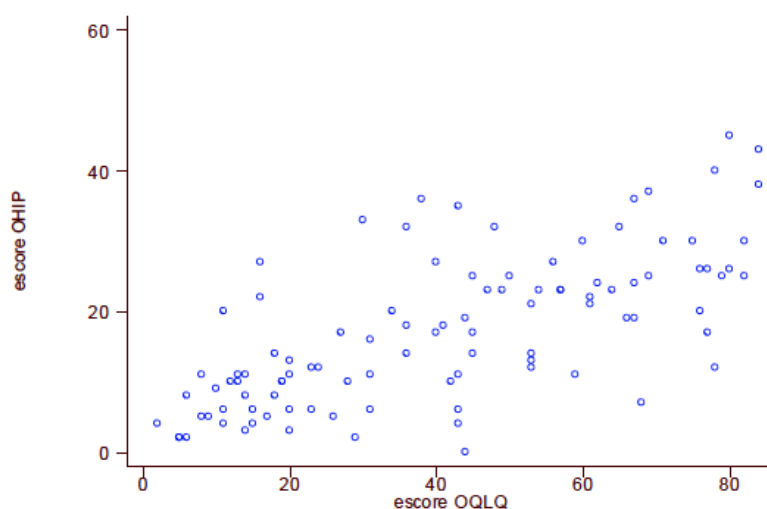


Gráfico 1 – Correlação entre os escores totais dos questionários *Oral Health Impact Profile* e do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos

Nota: $n=101$; $r_s=0,70$, $p < 0,001$.

4.3.2 Validade discriminante

A validade discriminante foi realizada através de correlações feitas com as percepções dos pacientes relativas à sua saúde bucal, sua qualidade de vida, suas aparências física e facial, além da idade e do tipo de cirurgia a qual se submeteria.

4.3.2.1 Estado de saúde bucal percebido x B-OQLQ

Para fins de análise, as categorias “ruim” e “muito ruim” e as categorias “bom” e “muito bom” da pergunta sobre a percepção do estado de saúde bucal foram transformadas em “muito ruim ou ruim” e “bom ou muito bom”. Houve uma tendência do grupo “muito ruim ou ruim” apresentar escores maiores de B-OQLQ, seguido do grupo “nem ruim nem bom” e do grupo “bom ou muito bom” (Teste de Tendência, $p=0,01$) (Gráfico 2).

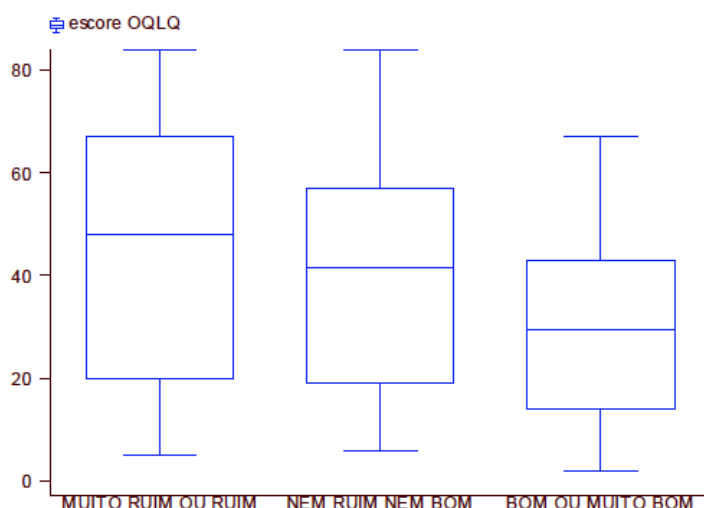


Gráfico 2 – Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos pelas diferentes categorias de saúde bucal percebida

4.3.2.2 Qualidade de vida x B-OQLQ

As categorias “ruim” e “muito ruim” e as categorias “boa” e “muito boa” da pergunta sobre a qualidade de vida percebida foram transformadas em “muito ruim ou ruim” e “boa ou muito boa”. Houve maior pontuação no B-OQLQ para o grupo “muito ruim ou ruim”, seguido pelo grupo “nem ruim nem boa” e pelo grupo “boa ou muito boa” (Teste de Tendência, $p < 0,01$) (Gráfico 3).

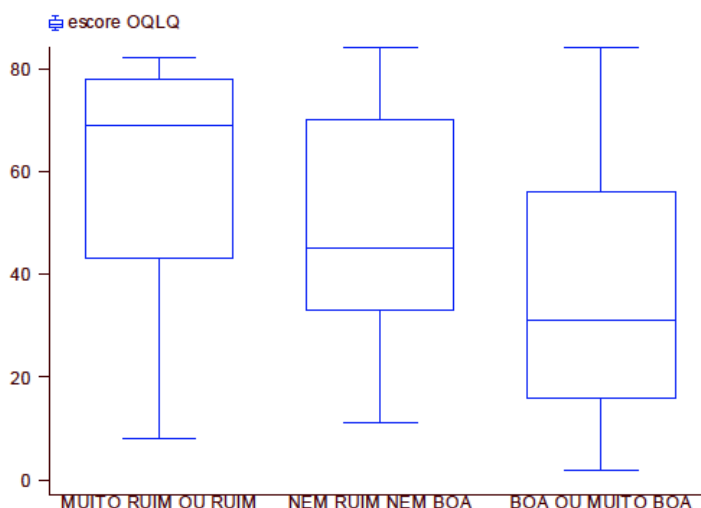


Gráfico 3 – Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos pelas diferentes categorias de qualidade de vida percebida

4.3.2.3 Aceitação da aparência física x B-OQLQ

As respostas nas categorias extremas foram agrupadas e, assim, as categorias consideradas na análise foram: “nada ou muito pouco”, “médio” e “muito ou completamente”. Foi encontrada maior pontuação para o B-OQLQ para o grupo “nada ou muito pouco”, seguido do grupo “médio” e do grupo “muito ou completamente” (Teste de Tendência, $p < 0,01$) (Gráfico 4).

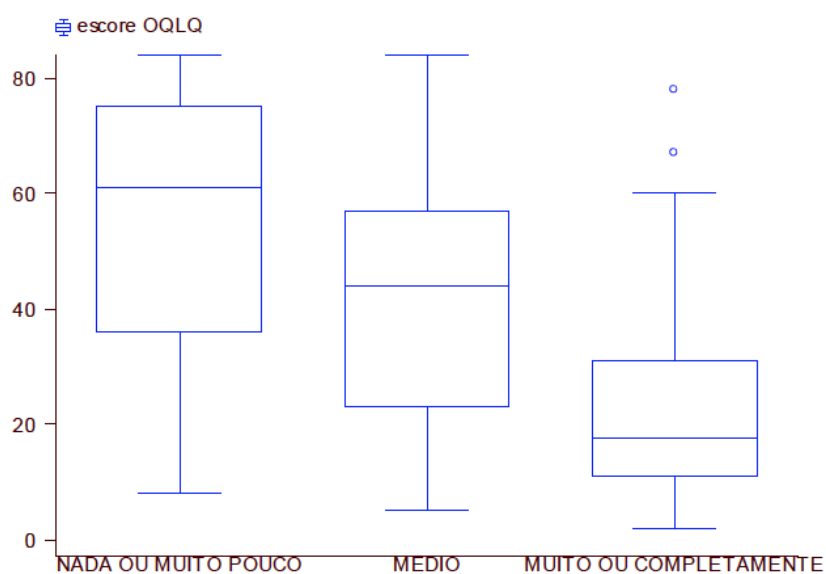


Gráfico 4 – Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos pelas diferentes categorias de aceitação da aparência física

4.3.2.4 Aceitação da aparência facial x B-OQLQ

Para este item, as categorias “ruim” e “muito ruim” e as categorias “boa” e “muito boa” foram transformadas em “muito ruim ou ruim” e “boa ou muito boa”. Na comparação entre as diferentes categorias de aparência facial foi verificado maior escore para o B-OQLQ para o grupo “muito ruim ou ruim”, seguido dos grupos “nem ruim nem boa” e “boa ou muito boa” (Teste de Tendência, $p < 0,01$) (Gráfico 5).

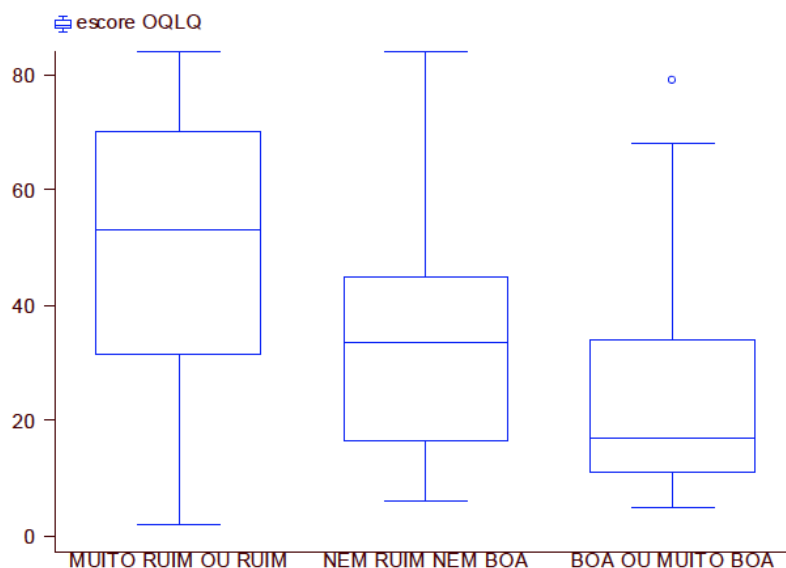


Gráfico 5 – Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos pelas diferentes categorias de aceitação da aparência facial

4.3.2.5 Faixa etária x B-OQLQ

Foi encontrada diferença ao comparar as duas faixas etárias estudadas e os índices totais obtidos no B-OQLQ ($p=0,0012$), sendo que a faixa etária de 16 a 21 anos revelou impacto menor neste questionário em relação a pacientes maiores que 21 anos (Gráfico 6).

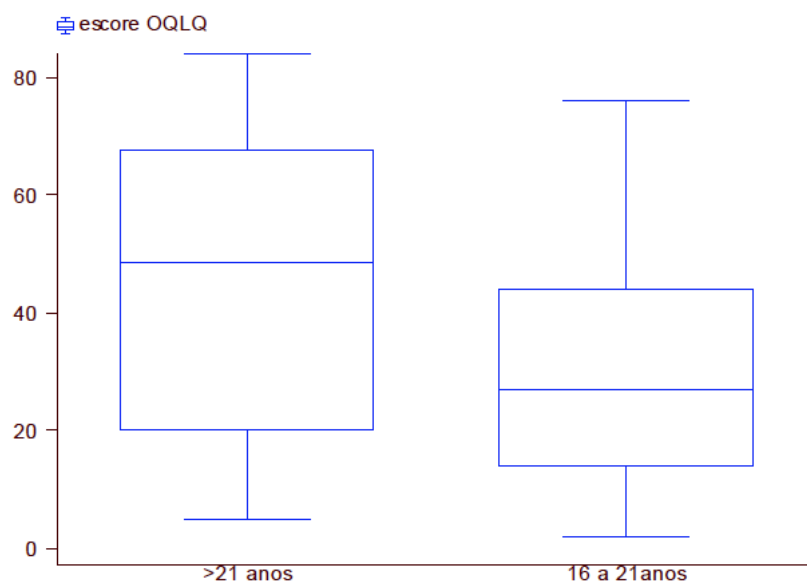


Gráfico 6 – Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos de acordo com a faixa etária dos pacientes

4.3.2.6 Tipo de cirurgia x B-OQLQ

Não foi encontrada diferença ao se comparar os dois grupos cirúrgicos avaliados (cirurgia simples ou combinada) e os valores totais obtidos no B-OQLQ ($p=0,13$) (Gráfico 7).

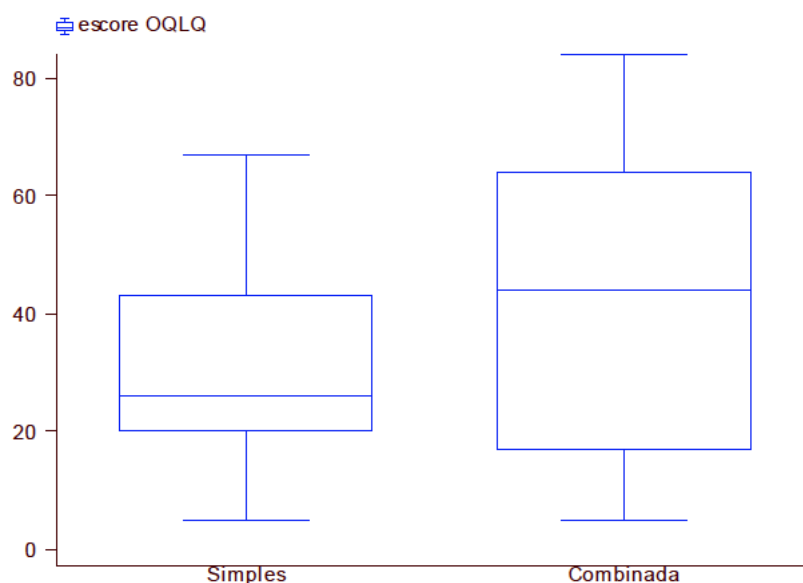


Gráfico 7 – Distribuição percentil dos escores do Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos de acordo com o tipo de cirurgia que o paciente seria submetido

4.4 Confiabilidade

4.4.1 Consistência interna

A consistência interna para os 22 itens do questionário foi boa (α de Cronbach= 0,95; limite inferior do IC 95%= 0,94).⁴⁷ Os valores de α de Cronbach para a escala sem cada item do questionário, a correlação entre cada item e o escore da escala sem o item e a correlação entre os itens estão ilustrados na Tabela 5. A Tabela 6 mostra o resultado da consistência interna para cada um dos domínios do questionário (“aspectos sociais da deformidade”, “estética facial”, “função oral” e “consciência da deformidade facial”).

Tabela 5 – Coeficientes de correlação entre cada item com o escore total da escala, excluindo-se o item (correlação item-total corrigida), correlação dos itens entre si (correlação inter-item) e o alfa de Cronbach após a remoção do item da escala

Item do questionário	Correlação Item-total corrigida	Correlação Inter-item	α de Cronbach sem o item
1. Inseguro com a aparência	0,60	0,49	0,95
2. Problema para morder	0,52	0,49	0,95
3. Problema para mastigar	0,59	0,49	0,95
4. Evitar comer	0,65	0,48	0,95
5. Não gostar de comer em público	0,69	0,48	0,95
6. Dores no rosto	0,47	0,50	0,95
7. Não gostar de ver o rosto	0,61	0,49	0,95
8. Analisar o rosto	0,58	0,49	0,95
9. Analisar os dentes	0,59	0,49	0,95
10. Não gostar de fotos	0,67	0,48	0,95
11. Não gostar de vídeos	0,69	0,48	0,95
12. Olhar os dentes dos outros	0,67	0,48	0,95
13. Olhar o rosto dos outros	0,66	0,48	0,95
14. Inseguro com o rosto	0,75	0,48	0,95
15. Cobrir a boca	0,71	0,48	0,95
16. Se preocupar com primeiro encontro	0,76	0,48	0,95
17. Se preocupar com comentários	0,78	0,47	0,95
18. Falta de confiança	0,81	0,47	0,95
19. Não gostar de sorrir	0,77	0,47	0,95
20. Ficar deprimido	0,75	0,48	0,95
21. Ser encarado	0,74	0,48	0,95
22. Comentários chateiam	0,81	0,47	0,95
α de Cronbach da escala			0,95

Tabela 6 – Resultado da consistência interna e limite inferior do alfa de Cronbach para cada domínio presente no Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos

Domínios	α de Cronbach	Limite inferior
Aspectos sociais da deformidade	0,94	0,93
Estética facial	0,85	0,81
Função	0,87	0,83
Consciência da deformidade	0,84	0,80

4.4.2 Estabilidade do questionário

A estabilidade do instrumento foi medida através da confiabilidade teste-reteste, empregando-se o CCI. Para tal, quinze participantes foram selecionados por conveniência de acordo com sua disponibilidade e preencheram pela segunda vez o B-OQLQ, seguindo-se os mesmos cuidados realizados no primeiro dia de preenchimento. O intervalo entre as entrevistas foi de 7 a 14 dias após o primeiro encontro, com média de 8,4 (dp=2,35) dias. O Coeficiente de Correlação Intraclassa foi 0,90 (IC 95%= 0,79; 1,00).

5 DISCUSSÃO

Sabe-se que a melhora da aparência facial tem um papel importante no enriquecimento da qualidade de vida do indivíduo.⁸ Tendo em vista que a deformidade dentofacial afeta diretamente a estética facial, ela é de extrema importância para o estudo de pacientes que possuem discrepância dentofacial para que seja possível determinar o quanto esta condição interfere na qualidade de vida destes. O presente estudo teve como objetivo testar a confiabilidade e a validade da versão brasileira do OQLQ, averiguando a manutenção das suas propriedades psicométricas para que este possa ser usado em estudos futuros de qualidade de vida relacionada a pacientes que necessitam de cirurgia ortognática no Brasil e, além disso, ser útil na utilização diária pelo clínico e pelos serviços de Cirurgia Bucomaxilo-facial.

Os critérios de inclusão utilizados neste trabalho foram os mesmos empregados no desenvolvimento do questionário original em inglês.^{20,21} É importante que a metodologia empregada se assemelhe à original para possibilitar comparações. No entanto, como, durante o estudo-piloto, os 12 pacientes envolvidos estavam em tratamento ortodôntico ativo, foi possível avaliar neste momento que este dado era fator de confusão no momento de preencher os questionários. Os pacientes questionavam, por exemplo, se dores na boca, dentes, rosto ou maxilar significavam dores por terem ativado o aparelho ou por algum desconforto causado pelo próprio bráquete. Perguntavam ainda se a dificuldade para falar era relativa ao uso do aparelho. Optou-se, por esta razão, por incluir apenas pacientes que ainda não haviam iniciado o tratamento ortodôntico.

O questionário OHIP-14 foi utilizado como uma das formas de validação do B-OQLQ. No estudo de validação do instrumento original foi empregado o SF-36, mas optou-se por não incluí-lo nesta pesquisa pelo fato do SF-36 ser um questionário de qualidade de vida genérico e que apresenta correlação fraca com questionários de qualidade de vida relacionada à saúde bucal.^{9,21,23,30-32,41} Os questionários genéricos podem ser usados para comparar diferentes populações, mas são limitados em sua habilidade de detectar os efeitos de intervenções específicas.²⁶ Desta forma, entendeu-se ser conveniente não incluir o SF-36 nesta pesquisa, para evitar cansar desnecessariamente os respondentes. Um participante cansado tende a responder

as perguntas com menos atenção e, assim, as respostas podem não refletir como ele realmente se sente.

O CPOD foi avaliado para todos os pacientes como forma de caracterizar a população de estudo quanto à sua condição de saúde bucal. Da mesma forma, foi aplicado um critério já amplamente testado para se avaliar a situação socioeconômica da amostra. O número de mulheres presentes na amostra foi maior que o número de homens, conforme já havia sido observado em outros trabalhos.^{9,10,23,26,28-33,35,40-42,44,54} Em comparação com os homens, as mulheres são mais propensas a serem alvo de olhares e julgamentos devido à aparência que apresentam.⁵⁵ Além disso, é culturalmente aceitável que as mulheres se preocupem mais com a imagem corporal e façam um maior investimento relativo a esta. Desta forma, a maior procura do sexo feminino por este tipo de tratamento pode ser explicada pelo fato destas demonstrarem maior preocupação com a aparência,²⁸ bem como com sua saúde.

Com o intuito de evitar constrangimentos e, conseqüentemente, obter maior fidelidade das respostas, assim como pelo fato do questionário ter sido facilmente compreendido durante o estudo-piloto, foi escolhida a forma de autopreenchimento para a aplicação do instrumento, do modo proposta pelos autores do instrumento original em inglês.^{20,21} A entrega dos questionários aos pacientes era seguida de explicações sobre como preenchê-los.

O valor médio encontrado para o questionário OHIP-14 neste trabalho se assemelha ao encontrado nos trabalhos de Choi et al.³⁰ (21,34; dp= 10,08), de Lee et al.³¹ (20,97; dp= 10,99) e de Esperão et al.⁴⁴ (19,5; dp= 10,4), nos grupos que estavam na fase inicial do tratamento. Os itens do B-OQLQ que mostraram maior impacto na qualidade de vida neste trabalho foram a “preocupação” e a “vergonha”. O primeiro pertence ao domínio de “desconforto psicológico” e o segundo ao domínio de “incapacidade psicológica”. Para Rustemeyer e Gregersen,⁴⁵ os itens que geraram maior impacto foram “vergonha” e “vida menos satisfatória” (domínio de “deficiência”). Os domínios que mais causaram impacto na qualidade de vida deste estudo foram “desconforto psicológico”, “dor física” e “incapacidade psicológica”. Choi et al.³⁰ e Lee et al.³¹ encontraram como domínios de maior impacto o “desconforto psicológico” (4,44; dp= 2,0 e 4,42; dp= 1,98) e a “incapacidade psicológica” (3,94; dp= 2,17 e 3,94; dp= 2,29). Esperão et al.⁴⁴ também observaram que os domínios de “desconforto psicológico” e “incapacidade psicológica” foram os

que mais causaram impacto, através da maior frequência de impacto nestes domínios. Bortoluzzi et al.²³ encontraram como mais frequentes o “desconforto psicológico”, a “limitação funcional” e a “dor física”; porém, não apresentaram dados comprovando tal afirmativa. O fato do domínio de “dor física” ter sido um dos que mais incomodou os pacientes pode estar relacionado à sua experiência de cárie, já que houve uma correlação fraca positiva entre o CPOD e o escore total do OHIP-14 ($r_s=0,29$, $p=0,0037$). Além disso, os pacientes, com frequência, relatavam dor na articulação têmporo-mandibular durante suas consultas. De uma maneira geral, pode-se dizer que a desarmonia dentofacial traz problemas relativos à saúde psicológica do paciente, afetando a sua qualidade de vida.

A média para o B-OQLQ para esta amostra foi de 41,2 (dp= 24,2), valor próximo ao encontrado pelos seguintes autores: Al-Ahmad et al.⁹ (38,77; dp= 20,60), Cunningham et al.²⁰ (44,4; dp= 20,7), Al-Bitar et al.²⁶ (50,6; dp=22,0), Choi et al.³⁰ (44,72; dp= 17,80) e Lee et al.³¹ (42,53; dp= 18,16). Os itens com impacto mais frequente foram “insegurança com a aparência”, “não gostar de ver o rosto” e “estar inseguro com o rosto”; todos pertencentes ao domínio de “estética facial”. Os domínios que mais causaram impacto na qualidade de vida foram “aspectos sociais da deformidade” (13,0; dp= 10,54) e “estética facial” (11,81; dp= 6,23). Este resultado está de acordo com o encontrado por Cunningham et al.,²¹ que encontraram média de 15,07 (10,39) para “aspectos sociais da deformidade” e 13,27 (5,92) para “estética facial”. Outros trabalhos também encontraram resultados que corroboram os deste estudo (APÊNDICE E).^{9,22,26,30-33} Bortoluzzi et al.²³ afirmaram que os escores do OQLQ encontrados em seu estudo mostraram que a “estética facial” foi o domínio mais importante, afetando a qualidade de vida do paciente, seguido pela “função oral” e pelos “aspectos sociais da deformidade”; porém, o autor não cita quais seriam estes escores médios.

A consistência interna do questionário foi avaliada como um todo e em cada um dos quatro domínios (“aspectos sociais da deformidade”, “estética facial”, “função oral” e “consciência da deformidade”) definidos por Cunningham et al.²⁰ De maneira similar ao resultado do questionário original, a correlação encontrada demonstrou boa consistência interna (α de Cronbach= 0,95; 0,94; 0,85; 0,87; e 0,84, respectivamente). O estudo de Bock et al.²² realizou a tradução e adaptação do OQLQ para a língua alemã; porém, esses autores não relataram o resultado da consistência interna. Bortoluzzi et al.²³ encontraram o α de Cronbach de 0,89; 0,78;

0,78 e 0,82 para cada um dos domínios respectivamente, mas não citaram o valor de alfa para o questionário como um todo. O mesmo procedimento foi feito para o CCI, com valores de 0,89; 0,78; 0,78 e 0,82 ($p < 0,001$) para cada domínio. A correlação inter-item foi calculada para registrar um possível aumento do alfa de Cronbach da escala devido ao tamanho do questionário.⁵⁶ Quando as médias das correlações inter-item são maiores que 0,50, pode-se suspeitar que as perguntas estão redundantes. Os valores do coeficiente de correlação inter-item para cada item do questionário foram considerados dentro do ideal (entre 0,40 e 0,50).⁴⁸ Os resultados demonstraram que o B-OQLQ é um instrumento homogêneo e que todos os itens individualmente apresentaram boa correlação com o resto da escala (igual ou superior a 0,20, segundo parâmetros de Streiner e Norman⁵⁰). Bortoluzzi et al.²³ encontram um valor de 0,10 para o item 5, demonstrando que este item não se correlacionou bem com o resto da escala.

A estabilidade do instrumento foi avaliada empregando-se a estratégia teste-reteste. Foi dado um intervalo de 7 a 14 dias entre as avaliações de forma que o paciente ainda não tivesse iniciado o tratamento ortodôntico e que este não fosse capaz de se recordar da resposta anterior. É considerado aceitável um valor igual ou maior do que 0,75.⁴⁹ Portanto, este questionário também demonstrou excelente estabilidade.

A validade de construto foi avaliada através de comparações com o questionário OHIP-14 e com outras variáveis segundo hipóteses previamente estabelecidas. Os parâmetros utilizados para a interpretação do coeficiente de correlação de Spearman foram os propostos por Portney e Watkins⁵⁷: quando $r \leq 0,49$ a correlação é considerada fraca, quando $0,50 \leq r \leq 0,74$, a correlação é moderada e quando $r \geq 0,75$, a correlação é forte.

Ao ser comparado o comportamento dos escores do questionário OHIP-14 em relação ao B-OQLQ, verificou-se uma correlação positiva moderada entre os dois escores totais. Quando um escore aumentou, o outro aumentou também e o contrário também foi verdadeiro, o que confirma a hipótese formulada. Este resultado é esperado, uma vez que o OHIP-14 é um questionário de qualidade de vida específico para saúde bucal, da mesma forma que o OQLQ, sendo este último específico para deformidades dentofaciais. O estudo de Cunningham et al.²¹ deu preferência por utilizar um questionário de saúde geral, o SF-36, o que traz resultados menos consistentes, devido ao fato deste ser inespecífico. A correlação

encontrada entre o *Mental Health Component Summary Score* (MHCS) do SF-36 e o domínio de “aspectos sociais da deformidade” do OQLQ foi moderado ($r_s=0,5$, $p<0,01$) e significativo. Por outro lado, o *Physical Health Component Summary Score* (PHCS) do SF-36 obteve correlação mais fraca com os domínios de “consciência da deformidade” do OQLQ ($r_s=0,32$, $p<0,05$). Bock et al.²² apenas utilizaram o OQLQ em seu estudo e, portanto, não foi realizado o teste de validade concorrente. Choi et al.³⁰ e Lee et al.³¹ ao compararem o desempenho dos questionários OHIP-14 e OQLQ, observaram que ambos se comportavam de maneira semelhante. Bortoluzzi et al.²³, por sua vez, encontraram correlações fracas entre os questionários OQLQ e SF-36 e correlações fortes do domínio de “função oral” do OQLQ com o OHIP-14.

Quando foi avaliado o estado de saúde bucal percebido com relação ao escore total do B-OQLQ, observou-se que quanto pior o estado de saúde bucal percebido, maior o escore do B-OQLQ, confirmando a hipótese formulada. É esperado que, quanto mais o paciente sinta que sua saúde bucal está prejudicada, sua qualidade de vida relacionada à saúde bucal seja, também, pior. Da mesma forma, ocorreu associação semelhante quando foram comparados a qualidade de vida percebida e o escore total do B-OQLQ.

Ao se considerar a relação entre a aparência física e a aparência facial com o escore total do B-OQLQ, notou-se, da mesma forma que com as variáveis anteriores, que existia um gradiente; quanto pior a percepção da aparência física e facial pelo paciente, pior é a sua qualidade de vida, conforme aferida pelo B-OQLQ. As aparências física e facial estão diretamente relacionadas à qualidade de vida.⁸ Quanto melhor o conceito do paciente quanto às suas aparências física e facial, melhor será a sua qualidade de vida. Como visto no trabalho de Murphy et al.³³, a melhora na aparência facial e na função oral trazem vantagens sociais, como a melhora da autoconfiança. O trabalho de Rustemeyer e Gregersen explicita o fato de que quando há melhora do aspecto facial, esta é acompanhada por uma melhora na qualidade de vida.⁴⁵ Sadek e Salem¹⁰ e Kiyak et al.³⁴ também encontraram associação entre a melhora da qualidade de vida e a melhora da estética facial. Ambos verificaram que independente de problemas funcionais, se o paciente observar melhora na estética facial, sua satisfação é alta e sua qualidade de vida melhora.

A correlação da faixa etária com o escore total do B-OQLQ mostrou que havia diferença estatisticamente significativa entre os grupos. De forma contrária à

hipótese formulada, indivíduos mais novos tiveram a sua qualidade de vida menos afetada pela deformidade dentofacial do que indivíduos mais velhos. Essa hipótese foi estabelecida a partir das entrevistas realizadas com os pacientes durante as etapas de tradução e adaptação do questionário para o português brasileiro. Nessa fase, 12 pacientes foram entrevistados e preencheram o questionário para que fossem detectadas possíveis falhas ou dificuldades para completá-lo. Notou-se que os pacientes com mais idade se sentiam mais incomodados com a deformidade quando eram mais jovens e que, no presente, isso já não os incomodava. O adolescente típico lida com problemas relacionados à identidade, aceitação social e aparência. A adição de uma desordem de desenvolvimento dentofacial e o potencial de uma cirurgia compõem problemas psicológicos tipicamente encarados por adolescentes. Se existe o risco de problemas de depressão, ansiedade, baixa autoconfiança e problemas sociais, a presença de desordens dentofaciais podem exacerbar os sintomas.⁷ Van Steenberghe e Nanda⁵⁸ observaram que adultos jovens possuem níveis mais altos de angústia que adultos mais velhos.

O *bullying* é uma prática comum hoje em dia em ambientes de estudo.⁵⁹ Existe uma relação significativa entre um indivíduo que sofre *bullying*, a presença de má oclusão, baixa autoestima e pobre qualidade de vida relacionada à saúde bucal.⁶⁰ Desta forma, foi suposto que pacientes mais jovens possivelmente sofreriam mais por ter sua aparência facial comprometida, sofrendo discriminação e *bullying* no seu ambiente social. O resultado encontrado refuta a hipótese inicialmente formulada e uma das possíveis causas pode estar relacionada ao fato de indivíduos mais velhos terem sofrido por anos em consequência da deformidade, tendo efeito cumulativo ao longo do tempo. Estudos retrospectivos têm demonstrado que adultos com más oclusões severas recebem apelidos relacionados à deformidade facial presente na sua infância.⁶¹⁻⁶² Além disso, adultos têm uma carga maior de atribuições que dependem da aparência. Um adolescente não deixaria de ser admitido na escola ou universidade por preconceito com sua aparência. Em contrapartida, sabe-se que a aparência física é pré-requisito para muitos empregos, o que traz consequências para os indivíduos que já estão nesta fase de vida. Tais indivíduos acabam por culpar a deformidade por seus fracassos. Deve ser observado ainda que o número de pacientes em cada grupo etário não se distribuiu de maneira homogênea; a grande maioria dos pacientes tinha mais de 21 anos. Além disso, na faixa de idade maior que 21 anos há pacientes distribuídos em

diferentes épocas de vida e que, portanto, possuem percepções diferentes sobre a qualidade de vida associada à saúde, o que pode ter contribuído para enviesar os resultados. Portanto, o resultado relativo à associação com a faixa etária deve ser visto com cautela. Sugere-se que essa questão seja melhor investigada em estudos futuros.

Ao confrontar o tipo de cirurgia (simples ou combinada) com o escore total do B-OQLQ, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Apesar disso, foi observada uma tendência de escores mais altos em pacientes com necessidade de tratamento mais complexo. Esta hipótese foi formulada acreditando-se que cirurgias que envolvem duas bases ósseas são necessárias quando a discrepância óssea do indivíduo é grande, não sendo possível movimentar apenas uma das bases para corrigir a deformidade. Assim, deformidades mais graves, frequentemente requerem cirurgia combinada. Apesar de ter se tentado avaliar a capacidade do questionário de discriminar pacientes que precisariam de cirurgia mais ou menos extensa, o número de pacientes que ainda não tinham definição do tipo de cirurgia a que iriam se submeter foi de quase metade da amostra. Além disso, havia um número muito maior de pacientes que iriam se submeter à cirurgia combinada em relação aos que iam se submeter à cirurgia simples. Assim, os resultados relativos a este aspecto também devem ser interpretados com cautela. A validade discriminante do questionário em relação a diferentes condições clínicas deve ser investigada em futuros estudos com amostras maiores.

A auto-percepção das deformidades dentofaciais é importante na decisão do paciente de se submeter a um tratamento cirúrgico ou a um tratamento ortodôntico convencional.⁶³ A motivação para a cirurgia, por sua vez, pode ter um impacto na percepção do paciente quanto ao resultado da mesma; particularmente, se a expectativa excede o real resultado.⁷ Portanto, é de extrema importância que o paciente esteja motivado para realizar o tratamento orto-cirúrgico e esta motivação é derivada da sua auto-percepção com relação ao seu problema. Desta forma, é importante que, ao ser realizada uma pesquisa em que se deseja avaliar a alteração obtida na qualidade de vida de um paciente submetido a este tipo de tratamento, seja averiguado se o mesmo tem consciência da deformidade que apresenta e se a motivação para a cirurgia vem do próprio paciente ou de uma fonte externa, como o ortodontista ou pessoas de sua convivência.

É importante ainda ressaltar que recentemente ocorreu a publicação de um trabalho em que é relatado o processo de adaptação de uma versão brasileira do OQLQ.²³ Tal pesquisa foi efetivamente publicada no final do ano de 2011, quando o presente estudo já havia sido concluído. Sabe-se que as respostas psicossociais podem variar de maneira considerável entre diferentes culturas¹⁰ e que o Brasil é um país de dimensões continentais que abrange culturas distintas. Portanto, não necessariamente, a versão adaptada, válida e confiável para uma determinada região do país, terá o mesmo desempenho em uma região diferente. Ao avaliar o estudo, pode-se afirmar que a publicação focalizou a equivalência de mensuração entre o questionário traduzido e o original, sem fornecer detalhes sobre o processo de obtenção do questionário traduzido, como: número de traduções e retraduições feitas, participação dos pacientes no processo de identificação de termos e palavras mais adequados ao contexto brasileiro, contribuição dos autores do instrumento original em inglês para a versão final do instrumento, características socioeconômicas dos participantes do estudo, entre outros. Além disso, não houve a realização de um estudo-piloto para que a versão do questionário fosse experimentada com finalidade de detectar possíveis falhas e a amostra utilizada foi pequena, contando com apenas 25 pacientes. Originalmente, o OQLQ foi desenvolvido para ser usado em pacientes com mais de 16 anos. O limite inferior da idade da amostra do artigo de Bortoluzzi et al.²³ foi de 11 anos, o que pode trazer problemas de interpretação por parte desses pacientes mais novos, gerando dúvidas quanto à precisão dos questionários por eles respondidos. Os autores também não avaliaram a validade do instrumento utilizando hipóteses pré-estabelecidas. Os resultados encontrados relativos à consistência interna do questionário revela a deficiência no processo de tradução e adaptação, conforme citado pelo próprio autor, com 3 itens do questionário obtendo correlações item-total corrigidas abaixo de 0,50. Assim, este trabalho pode ser considerado original, uma vez que oferece aos clínicos e pesquisadores da área uma contribuição diferente daquela disponibilizada pelo mencionado estudo.

A partir dos resultados relativos à validade e confiabilidade do B-OQLQ encontrados no presente estudo, pode-se afirmar que o processo de tradução e adaptação realizado para o desenvolvimento da versão brasileira do instrumento OQLQ foi eficaz, sendo indicada a utilização deste instrumento em estudos clínicos

e em serviços de ortodontia e cirurgia bucomaxilofacial que atendam indivíduos com características semelhantes aos incluídos na amostra deste estudo.

6 CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que o B-OQLQ:

- a) possui validade de construto;
- b) apresenta homogeneidade e estabilidade;
- c) possui boas propriedades psicométricas, podendo ser considerado um instrumento apropriado para acessar o impacto da deformidade dentofacial na qualidade de vida de pacientes portadores desta condição.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Centre for Health Development. Ageing and health report. Geneva: WHO; c2004. [acesso em 2010 dez 1]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/wkc/2004/WHO_WKC_Tech.Ser._04.2.pdf.
2. Becker M, Diamond R, Saintfort F. A new patient focused index for measuring quality of life in persons with severe and persistent mental illness. *Qual Life Res.* 1993; 2(4):239-51.
3. Pope AW, Ward J. Factors associated with peer social competence in preadolescents with craniofacial anomalies. *J Pediatr Psychol.* 1997; 22(4):455–69.
4. Speltz ML, Richman L. Progress and limitations in the psychological study of craniofacial anomalies. *J Pediatr Psychol.* 1997; 22(4):433–8.
5. Zebrowitz LA, Olson K, Hoffman K. Stability of babyfacedness and attractiveness across the life span. *J Pers Soc Psychol.* 1993; 64(3):453–66.
6. Rankin M, Borah G. Perceived functional impact of abnormal facial appearance. *Plast Reconstr Surg.* 2003; 111:2140–6.
7. Bellucci CC, Kapp-Simon KA. Psychological considerations in orthognathic surgery. *Clin Plast Surg.* 2007; 34(3):e11–6.
8. Rankin M, Borah G, Perry AWMD, Wey PD. Quality-of-life outcomes after cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 1998; 102(6):2139-45.
9. Al-Ahmad HT, Al-Sa'di WS, Al-Omari IK, Al-Bitar ZB. Condition-specific quality of life in Jordanian patients with dentofacial deformities: a comparison of generic and disease-specific measures. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009; 107(1):49–55.
10. Sadek H, Salem G. Psychological aspects of orthognathic surgery and its effect on quality of life in Egyptian patients. *East Medit Healt J.* 2007; 13(1):150–9.

11. Locker D. Oral health and quality of life. *Oral Health Prev Dent*. 2004; 2(1 Suppl):247-53.
12. Castro RAL, Cortes MIS, Leão AT, Portela MC, Souza IPR, Tsakos G, et al. Child-OIDP index in Brazil: cross-cultural adaptation and validation. *Health Qual Life Outcomes*. 2008; 6:68. DOI: 10.1186/1477-7525-6-68.
13. Sheiham A, Spencer J. *Health needs assessment*. Oxford: Wright; 1997.
14. Gift H.C.; Atchinson KA. Oral health, health and health-related quality of life. *Med Care*. 1995; 33(11 Suppl):57-7.
15. Slade GD, Strauss RP, Atchinson KA, Kressin NR, Locker D, Reisine ST. Conference summary: assessing oral health outcomes-measuring health status and quality of life. *Community Dent Health*. 1998; 15(1):3-7.
16. Cunningham SJ, Hunt NP. Quality of life and its importance on Orthodontics. *J Orthod*. 2001; 28 (2):152-8.
17. Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes*. 2003; 1:40.
18. Dijkers M. Measuring quality of life: methodological issues. *Am J Phys Med Rehabil*. 1999.78(3):286-300.
19. Bennett ME, Phillips CL. Assessment of health-related quality of life for patients with severe skeletal disharmony: a review of the issues. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg*. 1999; 14(1): 65-75.
20. Cunningham SJ, Garratt AM, Hunt NP. Development of a condition-specific quality of life measure for patients with dentofacial deformity: I. Reliability of the instrument. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2000; 28:195–201.
21. Cunningham SJ, Garratt AM, Hunt NP. Development of a condition-specific quality of life measure for patients with dentofacial deformity: II. Validity and responsiveness testing. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2002; 30:81–90.
22. Bock JJ, Odemar F, Fuhrmann RAW. Assessment of quality of life in patients undergoing orthognathic surgery. *J Orofac Orthop*. 2009; 70(5):407–19.

23. Bortoluzzi CM, Manfro R, Iathanabi SC, Presta AA. Cross-cultural adaptation of the orthognatic quality of life questionnaire (OQLQ) in a Brazilian sample of patients with dentofacial deformities. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011; 16(5):e694–9.
24. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *SPINE*. 2000; 25(24):3186–91.
25. Araújo AM, Miguel JAM, Oliveira BH, Gava ECB. Tradução e adaptação de um instrumento para a avaliação da qualidade de vida em pacientes com necessidade de tratamento orto-cirúrgico. *Dental Press J Orthod*. No prelo 2012.
26. Al-Bitar ZB, Al-Omari IK, Al-Ahmad HT, Maaytah EI MA, Cunningham SJ. A comparison of health-related quality of life between Jordanian and British orthognathic patients. *Eur J Orthod*. 2009; 31(5):485–9.
27. Topolski TD, Edwards TC, Patrick DL. Quality of life: how do adolescents with facial differences compare with other adolescents? *Cleft Palate Craniofac J*. 2005; 42(1):25–32.
28. Lee L-W, Chen S-H, Yu C-C, Lo L-J, Lee S-R, Chen Y-R. Stigma, body image, and quality of life in women seeking orthognathic surgery. *Plast Reconstr Surg*. 2007; 120(1):225–31.
29. Rusanen J, Lahti S, Tolvanen M, Pirttiniemi P. Quality of life in patients with severe malocclusion before treatment. *Eur J Orthod*. 2010; 32(1):43–8.
30. Choi WS, Lee S, MCGRATH C, Samman N. Change in quality of life after combined orthodontic-surgical treatment of dentofacial deformities. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2010; 109(1):46–51.
31. Lee S, McGrath C, Samman N. Impact of orthognathic surgery on quality of life. *J Oral Maxillofac Surg*. 2008; 66(6):1194–9.
32. Khadka A, Liu Y, Li J, Zhu S, Luo E, Feng G, et al. Changes in quality of life after orthognathic surgery: a comparison based on the involvement of the occlusion. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2011; 112(6):719-25.

33. Murphy C, Kearns G, Sleeman D, Cronin M, Allen PF. The clinical relevance of orthognathic surgery on quality of life. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2011; 40(9):926–30.
34. Kiyak HA, Hohl T, West RA, MnNeill RW. Psychologic changes in orthognathic surgery patients: a 24 month follow-up. *J Oral Maxillofac Surg.* 1984; 42:506–12.
35. Ostler S, Kiyak HA. Treatment expectations versus outcomes among orthognathic surgery patients. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 1991; 6(4):247-55.
36. Kiyak HA, Vitaliano PP, Crinean J. Patients' expectations as predictors of orthognathic surgery outcomes. *Health Psychol.* 1988;7(3):251–68.
37. Kiyak HA, McNeill W, West RA, Hohl T, Bucher F, Sherrick P. Predicting psychologic responses to orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 1982; 40:150–5.
38. Kiyak HA, West RA, Hohl T, McNeill RW. The psychological impact of orthognathic surgery: a 9-month follow-up. *Am J Orthod.* 1982; 81(1):404–12.
39. Cunningham SJ, Hunt NP, Feinmann C. Perceptions of outcome following orthognathic surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1996; 34:210–3.
40. Motegi E, Hatch JP, Rugh JD, Yamaguchi H. Health-related quality of life and psychosocial function 5 years after orthognathic surgery. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2003; 124(2):138–43.
41. 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 Adult Orthodon Orthognath Surg.* 2008; 37(2):131–4.
42. 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):e48–51.
43. Modig M, Andersson L, Wardh I. Patients' perception of improvement after orthognathic surgery: pilot study. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2006; 44(1):24–7.

44. Esperão PTG, Oliveira BH, Almeida MAO, Kiyak HA, Miguel JAM. Oral health-related quality of life in orthognathic surgery patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2010;137(6):790–5.
45. Rustemeyer J, Gregersen J. Quality of Life in orthognathic surgery patients: post-surgical improvements in aesthetics and self-confidence. *J Craniomaxillofac Surg.* No prelo 2012.
46. World Health Organization. Oral heath surveys: basic methods. 4th ed. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1997.
47. Pereira JCR. Análise de dados qualitativos. 3^a ed. São Paulo: EDUSP; 2001.
48. Clark LA, Watson D. Constructing validity: basic issues in objective scale development. *Psychol Assess.* 1995; 7(3):309–19.
49. Streiner DL, Norman GR, Fulton C. Health measurement scales. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press; 1995.
50. Streiner DL, Norman GR. Health measurements scales. 4th ed. Oxford: Oxford University Press; 2008.
51. Aday LA, Cornelius LJ. Designing and conducting health surveys. 3rd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2006.
52. EpiInfo [programa de computador]. Versão 3.5.2. Atlanta(GA): Centers for Disease Control and Prevention; 2010.
53. Stata [programa de computador]. Versão 7.0. College Station(TX): Stata Corporation; 2001.
54. Rustemeyer J, Martin A, Gregersen J. Changes in quality of life and their relation to cephalometric changes in orthognathic surgery patients. *Angle Orthod.* No prelo 2012.
55. Fredrickson BL, Roberts TA, Stephanie MN, Quinn DM, Twenge JM. That swimsuit becomes you: sex Differences in self-objectification, restrained eating, and math performance. *J Pers Soc Psychol.* 1998; 75(1):269–84.

56. Streiner DL. Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. *J Pers Assess*. 2003; 80(1):99–103.
57. Portney LG, Watkins MP. *Foundations of clinical research*. 2nd ed. Saddle River: Prentice Hall; 2000.
58. Van Steenberghe E, Nanda R. Presurgical satisfaction with facial appearance in orthognathic surgery patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1996; 110:653–9.
59. Hawker DSJ, Boulton MJ. Twenty years' research on peer victimization and psychosocial maladjustment: a meta-analytic review of cross-sectional studies. *J Child Psychol Psychiatry*. 2000; 41(4):441–5.
60. Seehra J, Fleming PS, Newton T, DiBiase AT. Bullying in orthodontic patients and its relationship to malocclusion, self- esteem and oral health-related quality of life. *J Orthod*. 2011; 38:247–56.
61. Zhou Y, Hägg U, Rabie ABM. Concerns and motivations of skeletal Class III patients receiving orthodontic-surgical correction. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg*. 2001; 16:7–17.
62. Zhou Y, Hägg U, Rabie BM. Severity of dentofacial deformity, the motivations and the outcome of surgery in skeletal Class III patients. *Chinese Med J*. 2002; 115(7):1031–4.
63. Maxwell R, Kiyak HA. Dentofacial appearance: a comparison of patient self-assessment techniques. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg*. 1991; 6(2):123–31.
64. Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa [homepage na Internet]. São Paulo: ABEP; [2010]. [acesso em 2010 dez 1]. Portal ABEP; [aproximadamente 1 tela]. Disponível em: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=301>.

APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO BIOMÉDICO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Termo de Consentimento Livre Esclarecido Pós-Informação

“Adaptação para o português de um instrumento para a avaliação da qualidade de vida em pacientes com necessidade de tratamento orto-cirúrgico”

Prezado Sr (a):

A Faculdade de Odontologia da UERJ está realizando uma pesquisa com o objetivo de adaptar para o português um questionário que avalia a qualidade de vida de pacientes com necessidade de tratamento orto-cirúrgico. Para isto, será necessária a coleta de informações utilizando-se um questionário de entrevista. A participação na pesquisa é voluntária e os procedimentos realizados não oferecerão riscos à sua saúde ou privacidade. O nosso retorno se dará com a realização de um exame clínico. Caso não haja interesse em participar do estudo, sua recusa não causará nenhum prejuízo ao seu possível tratamento nesta instituição. Em qualquer etapa do estudo, você poderá ter acesso ao profissional responsável para informação adicional pelo telefone (21) 2569-3829. Os dados coletados serão mantidos em sigilo, sendo manipulados apenas pelos responsáveis pela pesquisa e arquivados por período indeterminado. Entretanto, os resultados em sua totalidade serão publicados em literatura científica especializada, estando também disponíveis para a consulta na Biblioteca da Disciplina de Ortodontia da UERJ.

Atenciosamente,

Eveline Coutinho Baldoto Gava, CD
Mestranda em Ortodontia da UERJ

Adriana Monteiro de Araújo, CD
Pós-Graduanda em Ortodontia da UERJ

Prof. José Augusto Mendes Miguel, CD, DO
Professor de Ortodontia da UERJ e orientador da pesquisa

Eu _____, portador de RG nº _____, certifico que lendo as informações acima concordo com o que foi exposto e autorizo a minha participação na pesquisa acima discriminada.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de ____

Assinatura

Endereço _____ telefones _____

APÊNDICE B – Ficha de exame individual



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Faculdade de Odontologia

Ficha de Exame Individual

Início da Entrevista: _____
Fim da entrevista: _____
Tempo total: _____

Dados do Paciente

Nome: _____

Endereço: _____

Telefones: _____

Ocupação:

Hospital: _____

IP1: N.º da ficha

IP2: Entrevistador:

IP3: Idade: (0) - >21

IP4: Data de Nascimento: / / .

(1) - 16-21

IP5: Sexo: (0) – F

IP6: Tipo de Cirurgia: (0) – Simples

(1) – M

(1) – Combinada

(7) - Não sabe informar

IP7: Cor/ Raça: (1) Preta (2) Parda (3) Branca (4) Amarela (5) Indígena

IP8: Você está usando ou já usou aparelho para corrigir a posição dos dentes?

(0) Não, nunca usou.

(1) Sim, está usando.

(2) Sim, já usou, mas interrompeu o tratamento.

(3) Sim, já usou e concluiu o tratamento.

Exame Clínico – CPO-D

NÃO
MARCAR
ABAIXO

IP1

IP2

IP3

IP4

IP5

IP6

IP7

IP8

CPOD: _____

APÊNDICE C – Questões elaboradas para testar as hipóteses formuladas com intuito de se testar a validade do B-OQLQ



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Faculdade de Odontologia

Por favor, leia com atenção cada uma das perguntas abaixo e marque a resposta mais adequada ao que você sente ou pensa.

P1. Na sua opinião, o estado de saúde da sua boca (dentes, gengiva, etc.) é:

- (1) Muito ruim
- (2) Ruim
- (3) Nem ruim nem bom
- (4) Bom
- (5) Muito Bom

P2. Como você avaliaria a sua qualidade de vida?

- (1) Muito ruim
- (2) Ruim
- (3) Nem ruim nem boa
- (4) Boa
- (5) Muito Boa

P3. Você é capaz de aceitar sua aparência física?

- (1) Nada
- (2) Muito pouco
- (3) Médio
- (4) Muito
- (5) Completamente

P4. Você considera a aparência do seu rosto:

- (1) Muito ruim
- (2) Ruim
- (3) Nem ruim nem boa
- (4) Boa
- (5) Muito Boa

**NÃO
MARCAR
ABAIXO**

P1_____

P2_____

P3_____

P4_____

APÊNDICE D – Ficha utilizada para classificação socioeconômica do paciente



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Faculdade de Odontologia

IR: Dentre os itens relacionados abaixo, marque um "X" no número correspondente à quantidade que você possui de cada um deles:

	Não tem	T E M			
		1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

GI: Marque com um "X" o grau de instrução do chefe da sua família:

- ☐ 0- Analfabeto/ Primário incompleto (até 3ª série fundamental)
- ☐ 1- Primário completo/ Ginásial incompleto (até a 4ª série fundamental)
- ☐ 2- Ginásial completo/ Colegial incompleto (Fundamental completo)
- ☐ 4- Colegial completo/ Superior incompleto (Médio completo)
- ☐ 8- Superior completo

NÃO
MARCAR
ABAIXO

IR____
Total de
Pontos

GI____

Classe____

APÊNDICE E – Tabela comparativa dos resultados descritos por diversos autores ao utilizarem o OQLQ

Tabela 7 - Comparação das médias e desvios padrão dos quatro domínios presentes no OQLQ ao ser utilizado em diferentes estudos

<i>Estudos</i>	<i>Função oral</i>	<i>Estética facial</i>	<i>Aspectos sociais</i>	<i>Consciência da deformidade</i>	<i>Total</i>
Média (dp)					
Este estudo (n=101)	8,74 (6,19)	11,81 (6,23)	13,0 (10,54)	7,67 (4,95)	41,2 (24,2)
Al-Ahmad et al.⁹ (n=36)	13,77 (9,23)	10,09 (4,68)	13,77 (9,23)	8,21 (4,97)	38,77 (20,60)
Cunningham et al.²¹ (n=62)	8,23 (5,51)	13,27 (5,92)	15,07 (10,39)	7,2 (5,4)	44,4 (20,7)
Bock et al.²² (n=50)	12,8 (5,63)	11,48 (5,48)	14,73 (8,94)	9,86 (3,81)	-
Al-Bitar et al.²⁶ (n=38)	10,9 (5,4)	13,1 (6,1)	17,8 (10,1)	9,1 (4,7)	50,6 (22,0)
Choi et al.³⁰ (n=32)	9,31 (4,93)	13,63 (4,76)	13,88 (8,12)	7,91 (4,26)	44,72 (17,80)
Lee et al.³¹ (n=36)	9,25 (5,06)	13,31 (4,91)	12,39 (8,08)	7,58 (4,12)	42,53 (18,16)
Khadka et al.³² (n=115)	9,12 (3,72)	11,97 (6,11)	12,57 (9,56)	7,15 (4,47)	-
Murphy et al.³³ (n=52)	7,46 (5,99)	12,21 (5,87)	10,42 (8,33)	6,90 (4,80)	-

ANEXO A – Orthognathic Quality of Life Questionnaire

Please read the following statements carefully. In order to find out how important each of the statements is to you. Please circle 1, 2, 3, 4 or N/A where:

1 means it *bothers you a little*

4 means it *bothers you a lot*

2+3 lie *between these statements*

N/A means the statement does not apply to you or does not bother you

1	2	3	4		
Bothers you a little			Bothers you a lot		
1. I am self-conscious about the appearance of my teeth	1	2	3	4	N/A
2. I have problems biting	1	2	3	4	N/A
3. I have problems chewing	1	2	3	4	N/A
4. There are some foods I avoid eating because the way my teeth meet makes it difficult	1	2	3	4	N/A
5. I don't like eating in public places	1	2	3	4	N/A
6. I get pains in my face or jaw	1	2	3	4	N/A
7. I don't like seeing a side view of my face (profile)	1	2	3	4	N/A
8. I spend a lot of time studying my face in the mirror	1	2	3	4	N/A
9. I spend a lot of time studying my teeth in the mirror	1	2	3	4	N/A
10. I dislike having my photograph taken	1	2	3	4	N/A
11. I dislike being seen on video	1	2	3	4	N/A
12. I often stare at other people's teeth	1	2	3	4	N/A
13. I often stare at other people's faces	1	2	3	4	N/A
14. I am self-conscious about my facial appearance	1	2	3	4	N/A
15. I try to cover my mouth when I meet people for the first time	1	2	3	4	N/A
16. I worry about meeting people for the first time	1	2	3	4	N/A
17. I worry that people will make hurtful comments about my appearance	1	2	3	4	N/A
18. I lack confidence when I am out socially	1	2	3	4	N/A
19. I do not like smiling when I meet people	1	2	3	4	N/A
20. I sometimes get depressed about my appearance	1	2	3	4	N/A
21. I sometimes think that people are staring at me	1	2	3	4	N/A
22. Comments about my appearance really upset me, even when I know people are only joking	1	2	3	4	N/A

ANEXO B – Questionário de Qualidade de Vida para Pacientes Orto-cirúrgicos



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Faculdade de Odontologia

Questionário de qualidade de vida para pacientes orto-cirúrgicos

Por favor, leia cuidadosamente as afirmativas a seguir. Para que saibamos o quanto cada uma das afirmativas é importante para você, por favor, circule 1,2,3,4 ou N/A, onde:

1- Significa que isto te incomoda um pouco

4 - Significa que isto te incomoda muito

2 + 3 – Ficam entre te incomodar um pouco e te incomodar muito

N/A – Significa que a afirmativa não se aplica a você ou isto não te incomoda de forma alguma

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4	

P1. Eu fico inseguro com a aparência dos meus dentes

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4	

NÃO
MARCAR
ABAIXO

P1 _____

P2. Eu tenho problemas para morder

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4	

P2 _____

P3. Eu tenho problemas para mastigar

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4	

P3 _____

P4. Há alguns alimentos que evito comer porque a maneira como os meus dentes se encaixam torna isso difícil

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4	

P4 _____

P5. Eu não gosto de comer em lugares públicos

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4	

P5 _____

P6. Eu tenho dores no meu rosto ou no maxilar

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

P7. Eu não gosto de ver o meu rosto de lado (perfil)

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

P8. Eu passo muito tempo analisando o meu rosto no espelho

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

P9. Eu passo muito tempo analisando os meus dentes no espelho

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

P10. Eu não gosto que tirem fotografia de mim

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

P11. Eu não gosto de ser visto em vídeo

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

P12. Eu costumo olhar fixamente para os dentes das pessoas

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

P13. Eu costumo olhar fixamente para os rostos de outras pessoas

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

P14. Eu fico inseguro com a aparência do meu rosto

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO			Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3	4

**NÃO
MARCAR
ABAIXO**

P6_____

P7_____

P8_____

P9_____

P10_____

P11_____

P12_____

P13_____

P14_____

P15. Eu tento cobrir a minha boca quando encontro pessoas pela primeira vez

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3		4

NÃO
MARCAR
ABAIXO
P15_____

P16. Eu me preocupo em encontrar pessoas pela primeira vez

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3		4

P16_____

P17. Eu me preocupo que as pessoas irão fazer comentários que magoam sobre a minha aparência

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3		4

P17_____

P18. Eu sinto falta de confiança quando eu saio socialmente

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3		4

P18_____

P19. Eu não gosto de sorrir quando me encontro com pessoas

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3		4

P19_____

P20. Eu às vezes fico deprimido por causa da minha aparência

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3		4

P20_____

P21. Eu às vezes acho que as pessoas estão me encarando.

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3		4

P21_____

P22. Comentários sobre a minha aparência realmente me chateiam, mesmo quando sei que as pessoas estão apenas brincando

Não se aplica a mim Não me incomoda	Me incomoda POUCO				Me incomoda MUITO
N/A	1	2	3		4

P22_____

Total_____

ANEXO C – Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE)



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**



Rio de Janeiro, 23 de setembro de 2010

Do: Comitê de Ética em Pesquisa
Prof. Paulo José D'Albuquerque Medeiros
Para: Aut. Eveline Coutinho Baldoto Gava
Orient. Prof. José Augusto M. Miguel

Registro CEP/HUPE: 2705/2010 (este número deverá ser citado nas correspondências referentes ao projeto)
CAAE: 0150.0.228.000-10

O Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Pedro Ernesto, após avaliação, considerou o projeto, "ADAPTAÇÃO PARA O PORTUGUÊS DE UM INSTRUMENTO PARA A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM NECESSIDADE DE TRATAMENTO ORTO-CIRÚRGICO" aprovado, encontrando-se este dentro dos padrões éticos da pesquisa em seres humanos, conforme Resolução n.º 196 sobre pesquisa envolvendo seres humanos de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, bem como o termo de consentimento livre e esclarecido.

O pesquisador deverá informar ao Comitê de Ética qualquer acontecimento ocorrido no decorrer da pesquisa.

O Comitê de Ética solicita a V. S^a., que ao término da pesquisa encaminhe a esta comissão um sumário dos resultados do projeto.

Prof. Paulo José D'Albuquerque Medeiros
Membro do Comitê de Ética em Pesquisa

Dr. Paulo José Medeiros
Prof. Titular de Cirurgia Bucal
MATR. UERJ 45/5-7
CRO 12690

ANEXO D – Oral Health Impact Profile - short form (OHIP-14) em sua versão brasileira



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Faculdade de Odontologia

Agora, queremos saber o efeito que problemas com os seus dentes ou a sua boca tiveram na sua vida nos últimos seis meses. Por favor, responda com que frequência você teve cada um dos 14 problemas abaixo, marcando um "X" no local apropriado.

Nos últimos seis meses, por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura:	Nunca	Raramente	As vezes	Repetidamente	Sempre	NAO MARCAR ABAIXO
P1. Você teve problemas para falar alguma palavra?						P1_____
P2. Você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado?						P2_____
P3. Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes ?						P3_____
P4. Você se sentiu incomodado (a) ao comer algum alimento?						P4_____
P5. Você ficou preocupado (a)?						P5_____
P6. Você se sentiu estressado (a)?						P6_____
P7. Sua alimentação ficou prejudicada?						P7_____
P8. Você teve que parar suas refeições?						P8_____
P9. Você encontrou dificuldade para relaxar?						P9_____
P10. Você se sentiu envergonhado (a)?						P10_____
P11. Você ficou irritado(a) com outras pessoas?						P11_____
P12. Você teve dificuldade para realizar suas atividades diárias?						P12_____
P13. Você sentiu que a vida, em geral, ficou pior?						P13_____
P14. Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias?						P14_____
						PT_____

ANEXO E – Critério de Classificação Econômica Brasil



O Critério de Classificação Econômica Brasil, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de "classes sociais". A divisão de mercado definida abaixo é de classes econômicas.

SISTEMA DE PONTOS

Posse de itens

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família

Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual	
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau	0
Primário completo/ Ginásial incompleto	Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau	1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo/ 1º. Grau completo	2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo/ 2º. Grau completo	4
Superior completo	Superior completo	8

CORTES DO CRITÉRIO BRASIL

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa.⁶⁴