

MILENE RUSSO BRANKOVIC

***SHORT-FORM 36, ESCALA DE AUTO-ESTIMA ROSENBERG-
UNIFESP/EPM E ORAL HEALTH IMPACT PROFILE EM
PACIENTES SUBMETIDOS AO CLAREAMENTO DENTAL***

Tese apresentada à Universidade Federal
de São Paulo, para obtenção do título de
Mestre em Ciências.

**São Paulo
2010**

MILENE RUSSO BRANKOVIC

***SHORT-FORM 36, ESCALA DE AUTO-ESTIMA ROSENBERG-
UNIFESP/EPM E ORAL HEALTH IMPACT PROFILE EM
PACIENTES SUBMETIDOS AO CLAREAMENTO DENTAL***

Tese apresentada à Universidade Federal
de São Paulo, para obtenção do título de
Mestre em Ciências.

Orientador : Prof^a. Dr^a. LYDIA MASAKO FERREIRA

Co-orientadores : Prof. LUIZ EDUARDO FELIPE ABLA

Prof. JOSÉ LUIS GONÇALVES BRETOS

**São Paulo
2010**

Brankovic, Milene Russo.

Short-Form 36, Escala de Autoestima Rosenberg-UNIFESP/EPM e Oral Health Impact Profile em pacientes submetidos ao clareamento dental. / Milene Russo Brankovic. -- São Paulo, 2010.

xx, 160f.

tese (Mestrado) - Universidade Federal de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Plástica.

Título em inglês: Short-Form 36, Rosenberg-UNIFESP/EPM Self-Esteem Scale and Oral Health Impact in Profile of Patients Submitted to Dental Bleaching.

1. Clareamento de dente; 2. Qualidade de vida; 3. Questionários; 4. Autoimagem. 5. Autoestima.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIRURGIA PLÁSTICA**

COORDENADOR: PROF. DR. MIGUEL SABINO NETO

Ao meu pai **Radosav Brankovic**, in
memorian, meu profundo respeito e
amor eterno, maior demonstração de
caráter e honestidade que já tive.

À minha mãe, **Déa Russo Brankovic**,
por me ensinar a ser um ser humano
melhor, demonstração clara de
generosidade. Para mim, a mulher
mais maravilhosa do mundo.

Ao meu marido, **Antonio Parenti Filho**, por
todos os momentos juntos e que,
incansavelmente, demonstra seu amor.

À minha linda filha, **Sofia**, que tanto
desejei, e é a prova de que lutar vale a pena.

Às minhas **irmãs, primas e
sobrinhos**, pela existência.

À minha amiga, mãe e tudo o mais que
o divino e o terrestre nos oferecem de
bom, **Márcia Mattos Marques**,
por toda cumplicidade.

Ao Prof. Dr. **Dirceu Vieira**, pelos
ensinamentos éticos e profissionais.

À Professora Doutora **LYDIA MASA KO FERREIRA**, PROFESSORA TITULAR DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA DO DEPARTAMENTO DE CIRURGIA E CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIRURGIA UNIFESP-EPM, a quem me coube a honra e oportunidade de ser contemplada com sua orientação minha profunda admiração e respeito.

Ao Professor Doutor **LUIZ FELIPE EDUARDO ABLA**, PROFESSOR AFILIADO DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO UNIFESP-EPM E CO-ORIENTADOR deste trabalho pelo inestimável acolhimento, bom humor e inúmeros ensinamentos transmitidos.

Ao Professor Doutor **JOSE LUIS GONÇALVES BRETOS**, PROFESSOR COLABORADOR DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO UNIFESP-EPM e CO-ORIENTADOR deste trabalho pelo apoio, compreensão e disponibilidade e otimismo demonstrados nas horas difíceis.

Ao Professor Doutor **MIGUEL SABINO NETO**, COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO UNIFESP-EPM, pelo conhecimento e orientações prestadas.

A todos os **DOCENTES** da DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA E DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP/EPM).

Aos amigos **IVAN RENE VIANA OMONTE**, **FABIANNE MAGALHÃES PIMENTEL FURTADO** e **MARIA JOSÉ BRITO**, ALUNOS DE DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP/EPM), pela colaboração.

Aos demais **COLEGAS PÓS-GRADUANDOS** do programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM) pelo companheirismo.

Às **SECRETÁRIAS** da Disciplina de Cirurgia Plástica e do Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Plástica da Universidade Federal de São Paulo UNIFESP-EPM, **SANDRA DA SILVA**, **MARTA REIS** e **SILVANA DE ASSIS**, pela gentileza, carinho e disponibilidade.

Aos diferentes **FUNCIONÁRIOS** da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM) que em várias etapas colaboraram para execução desse trabalho.

Ao **JIMMY ADANS**, pela orientação estatística.

À **MYUKI HIRAI**, exemplo de quem trabalha com amor, pela organização final, formatação e revisão deste estudo. Ao **FRANCISCO GUSTAVO DA SILVEIRA SOUSA JR.** pelo cuidado no tratamento das imagens.

À **ISABEL MENEZES**, pela orientação na formatação, disponibilidade e atenção.

À bióloga **RENATA LEITE**, pela incansável dedicação, amizade, meu profundo agradecimento.

À empresa **TOP CONSULT** que, gentilmente, emprestou o aparelho *SpectroShade Micro*.

À empresa **FGM**, por ter cedido os agentes clareadores *Whiteness HP 35%*.

Aos **PACIENTES** que participaram deste estudo.

*Embora ninguém possa voltar atrás e
fazer um novo começo, qualquer um pode
começar agora e fazer um novo fim.*

(CHICO XAVIER)

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	iv
AGRADECIMENTOS	v
LISTAS	x
RESUMO	xx
1 INTRODUÇÃO	22
2 OBJETIVO	26
3 LITERATURA	28
4 MÉTODOS	44
5 RESULTADOS	60
6 DISCUSSÃO	73
7 CONCLUSÃO	88
REFERÊNCIAS	91
NORMAS ADOTADAS	98
ABSTRACT	100
APÊNDICES	101
ANEXOS	126
FONTES CONSULTADAS	160

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1.	Radiografia panorâmica.....	47
FIGURA 2.	Espectrofotômetro.....	47
FIGURA 3.	Avaliação da cor do dentes.....	48
FIGURA 4.	Imagem digital polarizada obtida pelo espectrofotômetro	48
FIGURA 5.	Avaliação em três áreas (cervical, corpo e incisal) e análise detalhada de cada ponto obtida pelo espectrofotômetro	49
FIGURA 6.	Arcos superior e inferior.....	50
FIGURA 7.	Afastador labial em posição	51
FIGURA 8.	Afastadores labiais.....	51
FIGURA 9.	Barreira gengival	52
FIGURA 10.	Preparo do agente clareador.....	52
FIGURA 11.	Aplicação do agente clareador.....	53
FIGURA 12.	Fotoativação.....	53

FIGURA 13. Aparelho foto ativador	54
--	----

GRÁFICOS

FIGURA 14. Distribuição por Gênero (Grupo Estudo e Grupo Controle)	112
FIGURA 15. Distribuição por Faixa Etária (Grupo Estudo e Grupo Controle)	112
FIGURA 16. Distribuição de Escolaridade (Grupo Estudo)	113
FIGURA 17. Comparação entre as Fases para o Questionário de Rosenberg Grupo Estudo	113
FIGURA 18. Comparação entre as Fases para o Questionário de <i>SF-36</i> Grupo Estudo	114
FIGURA 19. Comparação entre as Fases para o Questionário de <i>OHIP-49</i> Grupo Estudo	114
FIGURA 20. Distribuição de Normalidade - Rosenberg e <i>SF-36</i> Grupo Controle	115
FIGURA 21 Distribuição de Normalidade - <i>OHIP-49</i> Grupo Controle	115

FIGURA 22.	Comparação entre as Fases para a Cor do Dente Grupo Estudo	116
FIGURA 23.	Correlação da Variação de Cor com Variação no Rosenberg e <i>SF-36</i>	116
FIGURA 24.	Correlação da Variação de Cor com Variação do <i>OHIP-49</i>	117
FIGURA 25.	Distribuição de Normalidade - Rosenberg e <i>SF-36</i> Grupo Controle	117
FIGURA 26.	Distribuição de Normalidade - <i>OHIP-49</i> Grupo Controle	118
FIGURA 27.	Comparação entre as Fases para o Questionário de Rosenberg (Controle).....	118
FIGURA 28.	Comparação entre as Fases para o Questionário de <i>SF-36</i> (Controle).....	119
FIGURA 29.	Comparação entre as Fases para o Questionário de <i>OHIP-49</i> (Controle).....	119
FIGURA 30.	Comparação entre os Grupos para o Questionário de Rosenberg-UNIFESP/EPM.....	120

FIGURA 31.	Comparação entre os Grupos para o Questionário de <i>SF-36</i> na 1ª Fase	120
FIGURA 32.	Comparação entre os Grupos para o Questionário de <i>SF-36</i> na 2ª Fase	121
FIGURA 33.	Comparação entre os Grupos para o Questionário de <i>OHIP-49</i> na 1ª fase	121
FIGURA 34.	Comparação entre os Grupos para o Questionário de <i>OHIP-49</i> na 2ª fase	122
FIGURA 35.	Correlação da Variação de Cor com Variação no Rosenberg e <i>SF-36</i>	122
FIGURA 36.	Correlação da Variação de Cor com Variação do <i>OHIP-49</i>	123

LISTA DE TABELAS

TABELA 1.	Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo estudo na Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM	60
TABELA 2.	Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo estudo no <i>SF-36</i>	61
TABELA 3.	Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo estudo no <i>OHIP-49</i>	62
TABELA 4.	Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo controle na escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM	63
TABELA 5.	Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo controle no <i>SF-36</i>	64
TABELA 6.	Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo controle no <i>OHIP-49</i>	65
TABELA 7.	Resultado da comparação entre grupo controle e grupo estudo na 1ª fase da Escala de Auto-Estima-UNIFESP/EPM	66
TABELA 8.	Resultado da comparação entre grupo controle e grupo estudo na 1ª e 2ª fase do <i>SF-36</i>	67

TABELA 9.	Resultado da comparação entre grupo controle e grupo estudo na 1ª e 2ª fase do <i>OHIP-49</i>	69
TABELA 10.	Resultado da comparação entre grupo controle e grupo estudo na 2ª fase da Escala de Auto-Estima-UNIFESP/EPM	70
TABELA 11.	Resultado da comparação entre fases inicial e final da cor dental no Grupo Estudo	70
TABELA 12.	Correlação da Variação de Cor dental com Variação nos Questionários.....	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ADQ	Análise Descritiva Quantitativa
CD-ROM	<i>Compact Disc Read - Only Memory (Disco Compacto - Memória Somente de Leitura)</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
EPM	Escola Paulista de Medicina
LAN	<i>Local Area Network (Rede Local)</i>
LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
Medline	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
OHIP-49	<i>The Oral Health Impact Profile</i>
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
QVRS	<i>Health-Related Quality Of Life</i>
SF-36	<i>The Short Form-36 Health Survey</i>
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
USB	<i>Universal Serial Bus (Porta Serial Universal)</i>
UW-QOL	<i>The University of Washington Quality of Life</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

SÍMBOLOS E UNIDADES DE MEDIDA

%	Porcentagem
>	maior
(*)	Significância estatística
<	menor
cm	centímetro
Corr	Correlação
Hz	Hertz
IC	Intervalo de Confiança
ILT	<i>Ion LASER Technology (Tecnologia Íon LASER)</i>
LASER	<i>Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (Amplificação da Luz por Emissão Estimulada de Radiação)</i>
LED	<i>Light Emitting Diodes (Diodos de Emissão de Luz)</i>
Mb	Megabit (Unidade de transmissão de dados equivalente a 1.000 kilobits por segundo ou 1.000.000 bits por segundo)
MB	Megabyte (Unidade de medida de informação que equivale a 1.000.000 Bytes)
min	minuto

n	Tamanho da amostra
nm	nanômetro
°	Grau
P, M e G	Pequeno, Médio e Grande
Q1	Quartil 1
Q3	Quartil 3
TCP/IP	<i>Transmission Control Protocol / Internet Protocol (Protocolo de Controle de Transmissão / Protocolo da Internet)</i>
WLAN	<i>Wireless LAN ou Wireless Local Area Network (Rede Local sem Fio)</i>

RESUMO

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os avanços tecnológicos do clareamento dental têm possibilitado o sucesso no tratamento odontológico, na obtenção de maior efetividade nos benefícios indiretos como a consciência com a higiene, mudanças de hábitos e a preservação da capacidade funcional e do bem-estar, com conseqüente longevidade da saúde bucal. Os instrumentos de qualidade de vida quantificam objetivamente estas mudanças e são capazes de demonstrar o impacto positivo na saúde e na autoestima destes pacientes.

OBJETIVO: Avaliar a qualidade de vida e autoestima em pacientes submetidos ao clareamento dental. **MÉTODOS:** Este estudo foi composto por 45 pacientes (30 grupo estudo e 15 grupo controle) submetidos ao clareamento dental e à aplicação de questionários autoaplicáveis para avaliação de qualidade de vida, autoestima, e saúde bucal (*SF-36*, Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EMP e *OHIP-49*). **RESULTADOS:** Nos testes não paramétricos de Wilcoxon foram observadas diferenças de significância estatística no domínio de autoestima do grupo estudo ($p=0,002$); bem como no *SF-36* no domínio vitalidade ($p=0,019$). No *OHIP-49* houve diferença significativa no domínio limitação funcional ($p=0,015$); dor física ($p=0,014$); desconforto psicológico ($p=0,003$) e incapacidade psicológica ($p=0,016$). Nos testes não paramétricos de Mann-Whitney, na análise intergrupos observou-se diferença de significância estatística na autoestima ($p=0,011$), no *OHIP-49* nos domínios desconforto psicológico ($p=0,045$), incapacidade psicológica ($p=0,017$) e total ($p=0,040$). O *SF-36* não apresentou diferença significativa em nenhum domínio. **CONCLUSÃO:** O clareamento dental promoveu impacto positivo na qualidade de vida e autoestima dos pacientes.

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A crescente exigência pela boa aparência e a conseqüente pressão social na obtenção do sorriso branco como padrão de beleza, promovem a divulgação e o interesse, cada vez maior por parte de pacientes, para o clareamento dental. O sorriso tem desempenhado, nos últimos anos, uma influência bastante progressiva e marcante na aparência física de uma pessoa, elevando a sua autoestima, melhorando a qualidade de vida e a sensação de bem estar físico e mental, fatores esses também advindos de uma consciência mais efetiva sobre importantes aspectos de higienização e saúde bucal, passando, o clareamento dental, a adquirir uma característica muito mais ampla do que a do simples tratamento cosmético.

YEWE-DYER (1993) definiu saúde bucal como

(...) um estado da boca e estruturas associadas onde a doença está contida e a doença futura inibida, a oclusão é suficiente para mastigação dos alimentos e os dentes são de uma aparência socialmente aceitável (YEWE-DYER, 1993, p.224-5).

Historicamente, a saúde bucal foi avaliada por critérios exclusivamente clínicos que não permitiam a determinação do impacto dos problemas na vida dos indivíduos. A necessidade de avaliar a repercussão de alterações dentofaciais levou ao desenvolvimento de instrumentos de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde bucal que têm sido usados cada vez mais em pesquisas odontológicas, considerando-se, ainda, que apenas a ausência de doenças e disfunções orofaciais não é mais vista

como indicação de boa saúde bucal (JOKOVIC *et al.*, 2002; ASTROM & OKULLO, 2003; KLAGES *et al.*, 2006; CASTRO, PORTELA, LEÃO, 2007).

A técnica do clareamento dental aplica-se a dentes com presença de alterações na coloração do esmalte ou dentina, de origem extrínseca ou intrínseca. As pigmentações extrínsecas relacionam-se à deposição de pigmentos corantes, fumo, existência de restaurações, higiene oral pobre, acúmulo de placa, manchas brancas, hábitos alimentares ou presença de bactérias cromogênicas ou fungos. As pigmentações intrínsecas compreendem causas congênicas ou adquiridas, malformação do esmalte ou dentina, excesso de ingestão de flúor na fase amelogênica (fluorose), por ingestão de drogas antibióticas como tetraciclínicas, traumas dentais ou medicação intracanal (HATTAB, QUDEIMAT, AL-RIMAWI, 1999).

Com o desenvolvimento de um mercado cada vez mais exigente e consciente de seus desejos, a importância da opinião do paciente sobre os resultados de intervenções odontológicas vem ganhando prestígio na busca por um tratamento mais efetivo, com maior qualidade, preservando-se a capacidade funcional e o bem-estar geral do indivíduo (WARE & SHERBOURNE, 1992).

Essa constante busca, da odontologia, por novas técnicas e alternativas para a reabilitação do sorriso, recuperação da autoestima, da melhoria da qualidade de vida, com a restituição da saúde bucal e consequente convívio social do paciente, garantindo-lhe, inclusive, a saúde mental, tornou a realização de estudos em qualidade de vida, avaliação de autoestima e saúde bucal, uma ferramenta imprescindível para a correta avaliação da relação custo-benefício dos cuidados prestados, como para melhoria no

tratamento oferecido (ALDERMAN *et al.*, 2000; DANTAS, SAWADA, MALERBO, 2003).

Os avanços tecnológicos, a exemplo do clareamento dental, têm possibilitado alcançar, de maneira efetiva e mais conservadora, o sucesso no tratamento odontológico (MATTOS, 2003), além dos benefícios indiretos como o aumento da consciência com a higiene bucal, as mudanças de hábitos e o aumento da longevidade da saúde bucal que está eminentemente relacionado à saúde geral do indivíduo.

Assim, este estudo avaliou a autoestima, a qualidade de vida e a saúde bucal de pacientes submetidos ao clareamento dental, com a aplicação dos questionários da Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM, *The Short Form-36 Health Survey*, e *The Oral Health Impact Profile (OHIP-49)*, com a finalidade de comprovar, cientificamente, a importância da percepção do indivíduo frente a sua própria saúde bucal.

OBJETIVO

2 OBJETIVO

Avaliar a qualidade de vida e a autoestima em pacientes submetidos ao clareamento dental.

LITERATURA

3 LITERATURA

3.1 QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE BUCAL

ROSENBERG (1965) entrevistou um grupo de 5024 adolescentes, do terceiro e quarto ano de colegial, de dez escolas no Estado de Nova Iorque, nos Estados Unidos da América (EUA), com o intuito de entender como se enxergavam. Os dados foram utilizados para o desenvolvimento de uma escala de autoestima, denominada escala de autoestima (ROS). O questionário *The Rosenberg Self-Esteem Scale* é um instrumento específico, com propriedades psicométricas somente para uma característica, a autoestima, que pode ser avaliada e quantificada objetivamente, baseando-se em experiências sociais.

SLEVIN *et al.* (1988) aplicaram questionários genéricos de medida de qualidade de vida, e específicos para medir a ansiedade e a depressão, em grupo de 108 pacientes e seus respectivos médicos, e por diferentes médicos em épocas não distantes. Os médicos deveriam preencher os questionários anotando o que acreditavam que seus pacientes responderiam. Demonstração em que os escores dos médicos e seus pacientes coincidiram em menos de 30%, sendo também muito diferentes entre os próprios médicos. Concluíram que a qualidade de vida deve ser avaliada pelo próprio paciente.

WARE & SHERBOURNE (1992) descreveram o desenvolvimento do instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida *The Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey (SF-36)* e analisaram o

conceito estrutural e a lógica utilizada na seleção e construção de cada aspecto avaliado.

GIFT & REDFORD (1992) concluíram que a condição bucal tem grande influência na qualidade de vida, tanto no nível básico biológico, por proteger o indivíduo de infecções sistêmicas e possibilitar-lhe a mastigação e a deglutição, quanto no nível social e psicológico, pela influência na autoestima, autoexpressão, comunicação e estética facial.

BRAZIER *et al.* (1992) realizaram estudo randomizado com 1980 pacientes com idades variando de 16 a 74 anos, submetidos a dois questionários diferentes sobre qualidade de vida (*SF-36* e *Nottingham Health Profile*) e constataram que o *SF-36* conseguiu detectar níveis mais sutis de alteração na saúde do indivíduo.

YEWE DYER (1993) definiu saúde bucal como um estado bucal e estruturas associadas, nas quais a doença está contida, e a doença futura inibida. A oclusão é suficiente para a mastigação dos alimentos e os dentes são de uma aparência socialmente aceitável. Essa é uma visão que permanece amplamente vinculada ao paradigma médico, no qual saúde significa somente a ausência de doença e o enfoque está na boca.

SLADE & SPENCER (1994) desenvolveram o questionário *Oral Health Impact Profile (OHIP-49)*, para medir a percepção das pessoas quanto ao impacto das condições bucais sobre seu bem estar. Quarenta e nove afirmativas descrevendo as consequências das desordens bucais foram retiradas de 535 afirmativas, obtidas em entrevista com 64 pacientes. A importância relativa das afirmativas, dentro de cada uma das sete

subescalas conceituais, foi avaliada por 328 pessoas utilizando-se o método de comparações em pares. Tanto a consistência quanto a confiabilidade do instrumento foram confirmadas.

GUYATT (1995) defendeu a importância dos instrumentos de medida de qualidade de vida, para médicos e gerenciadores da área de saúde, na orientação de seus pacientes, bem como no estabelecimento de decisões.

GLIKLICH, GOLDSMITH, FUNK (1997) avaliaram a necessidade de um instrumento específico para avaliação de qualidade de vida em pacientes com doenças em cabeça e pescoço. Foi feita a comparação entre os instrumentos *SF-36*, *Head & Neck Survey*, *The University of Washington Quality of Life (UW-QOL)* e *Performance Status Scale - Head & Neck*, e concluíram pela necessidade de aplicar-se questionários genéricos de qualidade de vida e saúde para pacientes com doenças em cabeça e pescoço.

SLADE (1998) desenvolveu a versão simplificada do *OHIP*. O questionário original constitui-se de 49 itens para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal. O estudo foi realizado na Austrália e envolveu 1217 idosos com mais de 60 anos de idade. Seguindo o método de regressão linear, os 49 itens originais foram reduzidos a 14. O então *OHIP-14* foi desenvolvido. Testes demonstraram consistência, confiabilidade e validade para versão simplificada do *OHIP-14*.

FERRAZ (1998), em estudo sobre o conceito e a história do termo qualidade de vida, relatou a importância da medicina baseada em evidências, ou seja, a medicina baseada nos melhores parâmetros de

avaliação dos resultados médicos. Descreveu, ainda, que um grande número de instrumentos, métodos e técnicas têm sido propostos para avaliar a qualidade de vida ou a capacidade funcional de pacientes com as mais diversas doenças.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), por meio do Grupo de Qualidade de Vida, divulgou a definição para o termo qualidade de vida que deveria ser entendido como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto do sistema cultural e de valores em que vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL GROUP, 1998).

LOCKER (1998), em revisão de literatura, avaliou questões envolvidas em alterações da saúde bucal, por meio de estudo longitudinal, e estabeleceu uma distinção entre alterações quantitativas e qualitativas de qualidade de vida. Concluiu que a literatura era escassa e afirmou que:

(...) quando as ciências nos dias de hoje se refere à saúde bucal não enfoca cavidade bucal, mas sim no indivíduo e no caminho pelo qual as doenças e condições bucais podem interferir no bem-estar e qualidade de vida (LOCKER, 1998, p.41-7).

CICONELLI *et al.* (1999) traduziram e adaptaram o questionário genérico para avaliação da qualidade de vida *SF-36* para a língua portuguesa e o validaram para pacientes com artrite reumatóide. Concluíram que a versão traduzida é um parâmetro reprodutível e válido para ser utilizado na avaliação da qualidade de vida de pacientes brasileiros.

ALLEN *et al.* (1999) compararam instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Os instrumentos utilizados foram *OHIP-49* e *SF-36*. Três grupos de pacientes, com total de 88 indivíduos em cada grupo foram formados: edêntulos, submetidos a implantes dentais e pacientes dentados. Concluíram que, para avaliar os resultados de uma intervenção clínica, o instrumento específico mostrou-se mais preciso nas mensurações e de maior valia, comparado ao genérico.

BUSS (2000) abordou a relação entre promoção de saúde e qualidade de vida fundamentada pela explanação histórica dos conceitos existentes na literatura. Observou que o conceito de promoção da saúde vem sendo mundialmente elaborado por diferentes profissionais ao longo dos últimos 25 anos, tendo como referência a Carta de Ottawa produzida na I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, na qual se menciona que “a paz, a educação, a habitação, alimentação, a renda, um ecossistema estável, a conservação dos recursos, a justiça social e a equidade são requisitos fundamentais para a saúde”.

BIAZEVIC, ARAÚJO, MICHEL-CROSATO (2002) realizaram uma revisão sistemática para verificar correlação entre a percepção do indivíduo a respeito de sua saúde bucal e os achados clínicos. Dentre as 77 pesquisas identificadas na base de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline)*, 48 tiveram relevância. Concluíram que a associação entre a condição bucal e qualidade de vida não pode ser negligenciada pelos profissionais da área odontológica. O paciente deve ser visto de modo global, como um ser único e indivisível, com diversas formas de tratamentos.

DANTAS, SAWADA, MALERBO (2003) realizaram levantamento dos trabalhos publicados entre 1993 e 2001 sobre o tema qualidade de vida em universidades públicas do Estado de São Paulo. Relatam que as duas universidades que mais produziram trabalhos sobre o tema foram a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e a Universidade de São Paulo (USP). Relataram que os instrumentos genéricos de avaliação eram os mais usados, dentre os quais, o *SF-36* era o principal.

DINI, QUARESMA, FERREIRA (2004) traduziram a Escala de Auto-Estima de Rosenberg para o português, a adaptaram para a cultura brasileira e a validaram em pacientes submetidos à cirurgia plástica reparadora. Concluíram pela sua validade de construção e a consideraram um instrumento sensível para medir a autoestima de pacientes.

MCGRATH *et al.* (2005) avaliaram a sensibilidade e a capacidade de resposta da saúde bucal relacionada à qualidade de vida medida com o clareamento dental. Foram avaliados 87 pacientes que responderam o questionário *OHIP-49* antes e após o clareamento caseiro e os pacientes foram reavaliados após oito semanas. Os autores concluíram que o *OHIP-49* foi sensível para a avaliação da qualidade de vida relativamente ao clareamento dental.

OLIVEIRA & NADANOVSKY (2005) realizaram a validação para a língua portuguesa do *OHIP-14*. Foram obtidos dados de um estudo transversal projetado para avaliar o impacto da qualidade de vida na saúde bucal durante a gravidez. A amostra constituiu de 504 mulheres (média de idade 24 anos), a maioria apresentando problemas dentais não resolvidos e pertencentes a famílias de baixa renda. O questionário foi aplicado na

forma de entrevista por dois entrevistadores habilitados, que também realizaram os exames clínicos. A confiabilidade foi avaliada em termos de consistência interna e estabilidade. A validade de construção foi confirmada.

KLAGES *et al.* (2006) desenvolveram um instrumento específico para avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde bucal, voltado para a avaliação psicossocial do impacto estético dental em jovens adultos. Foram selecionados, consecutivamente, 194 jovens adultos com idades entre 18 e 30 anos avaliados com a aplicação dos questionários *Aesthetic Component*, *Index of Orthodontic Treatment Need*, *Perception of Occlusion Scale* e *Dental Aesthetic Index* e o questionário desenvolvido. Após as análises estatísticas, os resultados sugeriram que o instrumento proposto foi satisfatório em todos os critérios analisados. Esse instrumento foi denominado *Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ)*, e é constituído por 22 itens que avaliam quatro dimensões da qualidade de vida, relacionadas à saúde bucal, autoconfiança, impacto social, impacto psicológico e aspectos estéticos.

PIRES, FERRAZ, DE ABREU (2006) traduziram para a língua portuguesa o *OHIP-49* para ser utilizado no Brasil. A metodologia consistiu em tradução, adaptação e avaliação das propriedades de medida. O questionário foi aplicado por meio de entrevista em brasileiros com idade superior a 60 anos. O coeficiente de correlação de Kendall-Tau foi empregado para testar reprodutibilidade, coeficiente α de Cronbach para consistência interna e testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney para avaliação. Foram identificadas correlações significantes entre dimensões do

OHIP-49 e do *SF-36*. Demonstrou ser um parâmetro reprodutível e válido para avaliar impactos das condições bucais na qualidade de vida de brasileiros.

AFONSO-SOUZA *et al.* (2007) avaliaram a confiabilidade teste-reteste do item único de saúde bucal percebida. Cento e um indivíduos responderam duas vezes ao item único, com intervalo de uma semana. A avaliação da saúde percebida foi feita utilizando-se um item único com cinco opções de resposta: de “muito bom” a “muito ruim”. A casuística foi estratificada segundo gênero, idade, renda e escolaridade. A confiabilidade percebida variou de substancial a quase perfeita, para todos os extratos da população, sugerindo que este item pode ser usado em análises futuras no âmbito do Estudo Pró-Saúde.

CASTRO, PORTELA, LEÃO (2007) realizaram buscas nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medline* a procura de estudos, que tivessem adaptado um instrumento de qualidade de vida relacionada à saúde bucal para diferentes culturas. Vinte e nove artigos foram avaliados, tendo sido verificada a grande disparidade nos métodos empregados para adaptar instrumentos de mensuração de qualidade de vida relacionada à saúde bucal, limitando a futura utilização dos indicadores não adaptados corretamente, uma vez que podem não representar uma medida correta da saúde da população estudada.

WONG, CHEUNG, MCGRATH (2007) desenvolveram uma versão simplificada do *OHIP* para classificar problemas dentais relacionados à estética dental. Após a avaliação de 87 indivíduos submetidos aos respectivos questionários autoaplicáveis *OHIP-49* ($p=0,03$), *OHIP-14*

($p>0,05$) e versão chinesa simplificada ($p<0,001$), antes e após oito semanas do tratamento de clareamento dental caseiro, concluíram que o *OHIP* simplificado mostrou-se confiável e sensível à intervenção do clareamento dental.

SUTINEN *et al.* (2007) avaliaram a diferença entre o período de um mês e o período de 12 meses após a aplicação do *OHIP-14*. O *OHIP-14* foi aplicado em duas casuísticas de indivíduos finlandeses adultos, em estudo randomizado, que compreenderam pacientes aguardando a cirurgia ortognática e trabalhadores não pacientes. Verificou-se que, apesar de um período de referência padronizada de 12 meses, o uso de um período de referência não parece influenciar as respostas.

JOHN *et al.* (2008) investigaram os efeitos do *OHIP-49*, em pacientes que necessitavam de tratamento protético. Foi aplicado em 21 pacientes, em três ocasiões pré-tratamento. Concluíram que a avaliação da qualidade de vida relacionada com a saúde oral deve ser feita em curtos espaços de tempo, pois, a saúde bucal sofre transformações rapidamente. A grande relevância está no fato de muitas condições orais possuírem sintomas agudos, sendo que os tratamentos têm efeitos imediatos sobre a qualidade de vida, que precisam ser medidos.

MEHL *et al.* (2009) desenvolveram um questionário para medir a aparência dental, a Análise Descritiva Quantitativa (ADQ), com base em orientações internacionalmente aceitas sobre a estética dental. Onze itens definiram um escore total ADQ (0=totalmente satisfeito, 44=absolutamente insatisfeito). Foi usada a versão alemã do *OHIP-49* e do *OHIP-estético*. Trinta pacientes (14 mulheres, 16 homens, idade média 34 anos), que

participaram do estudo receberam reabilitação oral completa, incluindo dentes anteriores da maxila. Os questionários foram preenchidos antes e após o tratamento. Concluíram que em estudos clínicos com uma avaliação profunda da aparência dental, indica-se a utilização de um módulo adicional de estética para a aplicação do *OHIP-49*.

3.2 CLAREAMENTO DENTAL

HAYWOOD & HEYMANN (1991) idealizaram a técnica caseira de clareamento dental, realizada pelo próprio paciente por meio de uma moldeira, previamente confeccionada em silicone, preenchida com o agente clareador peróxido de carbamida 10%. O paciente dormia com essa placa diariamente por cinco semanas consecutivas.

HAYWOOD *et al.* (1994) testaram a longevidade dos resultados do clareamento e concluíram que 74% dos casos não sofreram modificações em dois anos e 62% em quatro anos. Na opinião dos autores, 96% dos casos com escurecimento são clareados com graus diferentes.

MONDELLI *et al.* (1995) enfatizaram que quando o clareamento dental é realizado, tanto para dentes polpados quanto para dentes despolidos, o agente clareador possui a propriedade de penetrar através dos primas de esmalte, devido ao seu baixo peso molecular, atingindo a dentina e alterando a cor dos pigmentos inorgânicos do esmalte e orgânicos da dentina. Esses pigmentos orgânicos são convertidos em dióxido de carbono e água, removendo os pigmentos da estrutura dental por difusão.

BLANCO, PELÁEZ, ZAVARCE (1999) afirmaram que é crescente o interesse dos pacientes em melhorar a aparência do seu sorriso e adquirir maior confiança na comunicação com os seus semelhantes. Esta tendência deve-se, provavelmente, à influência da mídia, que tem imposto padrões geradores de mudanças na consciência estética das pessoas, que identificam o sucesso pessoal com aqueles que apresentam um sorriso belo e prazeroso.

PAUL *et al.* (2002) compararam a cor dental por meio de espectrofotômetro e olho humano. Três avaliadores, sem deficiência visual, analisaram a cor dental de 30 pacientes. Esses mesmos dentes foram comparados com análise espectrofotométrica. Ficou demonstrado que a análise espectrofotométrica é mais precisa e reproduzível em comparação com a avaliação humana, pois o espectrofotômetro tem como referência a luz do dia, diferente do olho humano, no qual ocorre o metamerismo, que é o fenômeno em que a cor de um objeto pode ser percebida de diferentes formas.

ZANIN *et al.* (2003) concluíram em revisão de literatura que as técnicas de clareamento dental evoluíram muito em relação ao tempo e ao método de tratamento. A técnica considerada de maior avanço tecnológico é a por fotoativação de LASER/LED (*Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation/Light Emitting Diodes*), com uso de peróxido de hidrogênio a 35%, trazendo maior conforto, segurança e diminuição de tempo de execução.

WETTER, BARROSO, PELINO (2004) compararam a eficácia do clareamento dental irradiado com LASER de diodo e com LED. O agente clareador eleito foi o peróxido de hidrogênio a 35% de duas marcas

comerciais diferentes. Foram utilizados 60 incisivos bovinos divididos aleatoriamente em seis grupos, três para cada agente clareador. No primeiro grupo foi aplicada a luz LED e, no segundo, a luz LASER. A espectrofotometria foi utilizada para a leitura da cor dental, concluindo-se que o melhor resultado foi obtido com o método de luz LASER isoladamente ou em combinação LASER/LED.

LUK, TAM, HUBERT (2004) compararam o efeito do clareamento dental com várias combinações de peróxido de hidrogênio e fontes ativadoras de luz. Foram usados 250 dentes humanos extraídos, com a seleção de agentes clareadores o peróxido de hidrogênio a 35%, o peróxido de carbamida a 10% e um gel placebo, com diferentes fontes de luz, luz halógena, laser de argônio e LASER/LED. Concluíram que as fontes auxiliares podem ser utilizadas para diminuir o tempo da aplicação do gel clareador, tendo como resultado mais efetivo o peróxido de hidrogênio 35% associado com a luz LASER/LED.

DE FREITAS *et al.* (2004) avaliaram o efeito dos agentes clareadores na estrutura dentinária durante e após o clareamento. Foram avaliados 15 dentes humanos extraídos com três diferentes concentrações de agente clareador, peróxido de carbamida 10%, 22% e um placebo. Concluíram que a estrutura dentinária humana foi levemente alterada e recuperada 14 dias após o término do tratamento. Esse fator deveu-se à saliva artificial aplicada sobre os dentes clareados, demonstrando que a saliva exerce uma influência efetiva remineralizante.

SFREDDO & MASON (2005) avaliaram as alterações morfológicas do esmalte com diferentes sistemas de clareamento. O espectrofotômetro foi

adotado como método de avaliação da cor dental. Vinte e quatro produtos distintos foram selecionados e aplicados em três técnicas: a de clareamento caseiro, a de clareamento em consultório e a de produtos comercializados livremente. Após análise morfológica e espectrofotométrica, observaram que a técnica realizada no consultório não trouxe prejuízos para as estruturas dentais, e a espectrofotometria demonstrou ser um método fiel de avaliação da cor dental por não apresentar as variações encontradas na percepção do olho humano, como fadiga, tranquilidade, tempo e atividades físicas.

WETTER, BARROSO, PELINO (2004) realizaram ensaio clínico em longo prazo para avaliar a diferença de cor entre caninos e incisivos, em um estudo comparativo clínico. As técnicas de escolha foram a do clareamento no consultório e a realizada em casa, comparativamente. Noventa pacientes foram divididos em três grupos de 30 indivíduos cada. O grupo A recebeu o clareamento caseiro, o grupo B o clareamento no consultório, sendo fotoativado com LASER de diodo, e o grupo C que também realizou a técnica no consultório, porém fotoativado por uma luz LED. Foram realizadas avaliações a cada seis semanas durante 28 semanas. Concluíram que o grupo tratado com o LED apresentou maior equalização de matiz (cor). Esse resultado reforça as funções distintas das luzes LED (função clareadora) e LASER (função dessensibilizante).

AKARSLAN *et al.* (2009) investigaram os fatores que influenciavam a satisfação dos pacientes com a estética dental. Participaram da pesquisa 1014 pacientes da faculdade de odontologia de uma cidade na Turquia, onde foram entrevistados com a aplicação de questionário, formulado pelos

autores, contendo perguntas sobre gênero, idade, escolaridade e autorrelato da aparência dental. Verificaram que, dentre as insatisfações com a aparência dental, 55,1% dos pacientes estavam insatisfeitos com a cor de seus dentes, 42,7% insatisfeitos com aparência dental de um modo geral, 29,9% com apinhamento dos dentes anteriores. Concluíram que 49% dos pacientes desejavam realizar o clareamento dental.

ALOMARI & EL DARAA (2010) avaliaram o resultado de quatro métodos de clareamento dental com relação à alteração e estabilidade da cor, a satisfação do paciente e sensibilidade pós-operatória. Quarenta pacientes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos (n=10). O grupo A usou peróxido de hidrogênio 35% sem luz, o grupo B peróxido de hidrogênio 35% com luz halógena do aparelho fotopolimerizador, o grupo C peróxido de hidrogênio 35% com ativação da luz LED e o grupo D peróxido de hidrogênio 35% com a luz composta LASER/LED. Para todos os grupos houve apenas uma sessão de clareamento com três aplicações de 20 minutos de gel clareador. A cor dental foi avaliada antes, imediatamente após, e um mês após o tratamento realizado. Foi observada sensibilidade pós-operatória no grupo A e B. Concluíram que o uso de luzes diferentes para ativação do agente clareador não afetou os resultados em longo prazo e que a sensibilidade foi transitória. Todos os pacientes revelaram-se satisfeitos com o clareamento no consultório.

SAMORODNIZKY-NAVEH *et al.* (2010) compararam a cor dental utilizando como método a escala de cor Vitta Clássica, através da autoavaliação dos pacientes comparativamente à avaliação profissional. Participaram da pesquisa 193 pacientes. O percentual de 3,6% estava

satisfeito com a cor dental, enquanto que 83,4% gostaria de realizar o clareamento dental para melhorar a aparência.

GOLDBERG, GROOTVELD, LYNCH (2010) afirmaram, após revisão de literatura, que o peróxido de hidrogênio é um poderoso agente clareador. No entanto, alguns efeitos adversos transitórios foram verificados com a ingestão do produto, no trato digestivo e na mucosa oral, assim como sensibilidade e alterações na superfície do esmalte dental. Concluíram que a técnica de clareamento dental deve ser administrada unicamente por cirurgiões dentistas e não como cosméticos vendidos sem qualquer restrição, para evitar danos potenciais à saúde.

MÉTODOS

4 MÉTODOS

4.1 DESENHO DA PESQUISA

Este foi um estudo longitudinal, prospectivo, analítico, controlado, aleatorizado, aberto e centro único, realizado por meio de questionários autoaplicáveis (ANEXOS 1, 2 e 3), anamnese (APÊNDICE 1) e dados sociodemográficos.

4.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo teve a aprovação do comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de São Paulo / Hospital São Paulo (APÊNDICE 2).

Todos os pacientes receberam a carta de informação com esclarecimento da natureza e objetivo do projeto e dos principais aspectos éticos da pesquisa. Todos pacientes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 3), bem como autorização para captação e uso de imagens fotográficas com propósitos científicos (APÊNDICE 4).

4.3 CASUÍSTICA

Quarenta e cinco pacientes foram selecionados do ambulatório de cirurgia plástica do Hospital Universitário da UNIFESP, situado à Rua José de Magalhães, Vila Clementino, São Paulo-SP, Brasil. Foram randomizados pelo programa BIOESTAT 5, sendo 30 incluídos no grupo estudo (pacientes

submetidos ao clareamento dental) e 15 no grupo controle (pacientes sem intervenção do clareamento).

Os seguintes critérios foram estabelecidos:

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO
<ul style="list-style-type: none">▪ Pacientes de ambos os gêneros.▪ Idade 30 a 60 anos.
CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
<ul style="list-style-type: none">▪ Pacientes tabagistas.▪ Pacientes com próteses dentais nas regiões do estudo.▪ Grávidas ou lactantes.▪ Pacientes com doenças periodontais.▪ Pacientes que tenham informado ou declarado alergia ao peróxido de hidrogênio.▪ Pacientes que apresentaram fraturas nas regiões do estudo.▪ Agenesia dental na região do estudo.▪ Perda dental na região do estudo.▪ Pacientes com restaurações nas regiões do estudo.▪ Pacientes que já fizeram qualquer tipo de clareamento dental.▪ Pacientes com dentes tratados endodonticamente.

4.4 PROCEDIMENTOS OPERATÓRIOS

Os procedimentos operatórios foram divididos em três fases: Pré-Operatória, Operatória e Pós-Operatória, conforme se observa no QUADRO 1:

FASE PRÉ-OPERATÓRIA	FASE OPERATÓRIA			FASE PÓS-OPERATÓRIA
7 dias antes do início do tratamento	Início do tratamento	7 dias após o início do tratamento	14 dias após o início do tratamento	30 dias após o término do tratamento
1ª aplicação dos quest. QV		2ª aplicação dos quest. QV		
1ª tomada de cor		2ª tomada de cor		
	1ª aplicação clareamento	2ª aplicação clareamento	3ª aplicação clareamento	

QUADRO 1. Procedimentos operatórios.

4.4.1 Fase pré-operatória: Sete dias antes do início do clareamento

Após seleção, os pacientes receberam a Carta de Informação (APÊNDICE 2), o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 3), em linguagem simples e clara, o Termo de Autorização de Imagem (APÊNDICE 4), o Questionário de Anamnese (APÊNDICE 1) e, posteriormente, a aplicação da primeira fase dos questionários (ANEXOS 1, 2, e 3).

Foi solicitada radiografia panorâmica (FIGURA 1), para avaliação da condição radicular dos dentes, do periodonto e da coroa dental. Esta radiografia foi utilizada como diagnóstico inicial.



FIGURA 1. Radiografia panorâmica.

Depois da análise radiográfica foi realizada avaliação da cor dental com espectrofotômetro dental da marca *SpectroShade Micro* (FIGURA 2, ANEXO 4).



FIGURA 2. Espectrofotômetro.

Foi empregado na mensuração exata e consistente dos parâmetros, além do estudo completo da cor dos dentes (FIGURA 3), resultando na avaliação em três áreas: cervical, corpo, e incisal, e uma análise detalhada de cada ponto (FIGURAS 4, 5).



FIGURA 3. Avaliação da cor do dentes.

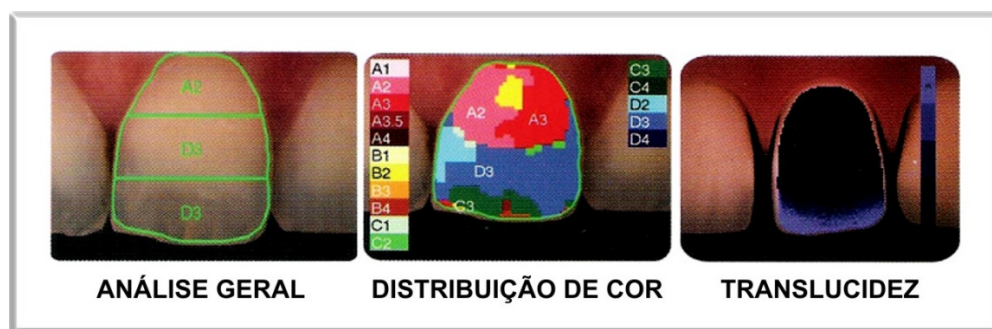


FIGURA 4. Imagem digital polarizada obtida pelo espectrofotômetro.

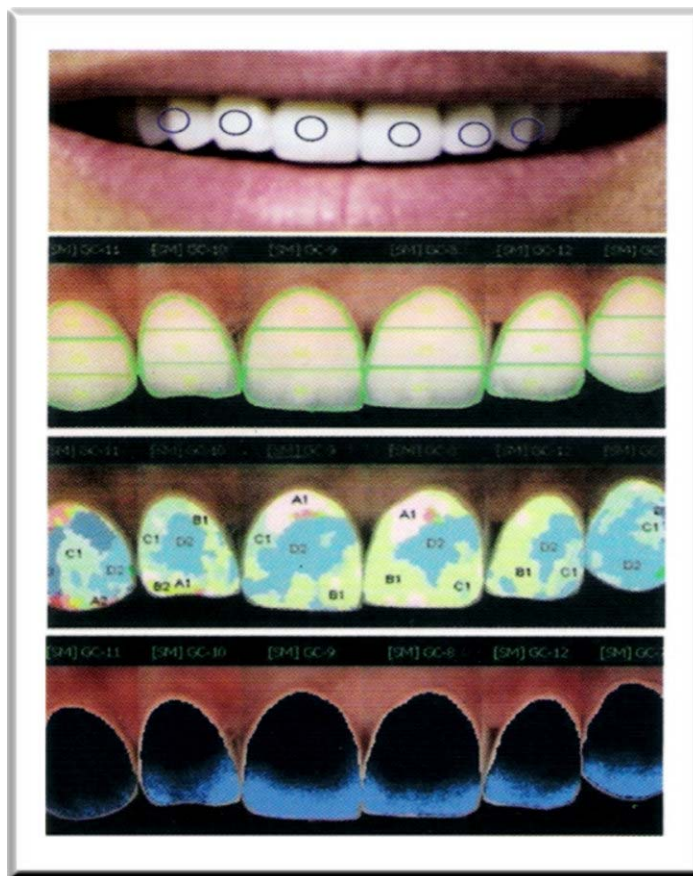


FIGURA 5. Avaliação em três áreas (cervical, corpo e incisal) e análise detalhada de cada ponto obtida pelo espectrofotômetro.

A calibragem do aparelho foi executada sempre que emitido o sinal sonoro de alerta, conforme recomendação do fabricante, em um dispositivo em sua base.

Foram avaliadas as cores de 20 dentes (FIGURA 6):

AVALIAÇÃO DENTAL	
▪ Segundo pré-molar superior direito	15
▪ Primeiro pré-molar superior direito	14
▪ Canino superior direito	13
▪ Incisivo lateral direito	12
▪ Incisivo central direito	11
▪ Segundo pré-molar superior esquerdo	25
▪ Primeiro pré-molar superior esquerdo	24
▪ Canino superior esquerdo	23
▪ Incisivo lateral superior esquerdo	22
▪ Incisivo central superior esquerdo	21
▪ Segundo pré-molar inferior esquerdo	35
▪ Primeiro pré-molar inferior esquerdo	34
▪ Canino inferior esquerdo	33
▪ Incisivo lateral inferior esquerdo	32
▪ Incisivo central inferior esquerdo	31
▪ Segundo pré-molar inferior direito	45
▪ Primeiro pré-molar inferior direito	44
▪ Canino inferior direito	43
▪ Incisivo lateral inferior direito	42
▪ Incisivo central inferior direito	41



FIGURA 6. Arcos superior e inferior.

4.4.2 Fase Operatória

Antes do início do clareamento dental foi realizada profilaxia dental com ultrassom, para remoção de cálculos salivares (tártaro) e aplicação do jato de bicarbonato, para remoção das placas bacterianas. Posteriormente, foi iniciado o clareamento dental. Para abertura bucal (FIGURA 7) foi colocado um afastador labial do tamanho necessário (P, M e G) (FIGURA 8).



FIGURA 7. Afastador labial em posição.

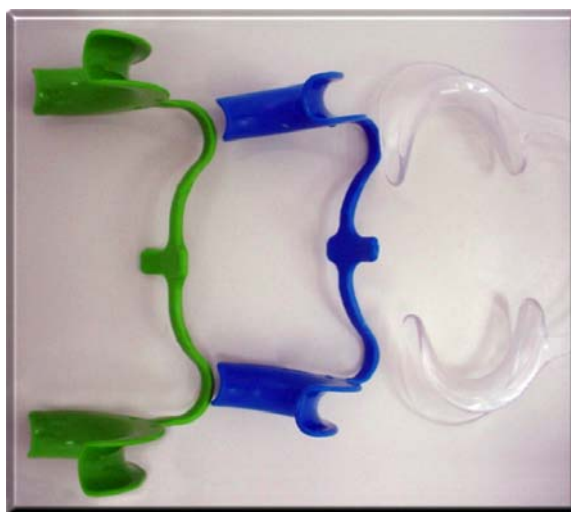


FIGURA 8. Afastadores labiais.

Os dentes e o tecido gengival circundante foram secos com jato de ar e com o auxílio da barreira gengival que, ao estímulo da luz LASER/LED torna-se rígido, a mucosa foi isolada formando uma barreira protetora da gengiva marginal, selando toda a região de estudo (FIGURA 9), evitando que o produto clareador ficasse em contato com a gengiva.



FIGURA 9. Barreira gengival.

O agente clareador (peróxido de hidrogênio a 35%) foi sequencialmente preparado, em uma seringa plástica descartável, com a proporção de 3:1 (conforme orientação do fabricante), sendo três gotas de peróxido de hidrogênio a 35% para uma gota de espessante (FIGURA 10).

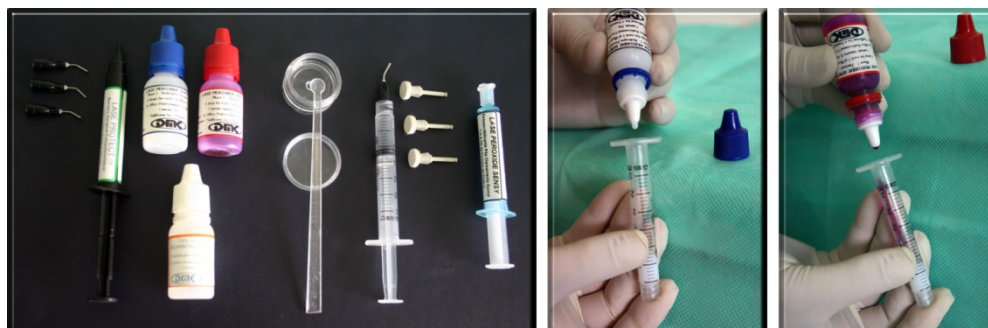


FIGURA 10. Preparo do agente clareador.

Este preparo adquiriu uma cor vermelha e homogênea, sendo, então, aplicado o produto com seringas e ponteiros descartáveis adequadas, sobre a superfície vestibular de cada dente (FIGURA 11), totalizando dez dentes superiores e dez inferiores.



FIGURA 11. Aplicação do agente clareador.

Imediatamente após a aplicação do gel clareador, este foi ativado com luz composta LASER/LED (FIGURA 12).

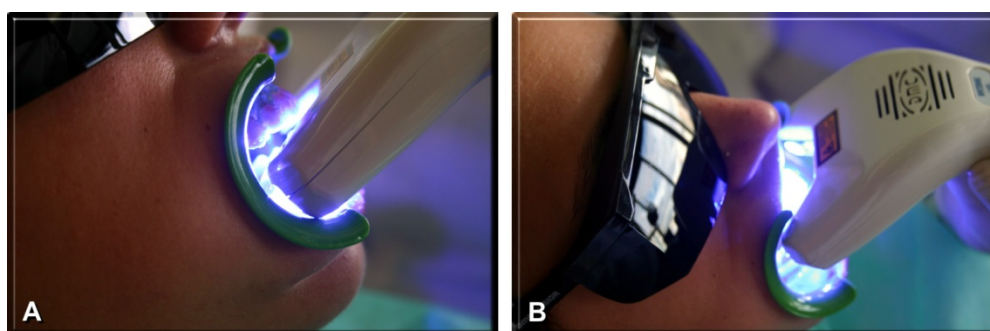


FIGURA 12. Fotoativação.

Este aparelho (FIGURA 13A) aliou as duas técnicas de clareamento, sendo uma matriz de emissores tipo LED, que gera a luz azul (FIGURA 13B) com comprimento de onda de 470nm e três emissores de LASER infravermelho de 0,2 watts, de potência com comprimento de onda de 808nm (ANEXO 5). O aparelho foi devidamente aferido pelo fabricante.

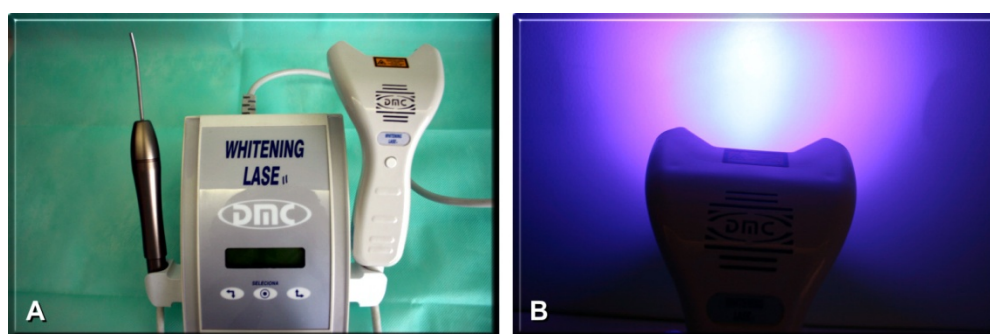


FIGURA 13. (A) Aparelho fotoativador. (B) Luz azul/LED.

Os dois arcos foram fotoativados concomitantemente, por três minutos ininterruptos, com descanso de dois minutos, sendo repetido este procedimento por três vezes consecutivas, totalizando 15min de aplicação, até o peróxido de hidrogênio a 35% modificar sua cor de vermelho para alaranjado claro. Após este período, foi removido o produto com um sugador cirúrgico descartável, e recolocado como citado anteriormente para nova aplicação. Foram realizadas três trocas de produto, totalizando 45min (3 x 15min por aplicação = 45min total por consulta) para aplicação do gel. No final do procedimento, o excesso do produto foi removido com bochecho (água), sendo retirada a barreira gengival. Este procedimento foi integralmente repetido por mais duas vezes (consultas), com intervalo de sete dias. Os pacientes receberam orientações pós-clareamento por escrito (APÊNDICE 5).

Todos os procedimentos clínicos foram realizados pelo próprio autor deste estudo.

4.4.3 Fase pós-operatória: Trinta dias após término do clareamento

Foi realizada a avaliação de cor com o aparelho espectrofotômetro digital (*SpectroShade Micro*) e anotado o resultado final na tabela de cor (APÊNDICE 6), bem como aplicada a segunda fase dos questionários após intervenção.

4.5 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E AUTOESTIMA (APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO)

4.5.1 Instrumento para medida de qualidade de vida

Foram utilizados três questionários de qualidade de vida:

- *SF-36, The Medical Outcomes Study 36 item Short Form Health Survey* (ANEXO 1).
- Escala de autoestima Rosenberg-UNIFESP/EPM (ANEXO 2).
- *OHIP-49 Oral Health Impact Profile* (ANEXO 3).

O *SF-36* é instrumento genérico, multidimensional, formado por uma questão comparativa entre a saúde atual e a de um ano atrás, além de mais de 35 itens distribuídos em dez questões, que abrangem oito dimensões (conceitos de saúde) descritas no QUADRO 2.

QUADRO 2. Definição dos conceitos de saúde usados pelo questionário *SF-36*.

DIMENSÕES	ITENS	AVALIAÇÃO
Capacidade funcional	10	A presença e a extensão das limitações relacionadas à capacidade física, por exemplo: como o indivíduo realiza as atividades da vida diária, como esforços intensos e moderados, andar, subir escadas, cuidado pessoal, etc.
Aspectos físicos	4	O quanto a saúde física interfere no trabalho ou em alguma atividade diária regular.
Dor	2	A intensidade da dor e sua interferência nas atividades diárias.
Estado geral de saúde	5	Como o indivíduo percebe seu estado de saúde atual e as perspectivas futuras em relação ao mesmo.
Vitalidade	4	Considera o nível de energia e de fadiga, como a disposição para realizar as tarefas diárias.
Aspectos sociais	2	A extensão em que a saúde física e os problemas emocionais interferem na vida social, em relação à família, vizinhos ou em grupos.
Aspectos emocionais	3	O quanto estas limitações (problemas emocionais) interferem no trabalho e em outras atividades diárias, considerando a redução do tempo, diminuição do rendimento e cuidado no trabalho.
Saúde mental	5	Saúde mental em geral, incluindo quatro dimensões psicopatológicas: ansiedade, depressão, perda do controle comportamental ou emocional e bem-estar psicológico.

Para a avaliação dos resultados do *SF-36*, é fornecido um escore para cada questão (ANEXO 6), que foi posteriormente transformada numa escala de 0 a 100 (ANEXO 7), na qual zero (0) corresponde ao pior estado de saúde e 100 ao melhor. Cada dimensão é avaliada separadamente. Após este cálculo, cada paciente obteve oito escores, referentes a cada uma das

oito dimensões avaliadas pelo questionário. Não existe um único valor que resuma toda a avaliação, pois numa média de valores pode-se não identificar ou subestimar os reais problemas relacionados à saúde do paciente. Este questionário enfatiza a percepção do indivíduo sobre sua saúde no período de quatro semanas anteriores a sua aplicação (CICONELLI *et al.*, 1999).

Para avaliar a autoestima em pacientes que se submeteram ao clareamento dental pelo método LASER/LED's, foi adotado o questionário Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM (ANEXO 2). É instrumento específico de medida de qualidade de vida, composto de dez questões com quatro alternativas cada, e que aborda, especificamente, um único domínio: a autoestima.

No questionário ROSENBERG-UNIFESP/EPM, para cada uma das dez questões, há quatro alternativas, e para cada alternativa uma escala de valores diferente, que atribui de "A" a "D" valores de 0 a 3. Nas questões nº 1, 3, 4, 7, e 10 ou valores de 3 a 0 nas questões 2, 5, 6, 8 e 9. Estas notas são somadas e o valor final varia de 0 a 30, em que 0 é a maior autoestima mensurável por este questionário e 30 a menor a autoestima mensurável (ANEXO 2).

O terceiro e último questionário utilizado foi o *Oral Health Impact Profile (OHIP-49)* versão brasileira (ANEXO 3). Composto por 49 questões, que abrangem sete dimensões: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência (ANEXO 9).

Os questionários foram autoaplicáveis e respondidos pelos pacientes, em sua própria casa, em dois momentos distintos:

1	Pré-Operatório ⇒ Sete dias antes do início do clareamento.
2	Pós-Operatório ⇒ Trinta dias após o término do clareamento.

As instruções para o entrevistado (ANEXO 8) foram lidas pelo autor deste estudo e os questionários entregues em mãos. Os pacientes foram orientados a responder em ambiente calmo, tranquilo, com boa iluminação e os testes aplicados sempre na mesma sequência e formatação.

4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foram aplicados três testes não paramétricos: Wilcoxon, Mann-Whitney e o teste de correlação de Spearman.

RESULTADOS

5 RESULTADOS

Na TABELA 1 apresenta-se a comparação do grupo estudo entre a 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória/sem intervenção) e a 2ª fase de aplicação dos questionários (fase pós-operatória/com intervenção). Observou-se diferença estatística (intervenção = clareamento dental).

TABELA 1. Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo estudo na Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM.

CONTROLE	ROSENBERG	
	1º FASE	2º FASE
Média	9,8	6,9
Mediana	10	6
Desvio Padrão	5,4	4,5
Q1	5	4
Q3	13	10
N	28	28
IC	2,0	1,7
<i>p</i>-valor	0,002	

Teste Wilcoxon

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra;
IC = Intervalo de Confiança.

Na TABELA 2 encontra-se a comparação do grupo estudo entre a 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória/sem intervenção) e a 2ª fase de aplicação dos questionários (fase pós-operatória/com intervenção). Observou-se diferença estatística no domínio vitalidade (intervenção = clareamento dental).

TABELA 2. Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo estudo no *SF-36*.

<i>SF-36</i>		MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	Q1	Q3	N	IC	<i>p</i> -VALOR
Estado Geral de Saúde	1ª Fase	75,7	82	22,2	66	88	28	8,2	0,886
	2ª Fase	76,6	82	20,4	67	92	28	7,6	
Capacidade Funcional	1ª Fase	82,9	90	18,5	75	95	28	6,8	0,380
	2ª Fase	83,6	90	19,4	79	95	28	7,2	
Aspectos Físicos	1ª Fase	83,9	100	28,2	75	100	28	10,5	0,630
	2ª Fase	79,5	100	37,3	75	100	28	13,8	
Aspecto Emocional	1ª Fase	63,1	67	39,9	33	100	28	14,8	0,134
	2ª Fase	76,2	100	35,0	67	100	28	13,0	
Aspectos Sociais	1ª Fase	75,1	75	22,5	63	100	28	8,3	0,455
	2ª Fase	79,2	88	23,2	63	100	28	8,6	
Vitalidade	1ª Fase	58,9	55	23,3	40	80	28	8,6	0,019
	2ª Fase	68,4	73	17,6	55	80	28	6,5	
Saúde Mental	1ª Fase	64,7	66	18,9	52	80	28	7,0	0,065
	2ª Fase	72,5	82	19,4	52	88	28	7,2	
Dor	1ª Fase	66,3	67	18,6	49	84	28	6,9	0,636
	2ª Fase	79,7	74	68,5	52	84	28	25,4	

Teste Wilcoxon

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

A TABELA 3 refere-se a comparação do grupo estudo entre a 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória/sem intervenção) e a 2ª fase de aplicação dos questionários (fase pós-operatória/com intervenção). Observou-se diferença estatística no domínio limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade psicológica e total (intervenção=clareamento dental).

TABELA 3. Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo estudo no *OHIP-49*.

<i>OHIP-49</i>		MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	Q1	Q3	N	IC	<i>p</i> -VALOR
Limitação Funcional	1ª Fase	8,1	8	4,8	5	10	28	1,8	0,015
	2ª Fase	6,1	6	4,6	3	10	28	1,7	
Dor Física	1ª Fase	10,3	11	4,5	7	13	28	1,7	0,014
	2ª Fase	8,3	8	5,8	5	13	28	2,2	
Desconforto Psicológico	1ª Fase	7,8	7	5,8	2	12	28	2,2	0,003
	2ª Fase	4,1	2	4,8	0	8	28	1,8	
Incapacidade Física	1ª Fase	4,6	3	4,8	1	6	28	1,8	0,649
	2ª Fase	5,0	5	4,6	0	8	28	1,7	
Incapacidade Psicológica	1ª Fase	5,7	4	5,1	2	9	28	1,9	0,016
	2ª Fase	3,4	2	4,5	0	6	28	1,7	
Incapacidade Social	1ª Fase	1,5	0	3,0	0	1	28	1,1	0,645
	2ª Fase	1,2	0	2,5	0	1	28	0,9	
Deficiência	1ª Fase	1,7	1	3,3	0	1	28	1,2	0,068
	2ª Fase	0,6	0	1,3	0	1	28	0,5	
Total	1ª Fase	40,8	37	25,7	23	54	28	9,5	0,004
	2ª Fase	29,8	27	23,5	13	45	28	8,7	

Teste Wilcoxon

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

A TABELA 4 corresponde à comparação do grupo controle entre a 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória/sem intervenção) e a 2ª fase de aplicação dos questionários (fase pós-operatória/sem intervenção). Não se observou diferença estatística (intervenção = clareamento dental).

TABELA 4. Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo controle na escala de Auto Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM.

ROSENBERG	1ª FASE	2ª FASE
Média	4,3	3,7
Mediana	4	2
Desvio Padrão	3,1	3,8
Q1	2	2
Q3	6	5
N	15	15
IC	1,6	1,9
p-valor	0,160	

Teste Wilcoxon

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

Demonstra-se na TABELA 5 a comparação do grupo controle entre a 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória/sem intervenção) e a 2ª fase de aplicação dos questionários (fase pós-operatória/sem intervenção). Não houve diferença estatística (intervenção = clareamento dental).

TABELA 5. Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo controle no *SF-36*.

<i>SF-36</i>		MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	Q1	Q3	N	IC	<i>p</i> -valor
Estado Geral de Saúde	1ª Fase	70,1	72	13,6	62	77	15	6,9	0,605
	2ª Fase	70,5	72	12,0	67	77	15	6,1	
Capacidade Funcional	1ª Fase	85,0	90	16,3	73	100	15	8,2	0,557
	2ª Fase	85,7	90	15,2	73	98	15	7,7	
Aspectos Físicos	1ª Fase	82,8	100	28,1	75	100	15	14,2	0,480
	2ª Fase	86,1	100	26,9	75	100	15	13,6	
Aspecto Emocional	1ª Fase	70,3	67	32,4	50	100	15	16,4	0,115
	2ª Fase	80,5	100	27,4	67	100	15	13,9	
Aspectos Sociais	1ª Fase	70,8	75	17,5	63	88	15	8,8	0,623
	2ª Fase	69,2	75	24,0	63	88	15	12,2	
Vitalidade	1ª Fase	58,7	55	12,9	50	70	15	6,5	0,565
	2ª Fase	59,3	55	13,5	50	70	15	6,8	
Saúde Mental	1ª Fase	65,3	68	11,4	58	72	15	5,8	0,590
	2ª Fase	66,7	68	7,8	65	70	15	3,9	
Dor	1ª Fase	65,9	74	19,5	56	79	15	9,9	0,959
	2ª Fase	65,7	74	24,1	46	84	15	12,2	

Teste Wilcoxon

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

Nota-se na TABELA 6 a comparação do grupo controle entre a 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória/sem intervenção) e a 2ª fase de aplicação dos questionários (fase pós-operatória/sem intervenção). Não se verificou diferença estatística (intervenção = clareamento dental).

TABELA 6. Resultados da comparação entre as fases (1ª e 2ª) do grupo controle no *OHIP-49*.

<i>OHIP-49</i>		MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	Q1	Q3	N	IC	<i>p</i> -valor
Limitação Funcional	1ª Fase	10,1	11	4,4	7	12	15	2,2	0,258
	2ª Fase	9,2	9	4,8	5	12	15	2,5	
Dor Física	1ª Fase	11,6	12	2,9	9	14	15	1,5	0,249
	2ª Fase	11,0	10	3,3	9	14	15	1,7	
Desconforto Psicológico	1ª Fase	6,9	6	3,4	5	10	15	1,7	0,830
	2ª Fase	6,9	7	3,0	6	8	15	1,5	
Incapacidade Física	1ª Fase	8,1	8	2,3	7	10	15	1,2	0,916
	2ª Fase	8,1	8	3,2	6	10	15	1,6	
Incapacidade Psicológica	1ª Fase	6,1	6	4,3	3	8	15	2,2	0,101
	2ª Fase	5,5	4	4,4	2	7	15	2,2	
Incapacidade Social	1ª Fase	1,0	0	1,6	0	2	15	0,8	0,059
	2ª Fase	1,3	0	1,8	0	2	15	0,9	
Deficiência	1ª Fase	0,7	0	1,1	0	1	15	0,6	0,655
	2ª Fase	0,7	0	1,2	0	1	15	0,6	
TOTAL	1ª Fase	43,5	42	14,3	38	57	15	7,2	0,529
	2ª Fase	42,1	44	13,0	38	46	15	6,6	

Teste Wilcoxon

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

TESTE DE MANN-WHITNEY

A TABELA 7 reflete a comparação entre o grupo estudo (sem intervenção) e grupo controle (sem intervenção) na 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória). Observou-se diferença estatística na autoestima (intervenção = clareamento dental).

TABELA 7. Resultado da comparação entre grupo controle e grupo estudo na 1ª fase da Escala de Auto-Estima-UNIFESP/EPM.

ROSENBERG	1ª FASE	
	ESTUDO	CONTROLE
Média	9,8	4,3
Mediana	10	4
Desvio Padrão	5,4	3,1
Q1	5	2
Q3	13	6
N	28	15
IC	2,0	1,6
p-valor	0,001	

Teste MannWhitney

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

Na TABELA 8 verifica-se a comparação entre grupo estudo (sem intervenção) e grupo controle (sem intervenção) na 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória) e a comparação entre grupo estudo (com intervenção) e grupo controle (sem intervenção) na 2ª fase dos questionários (fase pós-operatória). Não se observou diferença estatística (intervenção = clareamento dental).

TABELA 8. Resultado da comparação entre grupo controle e grupo estudo na 1ª e 2ª fase do *SF-36*.

<i>SF-36</i>			MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	Q1	Q3	N	IC	p-valor
Estado Geral de Saúde	1ª Fase	Estudo	75,7	82	22,2	66	88	28	8,2	0,131
		Controle	70,1	72	13,6	62	77	15	6,9	
	2ª Fase	Estudo	76,6	82	20,4	67	92	28	7,6	0,071
		Controle	70,5	72	12,0	67	77	15	6,1	
Capacidade Funcional	1ª Fase	Estudo	82,9	90	18,5	75	95	28	6,8	0,651
		Controle	85,0	90	16,3	73	100	15	8,2	
	2ª Fase	Estudo	83,6	90	19,4	79	95	28	7,2	0,887
		Controle	85,7	90	15,2	73	98	15	7,7	
Aspectos Físicos	1ª Fase	Estudo	83,9	100	28,2	75	100	28	10,5	0,768
		Controle	82,8	100	28,1	75	100	15	14,2	
	2ª Fase	Estudo	79,5	100	37,3	75	100	28	13,8	0,975
		Controle	86,1	100	26,9	75	100	15	13,6	
Aspecto Emocional	1ª Fase	Estudo	63,1	67	39,9	33	100	28	14,8	0,767
		Controle	70,3	67	32,4	50	100	15	16,4	
	2ª Fase	Estudo	76,2	100	35,0	67	100	28	13,0	0,839
		Controle	80,5	100	27,4	67	100	15	13,9	
Aspectos Sociais	1ª Fase	Estudo	75,1	75	22,5	63	100	28	8,3	0,378
		Controle	70,8	75	17,5	63	88	15	8,8	
	2ª Fase	Estudo	79,2	88	23,2	63	100	28	8,6	0,093
		Controle	69,2	75	24,0	63	88	15	12,2	
Vitalidade	1ª Fase	Estudo	58,9	55	23,3	40	80	28	8,6	0,939
		Controle	58,7	55	12,9	50	70	15	6,5	
	2ª Fase	Estudo	68,4	73	17,6	55	80	28	6,5	0,069
		Controle	59,3	55	13,5	50	70	15	6,8	
Saúde Mental	1ª Fase	Estudo	64,7	66	18,9	52	80	28	7,0	1,000
		Controle	65,3	68	11,4	58	72	15	5,8	
	2ª Fase	Estudo	72,5	82	19,4	52	88	28	7,2	0,183
		Controle	66,7	68	7,8	65	70	15	3,9	
Dor	1ª Fase	Estudo	66,3	67	18,6	49	84	28	6,9	0,979
		Controle	65,9	74	19,5	56	79	15	9,9	
	2ª Fase	Estudo	79,7	74	68,5	52	84	28	25,4	0,837
		Controle	65,7	74	24,1	46	84	15	12,2	

Teste MannWhitney

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

A TABELA 9 corresponde à comparação entre grupo estudo (sem intervenção) e grupo controle (sem intervenção) na 1ª fase de aplicação dos questionários (fase pré-operatória), e a comparação entre grupo estudo (com intervenção) e grupo controle (sem intervenção) na 2ª fase dos questionários (fase pós-operatória). Observou-se diferença estatística na 1ª fase no domínio incapacidade física, e na 2ª fase nos domínios desconforto psicológico, incapacidade psicológica, incapacidade física e total (intervenção = clareamento dental).

TABELA 9. Resultado da comparação entre grupo controle e grupo estudo na 1ª e 2ª fases do *OHIP 49*.

OHIP-49		MÉDIA	MEDIANA	DESVIO PADRÃO	Q1	Q3	N	IC	p-VALOR	
Limitação Funcional	1ª Fase	Estudo	8,1	8	4,8	5	10	28	1,8	0,089
		Controle	10,1	11	4,4	7	12	15	2,2	
	2ª Fase	Estudo	6,1	6	4,6	3	10	28	1,7	0,060
		Controle	9,2	9	4,8	5	12	15	2,5	
Dor Física	1ª Fase	Estudo	10,3	11	4,5	7	13	28	1,7	0,294
		Controle	11,6	12	2,9	9	14	15	1,5	
	2ª Fase	Estudo	8,3	8	5,8	5	13	28	2,2	0,089
		Controle	11,0	10	3,3	9	14	15	1,7	
Desconforto Psicológico	1ª Fase	Estudo	7,8	7	5,8	2	12	28	2,2	0,701
		Controle	6,9	6	3,4	5	10	15	1,7	
	2ª Fase	Estudo	4,1	2	4,8	0	8	28	1,8	0,045
		Controle	6,9	7	3,0	6	8	15	1,5	
Incapacidade Física	1ª Fase	Estudo	4,6	3	4,8	1	6	28	1,8	0,002
		Controle	8,1	8	2,3	7	10	15	1,2	
	2ª Fase	Estudo	5,0	5	4,6	0	8	28	1,7	0,020
		Controle	8,1	8	3,2	6	10	15	1,6	
Incapacidade Psicológica	1ª Fase	Estudo	5,7	4	5,1	2	9	28	1,9	0,591
		Controle	6,1	6	4,3	3	8	15	2,2	
	2ª Fase	Estudo	3,4	2	4,5	0	6	28	1,7	0,017
		Controle	5,5	4	4,4	2	7	15	2,2	
Incapacidade Social	1ª Fase	Estudo	1,5	0	3,0	0	1	28	1,1	0,893
		Controle	1,0	0	1,6	0	2	15	0,8	
	2ª Fase	Estudo	1,2	0	2,5	0	1	28	0,9	0,385
		Controle	1,3	0	1,8	0	2	15	0,9	
Deficiência	1ª Fase	Estudo	1,7	1	3,3	0	1	28	1,2	0,521
		Controle	0,7	0	1,1	0	1	15	0,6	
	2ª Fase	Estudo	0,6	0	1,3	0	1	28	0,5	0,802
		Controle	0,7	0	1,2	0	1	15	0,6	
Total	1ª Fase	Estudo	40,8	37	25,7	23	54	28	9,5	0,308
		Controle	43,5	42	14,3	38	57	15	7,2	
	2ª Fase	Estudo	29,8	27	23,5	13	45	28	8,7	0,040
		Controle	42,1	44	13,0	38	46	15	6,6	

Teste MannWhitney

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

Na TABELA 10 verifica-se a comparação entre grupo estudo (com intervenção) e grupo controle (sem intervenção) na 2ª fase de aplicação dos questionários (fase pós-operatória). Observou-se diferença estatística (intervenção = clareamento dental).

TABELA 10. Resultado da comparação entre grupo controle e grupo estudo na 2ª fase da Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM.

ROSENBERG	1ª FASE	
	ESTUDO	CONTROLE
Média	6,9	3,7
Mediana	6	2
Desvio Padrão	4,5	3,8
Q1	4	2
Q3	10	5
N	28	15
IC	1,7	1,9
p-valor	0,011	

Teste Mann-Whitney

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

A TABELA 11 refere-se à comparação da cor dental do grupo estudo entre a 1ª fase (pré-operatória/sem intervenção) e a 2ª fase (pós-operatória/com intervenção). Intervenção = clareamento dental.

TABELA 11. Resultado da comparação entre fases inicial e final da cor dental no Grupo Estudo.

COR DENTAL	INICIAL	FINAL
Média	6,3	13,0
Mediana	7	14
Desvio Padrão	3,6	2,8
Q1	4	11
Q3	9	15
N	28	28
IC	1,3	1,0
p-valor	<0,001	

Teste Wilcoxon

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

Na TABELA 12 apresenta-se a correlação entre a cor dental e os domínios do *SF-36*, Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM e *OHIP-49*, na 2ª fase de aplicação dos questionários (fase pós-operatória/com intervenção) no grupo estudo (intervenção = clareamento dental).

TABELA 12. Correlação da Variação de Cor dental com Variação nos Questionários.

		COR DENTAL	
		Corr	p-valor
ROSENBERG		-3,8%	0,846
SF-36	Estado Geral de Saúde	0,5%	0,980
	Capacidade Funcional	24,5%	0,208
	Aspectos Físicos	1,9%	0,923
	Aspecto Emocional	-19,6%	0,318
	Aspectos Sociais	-8,0%	0,687
	Vitalidade	1,6%	0,934
	Saúde Mental	1,6%	0,935
	Dor	-19,3%	0,325
OHIP-49	Limitação Funcional	1,4%	0,942
	Dor Física	-0,4%	0,984
	Desconforto Psicológico	-6,3%	0,749
	Incapacidade Física	3,1%	0,876
	Incapacidade Psicológica	-17,6%	0,371
	Incapacidade Social	10,5%	0,594
	Deficiência	9,1%	0,646
TOTAL		-26,3%	0,176

Correlação de Spearman

Q1 = Quartil 1; Q3 = Quartil 3; N = Tamanho da Amostra; IC = Intervalo de Confiança.

DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

QUALIDADE DE VIDA

Vários conceitos de qualidade de vida surgiram, entre os quais, a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores no qual ele vive em relação aos objetivos, expectativas padrões e preocupações (WHOQOL GROUP, 1998). Há um consenso entre os autores (GIFT & REDFORD, 1992; SLADE, 1998; BIAZEVIC, ARAÚJO, MICHAEL-CROSATO, 2002; PIRES, FERRAZ, DE ABREU, 2006) em considerar que a condição bucal tem grande influência na qualidade de vida, tanto em termos básicos ou biológicos, por proteger o indivíduo de infecções sistêmicas, possibilitar-lhe a mastigação e a deglutição, quanto em termos sociais e psicológicos, pela influência na autoestima, autoexpressão, comunicação e estética facial.

Portanto, a aparência desempenha um importante papel na interação social, sendo que deformidades dento-faciais podem causar mais impacto do que outras incapacidades físicas. A presença de dentes alinhados e claros exerce forte influência sobre a percepção de beleza, a identificação com o sucesso profissional, inteligência e associação com indivíduos socialmente mais favorecidos (AKARSLAN *et al.*, 2009).

Há pouco mais de duas décadas, não existiam métodos para avaliar as implicações dos problemas bucais na vida diária dos indivíduos (CASTRO, PORTELA, LEÃO, 2007).

A saúde bucal vinha sendo historicamente avaliada por meio de critérios exclusivamente clínicos, os quais não permitem a determinação do real impacto dos problemas bucais na vida dos indivíduos. Vários instrumentos foram desenvolvidos na tentativa de conhecer e avaliar a forma com que os problemas bucais têm interferido na vida diária das pessoas, afetando a qualidade de vida (SLADE & SPENCER, 1994)

Obviamente, uma forma de mensurar a gravidade e a evolução das repercussões físicas e psicológicas, na vida diária das pessoas realiza-se por meio de questionários que avaliam a qualidade de vida (DINI, FERREIRA, QUARESMA, 2004). Com a utilização desses instrumentos, também é possível analisar os resultados de intervenções terapêuticas, sobre o ponto de vista do paciente.

No presente estudo foram aplicados os questionários Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM, *The Short Form-36 Health Survey*, e *The Oral Health Impact Profile (OHIP-49)*, com o objetivo de mensurar-se, cientificamente, as alterações na qualidade de vida dos pacientes que realizaram clareamento dental.

Instrumentos para quantificação e mensuração de qualidade de vida, específicos ou genéricos, passaram a ser objeto de estudos com intuito de orientar procedimentos (CICONELLI *et al.*, 1999).

Para avaliar a correlação entre os questionários *SF-36* e *OHIP-49*, em pacientes submetidos à cirurgia ortognática, PIRES, FERRAZ, DE ABREU (2006) concluíram que o *OHIP-49* é o instrumento mais específico para detectar alterações e condições bucais.

No decorrer deste estudo, a aplicação do questionário *SF-36* não se revelou sensível no aspecto de avaliar-se a saúde bucal dos pacientes. Esta dedução está fundamentada nos estudos de PIRES, FERRAZ, DE ABREU (2006) e ALLEN *et al.* (1999), que compararam os domínios dos questionários *SF-36* e *OHIP-49* e concluíram que o instrumento específico mostrou-se mais preciso nas mensurações e de maior valia que um instrumento genérico, quando o intuito é o de avaliar os resultados de uma intervenção clínica bucal.

Por outro, lado a Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM foi adequada, com resultados positivos. Já o questionário *OHIP-49*, apesar de genérico por abranger várias dimensões, possui foco bastante específico — a saúde bucal. Assim, pelo grande interesse que representou para odontologia, a sua adoção na realização deste estudo foi bastante relevante (MCGRATH *et al.*, 2005).

CASUÍSTICA

Quanto aos dados sociodemográficos observou-se que a média de idade no grupo estudo foi de 40,5 anos, com intervalo de confiança $\pm 2,4$ anos, o que demonstra que a amostra foi homogênea.

No grupo estudo, 75% (n=21) eram do gênero feminino e 25% (n=7) do masculino. Na distribuição da escolaridade, 46,4% relataram ter nível superior (n=13); 32,1% 2º grau completo (n=9); 14,2% (n=4) 1º grau completo; e 7,2% (n=2) pós-graduação. Estes dados, contudo, não exerceram quaisquer influências sobre o resultado deste estudo.

No grupo controle, a média de idade foi de 43,7 anos sendo 60% (n=9) do gênero feminino e 40% (n=6) do gênero masculino. Na distribuição de escolaridade 60% (n=9) relataram ter nível superior, 26,7% (n=4) 2º grau completo; e 13,3% (n=2) pós-graduação.

Na análise estatística observou-se, na distribuição de escolaridade, que a maior parte dos pacientes apresentou nível elevado de escolaridade, facilitando a forma autoaplicada dos questionários. Não houve dúvidas tanto durante o preenchimento dos questionários, como nas respostas em branco, e o preenchimento foi rápido, apesar de não ter sido cronometrado o tempo exato.

O gênero feminino foi dominante e representou 75% da casuística, dado compatível com estudos que indicam que as mulheres, de um modo geral, apresentam melhor percepção de suas condições bucais, melhor comportamento relacionado à saúde e buscam mais tratamentos (AFONSO-SOUZA *et al.*, 2007).

Na distribuição etária constatou-se que a média foi de 40,5 anos no grupo estudo e 43,7% no grupo controle, idade em que as pessoas desenvolvem maior preocupação com a saúde bucal e qualidade de vida (AFONSO-SOUZA *et al.*, 2007), fato este que estabeleceu a idade entre 30 e 60 anos como um dos critérios de inclusão deste estudo, que mostrou que a estratificação etária trouxe maior homogeneidade para a casuística.

Por demonstrar ser um método seguro, na aleatorização da casuística utilizou-se o programa BIOESTAT 5 para definição do grupo estudo e do grupo controle. Dos 30 pacientes incluídos no grupo estudo, dois não

concluíram a pesquisa, sendo um do gênero masculino que não completou a segunda fase dos questionários e outro do gênero feminino que informou estar grávida.

Inicialmente, tencionava-se realizar um estudo não controlado, podendo o indivíduo ser detentor do próprio controle (SLEVIN *et al.*, 1988). Porém, para possibilitar maior teor e respectivo resultado científico, incluiu-se o grupo controle. Portanto, ambos receberam o mesmo tratamento.

Os critérios de exclusão apresentaram, também, um fator limitador da pesquisa, relativamente ao número da casuística, considerando-se que a escassez de pessoas que não tivessem restaurações, próteses, problemas periodontais, perdas e tratamentos endodônticos na região do estudo e na própria população brasileira. Esta limitação não influenciou aspectos como o tabagismo, outros tipos de clareamento dental anterior e relatos alérgicos.

ESPECTROFOTÔMETRO

O uso do espectrofotômetro, além dos recursos tecnológicos empregados, despertou bastante curiosidade e segurança nos pacientes. A espectrofotometria foi escolhida, neste estudo, como método de avaliação da cor dental, antes e após o procedimento do clareamento por ser considerada a forma mais precisa e reprodutível. A aplicação do espectrofotômetro foi realizada em todos os pacientes em apenas uma fonte de luz, para reduzir possíveis interferências na interpretação de cores, o qual não ocorre na leitura visual (PAUL *et al.*, 2002; SFREDDO & MASON, 2005). O valor obtido a partir do espectrofotômetro tem como referência a

luz do dia, que é diferente do olho humano, no qual ocorre o metamerismo — fenômeno em que a cor de um objeto pode ser percebida de diferentes formas. As condições de estímulo de um indivíduo em situações de tranquilidade, tempo, atividades físicas, fadiga, entre outras, podem determinar a percepção do olho humano (PAUL *et al.*, 2002). Este dispositivo tem como padrão interno de leitura da cor dental, a Escala Vitta Clássica, que oferece 14 diferentes cores e apresenta-se em ordem crescente de luminosidade, ou seja, da mais clara para a mais escura: B1, A1, B2, D2, C1, C2, D4, A3, D3, B3, B4, C3, A4, C4. Este recurso facilitou a interpretação da leitura feita pelo espectrofotômetro, uma vez que a sequência numérica de cores faz parte da prática diária odontológica (PAUL *et al.* 2002). A região dos dentes avaliados neste estudo foi escolhida por ser considerada responsável pela linha do sorriso (HAYWOOD & HEYMANN, 1989).

O aparelho *SpectroShade Micro* foi gentilmente cedido pelo representante, no Brasil, da empresa *Top Consult*.

O manuseio do aparelho foi realizado pelo autor deste estudo e foram feitas captações da cor dental, individuais e independentes, dente a dente. Este aparelho possui foco e calibragem automática, que soa um alarme de identificação para acionamento de dispositivo na base do aparelho.

CLAREAMENTO DENTAL E AGENTE CLAREADOR

A busca pelo equilíbrio dental é uma tendência do ser humano. Na odontologia este equilíbrio está diretamente relacionado à forma, ao alinhamento, à textura e à cor do dente. O fato de a cor dental sempre despertar maior interesse dos pacientes, conforme constatou AKARSLAN *et al.* (2009), caracteriza a relevância deste estudo. Avanços tecnológicos, a exemplo do clareamento dental, têm possibilitado alcançar de maneira efetiva e mais conservadora o sucesso do tratamento odontológico (ZANIN *et al.*, 2003).

A técnica de clareamento dental selecionada, com aparelho assistido, de luz composta LASER/LED tendo como agente clareador o peróxido de hidrogênio a 35%, foi adotada por embasar-se em estudos que a consideram adequada (GOLDBERG, GROOTVEND, LYNCH, 2010; ZANIN *et al.*, 2003; LUK, TAM, HUBERT, 2004; WETTER, BARROSO, PELINO, 2004). Esta técnica possibilita maior conforto, segurança e diminuição no tempo de execução (ZANIN *et al.*, 2003), possuindo, igualmente, propriedade conservadora, sem causar prejuízos às estruturas dentais, após análise morfológica e espectrofotométrica (SFREDDO & MASON, 2005).

É importante destacar a vantagem da técnica, pois o clareamento dental é o recurso mais eficaz e conservador para melhorar a percepção negativa dos pacientes em relação à cor de seus dentes, substituindo os tratamentos protéticos radicais e invasivos, por meio de desgastes na superfície dental, além dos seus benefícios indiretos. O clareamento dental promove uma nova consciência da higiene bucal, trazendo mudanças de

hábito e, conseqüentemente, aumenta a longevidade da saúde bucal que está eminentemente relacionada à saúde geral do paciente, que incorporam a qualidade de vida e a autoestima. Embora a psicoterapia possa auxiliar na melhora da satisfação com sua imagem dental, somente o clareamento é capaz de trazer benefícios efetivos e conservadores neste aspecto (HAYWOOD & HEYMANN, 1991). Na definição de saúde bucal, inclui-se a aparência socialmente aceitável dos dentes, como um dos fatores para a sua existência (YEWE DYER, 1993).

QUESTIONÁRIOS DE QUALIDADE VIDA E RESULTADOS

Neste estudo, o período adotado de trinta dias para a avaliação da qualidade de vida, após a intervenção, foi estabelecido com base no estudo de JOHN *et al.* (2008), no qual se constatou que em estudos com a aplicação do *OHIP-49*, o intervalo de um mês pareceu não influenciar nas respostas, considerando-se que a avaliação da qualidade de vida, relacionada à saúde bucal, deve ser executada em curtos espaços de tempo devido à rápida transformação da saúde bucal. SUTINEN *et al.* (2007), igualmente, reforçam esta afirmação.

Por meio da análise de Wilcoxon, que comparou o grupo estudo em duas fases (Fase1 ⇔ Antes do clareamento dental; Fase2 ⇔ Após o clareamento dental), dos oito domínios que compõem o questionário *SF-36*, apenas o domínio vitalidade apresentou diferença estatística entre as fases. Este resultado pode estar relacionado ao incremento da autoestima, tendo como consequência a maior disposição e energia para a realização de atividades, em conformidade com PIRES, FERRAZ, DE ABREU (2006) que

correlacionaram os domínios dos questionários *SF-36* e *OHIP-49*, que tiveram relevância estatística quando comparadas a limitação funcional e a dor; a limitação funcional e a vitalidade; a dor física e os aspectos físicos; o desconforto psicológico e a capacidade funcional; o desconforto psicológico e a saúde mental; a incapacidade física e a capacidade funcional; a incapacidade física e os aspectos sociais; e a incapacidade funcional e os aspectos sociais. A vitalidade está relacionada com os aspectos físicos e emocionais, ou seja, a saúde física e emocional interfere de maneira semelhante na disposição do indivíduo em realizar tarefas diárias.

Já no questionário *OHIP-49*, comparando-se as fases 1 e 2 do grupo estudo, observou-se que, dos sete domínios que compõem este questionário, quatro apresentaram diferenças de relevância estatística: desconforto psicológico ($p=0,003$), incapacidade psicológica ($p=0,016$), limitação funcional ($p=0,015$), dor física ($p=0,014$). A melhora, nos domínios desconforto e incapacidade psicológica, demonstrou o quanto a consciência sobre a aparência pode alterar a autoestima e a autoconfiança dos pacientes (DINI, QUARESMA, FERREIRA (2004) tornando-os mais seguros em seus relacionamentos e atividades sociais. No *OHIP*, o aumento dos escores, ou seja, a melhora na qualidade de vida, encontrada nos aspectos limitação funcional e dor física, podem estar relacionados ao aumento da vitalidade encontrado no questionário *SF-36*, no qual se demonstra que alterações físicas e psicológicas interferem de maneira positiva na disposição dos indivíduos em realizar tarefas (PIRES, FERRAZ, DE ABREU (2006), quando analisadas as correlações entre *OHIP-49* e *SF-36*.

Apesar do *SF-36* e *OHIP-49* avaliarem vários domínios, os conceitos relacionados à autoestima foram de grande importância para o presente estudo. Desta forma, foi necessária a aplicação de questionário específico que abordasse este aspecto da saúde, sendo utilizada, então, a Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM, que avalia um único domínio — a autoestima, definida como o sentimento, o apreço e a consideração que uma pessoa sente por si própria, ou seja, quanto apreço nutre por si, como se vê e o que pensa sobre si mesma (DINI, QUARESMA, FERREIRA, 2004).

Comparados os indivíduos do grupo estudo antes e após o clareamento dental, observou-se melhora, em termos estatísticos, na autoestima com redução dos escores de 9,8 para 6,9 (escores menores indicam melhora na autoestima), indicando $p=0,002$.

Relativamente ao grupo controle, foi observado que a análise dos resultados obtida através do teste não paramétrico de Wilcoxon, em que foram comparadas as fases 1 e 2 (antes e após clareamento dental), nenhum dos três questionários aplicados — *SF-36*, Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM e *OHIP-49* — obteve resultados com significância estatística.

Com a comparação entre os grupos estudo e controle, realizada pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney, observou-se que nenhum domínio do questionário *SF-36* apresentou diferença significativa entre os grupos estudo e controle. Concluída a análise da média dos resultados, verificou-se que a segunda fase dos questionários, quando comparado entre grupos, obteve-se melhora em quase todos os domínios, mas não foram encontradas significâncias estatísticas com $p<0,05$. Este resultado pode estar

relacionado ao fato de que questionário genérico de qualidade de vida é pouco sensível às alterações bucais.

No questionário *OHIP-49*, nos domínios desconforto psicológico ($p=0,045$), incapacidade psicológica ($p=0,017$) e total ($p=0,040$), ocorreram diferenças entre os grupos estudo e controle somente na segunda fase (após clareamento). Estes aspectos estão relacionados com a percepção da ansiedade ou depressão, sem que estes sintomas acarretem, necessariamente, problemas de ordem profissional ou nas atividades diárias. A incapacidade psicológica refere-se ao incomodo, dificuldade de relaxamento, depressão e vergonha. O desconforto psicológico está ligado à preocupação, constrangimento, infelicidade, aparência e tensão.

Sugere-se que o aumento da qualidade de vida, identificado nestes domínios, deve-se ao sentimento de felicidade, por parte dos participantes deste estudo, relativamente à sua aparência, que promoveu maior integração e descontração social. O aspecto psicológico pareceu bastante relevante (GIFT & REDFORD, 1992), sendo um dos pilares quando a questão é avaliar-se a qualidade de vida, conforme se constatou nas análises intra e intergrupos deste estudo.

Já no domínio incapacidade física foi encontrada diferença estatística entre os grupos para ambas as fases (Fase1 $p=0,002$ e Fase2 $p=0,020$). Provavelmente, o resultado positivo deveu-se à expectativa do paciente em melhorar a cor dental, causando ansiedade transitória, fazendo com que o paciente tivesse a sensação de maior disposição para realizar tarefas diárias.

Outra limitação de pesquisa foi a dificuldade no momento de comparar-se os resultados deste estudo com os de outros autores. Na odontologia, a mensuração de qualidade de vida por intermédio de questionários encontra-se, ainda, em fase inicial diante da área médica.

Quando o foco é o seguimento de uma especialidade, como no caso deste estudo, a óbice pode ser superior à esperada.

Na literatura consultada foram encontrados dois estudos semelhantes, no que se refere ao questionário *OHIP-49* avaliando a intervenção do clareamento dental. O impacto positivo na qualidade de vida foi observado por MCGRATH *et al.* (2005) e WONG, CHEUNG, MCGRATH (2007) que fundamentam os resultados deste estudo, ou seja, evidenciou-se a sensibilidade do *OHIP-49* para a avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Obteve-se diferença significativa quanto a autoestima entre os grupos. O aumento na autoestima possibilitou concluir que o clareamento dental teve um efeito direto na qualidade de vida dos indivíduos (BIAZEVIC, ARAÚJO, MICHEL-CROSATO (2002). Não foram encontrados estudos que avaliassem a autoestima em pacientes submetidos ao clareamento dental.

Para maior esclarecimento e confirmação dos resultados foi feita análise estatística comparativa da cor dental nas fases 1 e 2 do grupo estudo, tendo como avaliação final a escala estatística de 0 a 15, sendo 0 a pior cor mensurada e 15 a melhor cor. O resultado obtido foi de 6,3 para 13,0, demonstrando que houve significância estatística no clareamento dental ($p=0,001$), com um aumento (melhora) na escala de 6,8 níveis de cor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A condição bucal tem grande influência na qualidade de vida, tanto no nível básico biológico, por proteger o indivíduo de infecções sistêmicas, possibilitar-lhe a mastigação e a deglutição, quanto no nível social e psicológico, tendo influência na autoestima, autoexpressão, comunicação e aparência facial (GIFT & REDFORD, 1992).

As informações obtidas por meio de avaliações específicas, juntamente com as avaliações por meio de instrumentos de medida de qualidade de vida, indicaram que há substancial efeito benéfico na saúde dos pacientes que se submeteram ao clareamento dental (MCGRATH *et al.*, 2005; WONG, CHEUNG, MCGRATH, 2007).

A utilização do *OHIP-49* e a Escala de Auto-Estima Rosenberg-UNIFESP/EPM, no presente estudo, demonstrou ter maior nível de confiança na validade destes questionários como instrumentos para medir qualidade de vida em pacientes submetidos ao clareamento dental. Já o questionário *SF-36* demonstrou não ser sensível para as alterações relacionadas com disfunções bucais, indicando-se, neste caso, a aplicação de instrumentos específicos para a avaliação de resultados de uma intervenção clínica na saúde bucal (ALLEN *et al.*, 1999).

Quando as ciências, nos dias de hoje, referirem-se à saúde bucal, o enfoque não se realiza somente na cavidade bucal, mas no indivíduo e no caminho pelo qual as doenças e condições bucais podem interferir no bem-estar e na qualidade de vida (LOCKER, 1998). A prerrogativa do tratamento, sob o ponto de vista do paciente, é obter uma vida mais efetiva, ou seja,

preservar ou melhorar seu estado geral de saúde. A avaliação dos resultados deste tratamento, por meio de questionários cujas propriedades de mensuração foram verificadas, tornou-se um meio eficiente de avaliação de qualidade de vida (WARE & SHERBOURNE, 1992) permitindo, desta forma, constante evolução da metodologia de pesquisa aplicada na área da saúde, igualmente conhecida por medicina baseada em evidências (FERRAZ, 1998).

Assim sendo, a evolução da necessidade de enfatizar-se os aspectos de qualidade de vida e de autoestima, em futuras pesquisas relacionadas às diversas especialidades da odontologia, é inevitável para se avaliar o benefício das intervenções clínicas. Novos questionários devem ser traduzidos e adaptados à cultura brasileira, com o propósito de ressaltar a percepção dos pacientes e a sua satisfação por tratamentos cada vez mais eficazes e efetivos.

CONCLUSÃO

7 CONCLUSÃO

O clareamento dental promoveu impacto positivo na qualidade de vida e autoestima dos pacientes.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

Afonso-Souza G, Nadanovsky P, Werneck GL, Faerstein E, Chor D, Lopes CS. Confiabilidade teste-reteste do item único de saúde bucal percebida em uma população de adultos no Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007 Jun;23(6):1483-88. Acesso em: 11 Set 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n6/22.pdf>>.

Akarслан ZZ, Sadik B, Erten H, Karabulut E. Dental esthetic satisfaction, received and desired dental treatments for improvement of esthetics. *Indian J Dent Res*. 2009 Apr-Jun;20(2):195-200.

Alderman AK, Wilkins EG, Lowery JC, Kim M, Davis JA. Determinants of patient satisfaction in postmastectomy breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2000 Sep;106(4):769-76.

Allen PF, McMillan AS, Walshaw D, Locker D. A comparison of the validity of generic- and disease-specific measures in the assessment of oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1999 Oct;27(5):344-52.

Alomari Q, El Daraa E. A randomized clinical trial of in-office dental bleaching with or without light activation. *J Contemp Dent Pract*. 2010 Jan 1;11(1):E017-24.

Astrom AN, Okullo I. Validity and reliability of the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) frequency scale: a cross-sectional study of adolescents in Uganda. *BMC Oral Health*. 2003 Aug 28;3(1):5.

-
- Biazevic MGH, Araújo ME, Michael-Crosato E. Indicadores de qualidade de vida relacionados com a saúde bucal: revisão sistemática. *UFES Rev Odontol.* 2002;4(2):13-25
- Blanco OG, Peláez ALS, Zavarce, RB. Estética en odontología. Parte I: aspectos psicológicos relacionados a la estética bucal. Part I: psychological aspects related to oral esthetics. *Acta Odontol.* 1999;37(3):33-8.
- Brazier JE, Harper R, Jones NM, O'Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, et al. Validating the *SF-36* health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ.* 1992 Jul 18;305(6846):160-4.
- Buss PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciênc Saúde Coletiva* 2000;5:163-77.
- Castro RAL, Portela MC, Leão AT. Adaptação transcultural de índices de qualidade de vida relacionada à saúde bucal. *Cad Saúde Pública.* 2007;23(10):2275-84.
- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para o português e validação do questionário de avaliação de qualidade de vida do medical outcomes study 36 – item short from health survey (*SF-36*) (Brasil *SF-36*). *Rev Bras Reumatol.* 1999;39(3):143-50.
- Dantas RAS, Sawada NO, Malerbo MB. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do Estado de São Paulo. *Rev Latinoam Enferm.* 2003;11(4):532-8.

de Freitas PM, Turssi CP, Hara AT, Serra MC. Dentin microhardness during and after whitening treatments. *Quintessence Int.* 2004 May;35(5):411-7.

Dini GM, Quaresma MR, Ferreira LM. Adaptação cultural e validação da versão brasileira da escala de auto-estima de Rosenberg. *Rev Soc Bras Cir Plást.* (1997). 2004 Jan-Abr;19(1):41-52.

Ferraz MB. Qualidade de vida: conceito e um breve histórico. *Rev Jov Med.* 1998;3(4):219-22.

Gift HC, Redford M. Oral health and the quality of life. *Clin Geriatr Med.* 1992 Aug;8(3):673-83.

Gliklich RE, Goldsmith TA, Funk GF. Are head and neck specific quality of life measures necessary? *Head Neck.* 1997 Sep;19(6):474-80.

Goldberg M, Grootveld M, Lynch E. Undesirable and adverse effects of tooth-whitening products: a review. *Clin Oral Investig.* 2010 Feb;14(1):1-10.

Guyatt GH. A taxonomy of health status instruments. *J Rheumatol.* 1995 Jun;22(6):1188-90.

Hattab FN, Qudeimat MA, al-Rimawi HS. Dental discoloration: an overview. *J Esthet Dent.* 1999;11(6):291-310.

Haywood VB, Heymann HO. Nightguard vital bleaching: how safe is it? *Quintessence Int.* 1991 Jul;22(7):515-23.

Haywood VB, Leonard RH, Nelson CF, Brunson WD. Effectiveness, side effects and long-term status of nightguard vital bleaching. *J Am Dent Assoc.* 1994 Sep;125(9):1219-26.

John MT, Reissmann DR, Schierz O, Allen F. No significant retest effects in oral health-related quality of life assessment using the Oral Health Impact Profile. *Acta Odontol Scand.* 2008 Jun;66(3):135-8.

Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res.* 2002 Jul;81(7):459-63.

Klages U, Claus N, Wehrbein H, Zentner A. Development of a questionnaire for assessment of the psychosocial impact of dental aesthetics in young adults. *Eur J Orthod.* 2006 Apr;28(2):103-11.

Locker D. Issues in measuring change in self-perceived oral health status. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1998 Feb;26(1):41-7.

Luk K, Tam L, Hubert M. Effect of light energy on peroxide tooth bleaching. *J Am Dent Assoc.* 2004 Feb;135(2):194-201.

Mattos AS. Avaliação in vitro das alterações química e morfológica do esmalte utilizando três técnicas de clareamento dental [resumo Pc226]. *Braz Oral Res.* 2003;18 Suppl:231.

McGrath C, Wong AH, Lo EC, Cheung CS. The sensitivity and responsiveness of an oral health related quality of life measure to tooth whitening. *J Dent.* 2005 Sep;33(8):697-702.

Mehl C, Kern M, Freitag-Wolf S, Wolfart M, Brunzel S, Wolfart S. Does the Oral Health Impact Profile questionnaire measure dental appearance? *Int J Prosthodont.* 2009 Jan-Feb;22(1):87-93.

Mondelli J, Mondelli RFL, Bastos MTAA, Franco EB. Microabrasão com ácido fosfórico. *Rev Bras Odontol.* 1995;52(3):20-2.

Oliveira BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2005 Aug;33(4):307-14.

Paul S, Peter A, Pietrobon N, Hämmerle CH. Visual and spectrophotometric shade analysis of human teeth. *J Dent Res.* 2002 Aug;81(8):578-82.

Pires CP, Ferraz MB, de Abreu MH. Translation into Brazilian Portuguese, cultural adaptation and validation of the oral health impact profile (*OHIP-49*). *Braz Oral Res.* 2006 Jul-Sep;20(3):263-8.

Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image.* Princeton (NJ): Princeton. University Press; 1965.

Samorodnitzky-Naveh GR, Grossman Y, Bachner YG, Levin L. Patients' self-perception of tooth shade in relation to professionally objective evaluation. *Quintessence Int.* 2010 May;41(5):e80-3.

Sfredo M, Mason S. Evaluación del blanqueamiento dental mediante espectrofotometria y SEM. *Quint Int.* 2005;5:55-76. Available from: URL: <http://www.biowhite.it/pdf/QuintessenzaInternationalESPweb.pdf>.

Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*. 1994 Mar;11(1):3-11.

Slade GD, Strauss RP, Atchison KA, Kressin NR, Locker D, Reisine ST. Conference summary: assessing oral health outcomes--measuring health status and quality of life. *Community Dent Health*. 1998 Mar;15(1):3-7.

Slevin ML, Plant H, Lynch D, Drinkwater J, Gregory WM. Who should measure quality of life, the doctor or the patient? *Br J Cancer*. 1988 Jan;57(1):109-12.

Sutinen S, Lahti S, Nuttall NM, Sanders AE, Steele JG, Allen PF, et al. Effect of a 1-month vs. a 12-month reference period on responses to the 14-item Oral Health Impact Profile. *Eur J Oral Sci*. 2007 Jun;115(3):246-9.

Ware JE, Jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (*SF-36*). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992 Jun;30(6):473-83.

Wetter NU, Barroso MC, Pelino JE. Dental bleaching efficacy with diode laser and LED irradiation: an in vitro study. *Lasers Surg Med*. 2004;35(4):254-8.

WHOQOL Group, The. Development of the WORLD Health Organization WHOQOL-brief of life. *Psychol Med*. 1998 May;28(3):551-8.

Wong AH, Cheung CS, McGrath C. Developing a short form of Oral Health Impact Profile (OHIP) for dental aesthetics: OHIP-aesthetic. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007 Feb;35(1):64-72.

Yewe-Dyer M. The definition of oral health. *Br Dent J.* 1993 Apr 10;174(7):224-5.

Zanin F, Brugnera Júnior A, Zanin S, Campos DHS, Zanin VO. clareamento dental com laser e Led. *RGO (Porto Alegre).* 2003 Jul-Ago-Set;51(3):143-6. Acesso em: 08 Jun 2010. Disponível em: <<http://www.revistargo.com.br/include/getdoc.php?id=910&article=392&mode=pdf>>.

NORMAS ADOTADAS

NORMAS ADOTADAS

BIREME. Centro Latinoamericano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. DeCS: descritores em ciências da saúde [citado em 01 abr 2006]. Disponível em: <http://decs.bvs.br/>.

International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: writing and editing for biomedical publication [Internet]. Philadelphia (PA): ICMJE Secretariat office, American College of Physicians; [updated 2008 Oct; cited 2010 May 23]. Available from: URL: <http://www.icmje.org>.

Orientação normativa para elaboração e apresentação de teses: guia prático. Ferreira LM, coordenadora; Goldenberg S, Nahas FX, Barbosa MVJ, Ely PB, organizadores. São Paulo: Livraria Médica Editora; 2008.

Patrias K. Citing medicine: the NLM style guide for authors, editors, and publishers [Internet]. 2nd ed. Wendling DL, technical editor. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2007 [updated 2009 Oct 21; cited 2010 May 23]. Available from: URL: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>.

Rother ET, Braga MER. Como elaborar sua tese: estrutura e referências. 2a ed. rev. atual. São Paulo; 2005.

Vieira RM. A composição e a edição do trabalho científico: dissertações, monografias e teses. São Paulo: Lovise, 1995.

ABSTRACT

ABSTRACT

INTRODUCTION: Technological advances in dental bleaching have allowed success in dental treatment, with greater effectiveness in indirect benefits such as awareness of oral hygiene, changes in habits and preservation of functional capacity as also well-being and longevity with consequent oral health, which considers the quality of life and self-esteem. **OBJECTIVE:** To evaluate the quality of life and self-esteem in patients undergoing tooth whitening. **METHODS:** Forty-five patients (30 patients in study group and 15 in control group) were submitted to dental bleaching and to self-applied questionnaires to assess self-esteem, quality of life and oral health (Rosenberg, SF-36 and OHIP-49). **RESULTS:** Through the nonparametric Wilcoxon test statistically significant differences were observed in self-esteem of study group ($p=0,002$), as well as the SF-36 vitality domain ($p=0,019$). In the OHIP- there was no significant difference in functional limitation domain ($p=0,015$); physical pain ($p=0,014$); psychological distress ($p=0,003$) and psychological disability ($p=0,016$). In the nonparametric Mann-Whitney test, intergroup analysis showed difference of statistical significance in self-esteem ($p=0,011$), as also in the OHIP-49 in psychological discomfort ($p=0,045$), psychological disability ($p=0,017$) and total domains ($p=0,040$). The SF3-6 showed no significant difference in any questionnaire. **CONCLUSION:** Tooth whitening presented a positive impact on self-esteem and quality of life of patients.

APÊNDICES

APÊNDICE 1. QUESTIONÁRIO DE ANAMNESE

O presente questionário, que atende às exigências legais terapêuticas, tem a finalidade de ajudar o cirurgião dentista a conhecer os aspectos de saúde geral que podem influir no seu tratamento odontológico ou na medicação a ser prescrita. O que você declarar neste questionário torna-se informação CONFIDENCIAL, guardada por força do SIGILO PROFISSIONAL (Art. 9º, Código de Ética).

I. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE			
1. Nome:		Sexo:	
		<input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino	
Raça:	RG:	CPF:	
Profissão:		Escolaridade:	
1. Data de Nascimento:			
2. Endereço:			
Bairro:	CEP:	Cidade:	UF:
Telefone(s) Fixo(s):	Celular(es):	Recados:	

II. EXAME FÍSICO		
1. Problema Periodontal?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
2. Desgastes incisais?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
3. Problema periodontal?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
4. Desgastes incisais?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
5. Recessão gengival?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
6. Desgastes cervicais?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
7. Trincas no esmalte?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
8. Fratura dental?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
9. Cárie?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
10. Restaurações profundas em algum elemento dental a ser clareado? Quais? _____	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
11. Coloração diferente em algum elemento dental?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

III. ANTECEDENTES PESSOAIS

1. Tem ou teve alguma doença grave ou toma algum remédio regularmente?

Sim

Não

Qual? _____

2. Faz ou já fez uso de alguma droga injetável ou maconha?

Sim

Não

Quais? _____ Com que frequência? _____

3. Faz uso de bebida alcoólica? Quantas vezes por semana? _____

Sim

Não

Tipo de bebida: _____ Doses ou garrafas? _____

4. Tem alguma doença infecto-contagiosa?

Sim

Não

5. Bebe algum refrigerante diariamente?

Sim

Não

Qual? _____

6. Tem hábitos de ingerir alguns desses alimentos com maior frequência que o normal?

▪ Chocolate?

Sim

Não

Quanto? _____

▪ Café?

Sim

Não

Quanto? _____

▪ Beterraba

Sim

Não

Quanto? _____

▪ Shoyo?

Sim

Não

Quanto? _____

▪ Suco com corante?

Sim

Não

Quanto? _____

Qual? _____

▪ Abacaxi?

Sim

Não

Quanto? _____

▪ Limão? Sim Não
 Quanto? _____

▪ Qualquer alimento que contenha corante, diferente dos já citados? Sim Não
 Qual? _____
 Quanto? _____

7. Já fez uso de tetraciclina? Sim Não
 Qual idade? _____

8. Faz bochechos diários com anti-sépticos? Sim Não
 Qual? _____

9. Você ou alguém próximo na família tem ou teve:

▪ Câncer? Sim Não
 Quem? _____

▪ HIV? Sim Não
 Quem? _____

▪ Hepatite A/B/C? Sim Não
 Quem? _____

▪ Asma? Sim Não
 Quem? _____

▪ Bronquite? Sim Não
 Quem? _____

▪ Candidíase? Sim Não
 Quem? _____

10. Você está ou pode estar grávida? Sim Não

11. Você sofreu algum tipo de crítica ou já se intimidou por conta da cor dos dentes?
 Sim Não


Outras informações que você julga importantes:

São Paulo, _____ de _____ de 20__.

Declaro que todas as respostas acima são verdadeiras.

ASSINATURA: _____
PACIENTE OU RESPONSÁVEL

APÊNDICE 2. FOLHA DE APROVAÇÃO DO PROTOCOLO CEP. 2059/07

	<p>Universidade Federal de São Paulo Escola Paulista de Medicina</p>	<p>Comitê de Ética em Pesquisa Hospital São Paulo</p>
<p>São Paulo, 30 de abril de 2008 CEP 2059/07</p>		
<p>Ilmo(a). Sr(a). Pesquisador(a) MILENE RUSSO BRANKOVIC Co-Investigadores: Lydia Massako Ferreira (orientadora), Eduardo Felipe Abla, José Luis Gonçalves Bretos Disciplina/Departamento: Cirurgia Plástica/Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo Patrocinador: Recursos Próprios.</p>		
<p>PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL</p>		
<p>Ref: Projeto de pesquisa intitulado: "Qualidade de vida e auto-estima em pacientes submetidos à reabilitação da cor dental pelo método laser LEDs monitorada por espectrofotômetro digital".</p>		
<p>CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DO ESTUDO: Observacional. RISCOS ADICIONAIS PARA O PACIENTE: Sem risco. OBJETIVOS: Avaliar alterações na qualidade de vida e auto-estima, em pacientes que se submeteram a reabilitação da cor dental, pelo método laser/LEDs, monitorada por espectrofotômetro digital. RESUMO: Serão selecionados pacientes de cursos de pós-graduação do setor de dentística restauradora, cadastrados em seus respectivos ambulatórios clínicos, das seguintes entidades: Sindicato dos Odontologistas do Estado de São Paulo e Faculdade e Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic. A amostra será constituída por 30 indivíduos e 15 controles. Serão coletados dados sócio-demográficos na primeira consulta. Fase pré-operatóris: 7 dias antes do início do clareamento; Fase operatória; Fase pós operatória- 7 dias após o clareamento e obtenção da cor desejada. Será avaliada a qualidade de vida e auto estima através da aplicação de questionário SF-36 e Escala de auto-estima Rosenberg- versão brasileira. Será utilizado também o questionário Oral Health Impact Profile-versão brasileira. Os questionários serão aplicados em 3 momentos: pré-operatório, pós operatório 7 dias; pós-operatório 60 dias.. FUNDAMENTOS E RACIONAL: A reabilitação da cor através do clareamento dental é uma excelente alternativa, por ser uma abordagem conservadora e não invasiva, preservando a estrutura do esmalte, a integridade do complexo dentino-pulpar e dos tecidos periodontais.. Hoje existe um novo padrão de beleza do sorriso, que se traduz em dentes claros, bem contornados e corretamente alinhados. Este estudo visa avaliar a qualidade de vida e auto-estima em pacietnes que se submeteram a reabilitação da cor dental.. MATERIAL E MÉTODO: Estão descritos os procedimentos a serem realizados, apresentando os instrumentos utilizados na coleta de dados. TCLE: Apresentado adequadamente. DETALHAMENTO FINANCEIRO: Sem financiamento externo. CRONOGRAMA: 24 meses. OBJETIVO ACADÊMICO: Mestrado.</p>		
<p>Rua Botucatu, 572 - 1º andar – conj. 14 - CEP 04023-062 - São Paulo / Brasil Tel.: (011) 5571-1062 - 5539.7162</p>		



Universidade Federal de São Paulo
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital São Paulo

ENTREGA DE RELATÓRIOS PARCIAIS AO CEP PREVISTOS PARA: 30/4/2009 e 30/4/2010.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo **ANALISOU** e **APROVOU** o projeto de pesquisa referenciado.

1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido. Nestas circunstâncias a inclusão de pacientes deve ser temporariamente interrompida até a resposta do Comitê, após análise das mudanças propostas.
2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.
3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

Atenciosamente,

Prof. Dr. José Osmar Medina Pestana
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da
Universidade Federal de São Paulo/ Hospital São Paulo

CEP 2059/07

APÊNDICE 3. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

1. O estudo é um trabalho de pesquisa que pretende avaliar de maneira científica através de 03 questionários que serão respondidos pelos pacientes, qualidade de vida e auto-estima em pacientes que serão submetidos ao clareamento dental a laser/LEDs.
2. Os pacientes que fizerem parte deste estudo participarão exclusivamente preenchendo os questionários de qualidade de vida e auto-estima.
3. Os questionários serão respondidos em 02 fases: 1ª fase no pré-operatório (sete dias antes do clareamento propriamente dito), 2ª fase no pós-operatório (trinta dias após o clareamento).
4. Não haverá nenhum desconforto ou risco para os pacientes uma vez que só serão preenchidos questionários de pesquisa.
5. Não haverá nenhum ônus para o paciente.
6. Não haverá benefícios diretos para o paciente, estando este somente colaborando para pesquisa de projeto científico.
7. Não existem procedimentos alternativos mais vantajosos para os pacientes que queiram clarear os dentes de forma conservadora, uma vez que a técnica a ser utilizada tem total embasamento científico.
8. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para eventuais dúvidas. A principal investigadora é a Dra. Milene Russo Brankovic que poderá ser encontrada na Disciplina de Cirurgia Plástica da UNIFESP/EPM, Rua Napoleão de Barros 715, telefone 5576-4118.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – Rua Botucatu, 572 – 1º andar – cj. 14 - tel.: 5571-7162 – e-mail: <cepunifesp@epm.br>.

9. É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na instituição.
10. Direito de confidencialidade – As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgado a identificação de nenhum paciente.
11. Direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores.
12. Não existe a possibilidade de dano pessoal adicional diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos neste estudo, uma vez que ele é uma simples avaliação através de questionários com procedimentos clínicos cientificamente comprovados e sem alterações.
13. É compromisso de a pesquisadora utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo.

Eu discuti com a Dra. Milene Russo Brankovic sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas adicionais.

Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, no meu atendimento neste serviço.

ASSINATURA DO PACIENTE

Data: ____ / ____ / ____

ASSINATURA DA TESTEMUNHA

Data: ____ / ____ / ____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o consentimento livre e esclarecido deste paciente para a participação neste estudo.

DRA. MILENE RUSSO BRANKOVIC

Data: ____ / ____ / ____

APÊNDICE 4. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM

Eu, _____, R.G.: _____, autorizo, de livre e espontânea vontade, que seja feita documentação científica do meu caso clínico, para o protocolo “Qualidade de vida e auto-estima em pacientes submetidos ao clareamento de dentes vitais”, por meio de fotos e filmes. Permito, ainda, que a Dra. Milene Russo Brankovic, responsável pelo protocolo, faça uso dessa documentação para divulgação científica deste trabalho em congressos, simpósios, jornadas, bem como qualquer evento científico de interesse. Permito ainda a utilização desta documentação para publicação científica em revistas, jornais e periódicos, especializados no assunto desde que de forma impessoal e anônima sem qualquer ônus para a Dra. Milene Russo Brankovic.

São Paulo, de _____ de _____ 20____.

ASSINATURA DA TESTEMUNHA

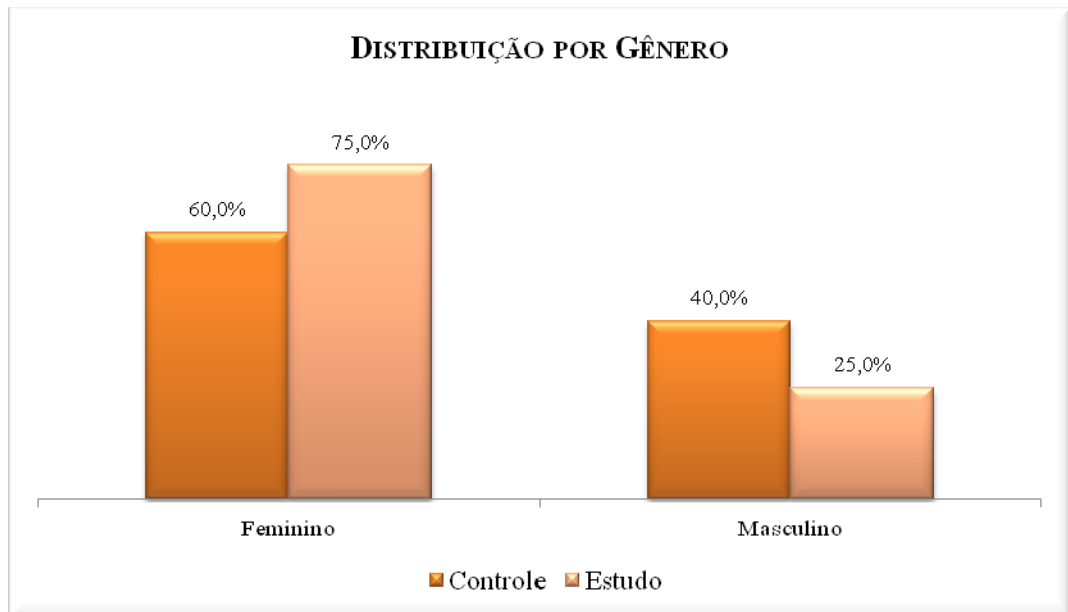
APÊNDICE 5. FIGURAS (GRÁFICOS)

FIGURA 14. Distribuição por Gênero (Grupo Controle e Grupo Estudo).



FIGURA 25. Distribuição por Faixa (Grupo Controle e Grupo Estudo).

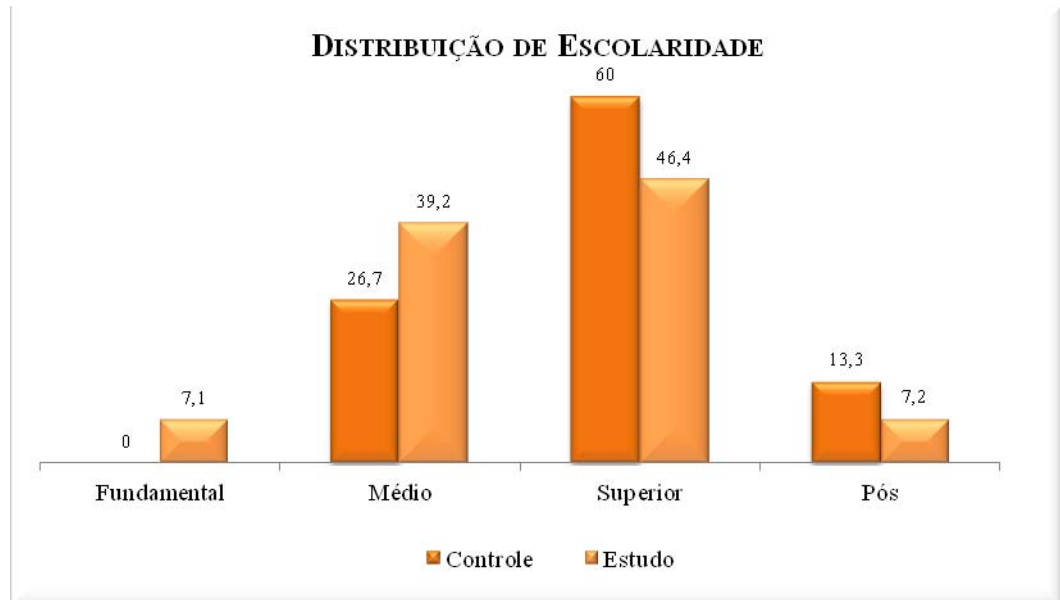


FIGURA 16. Distribuição de Escolaridade (Grupo Controle e Grupo Estudo).

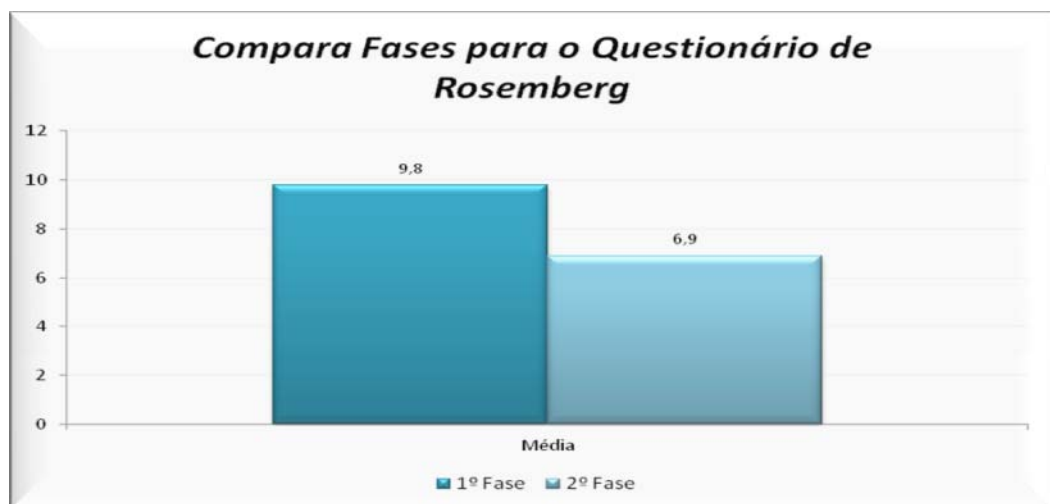


FIGURA 17. Comparação entre as Fases para o Questionário de Rosenberg Grupo Estudo.

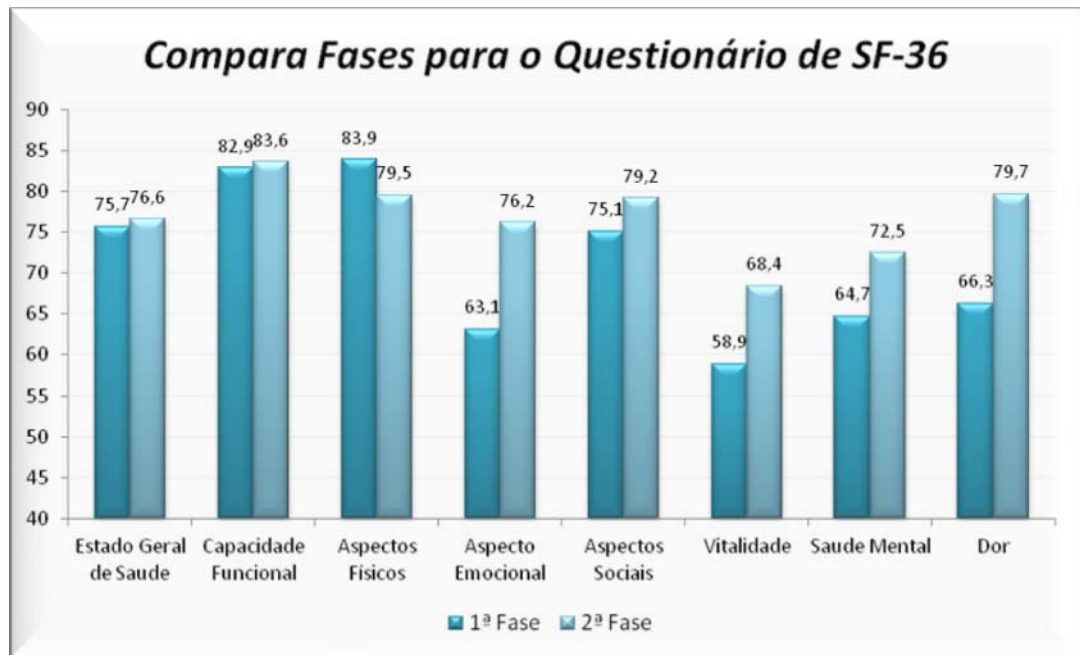


FIGURA 18. Comparação entre as Fases para o Questionário de SF-36 Grupo Estudo.

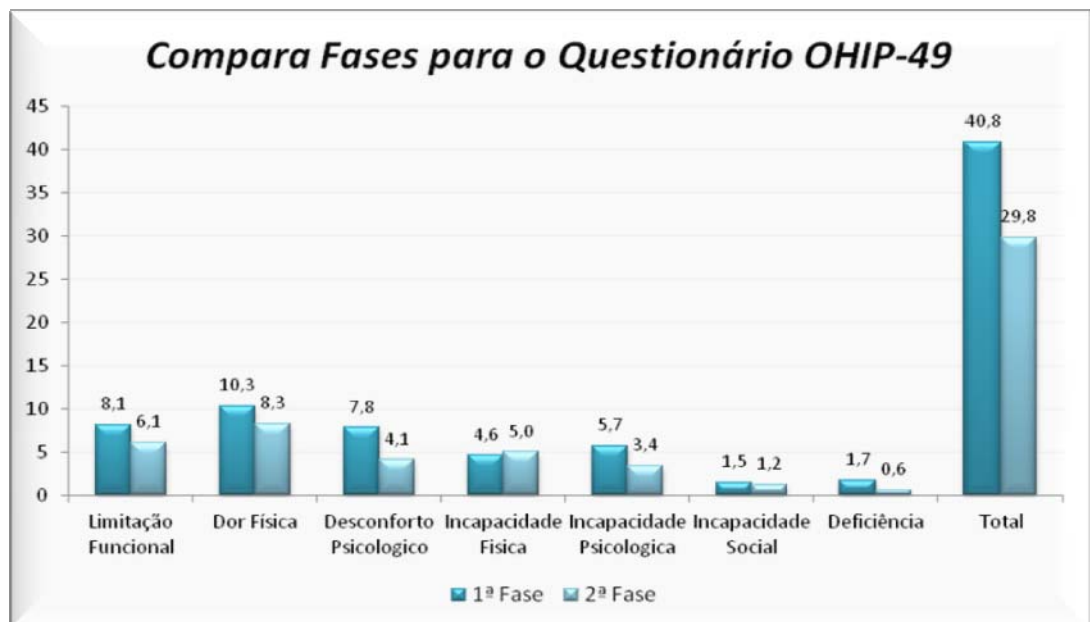


FIGURA 19. Comparação entre as Fases para o Questionário de OHIP-49 Grupo Estudo.

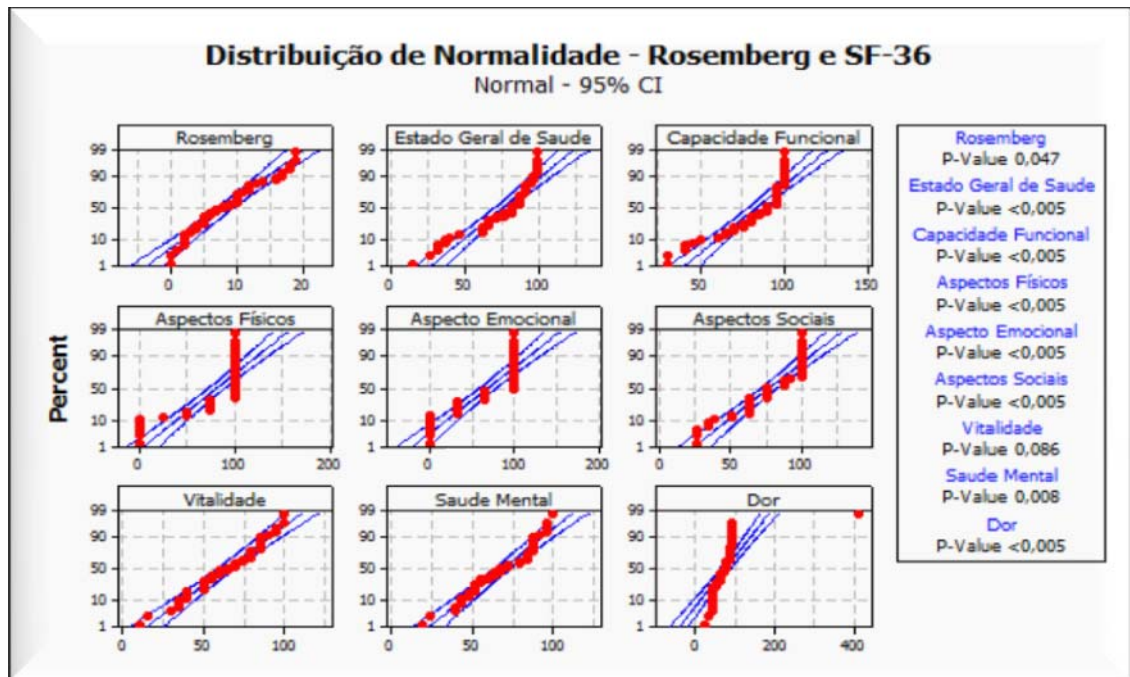


FIGURA 20. Distribuição de Normalidade - Rosenberg e SF-36 Grupo Controle.

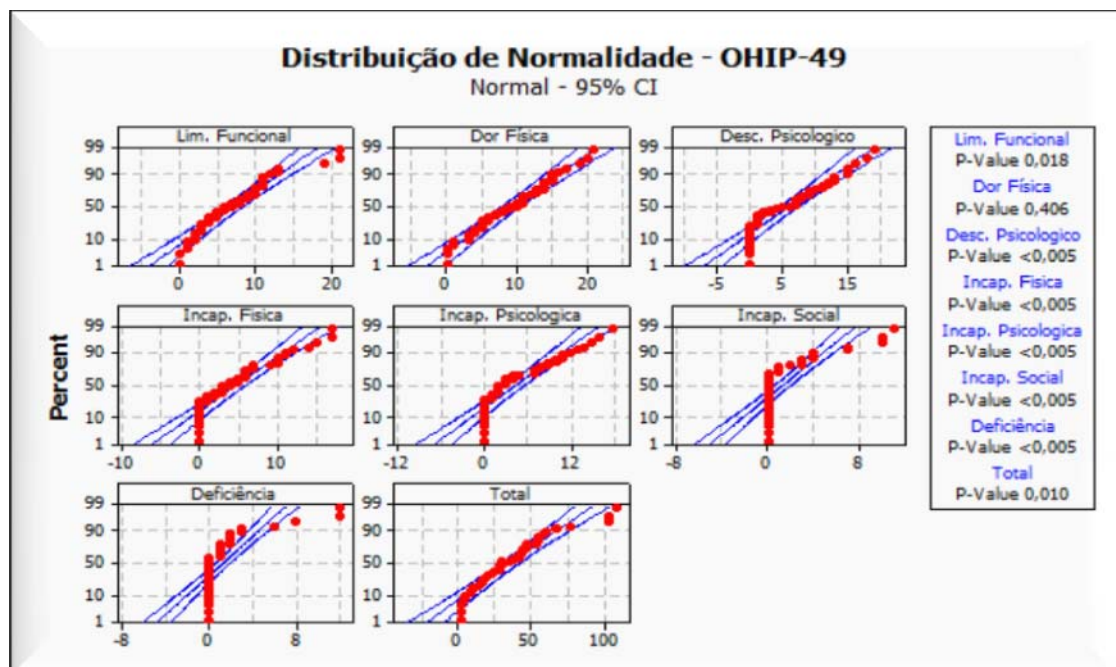


FIGURA 21. Distribuição de Normalidade - OHIP-49 Grupo Controle.

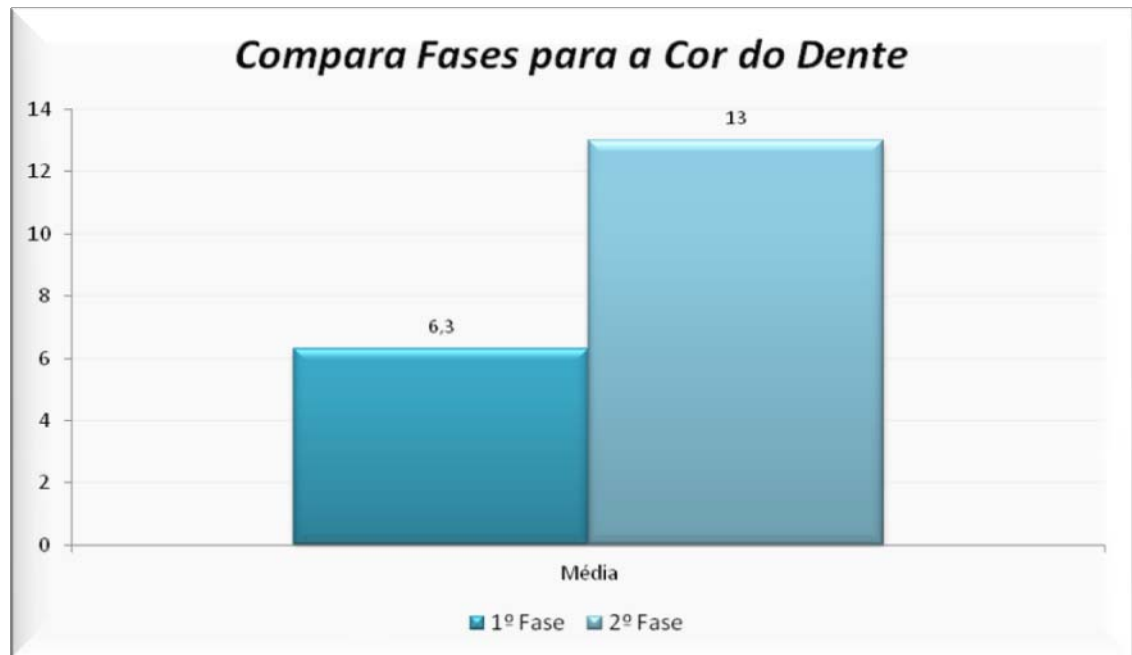


FIGURA 22. Comparação entre as Fases para a Cor do Dente Grupo Estudo.

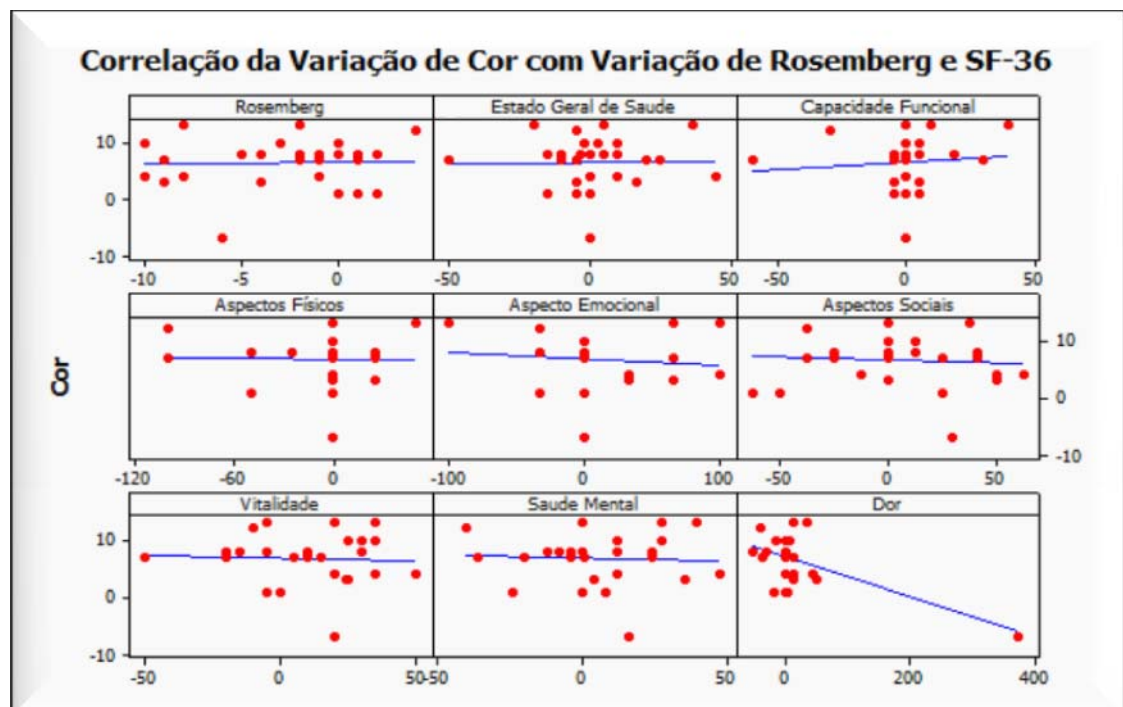


FIGURA 23. Correlação da Variação de Cor com Variação no Rosenberg e SF-36.

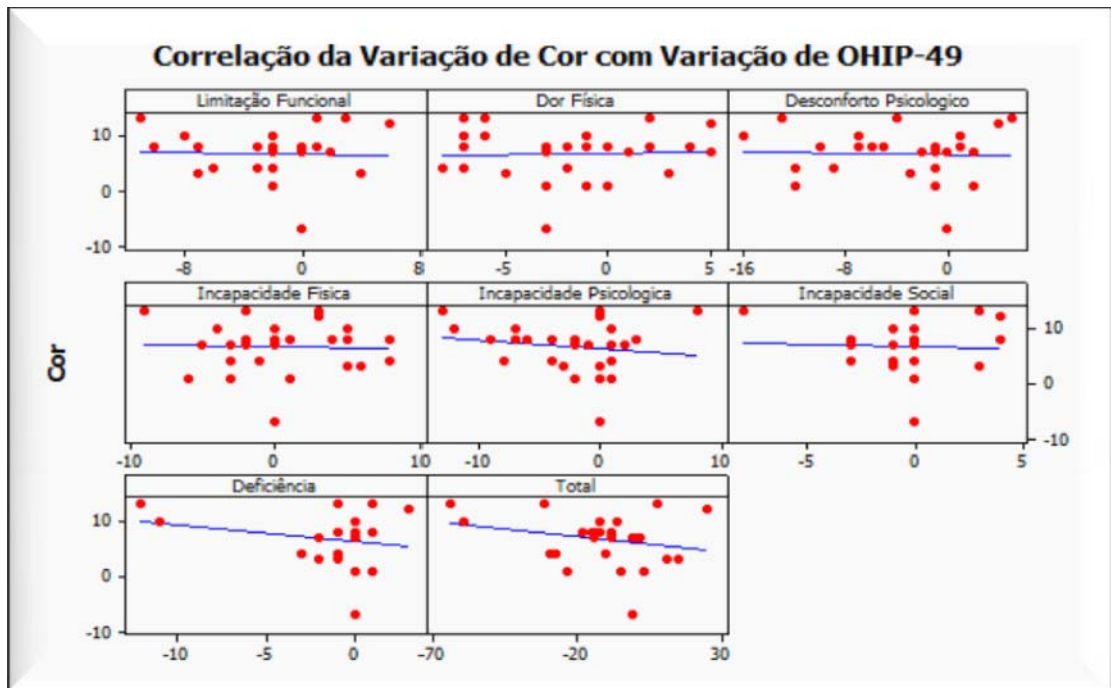


FIGURA 34. Correlação da Variação de Cor com Variação do OHIP-49.

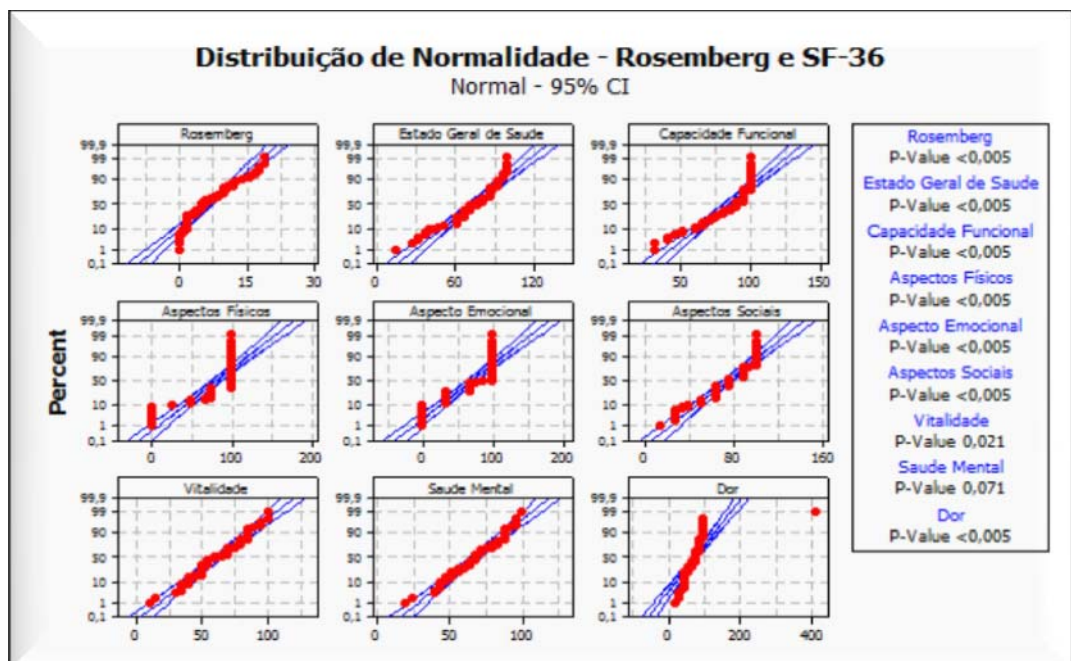


FIGURA 25. Distribuição de Normalidade - Rosenberg e SF-36 Grupo Controle.

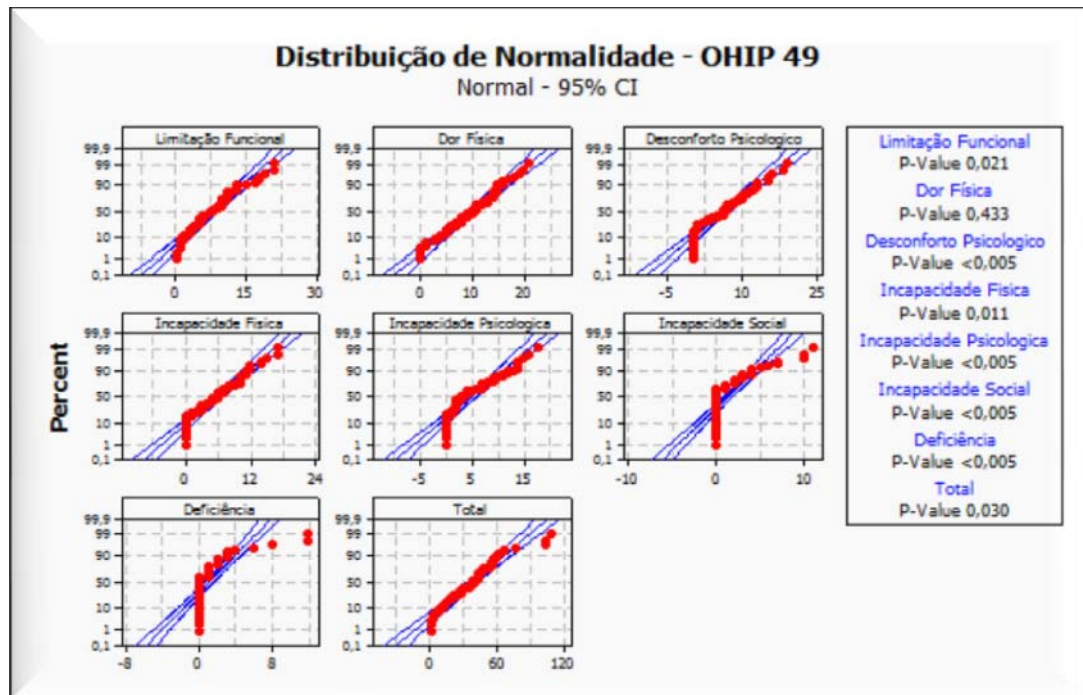


FIGURA 26. Distribuição de Normalidade - OHIP- 49 Grupo Controle.

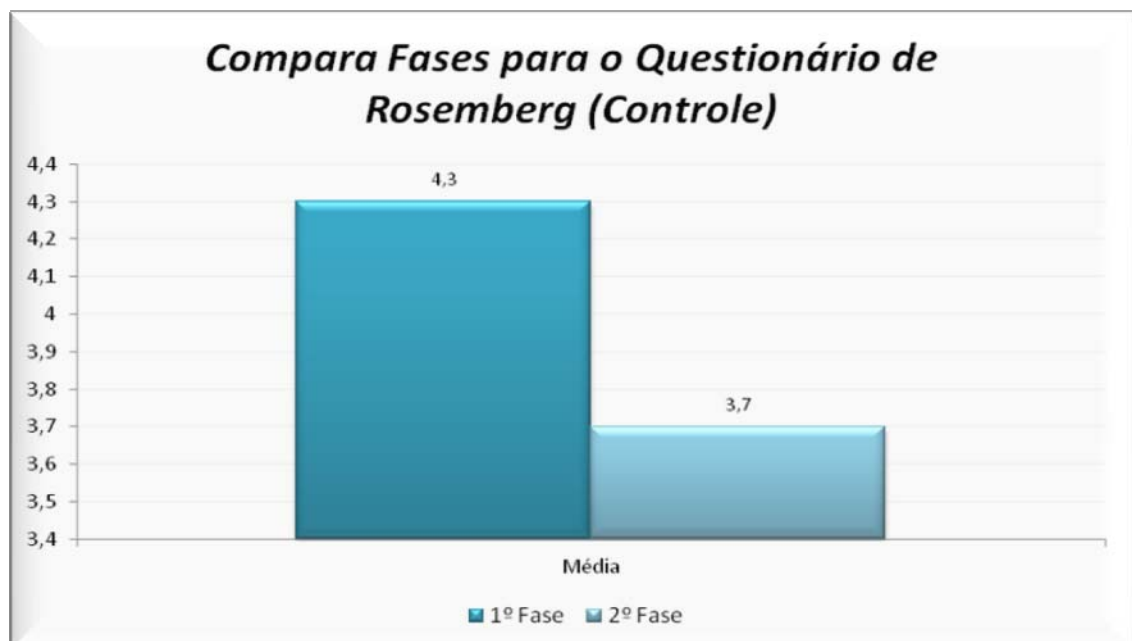


FIGURA 27. Comparação entre as Fases para o Questionário de Rosenberg (Controle).

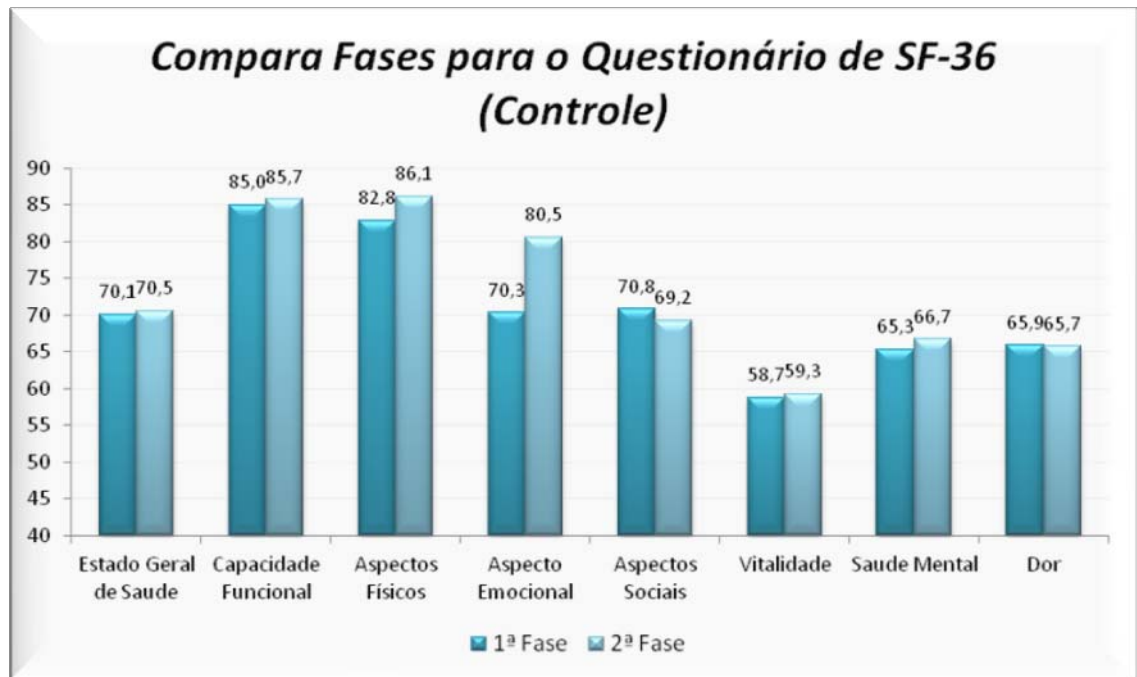


FIGURA 28. Comparação entre as Fases para o Questionário de SF-36 (Controle).

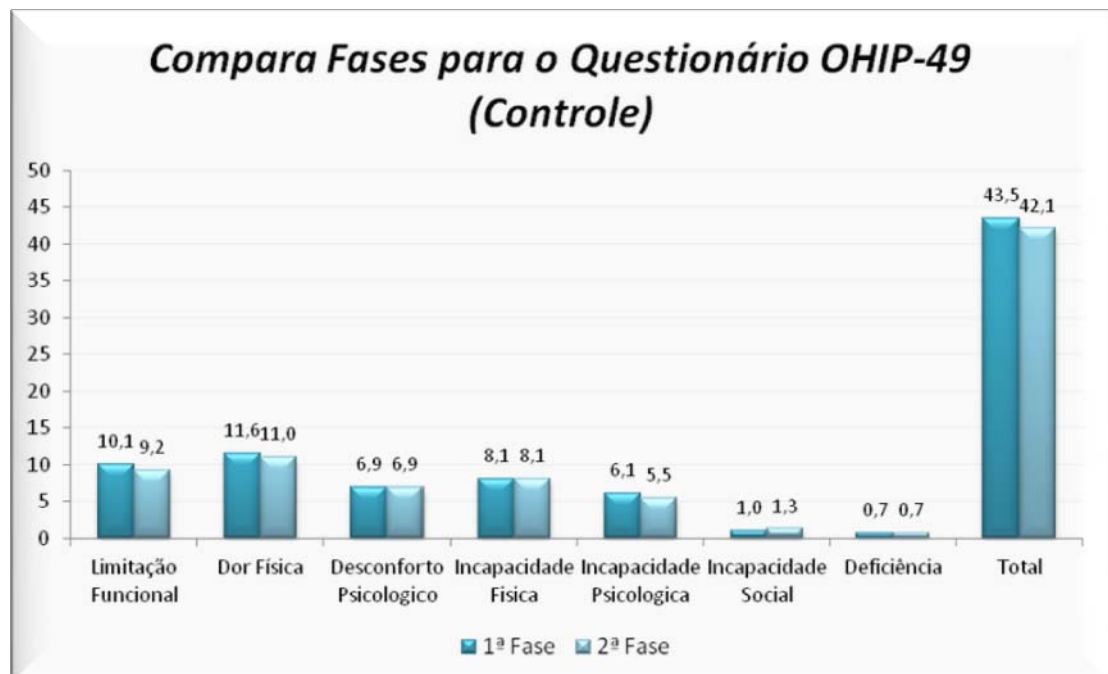


FIGURA 29. Comparação entre as Fases para o Questionário de OHIP-49 (Controle).

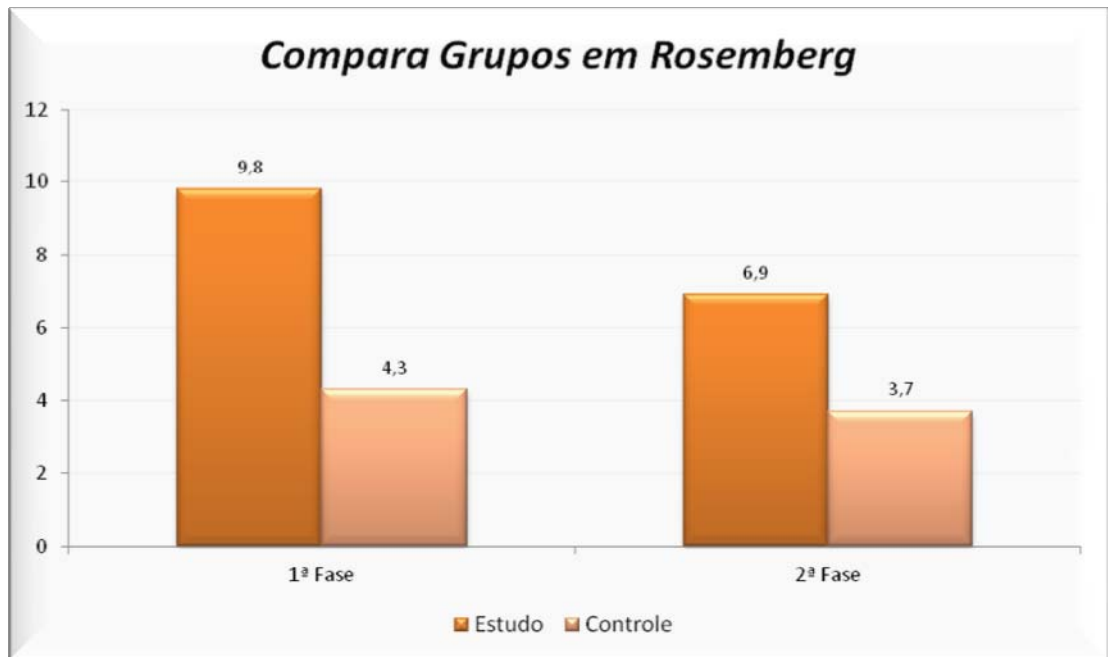


FIGURA 30. Comparação entre os Grupos para o Questionário de Rosenberg.

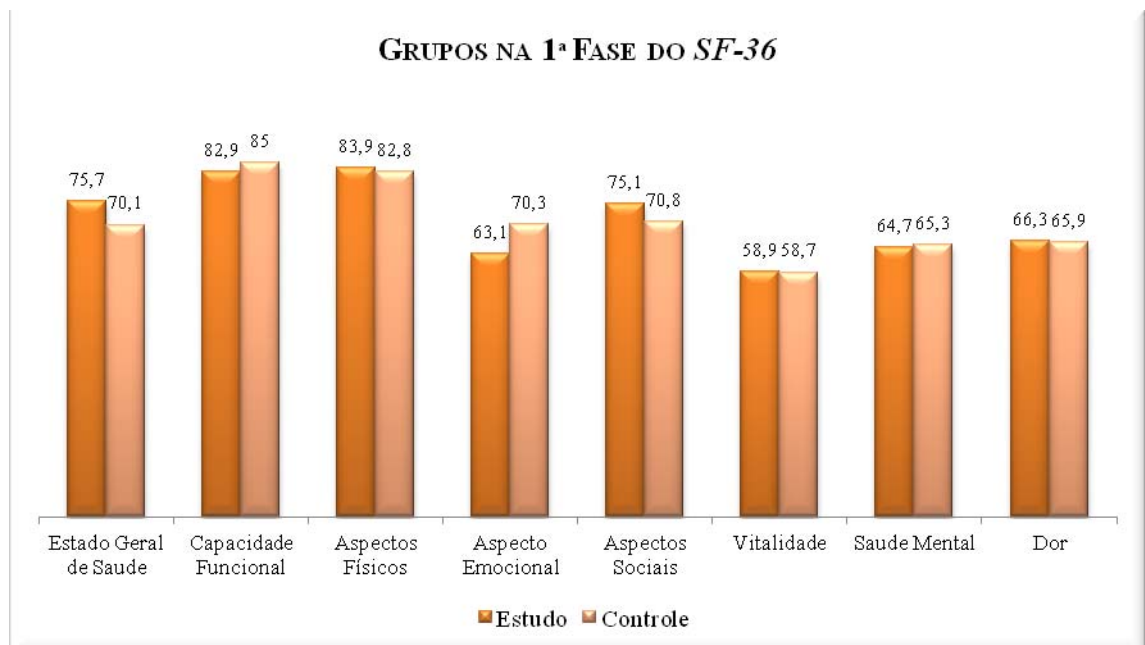


FIGURA 31. Comparação entre os Grupos para o Questionário de SF-36 na 1ª Fase

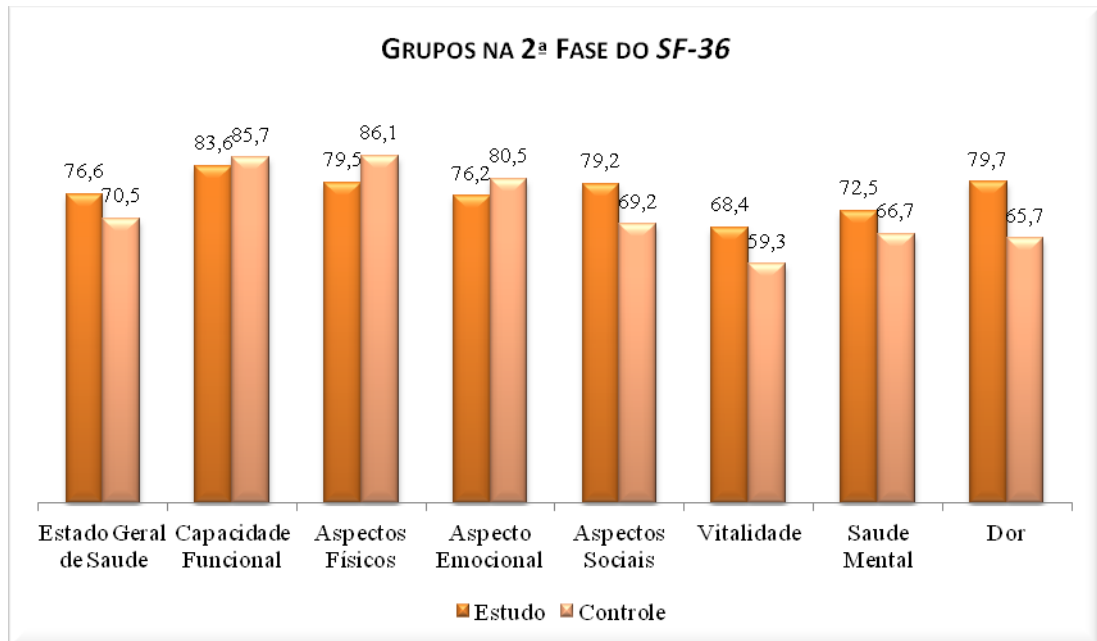


FIGURA 32. Comparação entre os Grupos para o Questionário de SF-36 na 2ª Fase.

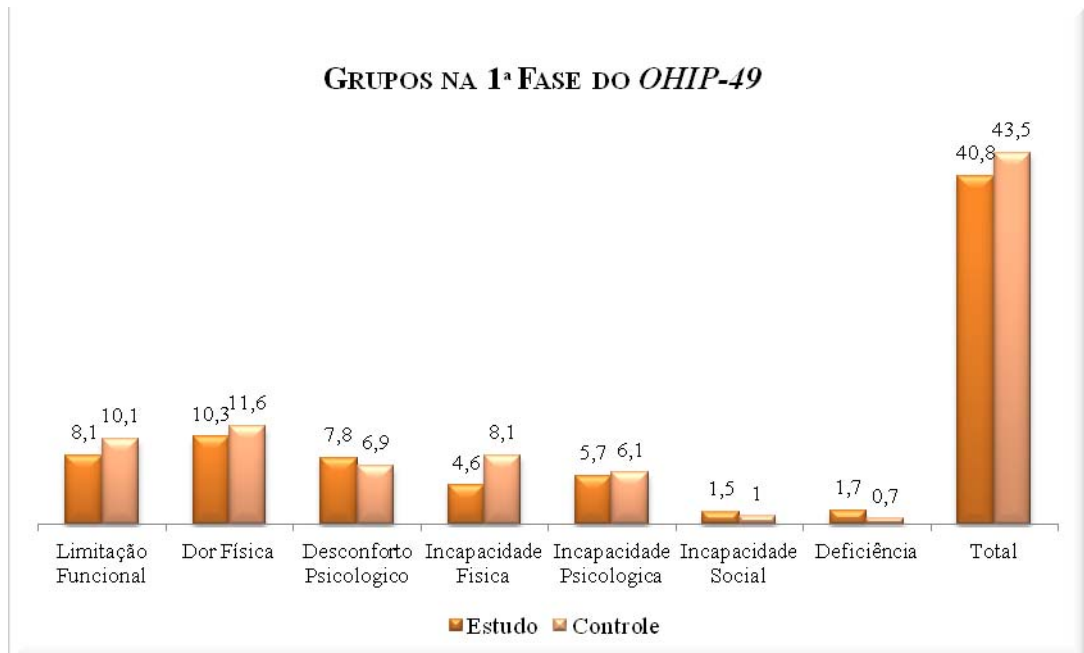


FIGURA 33. Comparação entre os Grupos para o Questionário de OHIP-49 na 1ª fase.

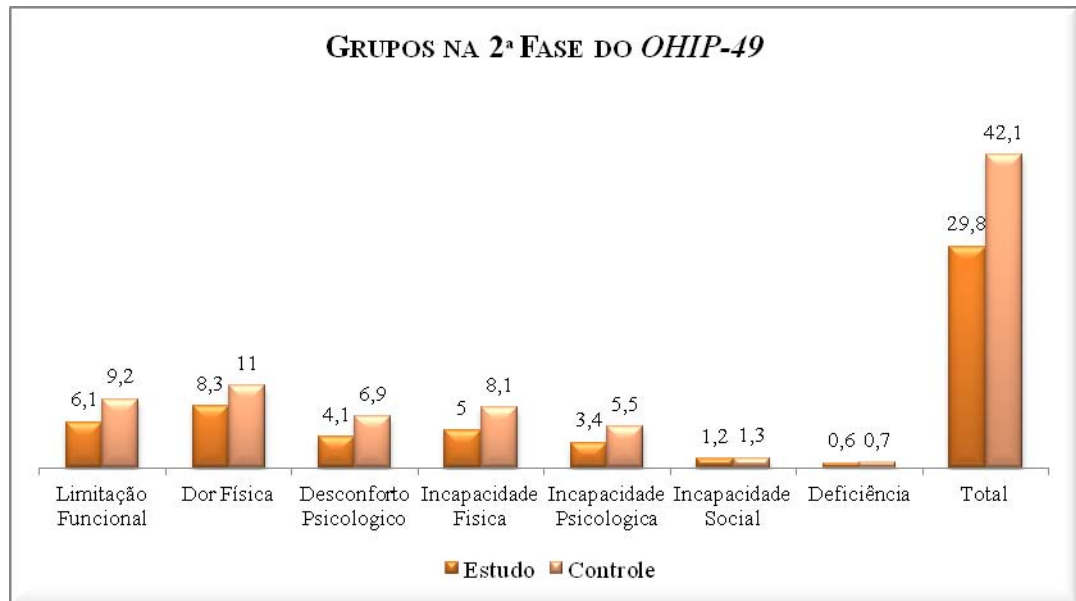


FIGURA 34. Comparação entre os Grupos para o Questionário de OHIP-49 na 2ª fase.

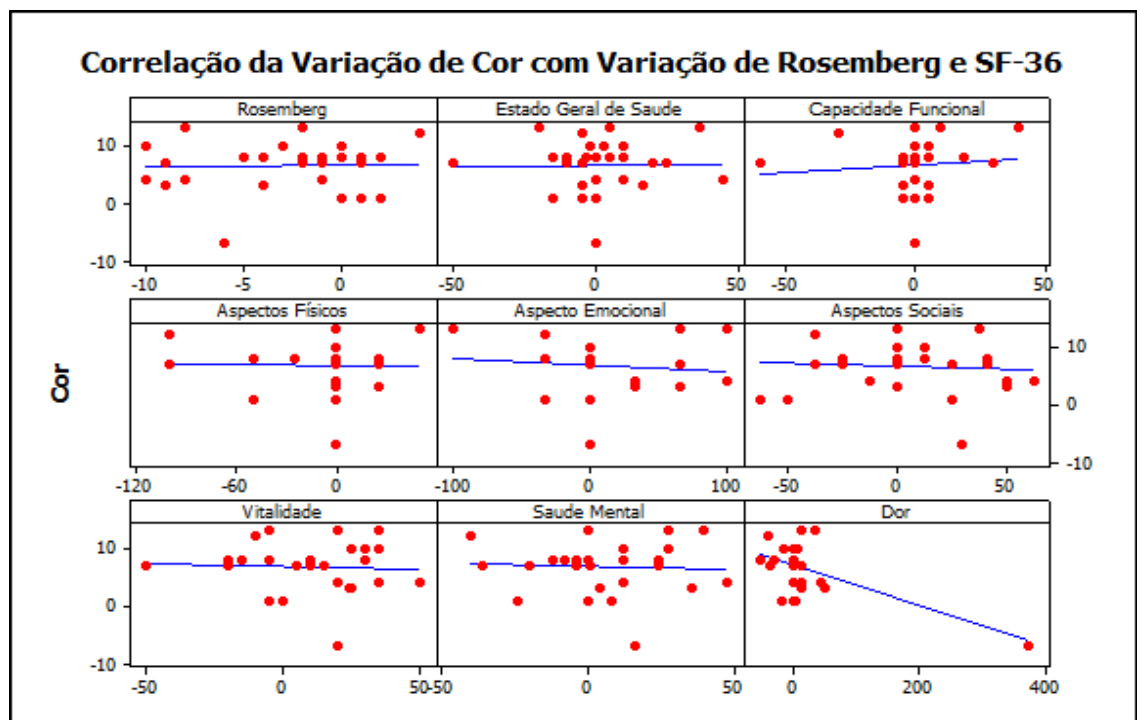
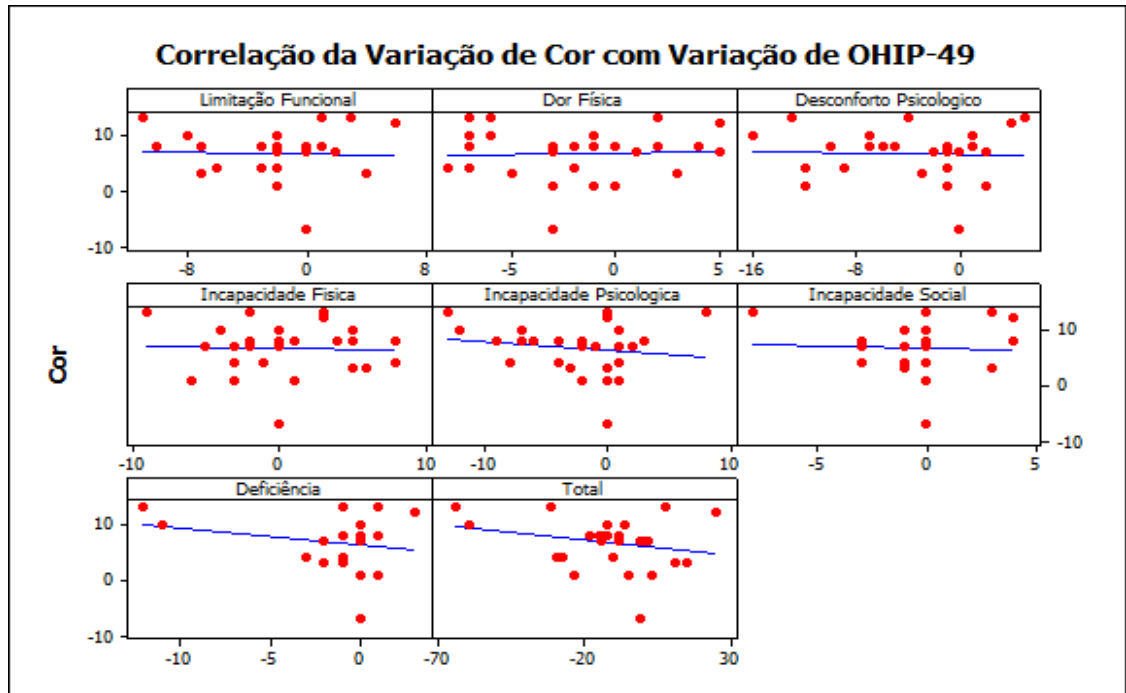


FIGURA 45. Correlação da Variação de Cor com Variação no Rosenberg e SF-36.

FIGURA 36. Correlação da Variação de Cor com Variação do *OHIP-49*.

APÊNDICE 6. RECOMENDAÇÕES PÓS-CLAREAMENTO

RECOMENDAÇÕES PÓS-CLAREAMENTO

1. Por 2 (dois) dias:

- **NÃO** ingerir bebidas que contenham corantes (ex.: café; coca-cola; sucos artificiais, vinho tinto, etc.).
- **NÃO** ingerir alimentos que contenham alto teor de pigmentação (ex.: beterraba; molho de tomate concentrado; shoyo; chocolate; etc.).
- **NÃO** ingerir frutas cítricas ou refrigerantes em geral.
- **NÃO** fazer uso de creme dental colorido ou que contenha bicarbonato de sódio
- Caso necessário, fazer uso oral de analgésico de sua preferência.
- Fazer bochecho com flúor.

Caso necessário, fazer uso oral de analgésico de sua preferência.

Fazer bochecho com flúor.

APÊNDICE 7. TABELA DE COR

Para essa medida será utilizada a tabela VITTA CLÁSSICA.

1ª FASE - PRÉ-OPERATÓRIA

DENTES	COR	DENTES	COR
15		35	
14		34	
13		33	
12		32	
11		31	
21		41	
22		42	
23		43	
24		44	
25		45	

2ª Fase - Pós-Operatória

Dentes	Cor	Dentes	Cor
15		35	
14		34	
13		33	
12		32	
11		31	
21		41	
22		42	
23		43	
24		44	
25		45	

ANEXO 1.

***VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE
QUALIDADE DE VIDA EM SAÚDE SF-36***

ANEXO 1. VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA EM SAÚDE SF-36

INSTRUÇÕES: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

1. Em geral, você diria que sua saúde é:

(Circule uma)

Excelente		Muito boa		Boa		Ruim		Muito ruim	
	1		2		3		4		5

2. Comparada há um ano, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

(Circule uma)

Muito Melhor		Um pouco melhor		Quase a mesma coisa		Um pouco pior		Muito pior	
	1		2		3		4		5

3. Os seguintes itens sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. **Devido à sua saúde**, você tem dificuldades para fazer essas tarefas? Neste caso, quanto?

(Circule uma em cada linha)

ATIVIDADES		Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta pouco	Não. Não dificulta de modo algum
a	Atividades Vigorosas , que exigem muito esforço como correr, levantar objetos pesados, praticar esportes árduos.	1	2	3
b	Atividades moderadas , tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c	Levantar ou carregar mantimentos.	1	2	3
d	Subir vários lances de escada.	1	2	3
e	Subir um lance de escadas.	1	2	3
f	Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se.	1	2	3
g	Andar mais de 1km .	1	2	3
h	Andar vários quarteirões.	1	2	3
i	Andar um quarteirão.	1	2	3
j	Tomar banho ou vestir-se.	1	2	3

4. Durante as **últimas quatro semanas**, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, **como consequência de sua saúde física?**

(Circule uma em cada linha)

		SIM	NÃO
a	Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b	Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c	Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d	Teve dificuldades para fazer seu trabalho ou outras atividades? (Necessitou de um esforço extra)	1	2

5. Durante as **últimas quatro semanas**, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com outra atividade diária, **como consequência de algum problema emocional** (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

(Circule uma em cada linha)

		SIM	NÃO
a	Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b	Realizou menos tarefas do que de gostaria?	1	2
c	Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado , como geralmente faz?	1	2

6. Durante as **últimas quatro semanas**, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, vizinhos, amigos ou em grupo?

(Circule uma)

De forma alguma		Ligeiramente		Moderadamente		Bastante		Extremamente	
	1		2		3		4		5

7. Quanta dor **no corpo** você teve durante as **últimas quatro semanas**?

(Circule uma)

Nenhuma		Muito leve		Leve		Moderada		Grave		Muito grave	
	1		2		3		4		5		6

8. Durante as **últimas quatro semanas**, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora quanto dentro de casa)?

(Circule uma)

De forma alguma		Ligeiramente		Moderadamente		Bastante		Extremamente	
	1		2		3		4		5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as **últimas quatro semanas**. Para cada questão, pôr favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação às **últimas quatro semanas**.

(Circule um número para cada linha)

ATIVIDADES		Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a	Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b	Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c	Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d	Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
e	Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f	Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g	Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h	Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i	Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as **últimas quatro semanas**, quanto de seu tempo a sua **saúde física ou problemas emocionais** interferiram em suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(Circle uma)

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11. O quanto **verdadeiro** ou **falso** é cada uma das afirmações para você?

(Circle um número para cada linha)

		Definitivamente verdadeira	A maioria das vezes verdadeira	Não sei	A maioria das vezes falsa	Efetivamente falsa
a	Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b	Eu sou saudável quanto qualquer outra pessoa que conheço	1	2	3	4	5
c	Eu acho que minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d	Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

ANEXO 2.

ESCALA DE AUTO-ESTIMA ROSENBERG-UNIFESP/EPM

ANEXO 2. ESCALA E PONTUAÇÃO DE AUTO-ESTIMA ROSENBERG-UNIFESP/EPM

1. De uma forma geral (a pesar de tudo), estou satisfeito comigo mesmo(a).

0	a	Concordo plenamente
1	b	Concordo
2	c	Discordo
3	d	Discordo plenamente

2. Às vezes, eu acho que não sirvo para nada (desqualificado ou inferior em relação aos outros).

3	a	Concordo plenamente
2	b	Concordo
1	c	Discordo
0	d	Discordo plenamente

3. Eu sinto que eu tenho um tanto (um número) de boas qualidades.

0	a	Concordo plenamente
1	b	Concordo
2	c	Discordo
3	d	Discordo plenamente

4. Eu sou capaz de fazer coisas tão bem quanto a maioria das outras pessoas (desde que me ensinadas).

0	a	Concordo plenamente
1	b	Concordo
2	c	Discordo
3	d	Discordo plenamente

5. Não sinto satisfação nas coisas que realizei. Eu sinto que não tenho muito do que me orgulhar.

3	a	Concordo plenamente
2	b	Concordo
1	c	Discordo
0	d	Discordo plenamente

6. Às vezes, eu realmente me sinto inútil (incapaz de fazer as coisas).

3	a	Concordo plenamente
2	b	Concordo
1	c	Discordo
0	d	Discordo plenamente

7. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos num plano igual (num mesmo nível) às outras pessoas.

0	a	Concordo plenamente
1	b	Concordo
2	c	Discordo
3	d	Discordo plenamente

8. Eu gostaria de ter mais respeito por mim mesmo(a). (Dar-me mais valor).

3	a	Concordo plenamente
2	b	Concordo
1	c	Discordo
0	d	Discordo plenamente

9. Quase sempre, estou inclinado(a) a achar que sou um(a) fracassado(a).

3	a	Concordo plenamente
2	b	Concordo
1	c	Discordo
0	d	Discordo plenamente

10. Eu tenho uma atitude positiva (pensamentos, atos e sentimentos positivos) com relação a mim mesmo(a).

0	a	Concordo plenamente
1	b	Concordo
2	c	Discordo
3	d	Discordo plenamente

ANEXO 3.

QUESTIONÁRIO DO OHIP-49

ANEXO 3. QUESTIONÁRIO OHIP-49

INSTRUÇÕES

O questionário:

Este questionário avalia como problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras) podem ter causado problemas em sua vida diária. Nós gostaríamos que você respondesse ao questionário mesmo que você tenha uma boa saúde bucal. Gostaríamos de saber com que frequência você teve cada um dos 49 problemas apresentados, durante os ÚLTIMOS 12 MESES.

Como responder as questões:

Cada questão no lado esquerdo da página refere-se a um problema dental específico. Você deve pensar sobre cada questão de uma vez, e circular a resposta à direita da questão, para indicar com que frequência você teve o problema durante os últimos 12 meses.

		NUNCA	RARAMENTE	ÀS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE	NÃO SEI
Q1	Você teve dificuldades para mastigar alguns alimentos por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q2	Você teve dificuldades para pronunciar algumas palavras por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q3	Você notou algum dente que não parece normal?						
Q4	Você sentiu que sua aparência foi prejudicada por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q5	Você sentiu que seu hálito foi afetado por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q6	Você sentiu que seu paladar foi prejudicado por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						

Continua OHIP-49 (1-6)

Continuação OHIP-49 (2-6)		NUNCA	RARAMENTE	ÀS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE	NÃO SEI
Q7	Você teve alimentos enroscados entre seus dentes ou próteses (dentaduras ou pontes)?						
Q8	Você sentiu que a sua digestão piorou por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q9	Você teve sensações dolorosas em sua boca?						
Q10	Você teve dores nos maxilares?						
Q11	Você teve dores de cabeça por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q12	Você teve dentes sensíveis devido a, por exemplo, alimentos ou bebidas quentes ou geladas?						
Q13	Você teve dor de dente?						
NÃO SE APLICA A MIM – EU NÃO TENHO DENTES <input type="checkbox"/>							
Q14	Você sentiu as gengivas doloridas?						
Q15	Você se sentiu incomodado ao comer alguns alimentos por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q16	Você teve pontos doloridos na sua boca?						
Q17	Você sentiu que sua prótese (dentadura ou pontes) não está bem adaptada?						
NÃO SE APLICA A MIM – EU NÃO TENHO DENTES <input type="checkbox"/>							

Continua OHIP-49 (3-6)

Continuação OHIP-49 (3-6)		NUNCA	RARAMENTE	ÀS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE	NÃO SEI
Q18							
NÃO SE APLICA A MIM – EU NÃO TENHO DENTES <input type="checkbox"/>							
Q19	Você teve preocupações por causa de problemas dentais?						
Q20	Você se sentiu constrangido por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q21	Problemas dentais fizeram você infeliz?						
Q22	Você se sentiu incomodado por causa da aparência de seus dentes, boca ou próteses (dentaduras ou pontes)?						
Q23	Você se sentiu tenso por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q24	Sua fala foi confusa por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q25	Houve pessoas que não entenderam algumas de suas palavras por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q26	Você sentiu que sua alimentação teve menos sabor por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q27	Você não conseguiu escovar seus dentes adequadamente por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
NÃO SE APLICA A MIM – EU NÃO TENHO DENTES <input type="checkbox"/>							

Continuação OHIP-49 (4-6)		NUNCA	RARAMENTE	ÀS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE	NÃO SEI
Q28	Você evitou comer alguns alimentos por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q29	Sua alimentação foi insatisfatória por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q30	Você não conseguiu comer com suas próteses (dentaduras ou pontes) por causa de problemas com elas?						
NÃO SE APLICA A MIM – EU NÃO TENHO DENTES <input type="checkbox"/>							
Q31	Você evitou sorrir por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q32	Você teve de interromper refeições por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q33	Seu sono foi interrompido por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q34	Você se sentiu incomodado por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q35	Você sentiu dificuldades para relaxar por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q36	Você se sentiu deprimido por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						

Continua OHIP-49 (5-6)

Continuação OHIP-49 (5-6)		NUNCA	RARAMENTE	ÀS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE	NÃO SEI
Q37	Sua concentração foi afetada por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q38	Você se sentiu um pouco envergonhado por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q39	Você evitou sair de casa por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q40	Você foi menos tolerante com seu (ua) parceiro (a) ou sua família por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q41	Você teve dificuldades de se relacionar com outras pessoas por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q42	Você se sentiu um pouco irritado com outras pessoas por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q43	Você teve dificuldades para realizar suas tarefas habituais por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q44	Você sentiu que sua saúde geral piorou por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q45	Você sofreu alguma perda financeira por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						

Continua OHIP-49 (6-6)

Continuação OHIP-49 (6-6)		NUNCA	RARAMENTE	ÀS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE	NÃO SEI
Q46	Você se sentiu impossibilitado de se divertir na companhia de outras pessoas por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q47	Você sentiu que sua vida em geral foi menos satisfatória por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q48	Você foi totalmente incapaz de trabalhar por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q49	Você foi incapaz de trabalhar com toda a sua capacidade por causa de problemas com seus dentes, boca ou próteses (pontes ou dentaduras)?						
Q50	Por favor, escreva a data de hoje: _____ / _____ / _____.						

OBRIGADO PELA SUA COOPERAÇÃO.

ANEXO 4.

***ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO APARELHO
SPECTROSHADE MICRO***

ANEXO 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO APARELHO *SPECTROSHADE MICRO*

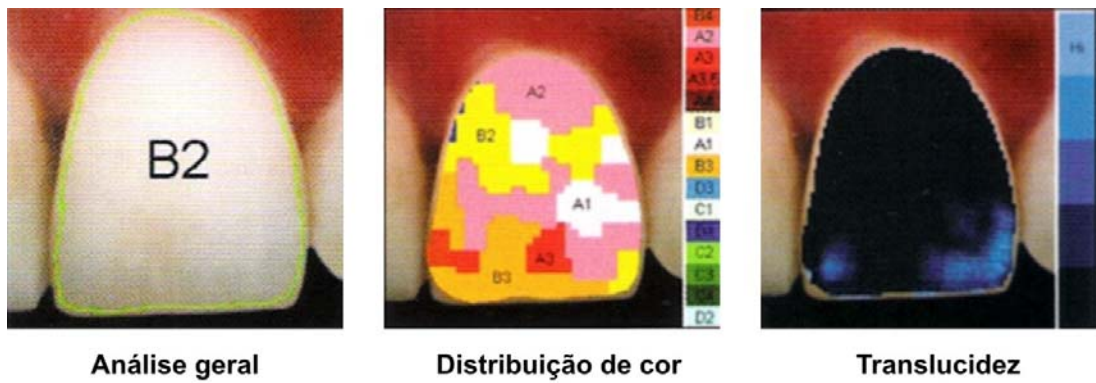
COMUNICAÇÃO:

SpectroShade Micro identifica a cor do dente e indica o mais próximo padrão de cor para sua reconstrução. *SpectroShade Micro* calcula a diferença numérica entre a cor do dente natural e a cor selecionada em termos de brilho, cromatismo, matriz, fornecendo ao laboratório informações suficientes que irão melhorar e facilitar o trabalho. *SpectroShade Micro* pode analisar e identificar a cor de um dente ou mesmo de toda sua área de localização. Imagens e dados espectrais podem ser salvos no *SpectroShade Micro* e transferidos à um computador via USB, LAN sem fio ou Cartão de memória, e enviados ao laboratório, em tempo real por e-mail ou em formato de CD-ROM.

PROCESSO DE OBTENÇÃO:

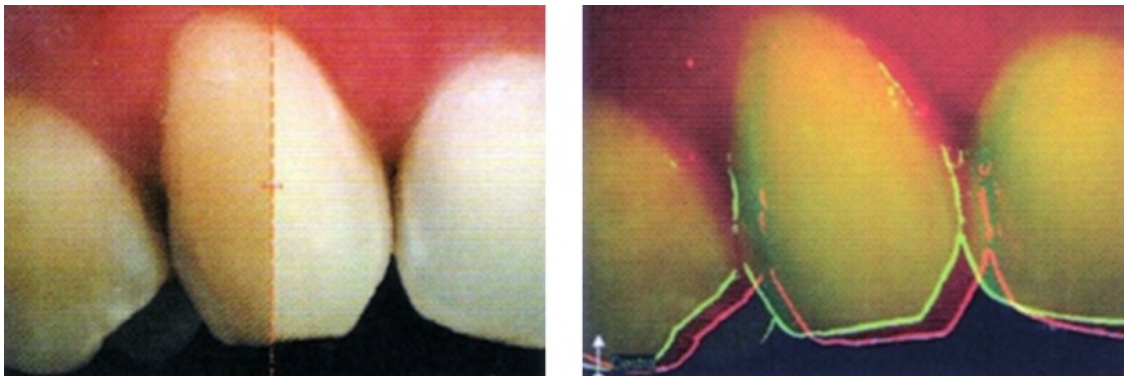


Imagem digital polarizada obtida pelo espectrofotômetro.



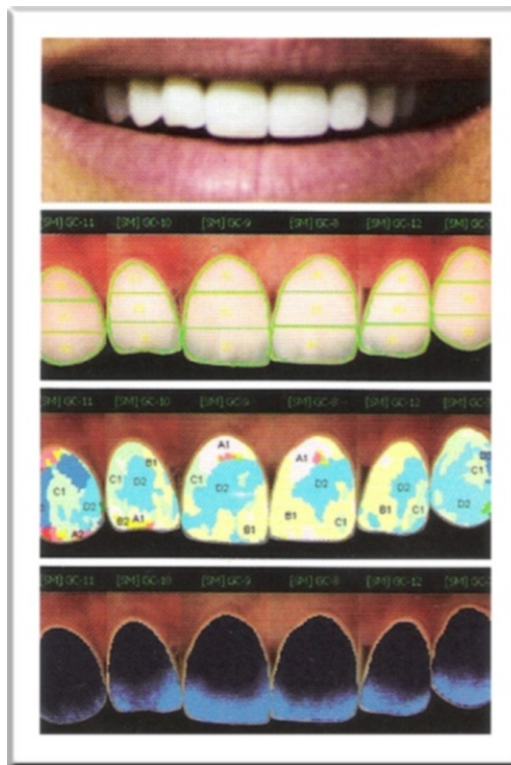
COMPARAÇÃO:

SpectroShade Micro analisa imagens para comparar a cor de dentes antes e depois de tratamento de clareamento ou para comparar a cor de um dente natural com uma coroa protética.



RESULTADOS:

SpectroShade Micro oferece um estudo completo da cor de um dente, uma avaliação em três áreas: cervical, corpo e incisal e uma análise detalhada de cada ponto.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

- *SpectroShade Micro* – Espectrofotômetro Dental.
- Tipo de equipamento: espectrofotômetro.
- Dados espectrais: saída de luz de aproximadamente 410nm a 680nm.
- Saída de imagem: dados calibrados de 400nm a 720nm, com intervalo de 10nm.
- Dados de mensuração:
 - Iluminação 2 X 45°, polarizada, telecêntrica, monocromática.
 - Leituras a 0°, polarizada, telecêntrica.
 - Área de leitura: ~18X14mm em 640X480 pontos.
 - Resolução digital: 640X480 = 307.200 (= N° curvas espectrais).
 - Resolução ótica: ~0,03X0,03mm para cada ponto.
 - Repetibilidade: melhor que dE de 0,5 em dentes.
 - Acordo entre instrumentos: melhor que dE de 1 em dentes.
- Sensores: CCD Branco e Preto (*para leitura de dados espectrais).
- Informações gerais: Fonte de energia: Baterias Li-Ion recarregáveis.
 - Recarregador de bateria: 115V 60Hz / 230V 50Hz.
 - Temperatura ambiente: 10° - 35°.
 - Umidade do ar: 30° - 80° •Dimensões (HxWxD) 21x16x11cm.
 - Peso: 900 gramas • USB 1.1 ou 2.0 W-LAN 11Mbits (TCP/IP).
 - Cartão de memória 128MB.
 - Microfone.
 - *Software* disponível em Inglês, Italiano, Alemão, Francês e Espanhol.

ANEXO 5.

***ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO APARELHO DE LASER DA
MARCA DMC EQUIPAMENTOS***

ANEXO 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO APARELHO DE LASER DA MARCA DMC EQUIPAMENTOS

FUNÇÕES DO EQUIPAMENTO
<p>▪ FUNÇÃO DA LASERTERAPIA</p> <p>Esta função tem por finalidade emitir luz LASER vermelha com comprimento de onda centrado em 660nm e LASER infravermelho com comprimento de onda centrado em 808nm. Estas emissões são indicadas para procedimentos de Biomodulação. A caneta LASER empregada para a condução da luz LASER, até o ponto de aplicação, utiliza duas sondas de fibra ótica de 6,0mm de diâmetro cada, acoplada diretamente à peça-de-mão.</p>
<p>▪ FUNÇÃO CLAREAMENTO</p> <p>O revolucionário sistema de emissão de luz composta alia as duas técnicas de clareamento foto-assistido, utilizadas, atualmente, em termos mundiais. Uma matriz de emissores tipo LED, gera luz azul com comprimento de onda de 470nm, e três emissores de LASER infravermelho de 0,2Watts de potência, gera luz com comprimento de onda de 808nm. Este sistema de emissão de luz substitui o LASER de argônio, uma vez que a luz gerada por ambos os equipamentos são similares, descartando, de uma vez por todas, o ineficiente sistema de arco de plasma, que devido à geração de aquecimento local, é inadequado para qualquer procedimento odontológico.</p> <p>A luz composta gerada é fria, o que protege o tecido pulpar e evita a ocorrência de hipersensibilidade pós-preparo. Já a luz do LED infravermelho, além da função óbvia de ativação do gel de clareamento, conta com uma função terapêutica no sentido de controlar e prevenir a hipersensibilidade pós-preparo.</p> <p>O sistema <i>Whitening</i> LASER II é revolucionário, também no aspecto procedimento, uma vez que executa o clareamento simultaneamente em todos os dentes de um arco (dentes anteriores). Esta característica é o contraponto do procedimento utilizando LASER de argônio, diodo LASER ou arco de plasma, em que o mesmo se dá dente a dente. O resultado prático é uma redução de 60% no tempo de procedimento, estimado, agora, em 40 minutos (considerando o isolamento absoluto da região).</p>
<p>▪ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:</p> <p>Características elétricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tensão de operação 90V a 240V. ▪ Emissores visíveis: comprimento de onda - 470nm (típico), comprimento de onda – 660nm (típico). ▪ Diodos lasers infravermelho: comprimento de onda – 808nm. ▪ Potência elétrica: 30W. ▪ Condições de operação: <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura 10°C – 40°C; Umidade relativa 30% - 75%; Pressão atmosférica 700hPa – 106hPa.

ANEXO 6.

ESCORE MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT

FORM HEALTH SURVEY (SF-36)

PONTUAÇÃO DO QUESTIONÁRIO SF-36

ESCORE MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT FORM HEALTH SURVEY (SF-36) PONTUAÇÃO DO QUESTIONÁRIO SF-36						
QUESTÃO	PONTUAÇÃO					
1	1 = 5,0	2 = 4,4	3 = 3,4	4 = 2,0	5 = 1,0	
2	Soma Normal					
3	Soma Normal					
4	Soma Normal					
5	Soma Normal					
6	1 = 5,0	2 = 4,0	3 = 3,0	4 = 2,0	5 = 1,0	
7	1 = 6,0	2 = 5,4	3 = 4,2	4 = 3,1	5 = 2,2	6 = 1,0
8	Se 8 = 1 e 7 = 1 ----- 6 Se 8 = 1 e 7 = 2 a 6 ----- 5 Se 8 = 2 e 7 = 2 a 6 ----- 4 Se 8 = 3 e 7 = 2 a 6 ----- 3 Se 8 = 4 e 7 = 2 a 6 ----- 2 Se 8 = 5 e 7 = 2 a 6 ----- 1 Se a questão 7 não for respondida, o escore da questão 8 passa a ser o seguinte: 1 = 6,0 2 = 4,75 3 = 3,5 4 = 2,25 5 = 1,0					
9	a, d, e, h = Valores contrários (1=6, 2=5, 3=3, 4=3, 5=2, 6=1) Vitalidade = a+e+g+i Saúde Mental = b+c+d+f+h					
10	Soma Normal					
11	a, c = Valores normais b, d = Valores contrários (1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1)					

ANEXO 7.

CÁLCULO DO ESCORE DOS COMPONENTES DO SF-36 (0 A 100)

ANEXO 6. CÁLCULO DO ESCORE DOS COMPONENTES DO SF-36 (0 A 100)			
DOMÍNIO	QUESTÃO	LIMITES	SCORE RANGE
Capacidade Funcional	3 (a+b+c+d+e+f+g+h+i+j)	10 - 30	20
Aspectos Físicos	4 (a+b+c+d)	4 - 8	4
Dor	7 + 8	2 - 12	10
Estado Geral de Saúde	1 + 11	5 - 25	20
Vitalidade	9 (a+e+g+i)	4 - 24	20
Aspectos Sociais	6 + 10	2 - 10	8
Aspectos Emocionais	5 (a+b+c)	3 - 6	3
Saúde Mental	9 (b+c+d+f+h)	5 - 30	25

Raw Scale

$$\text{Item} = \frac{(\text{valor obtido} - \text{valor mais baixo}) \times 100}{\text{Valor}}$$

Ex: Capacidade Funcional = 21
Valor mais baixo = 10

$$\frac{(21 - 10) \times 100}{20} = 55$$

Dados perdidos: Se responder mais de 50%
deve-se substituir o valor pela média

ANEXO 8.

***COMPOSIÇÃO E ESCORES MÍNIMOS E MÁXIMOS DAS
DIMENSÕES DO OHIP-49***

**ANEXO 8. COMPOSIÇÃO E ESCORES MÍNIMOS E
MÁXIMOS DAS DIMENSÕES DO OHIP-49**

DIMENSÃO	ITENS DO OHIP-49	QUANTIDADE DE ITENS	ESCALA ORIGINAL (0 A 4)	
Limitação funcional	01 a 08	08	0	32
Dor Física	09 a 18	10	0	40
Desconforto Psicológico	19 a 23	05	0	20
Incapacidade Física	24 a 32	09	0	36
Incapacidade Psicológica	33 a 38	06	0	24
Incapacidade Social	39 a 43	05	0	20
Deficiência	44 a 49	06	0	24
TOTAL		49	0	196

ANEXO 9.

INSTRUÇÃO PARA O ENTREVISTADOR E ENTREVISTADO
ESCALA DE ROSENBERG-UNIFESP/EPM

ANEXO 9. INSTRUÇÃO PARA O ENTREVISTADOR E ENTREVISTADO

ESCALA DE ROSENBERG-UNIFESP/EPM

INSTRUÇÕES PARA O ENTREVISTADOR:

1. Ler o item “Instruções para o entrevistado” para a pessoa a ser avaliada.
2. O entrevistador não deve dar explicações além das contidas nas “Instruções para o entrevistado”. Não dar sua interpretação pessoal sobre as instruções, apenas leia novamente, até que o paciente compreenda as informações.
3. O local de realização das entrevistas deve ser calmo, com boa iluminação.
4. Não se deve alterar a sequência dos testes.
5. Anotar o início e o fim da avaliação, para sabermos em minutos o tempo necessário para sua aplicação.

INSTRUÇÕES PARA O ENTREVISTADO:

1. Este questionário faz parte de um trabalho científico de autoestima.
2. Por autoestima queremos dizer o sentimento, o apreço, a consideração que você sente por si próprio.
3. Neste questionário temos dez frases afirmativas. Você deve escolher a alternativa que mais próxima está daquilo que você sente.
4. Concordar plenamente, quer dizer, concordar completamente, totalmente com a afirmativa. Discordar plenamente, quer dizer, discordar completamente, totalmente com a afirmativa.

FONTES CONSULTADAS

FONTES CONSULTADAS

International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: writing and editing for biomedical publication [Internet]. Philadelphia (PA): ICMJE Secretariat office, American College of Physicians; [updated 2008 Oct; cited 2010 May 23]. Available from: URL: <http://www.icmje.org>

Patrias K. Citing medicine: the NLM style guide for authors, editors, and publishers [Internet]. 2nd ed. Wendling DL, technical editor. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2007 [updated 2009 Oct 21; cited 2010 May 23]. Available from: URL: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>

Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton (NJ): Princeton. University Press; 1965.