

ELIANE SILVA DE AZEVEDO TRAEBERT

**IMPACTO DAS OCLUSOPATIAS NA QUALIDADE DE VIDA DE JOVENS
DE 18 ANOS DE IDADE DO SEXO MASCULINO DE FLORIANÓPOLIS, SC,
BRASIL, 2003.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do grau de Mestre em Saúde Pública, área de concentração Epidemiologia.

Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio de Anselmo Peres

Florianópolis
2004

FOLHA DE ASSINATURAS

Ao Jefferson, meu amor eterno, que em todos os momentos esteve ao meu lado, não medindo esforços em favor de meu crescimento. Obrigada pela força, pela companhia e pelo amor. Amo-te muito. Não sei viver sem teu amor.

Aos meus filhos Guilherme e Isadora, que são as luzes de meu caminho, a razão de meu viver. Agradeço à Deus por ter-me concedido a guarda destes maravilhosos filhos.

Aos meus pais Moacir e Dora, que me oportunizaram os estudos e me incentivaram a nunca parar de estudar. Obrigada por tudo. Nunca esquecerei o que fazem por nós.
Amo vocês.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao professor Dr. Marco Aurélio Peres, meu orientador. Agradeço-o por emprestar-me seus conhecimentos e por dedicar-se intensamente a este estudo.

AGRADECIMENTOS

Aos professores do Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina, pelos seus valiosos ensinamentos proporcionados durante o Mestrado.

Aos colegas de turma pela oportunidade do debate científico e excelente e prazeroso convívio.

Aos amigos Sandra e Abelardo pelo companheirismo e pela força no decorrer do curso.

Aos militares dos 63º Batalhão de Infantaria do Exército por entenderem a importância do estudo e oportunizarem sua realização.

Ao amigo Tenente Cirurgião-Dentista Carlos que não mediu esforços para a efetivação da pesquisa junto ao Exército.

Aos jovens alistandos que consentiram em participar do estudo, possibilitando a realização deste trabalho.

Ao professor Dr. Jefferson Luiz Traebert pelas incansáveis leituras críticas.

À professora Dra. Karen Glazer Peres pelo apoio incondicional desde os tempos da Especialização.

Aos acadêmicos de Odontologia da UFSC João Luiz Dornelles Bastos e Lincon Hideo Nomuro pela ajuda na coleta de informações.

À Prefeitura Municipal de Blumenau pelo empréstimo das sondas periodontais.

À Associação dos Policiais Militares – ABEPOM pelo apoio.

À Universidade Federal de Santa Catarina por acolher-me como aluna.

TRAEBERT, Eliane Silva de Azevedo. Impacto das oclusopatias na qualidade de vida de jovens de 18 anos de idade do sexo masculino de Florianópolis, SC, Brasil, 2003. 2004. 155f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública – área de concentração Epidemiologia) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

RESUMO

Objetivo: estimar o impacto das oclusopatias na qualidade de vida, através do indicador *OIDP*, de jovens do sexo masculino de 18 anos de idade de Florianópolis, SC.

Métodos: estudo transversal envolvendo jovens que se apresentaram para o alistamento militar obrigatório em Florianópolis em 2003. O tamanho da amostra foi de 414 indivíduos, selecionados aleatoriamente. Os dados de oclusopatias foram obtidos através do *Dental Aesthetic Index* e o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida através do *Oral Impact On Daily Performances*. Testes de associação do qui-quadrado foram realizados e as oclusopatias que se mostraram estatisticamente associadas com o impacto foram incluídas em modelos de regressão logística múltipla não condicional.

Resultados: a maior prevalência de oclusopatias foi a relação molar em méso ou disto oclusão (57,3% IC_{95%}52,5%-62,1%); 36,4% (IC_{95%} 28,6% - 44,2%) dos alistandos relataram impacto na qualidade de vida em função da condição de saúde bucal. Análise de regressão logística múltipla mostrou que o apinhamento incisal [OR 1,9 (IC_{95%} 1,2-3,1)] (p=0,008) gerou impacto na qualidade de vida através do *OIDP* geral maior que zero. Resultados da análise do impacto das oclusopatias nas nove performances do *OIDP* mostraram que o apinhamento incisal [OR 2,6 (IC_{95%}1,4-4,8)] (p=0,002) e a irregularidade anterior da maxila maior que 2 mm [OR 2,5 (IC_{95%}1,3-4,7)] (p=0,006) geraram impacto na performance “sorrir”. A medida do *overjet*, maior que 5 mm [OR 3,7 (IC_{95%}1,2-11,2)] (p=0,021) gerou impacto na performance “manter o estado emocional normal”.

Conclusões: algumas oclusopatias geram algum impacto na qualidade de vida, especialmente na insatisfação com a aparência.

DESCRITORES: Oclusopatias, Epidemiologia, Autopercepção, Impacto; Adultos jovens.

TRAEBERT, Eliane Silva de Azevedo. Impacto das oclusopatias na qualidade de vida de jovens de 18 anos de idade do sexo masculino de Florianópolis, SC, Brasil, 2003. 2004. 155f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública – área de concentração Epidemiologia) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the impact of the malocclusions in the quality of life through the Oral Impact on Daily Performances – OIDP index of 18-year-old young adults.

Methods: cross sectional study involving young adults who joined up the Brazilian Army in the city of Florianópolis in the year of 2003 (N=3735). The sample size was 414 individuals randomly selected during the health examination days. The malocclusions data were obtained through the Dental Aesthetic Index variables and the impact of the oral health conditions in the quality of life of those individuals, obtained through the OIDP. The chi-squared tests were performed and the malocclusions statistically associated to the impact were included in models of unconditional multiple logistic regression.

Results: the highest prevalence was molar relationship in mesio or disto occlusion with 57.3% (95%CI 52.5-62.1); 36.4% (95%CI 28.6%-4.2%) from the recruited men reported impact in their quality of life in function of the oral health condition. Results from the multiple logistic regression analysis showed that only the incisal crowding [OR 1.9 (95%CI 1.2-3.1)] (p=0,008) showed impact in their quality of life through OIDP greater than zero. Results of the analyses of the nine performances of the OIDP showed that incisal crowding [OR 2.6 (95%CI 1.4-4.8)] (p=0.002) and the anterior maxillary irregularity higher than 2 mm [OR 2.5 (95%CI 1.3-4.7)] (p=0.006) generate impact when “smiling, laughing and showing teeth without embarrassment”. The overjet measure greater than 5 mm [OR 3.7 (95%CI 1.2-11.2)] (p=0.021) generated impact at “maintaining emotional state without being irritable”. The molar relationship did not generate impact measured by the OIDP index .

Conclusions: some types of malocclusions generate impact in quality of life, especially in the satisfaction with appearance.

KEY WORDS

Malocclusions, Epidemiology, Self Perception, Impact, Young Adults.

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
LISTA DE TABELAS	11
1 INTRODUÇÃO	13
2 REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1 Saúde bucal e qualidade de vida	16
2.2 O indicador <i>Oral Impacts on Daily Performances – OIDP</i>	21
2.2.1 Estudos sobre saúde bucal e qualidade de vida com o indicador <i>OIDP</i>	23
2.3 Oclusopatias e qualidade de vida	26
2.3.1 Definições e classificações das oclusopatias.....	26
2.3.2 Epidemiologia das oclusopatias.....	28
2.3.3 Impacto das oclusopatias na qualidade de vida.....	33
3 OBJETIVOS	37
3.1 Objetivo geral.....	37
3.2 Objetivos específicos.....	37
4 MÉTODOS	38
4.1 População de referência do estudo.....	38
4.2 Tipo de estudo.....	38
4.3 Contato com autoridades e rotina do alistamento militar.....	38
4.4 Cálculo do tamanho da amostra.....	39
4.5 Seleção da amostra.....	39
4.6 Obtenção dos dados clínicos.....	40

	10
4.7 Calibração dos examinadores.....	41
4.8 Obtenção dos dados não clínicos.....	42
4.9 Exames em duplicata.....	43
4.10 Pré-teste dos instrumentos de pesquisa.....	43
4.11 Estudo piloto.....	43
4.12 Digitação dos dados.....	43
4.13 Análise estatística.....	43
5 QUESTÕES ÉTICAS.....	45
6 RESULTADOS.....	46
6.1 Características socioeconômicas.....	46
6.2 Auto-avaliação sobre saúde geral e acesso ao serviço de saúde bucal.....	47
6.3 Prevalência de eventos e agravos à saúde bucal.....	48
6.4 Impacto da saúde bucal na qualidade de vida.....	50
7 ARTIGOS CIENTÍFICOS.....	66
7.1 Artigo I.....	66
7.2 Artigo II.....	88
REFERÊNCIAS.....	115
ANEXOS.....	127

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Grau geral de reprodutibilidade diagnóstica dos três examinadores..	46
Tabela 2- Distribuição de frequência de características socioeconômicas da população de estudo. Florianópolis, SC, 2003.....	47
Tabela 3- Distribuição de frequência de auto-avaliação sobre saúde e acesso ao serviço de saúde bucal e tipo de serviço. Florianópolis, SC, 2003.....	48
Tabela 4- Distribuição de frequência das prevalências de eventos e agravos à saúde bucal. Florianópolis, SC, 2003.....	49
Tabela 5- Prevalência e intervalo de confiança (95%) das oclusopatias segundo variáveis do <i>DAI</i> . Florianópolis, SC, 2003.....	49
Tabela 6- Distribuição de frequência do impacto da saúde bucal na qualidade de vida da população de estudo segundo o <i>OIDP</i> geral e performances. Florianópolis, SC, 2003.....	50
Tabela 7- Associação entre variáveis não clínicas e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, de acordo com o <i>OIDP</i> . Florianópolis, SC, 2003.....	52
Tabela 8- Associação entre variáveis clínicas e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, de acordo com o <i>OIDP</i> . Florianópolis, SC, 2003.....	53
Tabela 9- Resultados da análise de regressão logística univariada entre as variáveis independentes e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida. Florianópolis, SC, 2003.....	55
Tabela 10- Resultados da análise de regressão logística múltipla entre as variáveis independentes e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida. Florianópolis, SC, 2003.....	57

Tabela 11- Resultados da análise de regressão logística entre apinhamento dentário e performances do <i>OIDP</i> . Florianópolis, SC, 2003.....	58
Tabela 12- Resultados da análise de regressão logística entre irregularidade anterior da maxila e performances do <i>OIDP</i> . Florianópolis, SC, 2003.....	60
Tabela 13- Resultados da análise de regressão logística entre medida do <i>overjet</i> e performances do <i>OIDP</i> . Florianópolis, SC, 2003.....	62
Tabela 14- Resultados da análise de regressão logística entre relação molar e performances do <i>OIDP</i> . Florianópolis, SC, 2003.....	64

1 INTRODUÇÃO

A Epidemiologia, como ciência básica na área de Saúde Pública, busca ampliar o conhecimento sobre os determinantes, a distribuição e a frequência dos agravos à saúde na coletividade. Neste sentido, fornece subsídios ao controle, prevenção e erradicação dos agravos à saúde, além de contribuir para o planejamento e administração dos serviços (MEDRONHO, 2002).

Em saúde bucal, a Epidemiologia tem utilizado majoritariamente parâmetros clínicos como forma de avaliação da condição de saúde e dos serviços prestados aos indivíduos e grupos populacionais. Os indicadores clínicos, todavia, avaliam apenas as condições físicas como, por exemplo, o número de dentes cariados, perdidos ou restaurados, a estética dental, ou as condições periodontais, fundamentados em critérios exclusivamente determinados por profissionais e pesquisadores da Odontologia. A maioria dos indicadores usados é baseada no Modelo Bio-Médico, que enfatiza os processos biológicos e patológicos das doenças. A adoção deste referencial determina tão somente aos profissionais, a responsabilidade da decisão quanto à gravidade da morbidade e a necessidade de tratamento, ao que se denomina necessidade normativa, ignorando a determinação e as dimensões sociais da saúde bucal (CHEN; HUNTER, 1996; SHEIHAM, 2000).

Reconhecendo estas limitações, pesquisadores têm investigado o impacto resultante das condições clínicas de saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos como forma de avaliação da condição de saúde bucal e dos serviços odontológicos prestados (CUSHING; SHEIHAM; MAIZELS, 1986).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define Qualidade de Vida como a percepção que os indivíduos têm sobre a vida, no contexto cultural e de valores nos quais vivem e em relação aos seus objetivos e expectativas (WHO, 1997). Chen e Hunter (1996) argumentaram que

a qualidade de vida em geral, refere-se à satisfação das necessidades individuais de crescimento, bem-estar, auto-estima, liberdade e prazer proporcionados por relacionamentos e trabalhos significativos. Para estes autores, a definição da qualidade de vida relacionada aos aspectos bucais baseia-se em três grandes dimensões: sintomas físicos, percepção de bem-estar e capacidade funcional, física e social.

Em nível internacional, as pesquisas mostram divergências entre a avaliação dos problemas bucais medidos pelos critérios clínicos, epidemiológicos, ou ambos, e o verdadeiro impacto destes na vida das pessoas. A inconsistente relação entre fatores biológicos e fisiológicos e os sintomas percebidos pelos indivíduos permitem sugerir um provável insucesso nos tratamentos direcionados apenas para tais fatores (SHEIHAM, 2000).

Mesmo utilizando quase que exclusivamente critérios normativos, a Epidemiologia em Saúde Bucal tem se concentrado no estudo da cárie dentária. Todavia, com o marcante declínio de sua prevalência, tanto nos países desenvolvidos (MURRAY, 1994) como no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003) outros agravos à saúde bucal têm se tornado foco de estudos epidemiológicos, dentre eles as oclusopatias.

Simões (1978) denominou problemas oclusais como oclusopatias, que consistem em anomalias de crescimento e desenvolvimento, afetando principalmente os músculos e os ossos maxilares no período da infância e da adolescência. Tais anomalias podem produzir alterações tanto do ponto de vista estético nos dentes, face, ou ambos, quanto do ponto de vista funcional na oclusão, mastigação e fonação. As oclusopatias são relacionadas pela OMS como terceiro problema de saúde pública, relacionado à cavidade bucal, sendo superada apenas pela cárie e pelas doenças periodontais (CHAVES, 1986).

Poucos estudos investigaram a prevalência das oclusopatias na população adulta, em nível mundial (BURGERSDIJK et al., 1991; NUNN et al., 1993; TANG, 1994; JACOBSON;

LENNARTSSON, 1996). No Brasil, os estudos concentram-se na população infantil e de adolescentes e os resultados mostram alta prevalência (GANDINI et al., 1994; FURTADO; TRAEBERT; MARCENES, 1999). O impacto na qualidade de vida gerado pelas oclusopatias não está esclarecido, pois as pesquisas que incorporam critérios de autopercepção por parte dos indivíduos ainda é bastante incipiente no Brasil (PERES; TRAEBERT; MARCENES, 2002). Assim, justifica-se este estudo por sua contribuição para constituir um quadro nacional de oclusopatias na população adulta jovem e em estimar o impacto das oclusopatias no cotidiano destes indivíduos.

2 REVISÃO DA LITERATURA¹

2.1 Saúde bucal e qualidade de vida

Qualidade de vida está relacionada ao nível no qual as pessoas conseguem apreciar ou aproveitar as importantes oportunidades oferecidas pela vida. Esta definição é diferente do conceito básico que define qualidade de vida em termos de posse de certos atributos, como salário adequado, sustento social ou trabalho significativo. Esse conceito respeita a autonomia do indivíduo em fornecer informações sobre o que lhes é de próprio interesse (CHEN; HUNTER, 1996).

Segundo Sheiham et al. (2001) o estado de saúde bucal pode afetar os indivíduos física e psicologicamente, influenciando em como as pessoas aproveitam a vida, olham-se, falam, mastigam, apreciam os alimentos, socializam-se, bem como interfere na auto-estima, imagem própria e sentimento de bem estar social. Estudos de autopercepção sobre saúde bucal mostram que algumas condições clínicas são percebidas pelos indivíduos como situações que interferem na qualidade de vida, como número de dentes cariados, perdidos ou restaurados e com fatores subjetivos, como sintomas das doenças e capacidade da pessoa sorrir, falar ou mastigar sem problemas, além de também ser influenciada por fatores como classe social, idade, renda e sexo (REISINE; BAILIT, 1980; SELIKOWITZ, 1994; STEELE et al., 1997).

Os indicadores de qualidade de vida podem ser relevantes para a Odontologia por diversos motivos. A importância da aparência facial na auto-imagem e auto-estima, a ocorrência de episódios agudos de natureza odontológica ao longo da vida, o impacto das condições de saúde bucal no bem estar físico e psicológico e a aversão ao tratamento

¹ Baseada na NBR 10520; 2002 da ABNT.

odontológico por diversas pessoas, podem ser citados como os mais importantes (REISINE, 1988).

Recentemente estudos têm sido realizados no sentido de identificar o impacto da condição de saúde bucal sobre a qualidade de vida dos indivíduos (CUSHING; SHEIHAM; MAIZELS, 1986; LEÃO; SHEIHAM, 1995; ALLISON et al., 1999; GRATH; BEDI; GILTHORPE, 2000; CRUZ, 2001; SILVA; FERNANDES, 2001). Os estudos buscam identificar ou medir o que Bradshaw (1972) conceituou necessidade sentida ou percebida. Segundo este autor, este tipo de necessidade determina a procura aos serviços de saúde pelos indivíduos e principalmente sua cooperação ao tratamento e atendimento às recomendações do profissional.

Para Reisine e Bailit (1980) os estudos mostram que as pessoas conseguem perceber sua condição bucal com alguma precisão, porém usando critérios diferentes do profissional. Enquanto o cirurgião-dentista avalia a condição clínica pela presença ou ausência de doença, para o indivíduo são importantes os sintomas e os problemas funcionais e sociais decorrentes das doenças bucais.

As situações clínicas de saúde bucal apresentam correlações fracas com os impactos subjetivos da qualidade de vida. Diferentes níveis de condição de saúde bucal proporcionam diferentes impactos no cotidiano das pessoas. Assim, é desejável que as dimensões sociais e psicossociais sejam consideradas simultaneamente com a condição clínica no estudo das necessidades de saúde bucal das pessoas (LEÃO; SHEIHAM, 1995).

Para Cohen e Jago (1976) uma das maiores contribuições da Odontologia para a sociedade é a melhoria da qualidade de vida, através da prevenção e tratamento das doenças bucais. Devido às características subjetivas próprias dos conceitos do processo saúde-doença e de qualidade de vida, somente recentemente os pesquisadores têm estudado as repercussões da condição de saúde bucal na vida diária. Esta subjetividade está aliada a alguns fatores como, a

dificuldade de definição dos referidos conceitos, sua abstração, multi-dimensionalidade e estarem sujeitos ao contexto social, cultural, político e prático nos quais estão inseridos e são mensurados (LOCKER; GRUSHKA, 1987).

Com o reconhecimento da importância do impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos e populações, diversos indicadores têm sido desenvolvidos para uso em Odontologia (SLADE, 1997). Segundo Silva e Fernandes (2001) estes indicadores foram criados para complementar os indicadores clínicos usados rotineiramente e são tentativas de obter uma maneira que facilite a coleta de dados de autopercepção sobre saúde bucal. Na literatura, entretanto, encontram-se discordâncias sobre quais domínios e dimensões devem ser incorporados nos instrumentos que avaliam a influência da saúde bucal na qualidade de vida, pois refletem a opinião dos profissionais sobre o assunto, ao invés de captar a percepção das pessoas. Quando opiniões leigas são observadas, freqüentemente advém de pequenos grupos de pacientes com saúde bucal comprometida, ou de idosos com experiência de problemas bucais complexos. A utilização de amostras não aleatórias da população podem levar à introdução de vieses no desenvolvimento dos indicadores. Pouco se sabe sobre como a população em geral percebe o impacto da saúde bucal na sua qualidade de vida (GRATH; BEDI; GILTHORPE, 2000). Porém, para Matthias et al. (1995); Jokovic, Locker (1997) a maioria das pessoas vê sua condição bucal de maneira favorável, mesmo em condições clínicas não satisfatórias, provavelmente porque as medidas clínicas de saúde utilizadas pelo profissional são preditores relativamente fracos da percepção de saúde bucal das pessoas. Além disso, uma das razões para a fraca associação entre as variáveis clínicas e a auto-avaliação deve-se ao fato de que muitas doenças detectadas no exame clínico são assintomáticas e provavelmente desconhecidas pelos indivíduos.

O estudo do impacto social das doenças bucais foi primeiramente proposto por Cushing; Sheiham; Maizels (1986) como resposta à insatisfação com a utilização praticamente única de

parâmetros clínicos para avaliação da saúde bucal, que não incorporavam a avaliação do impacto das doenças bucais no bem estar dos indivíduos. Segundo os autores foi necessário incluir dimensões de bem estar, como ausência de dor, desconforto e função adequada, do ponto de vista do próprio indivíduo. Propuseram, então, avaliar o impacto social das doenças bucais através de um instrumento que denominaram *Social Impact of Dental Disease (SIDD)*. Tal instrumento foi baseado em quatro categorias de impacto no cotidiano: função, interação social, conforto e bem estar e auto-imagem.

Por sua vez, Atchison e Dolan (1990) propuseram um instrumento de mensuração de saúde bucal para pacientes geriátricos que resultou em um índice chamado *Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)*. O índice abordou problemas funcionais relatados pelos pacientes, avaliando o grau do impacto psicossocial associado às doenças bucais, além da eficiência do tratamento odontológico. Mais tarde Atchison (1997) adaptou tal índice para aplicação em populações de outras faixas-etárias e o chamou de *General Oral Health Assessment Index (GOHAI)* mantendo a mesma sigla.

O indicador *Oral Health Impact Profile (OHIP)* desenvolvido por Slade e Spencer (1994) direcionou-se à avaliação da incapacidade e do status funcional nos aspectos social, psicológico e físico em relação à saúde bucal.

Leão e Sheiham (1995) desenvolveram o *Dental Impact on Daily Living (DIDL)*. Trata-se de uma medida sócio-dental que abordou a autopercepção do paciente nas seguintes dimensões: conforto, aparência, dor, performance e restrição alimentar.

Outro indicador de perfil de impacto por questões dentais proposto por Strauss (1997) e denominado de *Dental Impact Profile (DIP)* indicou como a qualidade de vida é afetada ou implementada pela saúde bucal. É um instrumento inteiramente respondido pelo indivíduo salientando a importância dos dentes para as funções do dia a dia.

Kressin (1997) relatou um outro instrumento que avaliou a saúde bucal relacionada à qualidade de vida, denominado *Oral Health-Related Quality of Life Measure (OHQOL)*. Este instrumento incluiu três itens acerca da saúde bucal que podem afetar atividades diárias: trabalho e lazer, atividades sociais com família ou amigos e autopercepção sobre a aparência.

Cornell (1997) relatou uma medida que avaliou a satisfação pessoal com saúde e função bucal, assim como a importância atribuída para estas questões, chamando-a de *Oral Health Quality of Life Inventory (OH-QoL)*.

Adulyanon e Sheiham (1997) lançaram o indicador *Oral Impacts on Daily Performances (OIDP)* baseado nas dimensões de dor, desconforto, limitação da função e insatisfação com a aparência que podem levar à incapacidade social, psicológica e física. Este indicador será abordado com maiores detalhes nas seções seguintes.

O QUADRO 1 resume os principais indicadores de impacto das condições bucais na qualidade de vida e as dimensões avaliadas.

AUTOR/ANO	INDICADORES	O QUE MEDE
Cushing; Sheiham; Maizels (1986)	<i>Social Impact of Dental Disease (SIDD)</i>	Função, interação social, conforto e bem-estar e auto imagem.
Atchison e Dolan (1990)	<i>Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)</i>	Impacto psicossocial associado às doenças bucais e eficiência do tratamento odontológico em pacientes geriátricos.
Slade e Spencer (1994)	<i>Oral Health Impact Profile (OHIP)</i>	Avaliação da incapacidade e do status funcional nos aspectos social, psicológico e físico em relação à saúde bucal.
Leão e Sheiham (1995)	<i>Dental Impact on Daily Living (DIDL)</i>	Autopercepção relacionado a conforto, aparência, dor, performance e restrição alimentar.
Atchison (1997)	<i>General Oral Health Assessment Index (GOHAI)</i>	Impacto psicossocial associado às doenças bucais e eficiência do tratamento odontológico.
Strauss (1997)	<i>Dental Impact Profile (DIP)</i>	Quanto a qualidade de vida é afetada pela saúde bucal.
Kressin (1997)	<i>Oral Health-Related Quality of Life Measure (OHQOL)</i>	Itens da saúde bucal que podem afetar atividades diárias.
Cornell (1997)	<i>Oral Health Quality of Life Inventory (OH-QoL)</i>	Satisfação pessoal com saúde e função bucal.
Adulyanon e Sheiham (1997)	<i>Oral Impacts on Daily Performances (OIDP)</i>	Dimensões de dor, desconforto, limitação da função e insatisfação com aparência que podem levar a incapacidade social, psicológica e física.

Quadro 1- Principais indicadores de impacto das condições bucais na qualidade de vida e dimensões avaliadas.

2.2 O indicador *Oral Impacts on Daily Performances (OIDP)*

O indicador *Oral Impacts on Daily Performances (OIDP)* foi desenvolvido com o objetivo de observar e mensurar a percepção de pessoas leigas da Tailândia sobre o impacto das condições bucais no seu cotidiano. Este indicador é baseado no conceito da Classificação Internacional de Pessoas Desabilitadas da Organização Mundial de Saúde (WHO, 1980) modificado para a Odontologia por Locker (1988). A principal modificação relaciona-se ao

estabelecimento de três níveis de mensuração. A primeira refere-se à condição bucal e representa o campo avaliado pela maioria dos indicadores clínicos. Estes podem resultar em dimensões que pertencem ao segundo nível, ou nível intermediário, que inclui dor, desconforto, limitação funcional ou insatisfação com aparência. Quaisquer das dimensões deste segundo nível podem levar a impactos psicológicos, físicos ou sociais na habilidade do indivíduo de realizar atividades diárias, o que constitui o terceiro nível. O *OIDP* concentra-se somente no terceiro nível de medida, demonstrando coerência teórica e evitando medir duplamente o mesmo impacto em diferentes níveis, considerando somente os impactos importantes, pois omite aqueles que não afetam a vida diária. Também proporciona um escore final que incorpora tanto a frequência quanto gravidade do impacto bucal nos 6 meses anteriores ao questionamento (SHEIHAM et al., 2001).

O *OIDP* inclui a avaliação de 9 performances ligadas aos aspectos físicos, psicológicos e sociais: comer e apreciar os alimentos; falar e pronunciar palavras com clareza; higienizar os dentes; realizar atividades físicas leves como trabalhos domésticos e caminhadas; dormir e relaxar; sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem constrangimento; manter estado emocional normal, sem irritação; desempenhar atividade profissional ou papel social apropriadamente; apreciar o contato com outras pessoas. Mais tarde os autores (SHEIHAM et al., 2001) propuseram trabalhar com 8 performances, juntando a performance “realizar atividades leves” com “desempenhar atividade profissional”. O *OIDP* utiliza uma abordagem lógica de quantificação de impacto usando frequência e gravidade, distribuída em uma escala de cinco pontos. O enfoque de frequência consiste na ordenação das respostas entre as possibilidades de “frequentemente” até “raramente ou nunca” atribuindo uma classificação numérica para cada categoria de resposta. A classificação de gravidade fornece outra dimensão do impacto, além da frequência, dando um peso à importância relativa percebida dos impactos. A gravidade dos

impactos é obtida solicitando-se aos entrevistados que justifiquem a classificação, variando entre “nenhum” e “extremo” também através de uma classificação numérica, como uma indicação de quanta alteração ou incômodo o impacto causou à sua atividade diária. A classificação do impacto total em cada performance é calculada multiplicando-se a classificação de frequência pela de gravidade. A classificação total é a soma de todas as classificações de performances para cada indivíduo. Tal somatória é dividida pelo escore máximo possível que é derivado da multiplicação das 8 classificações de performances pelas 5 de frequência e 5 de gravidade e ainda multiplicando-se por 100 para se obter o valor percentual, que corresponde ao *OIDP* do indivíduo. Para a obtenção do *OIDP* de uma população, somam-se os escores individuais e divide-se pelo número de pessoas analisadas (SHEIHAM, 2000).

Góes (2001) validou o *OIDP* para o idioma português, no contexto da cultura brasileira, ao estudar a prevalência e o impacto da dor orofacial em escolares e suas famílias em Recife/PE.

2.2.1 Estudos sobre saúde bucal e qualidade de vida com o indicador *OIDP*

Srisilapanan e Sheiham (2001) pesquisaram a prevalência do impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de pessoas de 60 a 74 anos de idade na Tailândia. Relataram que 52,8% dos indivíduos demonstraram impacto em pelo menos uma das performances do *OIDP*. A performance mais comumente afetada foi “comer”, com 42,7% e os dois sintomas que causaram mais impacto foram “limitação funcional” e “dor”. A maioria dos idosos tiveram baixos escores de *OIDP* e indivíduos com maior renda tiveram maior probabilidade de ter menores escores ($p < 0,001$). Pessoas que freqüentaram consultório odontológico tiveram menor probabilidade de sofrer impacto ($p = 0,02$). Observaram diferenças estatisticamente significativas entre os escores de *OIDP* relacionados às seguintes variáveis clínicas: condição de saúde bucal ($p < 0,002$) presença de dentes com mobilidade ($p = 0,005$) perda de inserção periodontal ($p < 0,001$)

perda de dentes anteriores e posteriores ($p < 0,001$). Os autores concluíram que o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida em pessoas idosas foi relativamente comum, mas pouco grave. Concluíram ainda, que o impacto estava relacionado com variáveis sociais e clínicas.

Melas; Marcenes; Wright (2001) estudaram o impacto da utilização de próteses totais estabilizadas através de implantes na mandíbula, na qualidade de vida através do indicador *OIDP*. Concluíram que pacientes que utilizavam próteses totais convencionais experimentaram um maior impacto, se comparados aos pacientes com próteses estabilizadas através de implantes nas seguintes performances: “comer” ($p < 0,001$), “falar claramente” ($p < 0,001$), “sorrir” ($p < 0,04$), “manter contato social com outras pessoas” ($p < 0,03$) e “manter estado emocional, sem ficar irritado” ($p < 0,001$).

Sheiham et al. (2001) observaram a prevalência de impactos relacionados à saúde bucal na qualidade de vida de pessoas de mais de 65 anos de idade na Grã-Bretanha, em uma pesquisa de base nacional. Dentre os idosos com presença de dentes, não institucionalizados, 17% relataram que a boca afetava seu padrão de qualidade de vida cotidiana, de forma regular. A prevalência de impactos bucais foi mais baixa entre os idosos com maior número de dentes presentes. Para os dentados, os impactos mais comuns foram na alimentação e na fonação. Em outras performances como “manter a estabilidade emocional”, “sono e relaxamento”, “realizar atividades físicas e contatos sociais” foram pouco freqüentes, mas graves quando ocorreram. Entre aqueles que relataram impacto sobre a alimentação, 25% dos casos foi de forma grave e 42% ocorreu quase que diariamente. Os impactos foram mais freqüentes dentre os idosos institucionalizados com presença de dentes, particularmente dificuldade em comer determinados tipos de alimentos. Os autores concluíram que as condições de saúde bucal de pessoas idosas

afetavam a qualidade de vida, principalmente na habilidade de comer diversos tipos de alimentos comuns.

Em um estudo envolvendo 1123 estudantes universitários da Tanzânia, Masalu e Astron (2002) observaram diferença estatisticamente significativa na performance “comer” do *OIDP* entre aqueles que apresentavam cavidades de cárie e dentes perdidos por cárie, se comparados com aqueles que não apresentavam cárie e dentes perdidos

Cortes; Marcenes; Sheiham (2002) utilizaram o *OIDP* para avaliar o impacto do traumatismo dentário na qualidade de vida das crianças de 9 a 14 anos de idade de Belo Horizonte/MG. Crianças com dentes fraturados não tratados tiveram 20 vezes a chance de sofrerem impacto em sua qualidade de vida diária em relação às crianças sem dentes traumatizados. Crianças com dentes fraturados relataram um impacto quando “comiam ou saboreavam a comida”, “higienizavam seus dentes”, “sorriam, davam gargalhadas ou mostravam seus dentes sem embaraço”, “mantinham seu estado emocional normal sem ficarem irritados” e “apreciavam o contato social com outras pessoas”.

Masalu e Astrom (2003) avaliaram a aplicabilidade de uma versão adaptada do *OIDP* em uma população adulta da Tanzânia. Um total de 51% dos participantes relataram que a saúde bucal havia afetado pelo menos uma performance diária, nos 6 meses anteriores da pesquisa. Observaram ainda, que a frequência dos escores do *OIDP* estava estatisticamente associada com problemas de saúde bucal observados clinicamente, e também com um indicador global de autopercepção de saúde bucal.

Robinson et al. (2003) concluíram, após avaliar a validade do *OIDP* entre pacientes internados em hospitais do Reino Unido, que tal instrumento mostrou-se apropriado para mensurar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de indivíduos naquelas condições.

2.3 Oclusopatias e qualidade de vida

2.3.1 Definições e classificações das oclusopatias

Simões (1978) denominou problemas oclusais como oclusopatias, que consistem em anomalias de crescimento e desenvolvimento, afetando principalmente os músculos e os ossos maxilares no período da infância e da adolescência. Tais anomalias podem produzir alterações tanto do ponto de vista estético nos dentes, face, ou ambos, quanto do ponto de vista funcional na oclusão, mastigação e fonação.

Segundo Moyers (1991) as principais causas das oclusopatias estão relacionadas à hereditariedade, defeitos de desenvolvimento de origem desconhecida, traumatismos, tanto os pré-natais, lesões de parto, quanto os pós-natais, agentes físicos como perda precoce de dentes decíduos, hábitos como sucção digital, projeção de língua, sucção e mordida de lábio, postura e onicofagia, enfermidades sistêmicas, distúrbios endócrinos e locais como os naso-faríngeos e respiratórios, gengivais e periodontais, tumores e cáries, e ainda, má-nutrição.

Desde o início do século XX, diversas formas de classificar as oclusopatias têm sido sugeridas, todavia, não necessariamente adequadas para estudos epidemiológicos. São exemplos o Índice Dento-Facial proposto por Elsasser (1951) que tem como objetivo identificar pontos do perfil da face, indicando o problema oclusal. Dracker (1960) lançou o *Handicapping Labio-Lingual Deviations (HLD)* que verifica deslocamentos dentais, apinhamentos, *overjet*, *overbite*, mordida aberta anterior, mordida cruzada anterior, erupção ectópica, dentes supranumerários e hipodontia. Summers (1971) avaliou as oclusopatias através do mau posicionamento dentário, apinhamento, *overjet*, *overbite*, relação ântero-posterior de molar, mordida cruzada anterior e posterior, mordida aberta anterior e hipodontia. Entretanto, a classificação de Angle é muito utilizada internacionalmente até os dias de hoje, por ser uma classificação fácil e que abrange quase todos os tipos de oclusopatias. Ela agrupa oclusopatias semelhantes de acordo com a

hipótese de Angle de que os primeiros molares permanentes superiores exercem o papel de dentes-chave para o estudo das relações ântero-posteriores das arcadas dentárias. Assim sendo, oclusão normal é classificada como relação ântero-posterior normal entre maxila e mandíbula; relação classe I, classificada como sendo a relação ântero-posterior normal entre a maxila e a mandíbula, porém com a presença de algum problema oclusal na região anterior dos maxilares; relação classe II onde a mandíbula é posicionada posteriormente à maxila e relação classe III onde a mandíbula está posicionada anteriormente à maxila (ANGLE, 1899).

Em 1987, a Organização Mundial de Saúde (OMS) em seu manual de procedimentos básicos para levantamentos epidemiológicos em saúde bucal, classificou as oclusopatias em dois níveis de anormalidade. O primeiro nível relaciona-se às oclusopatias leves, como pequenas giroversões, presença de pequenos apinhamentos ou espaçamentos entre os dentes. No segundo nível de anormalidade incluem-se as anomalias mais graves, basicamente a presença de *overjet* maior que 9 mm, mordida cruzada anterior, mordida aberta, desvio de linha média maior que 4 mm ou ainda apinhamento ou espaçamento maior que 4 mm (WHO, 1987).

O Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (IOTN) proposto por Brook; Shaw (1989) é baseado na avaliação clínica de problemas relacionados à função, além do impacto mensurado através de uma escala com fotografias, com diferentes aparências, objetivando definir o impacto psicológico e social das oclusopatias.

Em 1997, a OMS alterou os critérios de avaliação das oclusopatias utilizando para isso o *Dental Aesthetic Index (DAI)*. Este índice é recomendado para indivíduos com dentição permanente e são observadas as seguintes situações clínicas: número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos; presença de apinhamento incisal, espaços incisais, diastema, irregularidade anterior na maxila e na mandíbula, *overjet*, protrusão mandibular, mordida aberta anterior e avaliação da relação molar (WHO, 1997).

2.3.2 Epidemiologia das oclusopatias

Diversos estudos têm relatado a prevalência das oclusopatias entre crianças e adolescentes, entretanto, a literatura científica carece de dados acerca do evento na idade adulta. Assim, serão relatados a seguir, resultados de estudos epidemiológicos que envolveram adolescentes e adultos jovens, embora em alguns casos, a prevalência em crianças também seja relatada, pelo fato dos autores não terem dividido a população de estudo por idades específicas e sim faixas-etárias.

Uma pesquisa realizada por Ibarra et al. (1985) na cidade de Havana, Cuba, envolvendo 3695 escolares de 12 a 16 anos de idade mostrou que 67,7% apresentava alguma oclusopatia. Este estudo mostrou também que o diastema incisal estava presente em 3,9% dos estudantes e o apinhamento incisal em 26,1%.

Burgersdijk et al. (1991) ao realizarem um estudo de base nacional na Holanda, examinando e entrevistando 3526 pessoas de 15 a 74 anos de idade, encontraram apinhamento na região anterior inferior em 15% dos participantes do estudo e *overjet* maior 5 mm em 23%. Do total de examinados, 14% sentia necessidade em realizar tratamento ortodôntico.

Um estudo realizado por Hill (1992) com 765 escolares de 9, 12 e 15 anos de idade de Glasgow, Escócia, mostrou que a prevalência de *overjet* incisal maior que 5 mm foi de 17,5%, 16,0% e 8,5%, respectivamente, e a prevalência de apinhamento dentário foi de 72,4%, 64,2% e 61,2%, respectivamente.

Uma pesquisa de base nacional realizada na Grã-Bretanha e relatada por O'Brien (1994) mostrou que na idade de 9 anos, 54% das crianças examinadas apresentavam necessidade de tratamento ortodôntico entre moderada e grave, denotando prevalência de oclusopatias de diversos graus de gravidade. Na idade de 15 anos, tal necessidade foi de 34%. A prevalência de adolescentes com *overjet* incisal maior que 5 mm foi 19% aos 14 anos e 16% aos 15 anos de

idade. Em relação ao *overbite* tais prevalências foram de 10% e 9%, respectivamente. A protrusão mandibular estava presente em 7% dos adolescentes de 14 anos e em 9% aos 15 anos de idade. O apinhamento dentário estava presente em 10% aos 14 anos e em 8% aos 15 anos de idade.

Um estudo realizado por Nunn et al. (1993) na Etiópia, com um grupo de 243 adultos de 18 a 74 anos de idade, utilizando os critérios OMS de 1987, mostrou que 23% dos adultos apresentavam oclusopatias; destes, 17% apresentava oclusopatia leve e 6% moderada e grave.

Tang (1994) realizou um estudo com 108 estudantes de Odontologia de 18 a 23 anos de idade, do sexo masculino em Hong Kong. Os resultados indicaram que 34,3% apresentava oclusão normal, 24,1% apresentava problemas oclusais leves, que não requeriam tratamento. Do total, 21,3% apresentava problemas oclusais moderados e 2,8% problemas oclusais graves.

Varela e García-Camba (1995) analisaram 40 pacientes com idade de 18 a 42 anos de idade, em Madrid, Espanha, que se submeteram ao tratamento ortodôntico convencional por apresentarem um quadro de oclusopatia moderada e grave. Nestes pacientes, foi observado que 27,5% foi classificado como classe I de Angle, 37,5% como classe II e 35% como classe III. Verificaram também que apinhamento dentário menor que 3 mm foi observado em 22,5% dos casos, apinhamento de 3 a 6 mm em 12,5% dos casos e apinhamento maior que 6 mm em 65% dos casos. *Overjet* maior que 6 mm foi encontrado em 15% e diastema incisal em 25% dos pacientes.

Um estudo realizado por Harrison e Davis (1996) comparou dados relacionados às oclusopatias em crianças e adolescentes nativos de 7 a 15 anos de idade de *British Columbia*, Canadá, nos anos de 1980 e 1988. Os autores relataram que a prevalência do apinhamento dentário foi de 34,6% em 1980 e 28,0% em 1988. A presença de mordida cruzada foi de 21,8% (1980) e 22,5% (1988); *overjet* maior que 4 mm foi de 22,7% (1980) e 22,1% (1988); giro-

versões foram de 27,7% (1980) e 15,5% (1988); *overbite* maior que 4 mm foi de 12,2% (1980) e 14,0% (1988); relação molar em classe II, 10,3% (1980) e 13,2% (1988); relação molar em classe III, 11,4% (1980) e 10,4% (1988); mordida aberta, 12,1% (1980) e 9,6% (1988) e protrusão mandibular, 6,3% (1980) e 6,2% (1988). Em todos os casos, a única diferença estatisticamente significativa encontrada para as oclusopatias, nos anos de 1980 e 1988, foi relacionada às giroversões ($p < 0,05$). Os autores afirmaram que as oclusopatias, embora com índices menores no ano mais recente, continuavam a ser problema freqüente, principalmente entre adolescentes.

Um estudo sobre prevalência de oclusopatias entre 241 indivíduos de 19 anos de idade realizado na Suécia mostrou que 89,6% apresentava uma relação molar normal; 9,5% mostrava relação molar em classe II de Angle e 0,5% em classe III. Apinhamento ou espaçamento incisal na arcada superior de até 2 mm foi encontrado em 10,8% e 5,8%, respectivamente. Já o apinhamento ou o espaçamento inferior de até 2 mm foi encontrado em 19,5% e 0,4% dos jovens, respectivamente. Diastema de pelo menos 1 mm foi encontrado em 6,6% dos jovens (JACOBSON; LENNARTSSON, 1996).

Proffit; Fields; Moray (1998) em um estudo de prevalência nos Estados Unidos relataram que a condição de apinhamento e irregularidade nos incisivos afetara metade das crianças examinadas, na fase da dentição mista. Os autores afirmaram ainda que apenas um terço dos adultos tinha um bom alinhamento dos incisivos inferiores e aproximadamente 15% tinha irregularidade grave. A presença de diastema na linha média superior foi mais freqüente em crianças e em negros. Na população de 8 a 11 anos, 20% apresentava *overjet* incisal de 5 mm ou mais. A presença de maloclusão grave de classe III foi rara em crianças.

Chi; Johnson; Harkness (2000) ao estudarem 150 escolares de 13 anos de idade na Nova Zelândia, utilizando os critérios clínicos do *DAI* concluíram que a perda de incisivos, caninos ou premolares foi de 11,2%, apinhamento incisal foi de 86%, espaçamento foi de 27,3%, presença

de diastema incisal 17,3%, irregularidade anterior da maxila e da mandíbula foi encontrado em 93,3% e 85,3%, respectivamente, *overjet* aumentado em 66% e relação molar em mésio ou disto-oclusão em 50,6% dos estudantes.

Thilander et al. (2001) realizaram um estudo envolvendo 4724 indivíduos de 5 a 17 anos de idade atendidas no serviço de saúde bucal em Bogotá, Colômbia. Do total da amostra, 88% apresentava algum tipo de anomalia oclusal. Considerando apenas a dentição permanente, observaram que 25,9% apresentava *overjet* maxilar maior que 4 mm e 19,2% *overbite* maior que 4 mm. Observaram mordida aberta anterior em 8,7% e protrusão mandibular em 6,9%. A mordida cruzada posterior estava presente em 3,9% da amostra na dentição permanente. Em relação às discrepâncias de espaço, o apinhamento estava presente em 59,3%, espaçamento incisal em 23,0% e diastema mediano maior que 2 mm em 3,7%.

Um estudo realizado por Peres; Traebert; Marcenes (2002) examinando 300 escolares de 14 a 18 anos de idade de uma escola do município de Florianópolis, SC mostrou que 71,3% dos alunos apresentaram algum tipo de oclusopatia.

O QUADRO 2 sumariza os principais estudos de prevalência de oclusopatias envolvendo adolescentes e adultos.

AUTOR/ANO	LOCAL	AMOSTRA	IDADE	OCLUSOPATIA	PREVALÊNCIA
Ibarra et al./1985	Habana/Cuba	3695	12 a 16	Alguma oclusopatia Diastema Apinhamento	67,7% 3,9% 26,1%
Burgersdijket et al./1991	Holanda	3526	15 a 74	Apinhamento Overjet >5 mm	15% 23%
Hill/1992	Glasgow/Escócia	765	15	Apinhamento Overjet >5 mm	61,2% 8,5%
O'Brien/1994	Grã-Bretanha	Estudo de base nacional	15	Apinhamento Overjet >5 mm Mordida cruzada anterior	8% 16% 9%
Nunn et al./1993	Etiópia	243	18 a 74	Oclusopatia leve Oclusopatia moderada e severa	23% 6%
Tang/1994	Hong Kong	108	18 a 23	Oclusopatia leve Oclusopatia moderada Oclusopatia severa	24,1% 21,3% 2,8%
Jacobson e Lennartsson/1996	Suécia	241	19	Relação molar classe II Relação molar classe III Apinhamento Espaçamento Diastema até 1 mm	9,5% 0,5% 19,5% 0,4% 6,6%
Chi; Johnson; Harkness/2000	Nova Zelândia	150	13	Perda dentária Apinhamento Espaçamento Diastema Irregularidade maxila Irregularidade mandíbula Overjet Relação molar	11,2% 86,0% 27,3% 17,3% 93,3% 85,3% 66,0% 50,6%
Thilander et al./ 2001	Bogotá/Colômbia	4724	5 a 17	Overjet > 4 mm Overbite > 4 mm Mordida aberta anterior Espaçamento Diastema > 2 mm Protrusão mandibular Mordida cruzada posterior Apinhamento	25,9% 19,2% 8,7% 23% 3,7% 6,9% 3,9% 59,3%
Peres; Traebert; Marcenes/2002	Florianópolis/SC	300	14 a 18	Oclusopatia	71,3%

Quadro 2- Principais estudos de prevalência de oclusopatias envolvendo adolescentes e adultos.

2.3.3 Impacto das oclusopatias na qualidade de vida

As características faciais exercem influência sobre a atratividade física dos indivíduos, sendo os olhos e a boca os seus principais determinantes (BALDWIN, 1980). A aparência e a posição dos dentes são fatores que podem proporcionar impacto psicológico e social sobre crianças e jovens, pois a face exerce importante papel psico-social nas relações e na vida como um todo (VALLITTU; VALLITTU; LASSILA, 1996).

Um aspecto dental desagradável compromete a vida social afetando um efeito negativo em si, levando o indivíduo a procurar o tratamento ortodôntico quase que exclusivamente por questões estéticas (MONACO; BOCCUNI; MARCI, 1997). Para isso, é essencial entender como o indivíduo percebe sua condição bucal, pois seu comportamento é condicionado pela percepção e pela importância dada a ela (KIYAK, 1993). Indivíduos com oclusopatia grave sofrem discriminação social além de apresentarem problemas com a função oral, motivos estes para procurarem tratamento ortodôntico. Mesmo famílias com recursos financeiros limitados desejam utilizar o tratamento ortodôntico para a correção da oclusopatia, presumivelmente porque eles a vêem como um problema de grande significância (PROFFIT; FIELDS; MORAY, 1998).

O principal motivo da demanda por tratamento ortodôntico é a melhoria da aparência dentofacial, mais do que a melhoria da saúde e função bucal (TULLOCH et al., 1984; KEROSUO et al., 1995). Os resultados de diversos estudos sugerem que a demanda por tratamento ortodôntico por questões estéticas pode não ser mera vaidade, mas uma questão de resposta à avaliação social (KEROSUO et al., 1995; PERES; TRAEBERT; MARCENES, 2002).

Segundo Kerosuo et al. (1995) estudos no campo da psicologia social indicam que a atração física exerce um papel maior na interação social do indivíduo. Pessoas com aparência facial atrativa são consideradas mais habilitadas socialmente, mais desejadas pelos amigos e parceiros e com maior sucesso profissional. As anomalias dentofaciais visíveis podem levar à

incapacidade social, principalmente no que se refere à atração física, podendo influenciar as relações entre as pessoas. Os autores relataram ainda, que entre estudantes finlandeses, a presença de apinhamento dental ou diastema incisal representava uma desvantagem social, se comparados com o posicionamento normal dos incisivos. Tais indivíduos foram considerados menos inteligentes, menos bonitos e menos atrativos sexualmente, classificados como pertencentes às classes sociais mais baixas, se comparados com indivíduos com oclusão normal.

Todavia, contrariando diversos autores, resultados de um estudo longitudinal envolvendo 1018 crianças entre 11 e 12 anos de idade e que investigou os efeitos da oclusão na saúde bucal, o bem-estar psicológico e a eficiência do tratamento ortodôntico, mostraram pouca evidência de que as crianças sofrem psicologicamente por apresentarem oclusopatia, baseando-se em um modelo de associação entre a condição dental da criança, sua atratividade e sua condição de bem-estar psicológico e bem-estar social (KENEALY; FRUDE; SHAW, 1989).

A estética do complexo dentofacial pode ser avaliada de diversas formas em diferentes populações, dependendo das tradições culturais e sociais. Assim, a atratividade física e sua interação social e a necessidade de tratamento provavelmente também variam (STENVIK et al., 1997). Um estudo realizado por estes mesmos autores confirmou que a aparência aceitável para os padrões noruegueses, baseados em fotografias, estava relacionada com a não necessidade de tratamento, enquanto a aparência inaceitável representava necessidade de tratamento. Entretanto, ressaltaram que a decisão de tratar ou não depende de diversos fatores além da aparência como, por exemplo, risco à saúde, motivação, custo, duração e prognóstico do tratamento.

Para Monaco; Boccuni; Marci (1997) o componente psico-social das oclusopatias continuará a ser a motivação mais importante no tratamento ortodôntico, já que a questão social é muito relevante. Com base nesta afirmação, a indicação da necessidade de tratamento ortodôntico deve considerar os sinais objetivos traduzidos na mensuração clínica do problema, e também os

sintomas subjetivos que são a importância do tratamento para o paciente, além de sua aceitabilidade social. Para os autores, a demanda por tratamento ortodôntico é um fenômeno cultural e a decisão para a intervenção não pode ignorar o significado cultural e social do aspecto dento-facial.

Segundo Sergl e Zentner (1997) a procura por tratamento ortodôntico depende do grau de instrução das pessoas e da percepção estética da aparência. A procura é mais comum entre mulheres e pessoas que trabalham com o público.

O fator estético na mensuração da necessidade de tratamento ortodôntico por profissionais tem sido menos importante se comparado com fatores funcionais e morfológicos. Entretanto, existe tendência de mudança de atitude refletida na incorporação do fator estético nos índices de necessidade de tratamento (KEROSUO et al., 1995). Hancock e Blinkhorn (1996) ressaltaram que o modelo biomédico tradicional, que vem sendo utilizado normalmente para diagnóstico das oclusopatias, ignora doenças sem sintomas e sinais biológicos, como por exemplo, distúrbios psíquicos. Tal modelo frequentemente também ignora a necessidade percebida pelo paciente. Entretanto, os autores afirmaram que é possível medir a necessidade percebida através da utilização de pessoal capacitado para o exame, proporcionando uma relação mais próxima entre necessidade de tratamento normativo e necessidade de tratamento percebido.

Jacobson e Lennartsson (1996) em um estudo realizado com 241 indivíduos de 19 anos de idade realizado na Suécia, mostrou que a maioria dos jovens, cerca de 71%, estavam satisfeitos com seus dentes, 21,8% achavam seus dentes aceitáveis e que 6,9% não estavam satisfeitos com a aparência de seus dentes. Neste mesmo estudo, foi verificado que dos 58% dos jovens que expressavam desejo em realizar o tratamento ortodôntico, 41% já tinham realizado o tratamento.

Mandall et al. (2000) realizaram um estudo com 434 jovens de 14 a 15 anos de idade em Manchester, Grã-Bretanha e obtiveram informações sobre autopercepção estética ortodôntica e

experiência de tratamento ortodôntico. Cerca de 94% dos pesquisados relataram que seus dentes anteriores eram aceitáveis. Destes, 21% já tinham recebido tratamento ortodôntico, 14% estavam em tratamento e 65% não haviam se submetido a tratamento ortodôntico.

Peres; Traebert; Marcenes (2002) avaliaram o impacto das necessidades ortodônticas tecnicamente definidas, ou seja, critérios normativos, sobre a satisfação com a aparência e a mastigação e compararam com as autopercebidas ou critérios subjetivos, em um grupo de adolescentes de 14 a 18 anos de idade de um colégio em Florianópolis/SC. Foi utilizado o *Dental Aesthetic Index (DAI)* e aplicado um questionário para conhecer a satisfação dos indivíduos quanto a aparência, mastigação e percepção das necessidades de tratamento ortodôntico. Foi utilizada análise de regressão logística múltipla para conhecer o impacto de cada oclusopatia sobre a percepção dos indivíduos a respeito dos problemas oclusais. A presença de apinhamento incisal [OR=2,8 (1,6-4,9)] e *overjet* [OR=2,4 (1,4-4,3)] foram fatores de risco para insatisfação com a aparência. Adolescentes que apresentaram irregularidade anterior da mandíbula [OR=3,3 (1,6-6,9)], *overjet* aumentado [OR=1,7 (1,1-3,0)] e diastema anterior [OR=3,1 (1,4-6,9)] apresentaram maior percepção para a necessidade de tratamento ortodôntico. Os autores concluíram que existem graus de problemas oclusais tecnicamente definidos, que são aceitáveis pela população e que devem influenciar na decisão de tratamento, interferindo diretamente na demanda para esse tipo de atendimento.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Estimar o impacto das oclusopatias na qualidade de vida através do indicador *OIDP*, de jovens de 18 anos de idade do sexo masculino de Florianópolis, SC, 2003.

3.2 Objetivos específicos

- a) estimar a prevalência das oclusopatias em jovens de 18 anos de idade do sexo masculino de Florianópolis, SC;
- b) estimar o impacto das oclusopatias em comer e apreciar os alimentos;
- c) estimar o impacto das oclusopatias em falar claramente;
- d) estimar o impacto das oclusopatias em higienizar a cavidade bucal;
- e) estimar o impacto das oclusopatias em sorrir e mostrar os dentes;
- f) estimar o impacto das oclusopatias em manter o estado emocional normal;
- g) estimar o impacto das oclusopatias em realizar tarefas usuais;
- h) estimar o impacto das oclusopatias em contatar outras pessoas;
- i) estimar o impacto das oclusopatias em praticar esportes;
- j) estimar o impacto das oclusopatias em dormir;
- k) testar a associação entre o impacto das oclusopatias com condições socioeconômicas.

4 MÉTODOS

4.1 População de referência do estudo

Este estudo foi desenvolvido no município de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, que apresentava no ano 2000 uma população de 341.781 habitantes (IBGE, 2001). Florianópolis apresenta elevados indicadores sociais quando comparados com os de outros municípios brasileiros, sendo o segundo em qualidade vida (PNUD, 1997) O município apresentou em 2000, uma taxa de mortalidade infantil de 9,8 por mil nascidos vivos e uma taxa de analfabetismo acima de 16 anos de idade de 1,1% em 2001 (SANTA CATARINA, 2003).

A população de referência deste estudo foi constituída por 3735 jovens do sexo masculino que completaram 18 anos de idade no ano de 2003 e que se apresentaram para o alistamento militar obrigatório. O 63º Batalhão de Infantaria do Exército, localizado em Florianópolis, no bairro do Estreito, foi o local onde ocorreu o exame de saúde dos alistandos de toda a região.

Foram excluídos do estudo os jovens que se alistaram, mas que não residiam no município, assim como os refratários, isto é, alistandos com idade superior a 18 anos de idade e os faziam uso de aparelho ortodôntico.

4.2 Tipo de estudo

Foi realizado um estudo transversal.

4.3 Contato com as autoridades e rotina do alistamento militar

Foram realizados contatos prévios com as autoridades militares para a obtenção das autorizações necessárias. Após a obtenção das autorizações, solicitou-se informação acerca da rotina do alistamento militar obrigatório, instituído pela Lei número 4375 de 17 de agosto de 1964. O alistamento foi realizado no período de 01/01/2003 a 31/04/2003 na Junta Militar de

Florianópolis. O alistamento militar é realizado de maneira unificada e somente após o exame de saúde, os jovens são direcionados ao Exército, Marinha, Aeronáutica ou dispensados do serviço militar.

Os jovens nascidos no ano de 1988, isto é, que completaram 18 anos de idade no ano de 2003 e que se alistaram, foram convocados para exame de saúde nos meses de agosto e setembro de 2003, período em que foi realizado o trabalho de campo.

4.4 Cálculo do tamanho da amostra

Para determinar o tamanho da amostra foram feitos dois cálculos. O primeiro foi realizado com o objetivo de estimar a prevalência de cada tipo de oclusopatia. Como não se conhece estudos nacionais envolvendo a idade de referência deste estudo, considerou-se prevalência desconhecida ($P= 50\%$), um erro amostral de 5% ($e= 0,05$) e um nível de confiança de 95% ($\alpha= 0,05$) o que correspondeu a 384 indivíduos. O segundo cálculo foi realizado para testar a seguinte hipótese: a prevalência de impacto medido pelo *OIDP* ($OIDP \geq 1$) nos indivíduos expostos às oclusopatias foi estimada em 35% (CORTES; MARCENES; SHEIHAM, 2002) e a prevalência nos indivíduos não expostos foi estimada em 20%. Foi considerado um poder do teste de 90% ($\beta= 10\%$) e um nível de confiança de 95% ($\alpha= 0,05$). Neste caso, o total da amostra foi de 394 alistandos. Assim, optou-se por adotar o maior valor da amostra. Ao número de 394, somou-se 5% para compensar eventuais perdas, totalizando uma amostra de 414 indivíduos.

4.5 Seleção da amostra

Nos 25 dias destinados ao exame de saúde dos alistandos residentes em Florianópolis, realizou-se o exame clínico e a entrevista. Para que fosse atingido o número necessário da

amostra, foram selecionados aleatoriamente e agendados para exame e entrevista, 17 alistandos nos primeiros 14 dias e 16 alistandos nos demais dias.

4.6 Obtenção dos dados clínicos

Para obtenção dos dados clínicos de oclusopatias foi utilizado o *Dental Aesthetic Index (DAI)* conforme preconizado pela OMS (WHO, 1997) (ANEXO 1). As variáveis do *DAI* são as seguintes: número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos, presença de apinhamento incisal, presença de espaçamento incisal, de diastema, de irregularidade anterior da maxila e da mandíbula, de protrusão mandibular, de mordida aberta anterior, relação molar, além da medida do *overjet*. Foram também levantados os dados referentes à cárie e necessidade de tratamento e traumatismo dentário, estas utilizadas como variáveis de controle. Para a cárie e necessidade de tratamento, foram utilizados os critérios preconizados pela OMS (WHO, 1997) (ANEXO 2) e para o traumatismo, os critérios utilizados no *United Kingdom Children's Dental Health Survey*. (O'BRIEN, 1994) (ANEXO 3). Os dados obtidos foram anotados em uma ficha clínico-epidemiológica desenvolvida para este estudo (ANEXO 4).

A equipe de trabalho foi composta por três examinadores e os exames clínicos foram realizados em uma enfermaria do Exército em Florianópolis, com os alistandos deitados em uma maca sob luz branca da própria sala. Foram utilizados espelhos clínicos bucais, sondas milimetradas tipo CPI, espátulas de madeira e gazes empacotados e esterilizados em número suficiente para cada dia de trabalho. Todas as normas de biossegurança foram rigorosamente seguidas.

4.7 Calibração dos examinadores

Previamente ao trabalho de campo, realizou-se a calibração dos examinadores com o objetivo de se assegurar uniformidade de interpretação, entendimento e aplicação dos critérios clínicos.

A calibração foi realizada com recrutas do Exército com idade de 18 a 19 anos de idade, em 4 etapas conforme metodologia descrita por Peres; Traebert; Marcenes (2001).

A primeira etapa consistiu no estudo dos critérios para coleta dos dados clínicos seguida da projeção de 20 diapositivos com as várias condições que possivelmente seriam observadas nos exames.

A segunda etapa foi composta por um exercício clínico cujo objetivo foi propiciar aos examinadores a fixação dos critérios de diagnóstico. Previamente, um examinador-padrão selecionou 20 indivíduos, apresentando as diversas situações de diagnóstico. A seguir, os examinadores e o examinador-padrão realizaram os exames e após terem concluído, verificaram as divergências ocorridas. Os indivíduos nos quais foram observadas diferenças de diagnóstico entre os examinadores e o examinador-padrão, foram examinados novamente e as dúvidas sanadas.

Na terceira etapa do exercício, realizou-se a calibração intra-examinador e interexaminador. Foram realizados novos exames pelos examinadores em dois momentos diferentes, incluindo 41 indivíduos. O segundo exame foi realizado no dia posterior ao primeiro exame. Após a realização dos exames duplos dos indivíduos, foram montadas matrizes para verificar as concordâncias e permitir o cálculo do teste kappa, considerando-se cada situação clínica separadamente. Considerou-se como padrão mínimo um valor de kappa 0,7 (LANDIS; KOCK, 1977) em cada uma das situações clínicas estudadas. O menor valor de kappa obtido nesta etapa foi de 0,7.

4.8 Obtenção dos dados não clínicos

Os dados não clínicos foram obtidos através de questionário aplicado sob forma de uma entrevista estruturada (ANEXO 5).

A variável dependente estudada foi o impacto das oclusopatias na qualidade de vida dos indivíduos em cada dimensão do indicador preconizado por Adulyanon, Sheiham (1997) *Oral Impacts on Daily Life (OIDP)* categorizado da seguinte maneira: a primeira categoria foi composta por alistandos que não relataram impacto da saúde bucal nas 9 dimensões originais do indicador - comer e apreciar os alimentos, falar claramente, higienizar a cavidade bucal, sorrir e mostrar os dentes, manter o estado emocional normal, realizar tarefas usuais, contatar outras pessoas, praticar esportes e dormir. A segunda foi composta por alistandos que relataram ter sofrido pelo menos um impacto em qualquer dimensão do indicador, independentemente de sua frequência ou gravidade.

As variáveis independentes foram: condições socioeconômicas - renda familiar através dos rendimentos de todas as pessoas que moravam no domicílio onde vivia o alistando. Os dados foram coletados em reais ganhos no mês anterior à pesquisa. Somaram-se todas as rendas, dividiu-se pelo número de moradores do domicílio, obtendo-se a renda *per capita*, que foi dicotomizada pela mediana da distribuição de frequência; escolaridade do alistando em número de anos de estudo; escolaridade do pai do alistando, em número de anos de estudo; escolaridade da mãe do alistando em número de anos de estudo. Para as variáveis de escolaridade, categorizou-se em até 8 anos de estudo e mais de 8 anos de estudo, indicado como o nível de escolaridade mínimo para possibilitar o exercício da cidadania (FUNDAÇÃO SEADE, 1992). Auto-avaliação das condições de saúde geral (saúde boa, regular e ruim); acesso a serviços odontológicos (ter ou não ter freqüentado um serviço odontológico nos 12 meses anteriores à pesquisa); tipo de serviço odontológico utilizado (serviço particular, público, de convênio ou de

uma Universidade); uso de aparelho ortodôntico no passado (sim ou não) também foram investigadas.

4.9 Exames em duplicata

Para se obter o grau de reprodutibilidade diagnóstica dos examinadores durante o trabalho de campo, 10% do total da amostra foi re-examinada. Utilizou-se o teste estatístico kappa para cada situação clínica, para aferição da reprodutibilidade (LANDIS; KOCK, 1977).

4.10 Pré-teste dos instrumentos de pesquisa

O questionário assim como a ficha clínico-epidemiológica foram pré-testados durante a calibração dos examinadores. Percebeu-se a adequabilidade dos instrumentos, não sendo necessário nenhum ajuste.

4.11 Estudo piloto

Após a calibração, foi desenvolvido um estudo piloto com o objetivo de testar a metodologia proposta e observar os aspectos operacionais envolvidos, auxiliando no planejamento do trabalho de campo. Tal estudo foi realizado com 40 recrutas e a metodologia proposta mostrou-se adequada à situação local.

4.12 Digitação dos dados

Os dados obtidos foram digitados no programa Epi-Info, versão 6.04.

4.13 Análise estatística

Foram realizados o cálculo das distribuições de freqüências e testes de associação do qui-quadrado de Pearson (χ^2). Com o objetivo de se testar a associação das diversas variáveis estudadas e a variável dependente, impacto das oclusopatias na qualidade de vida dos alistandos, dicotomizada em $OIDP=0$ e $OIDP>0$, realizou-se análise de regressão logística múltipla não condicional. As variáveis com nível de significância menor que 0,20 observadas na análise univariada, entraram na análise de regressão múltipla (HOSMER; LEMESHOW, 1989). Iniciou-se o modelo pela variável de maior significância estatística na análise univariada e a seguir foram acrescentadas as outras variáveis, uma a uma por ordem decrescente de significância (*stepwise forward*) mantendo-se no modelo múltiplo caso fosse estatisticamente significativa ($p<0,05$) ou fosse uma variável de controle. Foram consideradas variáveis de controle a ocorrência de cárie, necessidade de tratamento devido à cárie e traumatismo dentário, por estas condições poderem causar impacto na qualidade de vida do alistando.

As oclusopatias que se mostraram associadas com impacto (através do teste do qui-quadrado $p<0,20$), foram incluídas em modelos de regressão logística múltipla não condicional com o objetivo de se averiguar em quais performances do $OIDP$ o impacto se manifestou. Estabeleceu-se um nível de significância de $p<0,05$. Foram consideradas variáveis de controle a ocorrência de cárie, necessidade de tratamento devido à cárie e traumatismo dentário, por estas condições poderem causar impacto na qualidade de vida do alistando.

5 QUESTÕES ÉTICAS

O projeto final deste estudo foi submetido sob número 045/2003 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC. Todos os procedimentos necessários para o cumprimento dos preceitos da ética em pesquisa com seres humanos foram adotados. O consentimento livre e esclarecido firmado por cada alistando participante deste estudo foi elaborado com base em resolução específica do Conselho Nacional de Saúde (ANEXO 06).

6 RESULTADOS

A população do estudo foi composta por jovens do sexo masculino que completaram 18 anos de idade no ano de 2003, residentes no município de Florianópolis, SC e que se alistaram na Junta Militar para o serviço militar obrigatório.

Do total de 414 alistandos que compuseram a amostra, foram examinados e entrevistados 396 proporcionando uma taxa de resposta de 95,6%. A reprodutibilidade diagnóstica dos três examinadores, verificada através do exame em duplicata de 41 alistandos mostrou que o menor valor do teste kappa foi de 0,7 para medida de *overjet*. Os resultados encontram-se na TAB. 1.

Tabela 1- Grau geral de reprodutibilidade diagnóstica dos três examinadores.

CONDIÇÃO CLÍNICA	KAPPA
Número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos	1,0
Apinhamento incisal	0,9
Espaçamento incisal	0,8
Irregularidade anterior da maxila	1,0
Irregularidade anterior da mandíbula	0,9
Protrusão mandibular	1,0
Mordida aberta anterior	1,0
Relação molar	0,9
Diastema	0,9
Medida do <i>overjet</i>	0,7

6.1 Características socioeconômicas

As características socioeconômicas da população de estudo foram avaliadas através das seguintes variáveis: anos de estudo do alistando, anos de estudo do pai e da mãe do alistando e renda familiar, dividida pelo número de pessoas residentes no domicílio.

Observou-se que 83,1% dos alistados tinham mais de 8 anos de estudo enquanto 16,9% tinham até 8 anos de estudo. Em relação ao nível de escolaridade do pai, 44,6% tinha mais de 8 anos de estudo, 45,7% tinha até 8 anos de estudo enquanto 9,7% dos entrevistados não conheciam o grau de escolaridade ou não conheciam o pai. No que se refere à escolaridade da mãe, 51,8% tinha mais de 8 anos de estudo e 48,2% tinha até 8 anos de estudo.

A renda familiar foi obtida através do somatório de todas as rendas dos indivíduos que habitavam a residência. Pôde-se observar que a mediana da distribuição da renda *per capita* foi R\$ 333,33 mensais (aproximadamente US\$ 111) (TAB. 2).

Tabela 2- Distribuição de freqüência de características socioeconômicas da população de estudo. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS	FREQÜÊNCIA (n)	PERCENTAGEM (%)
Anos de estudo do alistando		
> 8 anos	329	83,1
≤ 8 anos	67	16,9
Anos de estudo do pai*		
> 8 anos	166	44,6
≤ 8 anos	170	45,7
Não sabe	36	9,7
Anos de estudo da mãe**		
> 8 anos	200	51,8
≤ 8 anos	186	48,2
Renda <i>per capita</i>***		
> R\$ 333,33	193	49,7
≤ R\$ 333,33	195	50,3

*Perda de informação em 24 casos.

** Perda de informação em 10 casos.

***Perda de informação em 8 casos.

6.2 Auto-avaliação sobre saúde geral e acesso ao serviço de saúde bucal

No que se refere à variável de auto-avaliação sobre saúde geral, 31,1% dos alistados avaliaram sua saúde como boa, 50,8% como regular e 18,2% como ruim (TAB. 3). Mais da metade dos investigados (57,7%) relataram terem freqüentado um consultório odontológico nos

12 meses anteriores à pesquisa, sendo que destes, 44,6% relataram terem procurado um serviço particular, 29,8% um serviço de convênio, 23,2% a uma unidade pública de saúde e 2,4% a um serviço de universidade (TAB. 3).

Tabela 3- Distribuição de frequência de auto-avaliação sobre saúde e acesso ao serviço de saúde bucal e tipo de serviço. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS	FREQÜÊNCIA (n)	PERCENTAGEM (%)
Auto-avaliação sobre saúde geral		
Boa	123	31,1
Regular	201	50,8
Ruim	72	18,2
Acesso ao serviço de saúde bucal*		
Freqüentou	222	57,7
Não freqüentou	163	42,3
Tipo de serviço de saúde bucal**		
Particular	150	44,6
Convênio	100	29,8
Universidade	8	2,4
Unidade pública de saúde	78	23,2

* Perda de informação em 11 casos.

** Perda de informação em 60 casos.

6.3 Prevalência de eventos e agravos à saúde bucal

Do total de examinados, 34,1% dos alistandos apresentavam-se livres de cárie enquanto 65,9% apresentavam pelo menos um dente com história presente ou passada de cárie. Mais da metade dos alistandos (59,3%) não necessitava de tratamento para cárie dentária enquanto 40,7% necessitava de algum tipo de tratamento. Em relação ao traumatismo dentário, 78,5% não apresentava nenhum sinal do agravo e uma proporção semelhante (78,8%) relatou não ter sofrido dor de origem dentária nos 12 meses anteriores à pesquisa. Quanto ao uso de aparelho ortodôntico, 23,2% relatou já ter usado e 76,8%, nunca ter usado (TAB. 4).

Em relação às variáveis clínicas do *DAI*, pôde-se observar que apenas 10,9% (IC_{95%} 7,8%-14,0%) do total de examinados apresentava-se com pelo menos um incisivo, canino ou pré-molar perdido e 57,3% (IC_{95%} 52,5%-62,1%) apresentou problemas de relação molar. As demais prevalências são mostradas na TAB. 5.

Tabela 4- Distribuição de freqüência das prevalências de eventos e agravos à saúde bucal. Florianópolis, SC, 2003.

EVENTOS E AGRAVOS	FREQÜÊNCIA (n)	PERCENTAGEM (%)
Cárie dentária		
Não	135	34,1
Sim	261	65,9
Necessidade de tratamento devido à cárie dentária		
Não	235	59,3
Sim	161	40,7
Traumatismo dentário		
Não	311	78,5
Sim	85	21,5
Dor de origem dentária nos 12 meses anteriores à pesquisa		
Não	312	78,8
Sim	84	21,2
Uso de aparelho ortodôntico		
Não	304	76,8
Sim	92	23,2

Tabela 5- Prevalência e intervalo de confiança (95%) das oclusopatias segundo variáveis do *DAI*. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS DO <i>DAI</i>	PREVALÊNCIA n (%)	IC_{95%}
Número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos	43 (10,9)	7,8-14,0
Apinhamento incisal em pelo menos um segmento	190 (48,0)	38,4-57,6
Espaçamento incisal em pelo menos um segmento	84 (21,2)	17,3-25,1
Diastema	26 (6,7)	4,3-9,1
Irregularidade anterior da maxila	70 (17,7)	14,0-21,4
Irregularidade anterior da mandíbula	74 (18,7)	14,9-22,5
Medida de <i>overjet</i> de 5 mm ou mais	18 (4,6)	2,6-6,6
Protrusão mandibular	57 (14,5)	11,1-17,9
Mordida aberta anterior	80 (20,2)	16,3-24,1
Relação molar em disto ou méso-oclusão	228 (57,3)	52,5-62,1

6.4 Impacto da saúde bucal na qualidade de vida

Os alistandos foram entrevistados após o exame clínico sobre quanto sua condição de saúde bucal afetava sua qualidade de vida. Para isso, utilizou-se o indicador *Oral Impacts on Daily Life – OIDP* (ADULYANON; SHEIHAM, 1997). As distribuições de frequência encontram-se na TAB. 6.

Tabela 6- Distribuição de frequência do impacto da saúde bucal na qualidade de vida da população de estudo segundo o *OIDP* geral e performances. Florianópolis, SC, 2003.

IMPACTO	FREQÜÊNCIA (n)	PERCENTAGEM (%)
OIDP geral		
OIDP=0	252	63,6
OIDP>0	144	36,4
Comer e apreciar os alimentos		
OIDP=0	336	84,8
OIDP>0	60	15,2
Falar claramente		
OIDP=0	385	97,2
OIDP>0	11	2,8
Higienizar a cavidade bucal		
OIDP=0	359	90,7
OIDP>0	37	9,3
Sorrir		
OIDP=0	326	82,3
OIDP>0	70	17,7
Manter estado emocional normal		
OIDP=0	340	85,9
OIDP>0	56	14,1
Realizar tarefas usuais		
OIDP=0	384	97,0
OIDP>0	12	3,0
Contato com pessoas		
OIDP=0	382	96,5
OIDP>0	14	3,5
Praticar esportes		
OIDP=0	389	98,2
OIDP>0	7	1,8
Dormir		
OIDP=0	367	92,7
OIDP>0	29	7,3

Foram realizados testes de associação entre o impacto da saúde bucal na qualidade de vida e variáveis não clínicas e clínicas utilizando-se o teste do Qui-quadrado ou Exato de Fischer. Os resultados mostraram que o baixo grau de escolaridade do alistando ($p < 0,001$), do pai do alistando ($p = 0,007$), da mãe do alistando ($p < 0,001$), menor renda *per capita* ($p < 0,001$), autopercepção sobre saúde geral ruim ($p = 0,009$), acesso ao serviço de saúde bucal em serviço não privado ($p = 0,026$), relato de dor de origem dentária nos 12 meses anteriores à pesquisa ($p < 0,001$) e não ter usado aparelho ortodôntico ($p < 0,001$) mostraram-se estatisticamente significativos (TAB. 7).

No que se refere às variáveis clínicas, observou-se associação estatisticamente significativa entre impacto da saúde bucal na qualidade de vida e apinhamento incisal ($p = 0,001$), irregularidade anterior da maxila ($p = 0,004$), protrusão mandibular ($p = 0,072$), relação molar ($p = 0,003$), medida do *overjet* ($p = 0,006$), cárie dentária ($p < 0,001$) e necessidade de tratamento devido à cárie ($p < 0,001$) (TAB. 8).

Para testar a associação das diversas variáveis estudadas e a variável dependente, *OIDP* dicotomizado em $OIDP = 0$ e $OIDP > 0$, realizaram-se análises de regressão logística univariada e múltipla não condicional. As variáveis com nível de significância $p < 0,20$ observado na análise univariada (TAB. 9) entraram na análise de regressão logística múltipla. Iniciou-se o modelo pela variável de maior significância estatística na análise univariada e a seguir foram acrescentadas as demais variáveis, uma a uma por ordem decrescente de significância (*stepwise forward*) mantendo-se no modelo múltiplo caso fosse estatisticamente significativa ($p < 0,05$) ou fosse uma variável de controle. Os resultados podem ser observados na TAB. 10.

Tabela 7- Associação entre variáveis não clínicas e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, de acordo com o *OIDP*>0. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS	IMPACTO		X ²	p*
	SIM n (%)	NÃO n (%)		
Anos de estudo do alistando			21,487	<0,001
> 8 anos	103 (71,5)	226 (89,7)		
≤ 8 anos	41 (28,5)	26 (10,3)		
Anos de estudo do pai**			9,831	0,007
> 8 anos	48 (34,3)	118 (50,9)		
≤ 8 anos	75 (53,6)	95 (40,9)		
Não sabe	17 (12,1)	19 (8,2)		
Anos de estudo da mãe**			23,792	<0,001
> 8 anos	50 (35,5)	150 (61,2)		
≤ 8 anos	91 (64,5)	95 (38,8)		
Renda per capita**			15,427	<0,001
> R\$ 333,33***	52 (36,6)	141 (57,3)		
≤ R\$ 333,33***	90 (63,4)	105 (42,7)		
Saúde geral do alistando			9,328	0,009
Boa	37 (25,7)	86 (34,1)		
Regular	70 (48,6)	131 (52,0)		
Ruim	37 (25,7)	35 (13,9)		
Acesso ao serviço de saúde bucal**			0,795	0,373
Freqüentou	76 (54,7)	146 (59,3)		
Não freqüentou	63 (45,3)	100 (40,7)		
Tipo de serviço de saúde bucal**			9,268	0,026
Particular	48 (40,0)	102 (47,2)		
Convênio	30 (25,0)	70 (32,4)		
Universidade	3 (2,5)	5 (2,3)		
Unidade pública de saúde	39 (32,5)	39 (18,1)		
Dor de origem dentária no último ano			22,238	<0,001
Não	95 (66,0)	217 (86,1)		
Sim	49 (34,0)	35 (13,9)		
Uso de aparelho ortodôntico no passado			18,641	<0,001
Sim	16 (11,1)	76 (30,2)		
Não	128 (88,9)	176 (69,8)		

* Qui-quadrado ou Exato de Fischer.

** Perda de informação.

*** Aproximadamente US\$ 111 (setembro/2003).

Tabela 8- Associação entre variáveis clínicas e impacto da saúde bucal na qualidade de vida, de acordo com o *OIDP*>0. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS	IMPACTO		X ²	p*
	SIM n (%)	NÃO n (%)		
Número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos			0,046	0,831
Nenhum	129 (89,6)	224 (88,9)		
≥ 1	15 (10,4)	28 (11,1)		
Apinhamento incisal			11,066	0,001
≤ 1mm	59 (41,0)	147 (58,3)		
2 mm ou mais	85 (59,0)	105 (41,7)		
Espaçamento incisal			1,296	0,255
Não	109 (75,7)	203 (80,6)		
Sim	35 (24,3)	49 (19,4)		
Irregularidade anterior da maxila			8,339	0,004
≤ 1mm	108 (75,0)	218 (86,5)		
2 mm ou mais	36 (25,0)	34 (13,5)		
Irregularidade anterior da mandíbula			2,664	0,103
≤ 1mm	111 (77,1)	211 (83,7)		
2 mm ou mais	33 (22,9)	41 (16,3)		
Protrusão mandibular			0,949	0,330
Não	120 (83,3)	219 (86,9)		
Sim	24 (16,7)	33 (13,1)		
Mordida aberta anterior			3,231	0,072
Não	108 (75,0)	208 (82,5)		
Sim	36 (25,0)	44 (17,5)		
Relação molar			8,871	0,003
Normal	47 (32,6)	121 (48,0)		
Mesio ou disto oclusão	97 (67,4)	131 (52,0)		
Diastema			1,153	0,283
≤ 1mm	132 (91,7)	238 (94,4)		
2 mm ou mais	12 (8,3)	14 (5,6)		
Medida do overjet			7,483	0,006
≤ 4mm	132 (91,7)	246 (97,6)		
5 mm ou mais e topo	12 (8,3)	6 (2,4)		
Cárie dentária			30,576	<0,001
Não	24 (16,7)	111 (44,0)		
Sim	120 (83,3)	141 (56,0)		
Necessidade de tratamento devido à cárie dentária			60,108	<0,001
Não	49 (34,0)	186 (73,8)		
Sim	95 (66,0)	66 (26,2)		

continua...

...continuação da TAB. 8.

Traumatismo dentário			2,402	0,121
Não	107 (74,3)	204 (81,0)		
Sim	37 (25,7)	48 (19,0)		

* Qui-quadrado ou Exato de Fischer.

Tabela 9- Resultados da análise de regressão logística univariada entre as variáveis independentes e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida (*OIDP*>0). Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS	OR (IC_{95%})^{bruto}	p
Renda per capita		<0,01
> R\$ 333,33	1,0	
≤ R\$ 333,33	2,3 (1,5-3,6)	
Escolaridade do alistando		<0,01
> 8 anos	1,0	
≤ 8 anos	3,5 (1,0-6,0)	
Escolaridade da mãe		<0,01
> 8 anos	1,0	
≤ 8 anos	2,9 (1,9-4,4)	
Escolaridade do pai		0,008
> 8 anos	1,0	
≤ 8 anos	1,9 (1,2-3,1)	0,004
Não sabe	2,2 (1,1-4,6)	0,036
Saúde geral		0,011
Boa	1,0	
Regular	1,2 (0,8-2,0)	0,379
Ruim	2,5 (1,3-4,5)	0,003
Tipo de serviço de saúde bucal		0,029
Particular	1,0	
Convênio	0,9 (0,5-1,6)	0,738
Universidade	1,3 (0,3-5,0)	0,746
Unidade pública de saúde	2,1 (1,2-3,7)	0,008
Dor de origem dentária nos 12 meses anteriores à pesquisa		<0,001
Não	1,0	
Sim	3,2 (1,9-5,3)	
Uso de aparelho ortodôntico		<0,01
Sim	1,0	
Não	3,5 (1,9-6,2)	
Cárie dentária		0,01
Não	1,0	
Sim	3,9 (2,4-6,5)	
Necessidade de tratamento devido à cárie dentária		0,01
Não	1,0	
Sim	5,5 (3,5-8,5)	
Traumatismo dentário		0,122
Não	1,0	
Sim	1,5 (0,9-2,4)	

continua...

...continuação da TAB. 9.

Apinhamento incisal		0,001
≤ 1mm	1,0	
2 mm ou mais	2,0 (1,3-3,1)	
Irregularidade anterior da maxila		0,01
≤ 1mm	1,0	
2 mm ou mais	2,1 (1,3-3,6)	
Irregularidade anterior da mandíbula		0,104
≤ 1mm	1,0	
2 mm ou mais	1,5 (0,9-2,6)	
Protrusão mandibular		0,007
Não	1,0	
Sim	1,6 (0,9-2,6)	
Relação molar		0,01
Normal	1,0	
Mesio ou disto oclusão	1,9 (1,2-2,9)	
Medida do <i>overjet</i>		0,01
≤ 4mm	1,0	
5 mm ou mais	3,7 (1,4-10,2)	

Tabela 10- Resultados da análise de regressão logística múltipla entre as variáveis independentes e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida (*OIDP*>0). Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS	OR (IC_{95%})^{ajustado}	p
Renda per capita		0,742
> R\$ 333,33	1,0	
≤ R\$ 333,33	1,1 (0,7-1,8)	
Saúde geral		0,052
Boa	1,0	
Regular	0,8 (0,5-1,5)	0,578
Ruim	1,8 (1,0-3,7)	0,084
Dor de origem dentária nos 12 meses anteriores à pesquisa		0,041
Não	1,0	
Sim	1,8 (1,0-3,2)	
Uso de aparelho ortodôntico		0,032
Sim	1,0	
Não	2,0 (1,0-3,9)	
Necessidade de tratamento devido à cárie dentária		<0,001
Não	1,0	
Sim	4,2 (2,5-7,1)	
Traumatismo dentário		0,005
Não	1,0	
Sim	2,2 (1,3-4,0)	
Apinhamento incisal		0,008
≤ 1mm	1,0	
2 mm ou mais	1,9 (1,2-3,1)	

As oclusopatias que se mostraram estatisticamente associadas no teste do Qui-quadrado, com o impacto foram incluídas em modelos de regressão logística múltipla não condicional com o objetivo de se averiguar em quais dimensões do *OIDP* o impacto se manifestou. Os modelos foram controlados pelas seguintes variáveis: anos de estudo do alistando, renda familiar, cárie dentária, traumatismo dentário, necessidade de tratamento devido à cárie e relato de dor. Os resultados podem ser observados nas TAB. 11 a 14.

Tabela 11- Resultados da análise de regressão logística entre apinhamento dentário e performances do *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

PERFORMANCES	COM APINHAMENTO n (%)	SEM APINHAMENTO n (%)	OR_{bruto} (IC_{95%})	OR_{ajustado*} (IC_{95%})
Comer e apreciar os alimentos				
<i>OIDP</i> =0	156 (82,1)	180 (87,4)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	34 (17,9)	26 (12,6)	1,5 (0,9-1,6)	1,4 (0,8-2,5)
p			0,145	0,324
Falar				
<i>OIDP</i> =0	185 (97,4)	200 (97,1)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	5 (2,6)	6 (2,9)	0,9 (0,3-3,0)	0,7 (0,2-2,3)
p			0,865	0,517
Higienizar a cavidade bucal				
<i>OIDP</i> =0	171 (90,0)	188 (91,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	19 (10,0)	18 (8,7)	1,2 (0,6-2,3)	1,0 (0,5-2,0)
P			0,667	0,954
Sorrir				
<i>OIDP</i> =0	143 (75,3)	183 (88,8)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	47 (24,7)	23 (11,2)	2,6 (1,5-4,5)	2,6 (1,4-4,8)
p			<0,001	0,002
Manter estado emocional normal				
<i>OIDP</i> =0	157 (82,6)	183 (88,8)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	33 (17,4)	23 (11,2)	1,7 (0,9-3,0)	1,3 (0,7-2,3)
p			0,079	0,480
Realizar tarefas usuais				
<i>OIDP</i> =0	182 (95,8)	202 (98,1)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	8 (4,2)	4 (1,9)	2,2 (0,7-7,5)	1,8 (0,5-6,5)
p			0,199	0,407
Contato com pessoas				
<i>OIDP</i> =0	181 (95,3)	201 (97,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	9 (4,7)	5 (2,4)	2,0 (0,7-6,1)	1,5 (0,5-4,7)
p			0,222	0,500
Praticar esportes				
<i>OIDP</i> =0	186 (97,9)	203 (98,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	4 (2,1)	3 (1,5)	1,5 (0,3-6,6)	1,1 (0,2-5,2)
p			0,626	0,940

continua...

...continuação da
TAB. 11.

Dormir				
OIDP=0	178 (93,7)	189 (91,7)	1,0	1,0
OIDP>0	12 (6,3)	17 (8,3)	0,8 (0,3-1,6)	0,6 (0,3-1,3)
p			0,461	0,113

*Ajustado por escolaridade do alistando ($p<0,001$) renda familiar ($p<0,001$) cárie dentária ($p<0,001$) necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) traumatismo dentário ($p=0,121$) e relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses ($p<0,001$).

Tabela 12- Resultados da análise de regressão logística entre irregularidade anterior da maxila e performances do *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

PERFORMANCES	COM IRREGULARIDADE ANTERIOR DA MAXILA n (%)	SEM IRREGULARIDADE ANTERIOR DA MAXILA n (%)	OR_{bruto} (IC_{95%})	OR_{ajustado*} (IC_{95%})
Comer e apreciar os alimentos				
<i>OIDP</i> =0	59 (84,3)	277 (85,0)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	11 (15,7)	49 (15,0)	1,1 (0,5-2,1)	0,9 (0,5-2,0)
p			0,885	0,545
Falar				
<i>OIDP</i> =0	67 (95,7)	318 (97,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	3 (4,3)	8 (2,5)	1,8 (0,5-6,9)	1,5 (0,4-5,9)
p			0,404	0,541
Higienizar a cavidade bucal				
<i>OIDP</i> =0	61 (87,1)	298 (91,4)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	9 (12,9)	28 (8,6)	1,6 (0,7-3,5)	1,4 (0,6-3,1)
p			0,269	0,553
Sorrir				
<i>OIDP</i> =0	48 (68,6)	278 (85,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	22 (31,4)	48 (14,7)	2,7 (1,5-4,8)	2,5 (1,3-4,7)
p			0,001	0,006
Manter estado emocional normal				
<i>OIDP</i> =0	58 (82,9)	282 (86,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	12 (17,1)	44 (13,5)	1,3 (0,7-2,7)	1,0 (0,5-2,1)
p			0,428	0,940
Realizar tarefas usuais				
<i>OIDP</i> =0	67 (95,7)	317 (97,2)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	3 (4,3)	9 (2,8)	1,6 (0,4-6,0)	1,4 (0,4-5,9)
p			0,503	0,760
Contato com pessoas				
<i>OIDP</i> =0	66 (94,3)	316 (96,9)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	4 (5,7)	10 (3,1)	1,9 (0,6-6,3)	1,5 (0,5-5,2)
p			0,284	0,548

continua...

...continuação da
TAB. 12.

Praticar esportes				
OIDP=0	69 (98,6)	320 (98,2)	1,0	1,0
OIDP>0	1 (1,4)	6 (1,8)	0,8 (0,1-6,5)	0,6 (0,1-5,6)
p			0,813	0,590
Dormir				
OIDP=0	67 (95,7)	300 (92,0)	1,0	1,0
OIDP>0	3 (4,3)	26 (8,0)	0,5 (0,2-1,8)	0,4 (0,1-1,0)
p			0,290	0,051

*Ajustado por escolaridade do alistando ($p<0,001$) renda familiar ($p<0,001$) cárie dentária ($p<0,001$) necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) traumatismo dentário ($p=0,121$) e relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses ($p<0,001$).

Tabela 13- Resultados da análise de regressão logística entre medida do *overjet* e performances do *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

PERFORMANCES	<i>OVERJET</i> 5 mm ou mais n (%)	<i>OVERJET</i> ≤ 4 mm n (%)	OR_{bruto} (IC_{95%})	OR_{ajustado*} (IC_{95%})
Comer e apreciar os alimentos				
<i>OIDP</i> =0	11 (61,1)	325 (86,0)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (38,9)	53 (14,0)	3,9 (1,4-10,5)	3,0 (1,0-8,8)
p			0,007	0,046
Falar				
<i>OIDP</i> =0	16 (88,9)	369 (97,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	2 (11,1)	9 (2,4)	5,1 (1,0-25,7)	4,0 (0,7-21,7)
p			0,047	0,111
Higienizar a cavidade bucal				
<i>OIDP</i> =0	14 (77,8)	345 (91,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	4 (22,2)	33 (8,7)	3,0 (0,9-9,6)	2,1 (0,6-7,4)
p			0,060	0,227
Sorrir				
<i>OIDP</i> =0	11 (61,1)	315 (83,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (38,9)	63 (16,7)	3,2 (1,2-8,5)	2,8 (0,9-8,2)
p			0,021	0,060
Manter estado emocional normal				
<i>OIDP</i> =0	11 (61,1)	329 (87,0)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (38,9)	49 (13,0)	4,3 (1,6-11,5)	3,7 (1,2-11,2)
p			0,004	0,021
Realizar tarefas usuais				
<i>OIDP</i> =0	17 (94,4)	367 (97,1)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	1 (5,6)	11 (2,9)	2,0 (0,2-16,1)	1,0 (0,1-9,9)
p			0,530	0,972
Contato com pessoas				
<i>OIDP</i> =0	17 (94,4)	365 (96,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	1 (5,6)	13 (3,4)	1,7 (0,2-13,4)	1,1 (0,1-9,5)
p			0,638	0,937
Praticar esportes				
<i>OIDP</i> =0	18 (100)	371 (98,1)	-	-
<i>OIDP</i> >0	-	7 (1,9)	-	-
p			-	-

continua...

...continuação da
TAB. 13.

Dormir

<i>OIDP</i> =0	15 (83,3)	352 (93,1)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	3 (16,7)	26 (6,9)	2,7 (0,7-9,9)	2,3 (0,6-9,4)
p			0,134	0,467

*Ajustado por escolaridade do alistando ($p<0,001$) renda familiar ($p<0,001$) cárie dentária ($p<0,001$) necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) traumatismo dentário ($p=0,121$) e relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses ($p<0,001$).

Tabela 14- Resultados da análise de regressão logística entre relação molar e performances do *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

PERFORMANCES	MÉSIO OU DISTO OCCLUSÃO n (%)	RELAÇÃO MOLAR NORMAL n (%)	OR_{bruto} (IC_{95%})	OR_{ajustado*} (IC_{95%})
Comer e apreciar os alimentos				
<i>OIDP</i> =0	184 (80,7)	152 (90,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	44 (19,3)	16 (9,5)	2,3 (1,2-4,2)	0,6 (0,3-1,1)
p			0,009	0,077
Falar				
<i>OIDP</i> =0	221 (96,9)	164 (97,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (3,1)	4 (2,4)	1,3 (0,4-4,5)	0,9 (0,3-3,5)
p			0,681	0,967
Higienizar a cavidade bucal				
<i>OIDP</i> =0	204 (89,5)	155 (92,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	24 (10,5)	13 (7,7)	1,4 (0,7-2,8)	0,8 (0,4-1,7)
p			0,348	0,621
Sorrir				
<i>OIDP</i> =0	179 (78,5)	147 (87,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	49 (21,5)	21 (12,5)	1,9 (1,1-3,3)	0,7 (0,4-1,2)
p			0,022	0,192
Manter estado emocional normal				
<i>OIDP</i> =0	193 (84,6)	147 (87,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	35 (15,6)	21 (12,5)	1,3 (0,7-2,3)	1,1 (0,6-2,2)
p			0,422	0,812
Realizar tarefas usuais				
<i>OIDP</i> =0	219 (96,1)	165 (98,2)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	9 (3,9)	3 (1,8)	2,3 (0,6-8,5)	1,5 (0,4-6,0)
p			0,228	0,668
Contato com pessoas				
<i>OIDP</i> =0	221 (96,9)	16 (95,8)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (3,1)	7 (4,2)	0,7 (0,3-2,1)	0,5(0,2-1,6)
p			0,561	0,238
Praticar esportes				
<i>OIDP</i> =0	224 (98,2)	165 (98,2)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	4 (1,8)	3 (1,8)	1,0 (0,2-4,4)	0,7 (0,1-3,3)
p			0,981	0,538

continua...

...continuação da
TAB. 14.

Dormir

<i>OIDP</i> =0	208 (91,2)	159 (94,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	20 (8,8)	9 (5,4)	1,7 (0,8-3,8)	1,2 (0,5-2,7)
p			0,202	0,902

*Ajustado por escolaridade do alistando ($p<0,001$) renda familiar ($p<0,001$) cárie dentária ($p<0,001$) necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) traumatismo dentário ($p=0,121$) e relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses ($p<0,001$).

7 ARTIGOS CIENTÍFICOS

7.1 Artigo I

Título: Prevalência das oclusopatias e seu impacto na qualidade de vida de jovens de 18 anos de idade do sexo masculino do sul do Brasil.

Periódico ao qual foi submetido: Versão na língua inglesa submetida ao *Journal of Public Health Dentistry* em 06 de fevereiro de 2004.

PREVALÊNCIA DAS OCLUSOPATIAS E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE JOVENS DE 18 ANOS DE IDADE DO SEXO MASCULINO DO SUL DO BRASIL.

Eliane S. A. Traebert¹

Marco A. Peres¹

¹Departamento de Saúde Pública – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis Brasil.

Endereço para correspondência:

Eliane Silva de Azevedo Traebert

Rua Dr. Armínio Tavares, 111/302

Centro – Florianópolis – SC

CEP 88015-250

e-mail: mperes@ccs.ufsc.br

Número de palavras: 3572

Número de tabelas: 5

PREVALÊNCIA DAS OCLUSOPATIAS E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE JOVENS DE 18 ANOS DE IDADE DO SEXO MASCULINO DO SUL DO BRASIL.

RESUMO

Objetivo: estimar a prevalência e o impacto das oclusopatias na qualidade de vida de jovens do sexo masculino de 18 anos de idade.

Métodos: estudo transversal envolvendo jovens que se apresentaram para o alistamento militar obrigatório em Florianópolis, no ano de 2003 (N=3735). O tamanho da amostra foi 414 indivíduos, selecionados aleatoriamente durante os dias destinados ao exame de saúde. Os dados de oclusopatias foram obtidos através das variáveis do *Dental Aesthetic Index* e o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos, através do *Oral Impact on Daily Performance*.

Resultados: a maior prevalência foi de relação molar em mésio ou disto oclusão com 57,3% (IC_{95%} 52,5%-62,1%); 36,4% (IC_{95%} 28,6% - 44,2%) dos alistandos relataram impacto na qualidade de vida em função da condição de saúde bucal. Análise de regressão logística múltipla mostrou que somente o apinhamento incisal [OR 1,9 (IC_{95%} 1,2-3,1)] (p=0,008) gerou impacto na qualidade de vida.

Conclusões: a oclusopatia de maior prevalência foi de problemas de relação molar (57,3%) e somente o apinhamento dentário gerou impacto na qualidade de vida.

DESCRITORES: Oclusopatias, Epidemiologia, Autopercepção, Impacto; Adultos jovens.

INTRODUÇÃO

Estudos epidemiológicos em saúde bucal têm utilizado parâmetros clínicos como forma de avaliação da condição de saúde, entretanto avaliam apenas as condições físicas, fundamentados em critérios determinados por profissionais, minimizando a determinação e as conseqüências sociais das condições bucais (1). Reconhecendo estas limitações, pesquisadores têm investigado o impacto resultante das condições clínicas de saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos (2). A Organização Mundial de Saúde - OMS define Qualidade de Vida como a percepção dos indivíduos sobre a vida, no contexto cultural e de valores nos quais vivem e em relação aos seus objetivos e expectativas (3). Qualidade de vida relacionada aos aspectos bucais baseia-se em três grandes dimensões: sintomas físicos, percepção de bem-estar e capacidade funcional, física e social (1).

Qualidade de vida e fatores associados à saúde bucal têm sido pouco investigados nos estudos epidemiológicos (1). Com o marcante declínio da prevalência de cárie (4) outros agravos à saúde bucal têm ganho importância, dentre eles as oclusopatias, relacionadas pela OMS como terceiro problema de saúde pública odontológica (5).

Poucos estudos investigaram a prevalência das oclusopatias na população adulta, em nível mundial (6). No Brasil, os estudos concentram-se na população infantil e de adolescentes e os resultados mostram alta prevalência (7). O impacto na qualidade de vida gerado pelas oclusopatias não está esclarecido, pois as pesquisas que incorporam critérios de autopercepção por parte dos indivíduos ainda é bastante incipiente (8).

O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência e o impacto das oclusopatias na qualidade de vida de jovens do sexo masculino de 18 anos de idade.

MÉTODOS

Este estudo foi desenvolvido no município de Florianópolis, capital de Santa Catarina, que apresentava no ano 2000 uma população de 341.781 habitantes (9).

Foi realizado um estudo transversal cuja população de referência foram os 3735 jovens que completaram 18 anos de idade e que se apresentaram para o alistamento militar obrigatório.

O tamanho da amostra foi assim determinado: prevalência do desfecho investigado - impacto da saúde bucal na qualidade de vida nos indivíduos expostos às oclusopatias, estimado em 35% (10) e de 20% nos não expostos. Adotou-se o poder do teste de 90% ($\beta= 10\%$) e um nível de confiança de 95% ($\alpha= 0,05$). O total da amostra foi de 394 alistandos, e a este valor foi acrescido 5% para compensar eventuais perdas, totalizando 414 indivíduos.

Nos 25 dias destinados ao exame de saúde dos alistandos, realizaram-se os exames clínicos e as entrevistas, sendo os alistandos, selecionados aleatoriamente.

Os dados de oclusopatias foram obtidos através das variáveis do *Dental Aesthetic Index - DAI* preconizado pela OMS (11). Foram também levantados os dados de cárie e necessidade de tratamento segundo critérios da OMS (11) e traumatismo dentário, segundo critérios do *United Kingdom Children's Dental Health Survey* (12).

A equipe de trabalho foi composta por três examinadores e os exames foram realizados em uma enfermaria do Exército, com os alistandos deitados em uma maca sob luz branca da própria sala. Foram utilizados espelhos clínicos bucais, sondas milimetradas tipo CPI, espátulas de madeira e gazes empacotadas e esterilizadas em número suficiente para cada dia de trabalho. Todas as normas de biossegurança foram rigorosamente seguidas.

Os dados não clínicos foram obtidos através de um questionário aplicado sob forma de entrevista estruturada sobre impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida dos

indivíduos, o desfecho estudado, através do *Oral Impacts on Daily Life – OIDP* (12), categorizado em alistandos que não relataram e que relataram impacto da saúde bucal nas dimensões do indicador ($OIDP=0$ e $OIDP>0$).

Foram também levantadas as condições socioeconômicas: a renda familiar, auferida em reais ganhos no mês anterior à pesquisa, dividida pelo número de moradores do domicílio obtendo-se a renda *per capita*, dicotomizada na mediana da distribuição de frequência. Questionou-se também sobre a escolaridade do alistando e de seus pais, em número de anos completos estudados. Foram levantadas ainda, a auto avaliação das condições de saúde geral, o acesso e tipo de serviço odontológico utilizado, ter sofrido dor de origem dentária nos últimos 12 meses e já ter usado aparelho ortodôntico.

Previamente ao estudo realizou-se a calibração dos examinadores com 41 recrutas do Exército com idade entre 18 e 19 anos, conforme metodologia anteriormente descrita (14). Foram realizados o pré-teste do questionário e um estudo piloto com 40 alistandos com o objetivo de testar a metodologia do exame e aspectos administrativos.

Para a obtenção do grau de reprodutibilidade diagnóstica intra-examinador durante o trabalho de campo, 10% do total da amostra foi examinada duplamente e para sua aferição, utilizou-se o teste kappa (15).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina. O consentimento informado foi obtido de cada um dos indivíduos pesquisados.

Foram realizados os cálculos das distribuições de frequências e testes de associação do qui-quadrado (χ^2). Para testar a associação das diversas variáveis estudadas e a variável dependente, *OIDP* dicotomizado em $OIDP=0$ e $OIDP>0$, realizaram-se análise de regressão

logística univariada e múltipla não condicional. As variáveis com nível de significância menor que 0,20 observado na análise univariada, entraram na análise de regressão múltipla (16). Iniciou-se o modelo pela variável de maior significância estatística na análise univariada e a seguir foram acrescentadas as demais variáveis, uma a uma por ordem decrescente de significância (*stepwise forward*) mantendo-se no modelo múltiplo caso fosse estatisticamente significativa ($p < 0,05$) ou fosse uma variável de controle. Foram consideradas variáveis de controle a ocorrência de cárie e necessidade de tratamento e traumatismo dentário, por estas condições poderem afetar a estética dental e causar impacto na qualidade de vida do alistando.

RESULTADOS

A taxa de resposta atingiu 95,6% (n=396). Os resultados dos exames em duplicata mostraram que o menor valor de kappa intra-examinador foi de 0,7 para medida de *overjet*.

A prevalência das oclusopatias é mostrada na TAB. 1. Observou-se que a maior prevalência foi de relação molar em mésio ou disto oclusão com 57,3% (IC_{95%} 52,5%-62,1%). A prevalência de alistandos que relataram algum tipo de impacto na qualidade de vida em função da condição de saúde bucal foi de 36,4% (IC_{95%} 28,6%-44,2%).

Escolaridade menor que 8 anos, tanto do alistando quanto de seus pais, renda *per capita* menor que R\$ 333,33 (aproximadamente US\$ 111), autopercepção de saúde geral ruim, ter freqüentado o serviço odontológico em uma unidade pública de saúde, ter sofrido dor de origem dentária nos últimos 12 meses e não ter usado aparelho ortodôntico mostraram-se estatisticamente associados com impacto (TAB. 2). Além disso, apresentar apinhamento incisal, irregularidade anterior da maxila de 2 mm ou mais, relação molar em mésio ou disto oclusão, medida de *overjet* de 5 mm ou mais, presença de cárie dentária e necessidade de tratamento, também se mostraram estatisticamente associados ao impacto na qualidade de vida (*OIDP*>0) (TAB. 3).

A análise de regressão univariada mostrou que dentre as variáveis estudadas, apenas a escolaridade do alistando, protrusão mandibular, irregularidade anterior da mandíbula e traumatismo dentário não foram fatores de risco para impacto (TAB. 4).

Resultados da análise de regressão logística múltipla mostraram que dentre as oclusopatias avaliadas, apenas a presença de apinhamento incisal mostrou ter impacto estatisticamente significativo na qualidade de vida, após o ajuste pelas variáveis renda *per capita*, autopercepção sobre saúde geral, relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses, uso de aparelho ortodôntico, necessidade de tratamento devido à cárie e presença traumatismo dentário.

Os alíndos que apresentaram apinhamento incisal tiveram 1,9 vezes [OR 1,9 (IC_{95%} 1,2-3,1)] a chance de manifestar impacto quando comparados com os alíndos que não apresentavam apinhamento (p=0,008) independentemente de outras variáveis investigadas (TAB. 5).

DISCUSSÃO

A alta taxa de resposta e o alto grau de reprodutibilidade dos diagnósticos clínicos conferem aos resultados deste estudo, consistência e credibilidade. O principal motivo das perdas (4,4%) foi recusa em participar do estudo por parte dos alistandos.

A relação de jovens que se alistam obrigatoriamente no serviço militar anualmente, pode ser uma alternativa interessante para estudos epidemiológicos que tenham como objetivo avaliar as condições de saúde bucal da população masculina de 18 anos de idade, em relação aos estudos domiciliares, mais difíceis de serem executados. Uma análise comparativa entre o grau de escolaridade da população adulta do município (9) com a dos pais dos alistandos apresentou grandes semelhanças.

Deve-se ter cautela na comparação da prevalência das oclusopatias encontradas neste estudo com os de outros estudos envolvendo adultos, devido às diferentes faixas etárias utilizadas e diferentes critérios de diagnóstico das oclusopatias, além deste não ter incluído o sexo feminino. Todavia, um estudo utilizando as variáveis do *DAI* e com idade semelhante, 19 anos, realizado na Suécia (6) encontrou prevalências inferiores. A maior prevalência encontrada em Florianópolis foi de problemas relacionados à relação molar (57,3%), muito maior do que a prevalência encontrada na Suécia (10,0%). O mesmo aconteceu em relação à prevalência de apinhamento incisal (48% e 19,5%, respectivamente) e espaçamento incisal (21,2% e 0,4%, respectivamente). Na variável diastema, os valores foram semelhantes (6,7% e 6,6%, respectivamente).

Neste estudo, dentre as oclusopatias estudadas, somente a presença de apinhamento incisal manteve a significância estatística na análise de regressão logística múltipla. É interessante notar que o apinhamento não foi a oclusopatia de maior prevalência e sim problemas de relação molar (57,3%) mostrando que uma maior prevalência não está necessariamente

associada ao impacto. Assim, jovens com apinhamento anterior tiveram 1,9 vezes a chance de sofrer impacto se comparados com os jovens sem apinhamento ($p=0,008$) independentemente de outras condições estudadas, pois realizou-se o ajuste pelas demais variáveis estudadas. Este resultado é coerente com um estudo de base não populacional que avaliou o impacto das oclusopatias em um grupo de adolescentes de um colégio. A presença de apinhamento incisal, além do *overjet* de 4 mm ou mais foram fatores de risco para insatisfação com a aparência (8).

O tipo de impacto causado pelo apinhamento incisal não é objeto desta publicação e será abordado em outra, mas a desarmonia dento-facial causada pelo apinhamento pode influenciar negativamente o indivíduo no que se refere a fatores psicossociais. Um aspecto dentário desagradável compromete a vida social afetando um efeito negativo em si, levando o indivíduo a procurar o tratamento ortodôntico quase que exclusivamente por questões estéticas (17). O apinhamento incisal possivelmente tem grande potencial de interferir na autopercepção sobre a estética, razão pela qual, outras oclusopatias mais relacionados às questões funcionais podem determinar um impacto menor. A presença de dentes anteriores alinhados interfere na percepção de beleza, identificação com o sucesso profissional, inteligência e está associada com indivíduos mais favorecidos socialmente (18).

Os resultados deste estudo corroboram com a argumentação de que existem alguns problemas oclusais que são aceitáveis pela população (8), entretanto os formuladores de políticas públicas devem estar atentos para as oclusopatias que geram impacto, como o apinhamento dentário, pois estes podem causar embaraço social, como evitar sorrir, afetando os relacionamentos sociais. Por esta razão, é necessário que os serviços públicos, ao incorporar novas medidas de atenção à saúde, estejam preparados para solucionar os casos de oclusopatias graves. Todavia, a definição de necessidade de tratamento ortodôntico e o estabelecimento de prioridades devem incluir medidas subjetivas como a autopercepção do impacto gerado pela

oclusopatia, pois a utilização de apenas critérios clínicos pode superestimar tal necessidade. Além disso, as autoridades públicas deveriam estimular a prevenção da cárie como forma de impedir a perda precoce de dentes decíduos, importante fator etiológico de oclusopatias na dentição permanente.

Pode-se concluir que as diferentes oclusopatias proporcionam diferentes impactos no cotidiano das pessoas. Neste estudo, apenas a presença do apinhamento dentário gerou impacto na qualidade de vida dos alistados de 18 anos de idade. Sugere-se que critérios de autopercepção sejam considerados simultaneamente com a condição clínica, na determinação da necessidade de tratamento ortodôntico.

AGRADECIMENTOS

Aos militares do 63º Batalhão de Infantaria de Florianópolis pelo apoio à realização do estudo; aos acadêmicos de Odontologia da UFSC João Luiz Dornelles Bastos e Lincon Hideo Nomura pelo apoio na coleta de dados; aos jovens que consentiram em participar do estudo.

REFERÊNCIAS

- 1- Chen MS, Hunter P. Oral health and quality of life in New Zealand: a social perspective. *Soc Sci Med* 1996; 43(8):1213-22.
- 2- Cushing A, Sheiham A, Maizels J. Developing sociodental indicators – the social impact of dental disease. *Community Dent Health* 1986; 3:3-17.
- 3- WHO. Programme on mental health. WHOQOL. Measuring quality of life. WHO/MAS/MNH/PSF97.4. 1997.
- 4- Murray JJ. Comments on results reported at the Second International Conference: ‘Changes in caries prevalence’. *Int Dent J* 1994; 44(4):457-458.
- 5- Petersen PE. The World Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31 (Suppl. 1): 3-24.
- 6- Jacobson S, Lennartsson B. Prevalence of malocclusion and awareness of dental appearance in young adults. *Swed Dent J* 1996; 20(3):113-120.
- 7- Gandini MRE, Pinto AS, Gandini Júnior LG, Martins JCR, Mendes AJD. Estudo da oclusão dentária de escolares da cidade de Araraquara, na fase da dentadura mista. *Ortodontia*, 1994; 27(3):37-49.
- 8- Peres KG, Traebert ESA, Marcenes W. Diferenças entre autopercepção e critérios normativos na identificação das oclusopatias. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(2):230-6.
- 9- IBGE. Contagem da população 2000. Rio de Janeiro:IBGE, 2001.
- 10- Cortes MI, Marcenes W, Sheiham A. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30(3):193-8.

- 11- WHO. Oral Health Surveys: Basic Methods. 4^a ed., Geneve: World Health Organization. 1997.
- 12- O'Brien M. Children's dental health in the United Kingdom. London: Her Majesty's Stationery Office. 1993.
- 13- Adulyanon S, Sheiham A. Oral impacts on daily performances. In: SLADE, G.D. (ed.) Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997.
- 14- Peres, MA, Traebert J, Marcenes W. Calibração de examinadores para estudos epidemiológicos de cárie dentária. Cad de Saúde Pública 2001; 17(1):153-59.
- 15- Landis JR, Kock GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics 1977; 33:159-74.
- 16- Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logist regression. New York: John Wiley and Sons. 1989.
- 17- Monaco A, Boccuni M, Marci MC. Indici di necessita di trattamento in ortodonzia: l'applicabilita del DAI (Dental Aesthetic Index). Minerva Stomatol 1997; 46:279-86.
- 18- Kerosuo H, Hausen H, Laine T, Shaw WC. The influence of incisal malocclusion on the social attractiveness of young adults in Finland. Eur J Orthod 1995; 17(6):505-12.

TABELAS

Tabela 1- Prevalência e intervalo de confiança (95%) das oclusopatias em jovens de 18 anos do sexo masculino segundo variáveis do *DAI* e impacto na qualidade de vida segundo *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS DO <i>DAI</i>	PREVALÊNCIA n (%)	IC_{95%}
Número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos	43 (10,9)	7,8-14,0
Apinhamento incisal em pelo menos um segmento	190 (48,0)	38,4-57,6
Espaçamento incisal em pelo menos um segmento	84 (21,2)	17,3-25,1
Diastema	26 (6,7)	4,3-9,1
Irregularidade anterior da maxila	70 (17,7)	14,0-21,4
Irregularidade anterior da mandíbula	74 (18,7)	14,9-22,5
Medida de <i>overjet</i> de 5 mm ou mais	18 (4,6)	2,6-6,6
Protrusão mandibular	57 (14,5)	11,1-17,9
Mordida aberta anterior	80 (20,2)	16,3-24,1
Relação molar em disto ou mésio-oclusão	228 (57,3)	52,5-62,1
<i>OIDP</i> > 0	144 (36,4)	28,6-44,2

Tabela 2- Associação entre variáveis não clínicas e impacto da saúde bucal na qualidade de vida de jovens de 18 anos de idade do sexo masculino, segundo o *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS NÃO CLÍNICAS	IMPACTO SIM n (%)	IMPACTO NÃO n (%)	X²	p
Anos de estudo do alistando			21,487	<0,001
> 8 anos	103 (71,5)	226 (89,7)		
≤ 8 anos	41 (28,5)	26 (10,3)		
Anos de estudo do pai*			9,831	0,007
> 8 anos	48 (34,3)	118 (50,9)		
≤ 8 anos	75 (53,6)	95 (40,9)		
Não sabe	17 (12,1)	19 (8,2)		
Anos de estudo da mãe*			23,792	<0,001
> 8 anos	50 (35,5)	150 (61,2)		
≤ 8 anos	91 (64,5)	95 (38,8)		
Renda familiar*			15,427	<0,001
> R\$ 333,33**	52 (36,6)	141 (57,3)		
≤ R\$ 333,33**	90 (63,4)	105 (42,7)		
Saúde geral do alistando			9,328	0,009
Boa	37 (25,7)	86 (34,1)		
Regular	70 (48,6)	131 (52,0)		
Ruim	37 (25,7)	35 (13,9)		
Acesso ao serviço de saúde bucal*			0,795	0,373
Freqüentou	76 (54,7)	146 (59,3)		
Não freqüentou	63 (45,3)	100 (40,7)		
Tipo de serviço de saúde bucal*			9,268	0,026
Particular	48 (40,0)	102 (47,2)		
Convênio	30 (25,0)	70 (32,4)		
Universidade	3 (2,5)	5 (2,3)		
Unidade pública de saúde	39 (32,5)	39 (18,1)		
Dor de origem dentária nos 12 meses anteriores à pesquisa			22,238	<0,001
Não	95 (66,0)	217 (86,1)		
Sim	49 (34,0)	35 (13,9)		
Uso de aparelho ortodôntico			18,641	<0,001
Sim	16 (11,1)	76 (30,2)		
Não	128 (88,9)	176 (69,8)		

*Perda de informação.

**US\$ 111 (setembro/2003).

Tabela 3- Associação entre variáveis clínicas e impacto da saúde bucal na qualidade de vida de jovens de 18 anos de idade do sexo masculino, segundo o *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS CLÍNICAS	IMPACTO SIM n (%)	IMPACTO NÃO n (%)	X²	p
Número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos			0,046	0,831
Nenhum	129 (89,6)	224 (88,9)		
≥ 1	15 (10,4)	28 (11,1)		
Apinhamento incisal			11,066	0,001
Não	59 (41,0)	147 (58,3)		
Sim	85 (59,0)	105 (41,7)		
Espaçamento incisal			1,296	0,255
Não	109 (75,7)	203 (80,6)		
Sim	35 (24,3)	49 (19,4)		
Irregularidade anterior da maxila			8,339	0,004
≤ 1mm	108 (75,0)	218 (86,5)		
2 mm ou mais	36 (25,0)	34 (13,5)		
Irregularidade anterior da mandíbula			2,664	0,103
≤ 1mm	111 (77,1)	211 (83,7)		
2 mm ou mais	33 (22,9)	41 (16,3)		
Protrusão mandibular			0,949	0,330
Não	120 (83,3)	219 (86,9)		
Sim	24 (16,7)	33 (13,1)		
Mordida aberta anterior			3,231	0,072
Não	108 (75,0)	208 (82,5)		
Sim	36 (25,0)	44 (17,5)		
Relação molar			8,871	0,003
Normal	47 (32,6)	121 (48,0)		
Mésio ou disto oclusão	97 (67,4)	131 (52,0)		
Diastema			1,153	0,283
≤ 1 mm	132 (91,7)	238 (94,4)		
2 mm ou mais	12 (8,3)	14 (5,6)		
Medida de <i>overjet</i>			7,483	0,006
≤ 4 mm	132 (91,7)	246 (97,6)		
5 mm ou mais	12 (8,3)	6 (2,4)		
Cárie dentária			30,576	<0,001
Não	24 (16,7)	111 (44,0)		
Sim	120 (83,30)	141 (56,0)		
Necessidade de tratamento devido à cárie dentária			60,108	<0,001
Não	49 (34,0)	186 (73,8)		
Sim	95 (66,0)	66 (26,2)		

continua...

...continuação da TAB. 3.

Traumatismo dentário			2,402	0,121
Não	107 (74,3)	204 (81,0)		
Sim	37 (25,7)	48 (19,0)		

Tabela 4- Resultados da análise de regressão logística univariada entre as variáveis independentes e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS	OR (IC_{95%})^{bruto}	p
Renda per capita		<0,01
> R\$ 333,33*	1,0	
≤ R\$ 333,33*	2,3 (1,5-3,6)	
Escolaridade do alistando		<0,01
> 8 anos	1,0	
≤ 8 anos	3,5 (1,0-6,0)	
Escolaridade da mãe		<0,01
> 8 anos	1,0	
≤ 8 anos	2,9 (1,9-4,4)	
Escolaridade do pai		0,008
> 8 anos	1,0	
≤ 8 anos	1,9 (1,2-3,1)	0,004
Não sabe	2,2 (1,1-4,6)	0,036
Saúde geral		0,011
Boa	1,0	
Regular	1,2 (0,8-2,0)	0,379
Ruim	2,5 (1,3-4,5)	0,003
Tipo de serviço de saúde bucal		0,029
Particular	1,0	
Convênio	0,9 (0,5-1,6)	0,738
Universidade	1,3 (0,3-5,0)	0,746
Unidade pública de saúde	2,1 (1,2-3,7)	0,008
Dor de origem dentária nos últimos 12 meses		<0,001
Não	1,0	
Sim	3,2 (1,9-5,3)	
Uso de aparelho ortodôntico		<0,01
Sim	1,0	
Não	3,5 (1,9-6,2)	
Cárie dentária		0,01
Não	1,0	
Sim	3,9 (2,4-6,5)	
Necessidade de tratamento devido à cárie dentária		0,01
Não	1,0	
Sim	5,5 (3,5-8,5)	
Traumatismo dentário		0,122
Não	1,0	
Sim	1,5 (0,9-2,4)	

continua...

...continuação da TAB. 4.

Apinhamento incisal		0,001
≤ 1mm	1,0	
2 mm ou mais	2,0 (1,3-3,1)	
Irregularidade anterior da maxila		0,01
≤ 1mm	1,0	
2 mm ou mais	2,1 (1,3-3,6)	
Irregularidade anterior da mandíbula		0,104
≤ 1mm	1,0	
2 mm ou mais	1,5 (0,9-2,6)	
Mordida aberta anterior		0,0074
Não	1,0	
Sim	1,6 (0,9-2,6)	
Relação molar		0,01
Normal	1,0	
Mesio ou disto oclusão	1,9 (1,2-2,9)	
Medida de overjet		0,01
≤ 4mm	1,0	
5 mm ou mais	3,7 (1,4-10,2)	

* US\$ 111 (setembro/2003).

Tabela 5- Resultados da análise de regressão logística múltipla entre as variáveis independentes e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de jovens de 18 anos de idade do sexo masculino. Florianópolis, SC, 2003.

VARIÁVEIS	OR (IC_{95%})^{ajustado}	p
Renda familiar		0,742
> R\$ 333,33*	1,0	
≤ R\$ 333,33*	1,1 (0,7-1,8)	
Saúde geral		0,052
Boa	1,0	
Regular	0,8 (0,5-1,5)	0,578
Ruim	1,8 (1,0-3,7)	0,084
Dor de origem dentária nos últimos 12 meses		0,041
Não	1,0	
Sim	1,8 (1,0-3,2)	
Uso de aparelho ortodôntico		0,032
Sim	1,0	
Não	2,0 (1,0-3,9)	
Necessidade de tratamento devido à cárie dentária		<0,001
Não	1,0	
Sim	4,2 (2,5-7,1)	
Traumatismo dentário		0,005
Não	1,0	
Sim	2,2 (1,3-4,0)	
Apinhamento incisal		0,008
≤ 1mm	1,0	
2 mm ou mais	1,9 (1,2-3,1)	

* US\$ 111 (setembro/2003).

7.2 Artigo II

Título: As oclusopatias afetam a qualidade de vida das pessoas? Um estudo transversal com jovens de 18 anos do sul do Brasil.

Periódico ao qual foi submetido: Versão na língua inglesa submetida à Revista de Saúde Pública em 10 de fevereiro de 2004.

AS OCLUSOPATIAS AFETAM A QUALIDADE DE VIDA DAS PESSOAS? UM ESTUDO
TRANSVERSAL COM JOVENS DE 18 ANOS DO SUL DO BRASIL.*

DO THE MALOCCLUSIONS AFFECT THE INDIVIDUALS' ORAL HEALTH-RELATED
QUALITY OF LIFE? A CROSS SECTIONAL STUDY IN 18-YEAR-OLD ADULTS IN
SOUTHERN BRAZIL.

Impacto das oclusopatias em adultos jovens.

Eliane Silva de Azevedo Traebert¹

Marco Aurélio Peres¹

¹ Departamento de Saúde Pública - Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitário – Trindade
Florianópolis – SC
CEP: 88010-970
e-mail: mperes@ccs.ufsc.br

Endereço para correspondência:
Eliane Silva de Azevedo Traebert
Rua Dr. Armínio Tavares, 111/302
Centro – Florianópolis – SC, Brasil
CEP 88015-250
e-mail: jtraebert@unisul.br

* Parte de dissertação de Mestrado em Saúde Pública apresentada na Universidade Federal de Santa Catarina (2004).

RESUMO

Objetivo: estimar o impacto dos diferentes tipos de oclusopatias e quais aspectos da vida cotidiana são afetadas, na qualidade de vida de jovens do sexo masculino de 18 anos de idade.

Métodos: estudo transversal envolvendo jovens que se apresentaram para o alistamento militar obrigatório em Florianópolis, no ano de 2003 (N=3735). O tamanho da amostra foi 414 indivíduos, selecionados aleatoriamente durante os dias destinados ao exame de saúde. Os dados de oclusopatias foram obtidos através das variáveis do *Dental Aesthetic Index* e o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida através do *Oral Impact On Daily Performances*. Testes de associação do qui-quadrado foram realizados e as oclusopatias que se mostraram estatisticamente associadas com o impacto foram incluídas em modelos de regressão logística múltipla não condicional.

Resultados: o apinhamento incisal ($p=0,001$), irregularidade anterior da maxila de 2 mm ou mais ($p=0,004$), relação molar em mésio ou disto oclusão ($p=0,003$) e a medida do *overjet* de 5 mm ou mais ($p=0,006$) mostraram-se estatisticamente associados com o impacto na qualidade de vida. O apinhamento incisal [OR 2,6 (IC_{95%}1,4-4,8)] ($p=0,002$) e a irregularidade anterior da maxila maior que 2 mm [OR 2,5 (IC_{95%}1,3-4,7)] ($p=0,006$) geraram impacto na performance “sorrir”. A medida do *overjet*, maior que 5 mm [OR 3,7 (IC_{95%}1,2-11,2)] ($p=0,021$) gerou impacto na performance “manter o estado emocional normal”. A relação molar não gerou impacto.

Conclusões: alguns tipos de oclusopatias geram impacto na qualidade de vida, especialmente na insatisfação com a aparência.

DESCRITORES: Oclusopatias, Epidemiologia, Autopercepção, Impacto; Adultos jovens.

INTRODUÇÃO

As características faciais exercem influência sobre a atratividade física dos indivíduos, sendo os olhos e a boca os seus principais determinantes². A aparência e a posição dos dentes são fatores que podem proporcionar impacto psicológico e social negativos sobre crianças e jovens, pois a face exerce importante papel psicossocial nas relações e na vida como um todo¹³.

Recentemente, diversos indicadores foram desenvolvidos para avaliar o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida das pessoas, incluindo insatisfação com a aparência, denominados indicadores sócio-dentais¹². Tais indicadores incluem diversas performances da vida cotidiana que podem ser afetadas, como falar, sorrir, dormir, manter estado emocional normal, relacionamento social, entre outros.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define Qualidade de Vida como a percepção que os indivíduos têm sobre a vida, no contexto cultural e de valores nos quais vivem e em relação aos seus objetivos e expectativas. Trata-se de um conceito amplo influenciado pela saúde física, pelo estado psicológico, pelo grau de independência, pelos relacionamentos sociais, crenças pessoais e relações com o ambiente¹⁵.

Entretanto, o impacto das oclusopatias, definidas como anomalias de crescimento e desenvolvimento, afetando principalmente os músculos e os ossos maxilares no período da infância e da adolescência, na qualidade de vida dos indivíduos não está suficientemente esclarecido. Alguns autores argumentam que indivíduos com oclusopatias graves sofrem discriminação social além de apresentarem problemas com a mastigação e fonação, motivos estes para procurarem tratamento ortodôntico¹⁰. Um estudo realizado no Brasil mostrou que a presença de apinhamento incisal (deslocamento linear dos pontos de contato anatômico dos dentes incisivos) e medida de *overjet* (distância da face vestibular do incisivo superior mais proeminente

à superfície vestibular do incisivo inferior correspondente) aumentada foram fatores de risco para insatisfação com a aparência⁹.

O objetivo deste estudo foi estimar o impacto dos diferentes tipos de oclusopatias e quais aspectos da vida cotidiana são afetadas por tais impactos, na qualidade de vida de jovens do sexo masculino de 18 anos de idade.

MÉTODOS

Este estudo foi desenvolvido no município de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, que apresentava no ano 2000 uma população de 341.781 habitantes⁵.

Foi realizado um estudo transversal cuja população de referência foram os 3735 jovens que completaram 18 anos de idade e que se apresentaram para o alistamento militar obrigatório em Florianópolis, no ano de 2003. Foram excluídos do estudo os jovens que se alistaram, mas que não residiam no município, assim como os refratários, isto é, alistados com idade superior a 18 anos de idade. Para a realização do estudo, foram feitos contatos prévios com as autoridades militares para a obtenção das autorizações necessárias. Além disso, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.

O tamanho da amostra foi determinado segundo os seguintes parâmetros: prevalência do defeito investigado - impacto da saúde bucal na qualidade de vida, nos indivíduos expostos às oclusopatias foi estimada em 35%³ e de 20% nos não expostos. Adotou-se o poder do teste de 90% ($\beta = 10\%$) e um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$). O total da amostra foi de 394 alistados, e a este valor foi acrescido 5% para compensar eventuais perdas, totalizando 414 indivíduos. Este tamanho da amostra foi suficiente para se estimar a prevalência de cada tipo de oclusopatia considerando-se que para uma prevalência desconhecida ($P = 50\%$), nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$) e um erro amostral de 5% ($e = 0,05$) obter-se-ia um tamanho de amostra de 384 indivíduos.

Nos 25 dias dos meses de agosto e setembro de 2003, destinados ao exame de saúde dos alistados, realizou-se o exame clínico e a entrevista dos mesmos. Os alistados foram

selecionados aleatoriamente e agendados para exame e entrevista, 17 alistados nos primeiros 14 dias e 16 alistados nos demais dias.

Para obtenção dos dados clínicos de oclusopatias foram utilizadas as variáveis que compõem o *Dental Aesthetic Index (DAI)* preconizado pela OMS¹⁴. As variáveis do *DAI* são as seguintes: número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos, presença de apinhamento incisal (já definido acima), presença de espaçamento incisal (espaços entre os dentes incisivos superiores e inferiores), de diastema (espaço entre os incisivos centrais superiores maior que 2 mm de largura), de irregularidade anterior da maxila e da mandíbula (dentes com rotação ou fora de alinhamento na maxila e na mandíbula, respectivamente), de protrusão mandibular (dentes anteriores ocluindo fora da relação normal véstibulo-lingual), de mordida aberta anterior (quando há distância entre os bordos incisais dos dentes anteriores com os dentes posteriores, na posição normal de mordida), relação molar (posição da cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior em relação ao sulco méso-vestibular do primeiro molar inferior em posição normal de mordida), além da medida do *overjet* (já definido acima).

Foram também levantados os dados referentes à cárie e necessidade de tratamento e traumatismo dentário, estas utilizadas como variáveis de controle. Para a cárie e necessidade de tratamento, foram utilizados os critérios preconizados pela OMS¹⁴ e para o traumatismo, os critérios utilizados no *United Kingdom Children's Dental Health Survey*⁷.

A equipe de trabalho foi composta por três examinadores e os exames clínicos foram realizados em uma enfermaria do Exército em Florianópolis, com os alistados deitados em uma maca sob luz branca da própria sala. Foram utilizados espelhos clínicos bucais, sondas milimetradas tipo CPI, espátulas de madeira e gazes empacotados e esterilizados em número suficiente para cada dia de trabalho. Todas as normas de biossegurança foram rigorosamente seguidas.

Os dados não clínicos foram obtidos através de um questionário aplicado sob forma de entrevista estruturada após o exame clínico, contendo questões sobre impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos, o desfecho estudado, através do indicador *Oral Impacts on Daily Life (OIDP)*¹ categorizado da seguinte maneira: a primeira categoria foi composta por alistados que não relataram impacto da saúde bucal nas nove dimensões do indicador: comer e apreciar os alimentos, falar claramente, higienizar a cavidade bucal, sorrir, manter seu estado emocional normal, realizar tarefas usuais, contatar outras pessoas, praticar esportes e dormir. A segunda foi composta por alistados que relataram ter sofrido impacto em qualquer dimensão do indicador, independentemente de sua frequência ou gravidade.

Foram também levantadas as condições socioeconômicas através de questões sobre a renda familiar, auferida em reais ganhos no mês anterior à pesquisa. Somaram-se todas as rendas, dividiu-se pelo número de moradores do domicílio obtendo-se a renda *per capita*, que foi dicotomizada pela mediana da distribuição de frequência. Ainda em relação às condições socioeconômicas, questionou-se sobre a escolaridade do alistando e de seus pais, em número de anos completos estudados. Para estas variáveis, categorizou-se em até 8 anos de estudo e mais de 8 anos de estudo. Foram levantadas ainda, a auto-avaliação das condições de saúde geral (saúde boa, regular e ruim); o acesso a serviços odontológicos (ter ou não ter freqüentado um serviço nos últimos 12 meses); tipo de serviço utilizado (serviço particular, público, de convênio ou de uma Universidade); ter sofrido dor de origem dentária nos 12 meses anteriores à pesquisa (sim ou não) e já ter usado aparelho ortodôntico (sim ou não).

Previamente ao estudo, realizou-se a calibração dos examinadores com 41 recrutas do Exército com idade de 18 a 19 anos, conforme metodologia descrita em outra publicação⁸. Durante a calibração, realizou-se também o pré-teste do questionário, em que se observou a

aplicabilidade do mesmo. Um estudo piloto foi realizado com uma amostra de 40 alistados com o objetivo de testar a metodologia do exame e aspectos administrativos.

Para a obtenção do grau de reprodutibilidade diagnóstica intra-examinador durante o trabalho de campo, 10% do total da amostra foi examinada duplamente. Para aferir a reprodutibilidade utilizou-se o teste estatístico kappa para cada situação clínica.

Na análise estatística foram realizados os cálculos das distribuições de frequências e testes de associação do qui-quadrado (χ^2). As oclusopatias que se mostraram estatisticamente associadas com o impacto foram incluídas em modelos de regressão logística múltipla não condicional⁴ com o objetivo de se averiguar em quais dimensões do *OIDP* o impacto se manifestou. Estabeleceu-se um nível de significância de $p < 0,05$. Foram consideradas variáveis de controle a ocorrência de cárie, necessidade de tratamento devido à cárie e traumatismo dentário, por estas condições poderem afetar a estética dental e causar impacto na qualidade de vida do alistando.

RESULTADOS

Do total de 414 alistandos que compuseram a amostra, foram examinados e entrevistados 396 proporcionando uma taxa de resposta de 95,6%. Para a aferição da reprodutibilidade intra-examinador, os resultados dos exames em duplicata mostraram que o menor valor do teste kappa foi de 0,7 para a situação clínica medida de *overjet*.

Quanto à prevalência das oclusopatias, avaliadas através das variáveis do *DAI* observou-se que a maior prevalência foi de relação molar em méso ou disto oclusão (57,3% IC_{95%} 52,5%-62,1%) (TAB. 1). A prevalência de alistandos que relatam impacto da condição de saúde bucal mensurada pelo *OIDP* foi de 36,4% (IC_{95%} 28,6%-44,2%).

Resultados do teste do qui-quadrado (χ^2) mostraram que o apinhamento incisal ($p=0,001$), irregularidade anterior da maxila de 2 mm ou mais ($p=0,004$), relação molar em méso ou distocclusão ($p=0,003$), medida do *overjet* de 5 mm ou mais ($p=0,006$), presença de cárie dentária ($p<0,001$) e necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) mostraram-se estatisticamente associados com o impacto na qualidade de vida em pelo menos uma de suas dimensões (TAB. 1).

As oclusopatias que se mostraram associadas com impacto (através do teste do qui-quadrado $p<0,20$), foram incluídas em modelos de regressão logística múltipla com o objetivo de averiguar em qual performance do *OIDP* manifestou-se o impacto. Os modelos foram controlados por variáveis socioeconômicas, pela presença de cárie dentária e necessidade de tratamento, além do traumatismo dentário e relato de dor de origem dentária nos 12 meses anteriores à pesquisa, por serem potenciais fatores de confusão. Os resultados mostraram que nos modelos para apinhamento incisal e irregularidade anterior da maxila maior que 2 mm, a única performance do *OIDP* em que se manifestou o impacto foi “sorrir”, através do questionamento sobre vergonha em sorrir e em mostrar os dentes. Assim, indivíduos com apinhamento incisal em

pelo menos um segmento, tiveram 2,6 vezes [OR 2,6 (IC_{95%}1,4-4,8)] a chance de manifestar algum impacto em “sorrir” quando comparados com os alistados que não apresentavam apinhamento (p=0,002) independentemente das outras variáveis estudadas (TAB. 2). Também, indivíduos que apresentaram irregularidade anterior da maxila acima de 2 mm tiveram 2,5 [OR 2,5 (IC_{95%}1,3-4,7)] vezes a chance de manifestar impacto em “sorrir” quando comparados com os alistados que não apresentavam irregularidade anterior da maxila maior que 2 mm (p=0,006) (TAB. 3) independentemente das outras variáveis estudadas. Para a variável medida do *overjet*, verificou-se que o impacto manifestou-se na performance “manter o estado emocional normal”, isto é, não se irritar por causa dos dentes. Os alistados que apresentaram medida de *overjet* com 5 mm ou mais demonstraram 3,7 vezes [OR 3,7 (IC_{95%}1,2-11,2)] a chance de manifestar impacto em “manter o estado emocional normal” quando comparados com os alistados que não apresentavam *overjet* maior que 5 mm (p=0,021) (TAB. 4). Para a variável relação molar, as performances do *OIDP* incluídas no modelo de regressão logística não mostraram associação estatisticamente significante com impacto, após o ajuste (TAB. 5).

DISCUSSÃO

A alta taxa de resposta e o alto grau de reprodutibilidade dos diagnósticos clínicos conferem aos resultados deste estudo, consistência e credibilidade. O principal motivo das perdas (4,4%) foi recusa em participar do estudo por parte dos alistandos.

Os indicadores de qualidade de vida podem ser relevantes para a Odontologia por diversos motivos. A importância da aparência facial na auto-imagem e auto-estima, a ocorrência de episódios agudos de natureza odontológica ao longo da vida, o impacto das condições de saúde bucal no bem estar físico e psicológico e a aversão ao tratamento odontológico por diversas pessoas, podem ser citados como os mais importantes¹¹. O estado de saúde bucal pode afetar os indivíduos física e psicologicamente, influenciando em como as pessoas aproveitam a vida, se olham, falam, mastigam, apreciam os alimentos, socializam-se, bem como interfere na auto-estima, imagem própria e sentimento de bem estar social¹¹.

O indicador *OIDP* utilizado neste estudo é baseado na avaliação do impacto da condição de saúde bucal em três grandes dimensões: dor e desconforto, limitação funcional e insatisfação com aparência. Os resultados deste estudo mostraram que a dimensão do *OIDP* mais afetada foi insatisfação com a aparência, manifestada pelo impacto do apinhamento incisal e irregularidade anterior da maxila maior que 2 mm na performance “sorrir”. Além disso, se for considerado que a dificuldade de manter o estado emocional normal pode ser em decorrência da insatisfação com a aparência, gerada por uma ampla medida de *overjet*, o impacto aí gerado poderia ser atribuído à dimensão “insatisfação com a aparência”. Esta oclusopatia gerou impacto também na dimensão “comer e apreciar os alimentos”, porém no limite da significância estatística ($p=0,046$) devido provavelmente às dificuldades em morder alimentos na região anterior.

A estética dentofacial pode ser avaliada de diversas formas em diferentes populações, dependendo das tradições culturais e das normas sociais vigentes⁶. Como as normas culturais em

relação ao posicionamento dental podem diferir entre países, o grau de atratividade e a necessidade de tratamento provavelmente também variam. Todavia, pessoas com aparência facial atrativa são consideradas mais habilitadas socialmente, mais desejadas pelos amigos e parceiros e com maior sucesso profissional⁶. Um estudo mostrou que entre estudantes finlandeses, a presença de apinhamento dental ou diastema incisal representava uma desvantagem social, se comparados com o posicionamento normal dos incisivos. Tais indivíduos foram considerados menos inteligentes, menos bonitos e menos atrativos sexualmente, classificados como pertencentes às classes sociais mais baixas, do que indivíduos com oclusão normal⁶. Esta argumentação é coerente com os resultados encontrados neste estudo, pois as características faciais, principalmente a estética dental e o sorriso têm presumivelmente, grande potencial de exercer influência sobre a atratividade física dos indivíduos, principalmente na idade deste estudo, momento de intensa interação social e envolvimento afetivo e sexual.

O motivo da variável do *DAI* relação molar não ter determinado impacto sobre as performances do *OIDP*, também pode estar relacionado com a questão estética, pois se trata de um problema mais relacionado a questões funcionais. Estudos mostram que a insatisfação com a aparência é mais facilmente detectada do que a insatisfação com questões funcionais^{3,9}.

Os serviços de saúde pública, ao incorporarem novas ações e atenção a novos agravos à saúde bucal deveriam incluir as oclusopatias, pois têm alta prevalência e geram impacto na qualidade de vida. O apinhamento incisal, a irregularidade anterior da maxila e o *overjet* aumentado merecem atenção especial na priorização da atenção, pelo alto potencial de gerar embaraço social e possivelmente diminuição da auto-estima dos indivíduos, decorrentes da insatisfação com a aparência. Isto se torna especialmente importante entre adolescentes e adultos jovens, época em que a atratividade física desempenha importante papel no relacionamento afetivo e social, além do trabalho que necessita relacionamento com as pessoas.

Assim, a definição de necessidade de tratamento ortodôntico e o estabelecimento de prioridades devem incluir medidas subjetivas como a autopercepção do impacto gerado pela oclusopatia, pois a utilização de apenas critérios clínicos pode superestimar tal necessidade, uma vez que existem algumas oclusopatias que são aceitáveis pelos indivíduos. Além disso, políticas públicas deveriam estimular a prevenção da cárie como forma de impedir a perda precoce de dentes decíduos, importante fator etiológico de oclusopatias na dentição permanente. Ademais, o estímulo à ingestão de alimentos saudáveis para a mastigação como, por exemplo, os fibrosos e mais duros, à amamentação exclusiva nos primeiros 6 meses de vida, à detecção dos fatores predisponentes e tratamento precoce da respiração bucal são aspectos importantes a serem incluídos em programas de promoção de saúde com vistas a reduzir a prevalência e o impacto das oclusopatias.

Um maior número de pesquisas são necessárias para a elucidação dos efeitos psicossociais das oclusopatias, incluindo variáveis relacionadas ao gênero, idade, condição socioeconômica, auto-estima e relacionamentos, pois o impacto gerado pelas oclusopatias pode ser influenciado por uma combinação de fatores psicossociais.

Pode-se concluir que a hipótese de que algumas oclusopatias geram algum impacto na qualidade de vida de indivíduos de 18 anos de idade do sexo masculino é coerente com os resultados deste estudo. Todavia, algumas oclusopatias como apinhamento incisal, irregularidade anterior da maxila e medida de *overjet* aumentado tem um maior potencial de gerar impacto, principalmente na insatisfação com a aparência.

AGRADECIMENTOS

Aos militares do 63º Batalhão de Infantaria de Florianópolis pelo apoio à realização do estudo; aos acadêmicos de Odontologia da UFSC João Luiz Dornelles Bastos e Lincon Hideo Nomura pelo apoio na coleta de dados; aos jovens que consentiram em participar do estudo.

REFERÊNCIAS

- 1- Adulyanon S, Sheiham A. Oral impacts on daily performances. In: SLADE, G.D. (ed.) Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997.
- 2- Baldwin DC. Appearance and aesthetics in oral health. **Community Dent Oral Epidemiol** 1980; 8:244-256.
- 3- Cortes MI, Marcenes W, Sheiham A. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children. **Community Dent Oral Epidemiol** 2002; 30(3):193-8.
- 4- Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logist regression. New York: John Wiley and Sons. 1989.
- 5- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Contagem da população 2000. Rio de Janeiro:IBGE, 2001.
- 6- Kerosuo H, Hausen H, Laine T, Shaw WC. The influence of incisal malocclusion on the social attractiveness of young adults in Finland. **Eur J Orthod** 1995; 17(6):505-12.
- 7- O'Brien M. Children's dental health in the United Kingdom. London: Her Majesty's Stationery Office. 1993.
- 8- Peres, MA, Traebert J, Marcenes W. Calibração de examinadores para estudos epidemiológicos de cárie dentária. **Cad de Saúde Pública** 2001; 17(1):153-59.
- 9- Peres KG, Traebert ESA, Marcenes W. Diferenças entre autopercepção e critérios normativos na identificação das oclusopatias. **Rev Saúde Pública** 2002; 36(2):230-6.
- 10- Proffit WR, Fields JR Jr, Moray LJ. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in the United States: estimates from the NHANES III survey. **Int J Adult Orthod Orthog Surg** 1998; 13(2):97-106.

- 11- Sheiham A. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people; a national survey in Great Britain. **Community Dent Oral Epidemiol** 2001; 29:195-203.
- 12- Slade GD. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: Dental Ecology; 1997.
- 13- Vallittu PK, Vallittu AS, Lassila VP. Dental aesthetics – a survey of attitudes in different groups of patients. **J Dent** 1996; 24:335-338.
- 14- WHO. Oral Health Surveys: Basic Methods. 4^a ed., Geneva: World Health Organization. 1997.
- 15- WHO. Programme on mental health. WHOQOL. Measuring quality of life. WHO/MAS/MNH/PSF97.4. 1997.

TABELAS

Tabela 1- Associação entre variáveis clínicas e impacto na qualidade de vida, de acordo com o *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

	IMPACTO SIM n (%)	IMPACTO NÃO n (%)	p*	TOTAL n (%)	IC_{95%}
Número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos			0,831		
Nenhum	129 (89,6)	224 (88,9)		353 (89,1)	
≥ 1	15 (10,4)	28 (11,1)		43 (10,9)	7,8-14,0
Apinhamento incisal			0,001		
≤ 1mm	59 (41,0)	147 (58,3)		206 (52,0)	
2 mm ou mais	85 (59,0)	105 (41,7)		190 (48,0)	38,4-57,6
Espaçamento incisal			0,255		
Não	109 (75,7)	203 (80,6)		312 (78,8)	
Sim	35 (24,3)	49 (19,4)		84 (21,2)	17,3-25,1
Irregularidade anterior da maxila			0,004		
≤ 1mm	108 (75,0)	218 (86,5)		326 (82,3)	
2 mm ou mais	36 (25,0)	34 (13,5)		70 (17,7)	14,0-21,4
Irregularidade anterior da mandíbula			0,103		
≤ 1mm	111 (77,1)	211 (83,7)		322 (81,3)	
2 mm ou mais	33 (22,9)	41 (16,3)		74 (18,7)	14,9-22,5
Protrusão mandibular			0,330		
Não	120 (83,3)	219 (86,9)		339 (85,5)	
Sim	24 (16,7)	33 (13,1)		57 (14,5)	11,1-17,9
Mordida aberta anterior			0,072		
Não	108 (75,0)	208 (82,5)		316 (79,8)	
Sim	36 (25,0)	44 (17,5)		80 (20,2)	16,3-24,1
Relação molar			0,003		
Normal	47 (32,6)	121 (48,0)		168 (42,7)	
Mesio ou disto oclusão	97 (67,4)	131 (52,0)		228 (57,3)	52,5-62,1
Diastema			0,283		
≤ 1mm	132 (91,7)	238 (94,4)		360 (93,3)	
2 mm ou mais	12 (8,3)	14 (5,6)		26 (6,7)	4,3-9,1
Medida de overjet			0,006		
≤ 4mm	132 (91,7)	246 (97,6)		376 (95,4)	
5 mm ou mais	12 (8,3)	6 (2,4)		18 (4,6)	2,6-6,6

continua...

...continuação da
TAB. 1.

Cárie dentária			<0,001		
Não	24 (16,7)	111 (44,0)		135 (34,1)	
Sim	120 (83,30)	141 (56,0)		261 (65,9)	61,2-70,6
Necessidade de tratamento devido à cárie dentária			<0,001		
Não	49 (34,0)	186 (73,8)		235 (59,3)	
Sim	95 (66,0)	66 (26,2)		161 (40,7)	35,9-45,5
Traumatismo dentário			0,121		
Não	107 (74,3)	204 (81,0)		311 (78,5)	
Sim	37 (25,7)	48 (19,0)		85 (21,5)	17,5-25,5

* Qui-quadrado ou Exato de Fischer.

Tabela 2- Resultados da análise de regressão logística entre apinhamento incisal e performances do *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

PERFORMANCES DO <i>OIDP</i>	COM APINHAMENTO n (%)	SEM APINHAMENTO n (%)	OR_{bruto} (IC_{95%})	OR_{ajustado*} (IC_{95%})
Comer e apreciar os alimentos				
<i>OIDP</i> =0	156 (82,1)	180 (87,4)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	34 (17,9)	26 (12,6)	1,5 (0,9-1,6)	1,4 (0,8-2,5)
p			0,145	0,324
Falar				
<i>OIDP</i> =0	185 (97,4)	200 (97,1)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	5 (2,6)	6 (2,9)	0,9 (0,3-3,0)	0,7 (0,2-2,3)
p			0,865	0,517
Higienizar a cavidade bucal				
<i>OIDP</i> =0	171 (90,0)	188 (91,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	19 (10,0)	18 (8,7)	1,2 (0,6-2,3)	1,0 (0,5-2,0)
p			0,667	0,954
Sorrir				
<i>OIDP</i> =0	143 (75,3)	183 (88,8)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	47 (24,7)	23 (11,2)	2,6 (1,5-4,5)	2,6 (1,4-4,8)
p			<0,001	0,002
Manter estado emocional normal				
<i>OIDP</i> =0	157 (82,6)	183 (88,8)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	33 (17,4)	23 (11,2)	1,7 (0,9-3,0)	1,3 (0,7-2,3)
p			0,079	0,480
Realizar tarefas usuais				
<i>OIDP</i> =0	182 (95,8)	202 (98,1)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	8 (4,2)	4 (1,9)	2,2 (0,7-7,5)	1,8 (0,5-6,5)
p			0,199	0,407
Contato com pessoas				
<i>OIDP</i> =0	181 (95,3)	201 (97,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	9 (4,7)	5 (2,4)	2,0 (0,7-6,1)	1,5 (0,5-4,7)
p			0,222	0,500
Praticar esportes				
<i>OIDP</i> =0	186 (97,9)	203 (98,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	4 (2,1)	3 (1,5)	1,5 (0,3-6,6)	1,1 (0,2-5,2)
p			0,626	0,940

continua....

...continuação da
TAB. 2.

Dormir				
<i>OIDP</i> =0	178 (93,7)	189 (91,7)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	12 (6,3)	17 (8,3)	0,8 (0,3-1,6)	0,6 (0,3-1,3)
p			0,461	0,113

*Ajustado por escolaridade do alistando ($p<0,001$) renda familiar ($p<0,001$) cárie dentária ($p<0,001$) necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) traumatismo dentário ($p=0,121$) e relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses ($p<0,001$).

Tabela 3- Resultados da análise de regressão logística entre irregularidade anterior da maxila e performances do *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

PERFORMANCES	COM IRREGULARIDADE ANTERIOR DA MAXILA n (%)	SEM IRREGULARIDADE ANTERIOR DA MAXILA n (%)	OR_{bruto} (IC_{95%})	OR_{ajustado*} (IC_{95%})
Comer e apreciar os alimentos				
<i>OIDP</i> =0	59 (84,3)	277 (85,0)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	11 (15,7)	49 (15,0)	1,1 (0,5-2,1)	0,9 (0,5-2,0)
p			0,885	0,545
Falar				
<i>OIDP</i> =0	67 (95,7)	318 (97,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	3 (4,3)	8 (2,5)	1,8 (0,5-6,9)	1,5 (0,4-5,9)
p			0,404	0,541
Higienizar a cavidade bucal				
<i>OIDP</i> =0	61 (87,1)	298 (91,4)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	9 (12,9)	28 (8,6)	1,6 (0,7-3,5)	1,4 (0,6-3,1)
p			0,269	0,553
Sorrir				
<i>OIDP</i> =0	48 (68,6)	278 (85,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	22 (31,4)	48 (14,7)	2,7 (1,5-4,8)	2,5 (1,3-4,7)
p			0,001	0,006
Manter estado emocional normal				
<i>OIDP</i> =0	58 (82,9)	282 (86,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	12 (17,1)	44 (13,5)	1,3 (0,7-2,7)	1,0 (0,5-2,1)
p			0,428	0,940
Realizar tarefas usuais				
<i>OIDP</i> =0	67 (95,7)	317 (97,2)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	3 (4,3)	9 (2,8)	1,6 (0,4-6,0)	1,4 (0,4-5,9)
p			0,503	0,760
Contato com pessoas				
<i>OIDP</i> =0	66 (94,3)	316 (96,9)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	4 (5,7)	10 (3,1)	1,9 (0,6-6,3)	1,5 (0,5-5,2)
p			0,284	0,548

continua...

...continuação da
Tabela 3.

Praticar esportes

<i>OIDP</i> =0	69 (98,6)	320 (98,2)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	1 (1,4)	6 (1,8)	0,8 (0,1-6,5)	0,6 (0,1-5,6)
p			0,813	0,590

Dormir

<i>OIDP</i> =0	67 (95,7)	300 (92,0)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	3 (4,3)	26 (8,0)	0,5 (0,2-1,8)	0,4 (0,1-1,0)
p			0,290	0,051

*Ajustado por escolaridade do alistando ($p<0,001$) renda familiar ($p<0,001$) cárie dentária ($p<0,001$) necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) traumatismo dentário ($p=0,121$) e relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses ($p<0,001$).

Tabela 4- Resultados da análise de regressão logística entre medida de *overjet* e performances do *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

PERFORMANCES	<i>OVERJET</i> 5 mm ou mais n (%)	<i>OVERJET</i> ≤ 4 mm n (%)	OR_{bruto} (IC_{95%})	OR_{ajustado*} (IC_{95%})
Comer e apreciar os alimentos				
<i>OIDP</i> =0	11 (61,1)	325 (86,0)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (38,9)	53 (14,0)	3,9 (1,4-10,5)	3,0 (1,0-8,8)
p			0,007	0,046
Falar				
<i>OIDP</i> =0	16 (88,9)	369 (97,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	2 (11,1)	9 (2,4)	5,1 (1,0-25,7)	4,0 (0,7-21,7)
p			0,047	0,111
Higienizar a cavidade bucal				
<i>OIDP</i> =0	14 (77,8)	345 (91,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	4 (22,2)	33 (8,7)	3,0 (0,9-9,6)	2,1 (0,6-7,4)
p			0,060	0,227
Sorrir				
<i>OIDP</i> =0	11 (61,1)	315 (83,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (38,9)	63 (16,7)	3,2 (1,2-8,5)	2,8 (0,9-8,2)
p			0,021	0,060
Manter estado emocional normal				
<i>OIDP</i> =0	11 (61,1)	329 (87,0)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (38,9)	49 (13,0)	4,3 (1,6-11,5)	3,7 (1,2-11,2)
p			0,004	0,021
Realizar tarefas usuais				
<i>OIDP</i> =0	17 (94,4)	367 (97,1)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	1 (5,6)	11 (2,9)	2,0 (0,2-16,1)	1,0 (0,1-9,9)
p			0,530	0,972
Contato com pessoas				
<i>OIDP</i> =0	17 (94,4)	365 (96,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	1 (5,6)	13 (3,4)	1,7 (0,2-13,4)	1,1 (0,1-9,5)
p			0,638	0,937
Praticar esportes				
<i>OIDP</i> =0	18 (100)	371 (98,1)	-	-
<i>OIDP</i> >0	-	7 (1,9)	-	-
p			-	-

continua....

...continuação da
TAB. 4.

Dormir				
<i>OIDP</i> =0	15 (83,3)	352 (93,1)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	3 (16,7)	26 (6,9)	2,7 (0,7-9,9)	2,3 (0,6-9,4)
p			0,134	0,467

*Ajustado por escolaridade do alistando ($p<0,001$) renda familiar ($p<0,001$) cárie dentária ($p<0,001$) necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) traumatismo dentário ($p=0,121$) e relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses ($p<0,001$).

Tabela 5- Resultados da análise de regressão logística entre relação molar e performances do *OIDP*. Florianópolis, SC, 2003.

PERFORMANCES	MÉSIO OU DISTO OCCLUSÃO n (%)	RELAÇÃO MOLAR NORMAL n (%)	OR_{bruto} (IC_{95%})	OR_{ajustado} (IC_{95%})
Comer e apreciar os alimentos				
<i>OIDP</i> =0	184 (80,7)	152 (90,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	44 (19,3)	16 (9,5)	2,3 (1,2-4,2)	0,6 (0,3-1,1)
p			0,009	0,077
Falar				
<i>OIDP</i> =0	221 (96,9)	164 (97,6)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (3,1)	4 (2,4)	1,3 (0,4-4,5)	0,9 (0,3-3,5)
p			0,681	0,967
Higienizar a cavidade bucal				
<i>OIDP</i> =0	204 (89,5)	155 (92,3)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	24 (10,5)	13 (7,7)	1,4 (0,7-2,8)	0,8 (0,4-1,7)
p			0,348	0,621
Sorrir				
<i>OIDP</i> =0	179 (78,5)	147 (87,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	49 (21,5)	21 (12,5)	1,9 (1,1-3,3)	0,7 (0,4-1,2)
p			0,022	0,192
Manter estado emocional normal				
<i>OIDP</i> =0	193 (84,6)	147 (87,5)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	35 (15,6)	21 (12,5)	1,3 (0,7-2,3)	1,1 (0,6-2,2)
p			0,422	0,812
Realizar tarefas usuais				
<i>OIDP</i> =0	219 (96,1)	165 (98,2)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	9 (3,9)	3 (1,8)	2,3 (0,6-8,5)	1,5 (0,4-6,0)
p			0,228	0,668
Contato com pessoas				
<i>OIDP</i> =0	221 (96,9)	16 (95,8)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	7 (3,1)	7 (4,2)	0,7 (0,3-2,1)	0,5(0,2-1,6)
p			0,561	0,238
Praticar esportes				
<i>OIDP</i> =0	224 (98,2)	165 (98,2)	1,0	1,0
<i>OIDP</i> >0	4 (1,8)	3 (1,8)	1,0 (0,2-4,4)	0,7 (0,1-3,3)
p			0,981	0,538

continua....

...continuação da
TAB. 5.

Dormir				
OIDP=0	208 (91,2)	159 (94,6)	1,0	1,0
OIDP>0	20 (8,8)	9 (5,4)	1,7 (0,8-3,8)	1,2 (0,5-2,7)
P			0,202	0,902

*Ajustado por escolaridade do alistando ($p<0,001$) renda familiar ($p<0,001$) cárie dentária ($p<0,001$) necessidade de tratamento devido à cárie ($p<0,001$) traumatismo dentário ($p=0,121$) e relato de dor de origem dentária nos últimos 12 meses ($p<0,001$).

REFERÊNCIAS

Adulyanon S, Sheiham A. Oral impacts on daily performances. In: Slade GD. (ed.) **Measuring oral health and quality of life**. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997.

Allison P, Locker D, Jokovic A, Slade G. A cross-cultural study of oral health values. **J Dent Res** 1999; 78(2):643-649.

Angle EH. Classification of malocclusion. **Dent Cosmos** 1899; 41:248-264, 350-357.

Araújo MGM. **Ortodontia para clínicos: programa pré-ortodôntico**. 4^a ed., São Paulo: Santos. 1988.

Atchison KA, Dolan TA. Development of the geriatric oral health assessment index. **J Dent Educ** 1990; 54(11):680-687.

Atchison KA. The general oral health assessment index, 1997. In: Slade GD. (ed.) **Measuring oral health and quality of life**. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997.

Baldwin DC. Appearance and aesthetics in oral health. **Community Dent Oral Epidemiol** 1980; 8:244-256.

Bennett E, Phillips CL. Assessment of health-related quality of life for patients with severe skeletal disharmony: a review of the issues. **Int J Adult Orthodon Orthognath Surg** 1999; 14(1):65-75.

Bradshaw JS. A taxonomy of social need. In: McClachlan G. (ed.) **Problems and progress in medical care**. Seventh Series. London: Oxford University Press. 1972.

Brook PH, Shaw WC. The development of an index of orthodontic treatment priority. **Eur J Orthod** 1989; 11:309-320.

Burgersdijk R, Truin G, Frankenmolen F, Kalsbeek H, van't Hof M, Mulder, J. Malocclusion and orthodontic treatment need of 15-74-year-old Dutch adults. **Community Dent Oral Epidemiol** 1991; 19:64-67.

Chaves M. **Odontologia social**. 3^a ed., São Paulo: Artes Médicas. 1986.

Chen MS, Hunter P. Oral health and quality of life in New Zealand: a social perspective. **Soc Sci Med** 1996; 43(8):1213-1222.

Chi J, Johnson M, Harkness M. Age changes in orthodontic treatment need: a longitudinal study of 10- and 13-year-old children, using the Dental Aesthetic Index. **Aust Orthod J** 2000; 16(3):150-156.

Cohen L, Jago J. Toward formulation of sociodental indicators. **Int J Hlth Serv** 1976; 6(4):681-698.

Cornell JE. Oral health quality of life inventory (OH-QoL). In: Slade GD. (ed.) **Measuring oral health and quality of life**. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997.

Cortes MI, Marcenes W, Sheiham A. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children. **Community Dent Oral Epidemiol** 2002; 30(3):193-198.

Cruz CD. Self-perceived oral health among three subgroups of Asian Americans in New York city: a preliminary study. **Community Dent Oral Epidemiol** 2001; 29:99-106.

Cushing A, Sheiham A, Maizels J. Developing sociodental indicators – the social impact of dental disease. **Community Dent Health** 1986; 3:3-17.

Dracker HL. Handicapping labio-lingual deviations: a proposed index for public health purpose. **Am J Orthod** 1960; 46(4):295-305.

Elsasser WA. Studies of dentofacial morphology. I. A simple instrument for appraising variations. **Angle Orthod** 1951; 21:163-171.

Fundação SEADE. **Pesquisa de condições de vida na região metropolitana de São Paulo: Educação**. São Paulo:SEADE, 1992.

Furtado A, Traebert J, Marcenes W. Prevalência de doenças bucais e necessidade de tratamento em Capão Alto, Santa Catarina. **Rev ABO Nac** 1999; 7(4):226–230.

Gandini MRE, Pinto AS, Gandini Júnior LG, Martins JCR, Mendes AJD. Estudo da oclusão dentária de escolares da cidade de Araraquara, na fase da dentadura mista. **Ortodontia** 1994; 27(3):37-49.

Gesser HC, Peres MA, Marcenes W. Condições gengivais e periodontais associadas a fatores socioeconômicos. **Rev Saúde Pública** 2001; 35(3):289-193.

Góes PSA. **The prevalence and impact of dental pain in Brazilian schoolchildren and their families**. [PhD Thesis]. London: University College London. University of London Department of Epidemiology and Public Health; 2001.

Gomes D. **Estudo da prevalência da doença cárie, necessidade de tratamento, fluorose dental e ma oclusão em escolares de 12 anos do município de Biguaçu, 1997**. [Monografia de Especialização]. Florianópolis; EAP/ABOSC; 1997.

Gonçalves ER, Peres MA, Marcenes W. Cárie dentária e condições sócio-econômicas: um estudo transversal com jovens de 18 anos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Cad Saúde Pública** 2002; 18(3):699-706.

Grath CM, Bedi R, Giltorpe, MS. Oral health related quality of life--views of the public in the United Kingdom. **Community Dent Health** 2000; 17(1): 3-7.

Hancock PA, Blinkhorn, AS. A comparison of the perceived and normative need for dental care in 12-year-old children in the Northwest England. **Community Dent Health** 1996; 13:81-85.

Harrison RL, Davis DW. Dental malocclusion in native children of British Columbia, Canada. **Community Dent Oral Epidemiol** 1996; 24(3):217-221.

Hill PA. The prevalence and severity of malocclusion and the need for orthodontic treatment in 9-, 12-, and 15-year-old Glasgow schoolchildren. **Br J Orthod** 1992; 19(2):87-96.

Hosmer DW, Lemeshow S. **Applied logist regression**. New York: John Wiley and Sons. 1989.

Ibarra BR, Betancout EE, Paneque AR, Fernández SP, Ramos FJA. Prevalência de las alteraciones dentofaciales em adolescentes de la província Ciudad de la Habana. **Rev Cub Est** 1985; 22:207-211.

IBGE. Contagem da população 2000. Rio de Janeiro:IBGE; 2001.

Jacobson S, Lennartsson B. Prevalence of malocclusion and awareness of dental appearance in young adults. **Swed Dent J** 1996; 20(3):113-120.

Jokovic A, Locker D. Dissatisfaction with oral health status in an older adult population. **J Public Health Dent** 1997; 57: 40-47.

Kenealy P, Frude N, Shaw W. An evaluation of psychological and social effects of malocclusion: some implications for dental policy making. **Soc Sci Med** 1989; 28(6): 583-591.

Kerosuo H, Hausen H, Laine T, Shaw WC. The influence of incisal malocclusion on the social attractiveness of young adults in Finland. **Eur J Orthod** 1995; 17(6):505-12.

Kiyak HA. Age and culture: influences on oral health behavior. **Int Dent J** 1993; 43: 9-16.

Kressin NR. The oral health-related quality of life measure (OHQOL). In: Slade GD. (ed.) **Measuring oral health and quality of life**. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997.

Landis JR, Kock GG. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics** 1977; 33:159-74.

Leão A, Sheiham A. A Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living. **J Dent Res** 1995; 74(7):1408-1413.

Locker D, Grushka M. The impact of dental and facial pain. **J Dent Res** 1987; 66(9):1414-1417.

Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. **Community Dent Health** 1988; 5:3-18.

Mandall NA, McCord JF, Blinkhorn AS, Worthington HV, O'Brien KD. Perceived aesthetic impact of malocclusion and oral self-perceptions in 14-15-year-old Asian and Caucasian children in Greater Manchester. **Eur J Orthod** 2000; 22(2):175-183.

Masalu JR, Astrom AN. Social and behavioral correlates of oral quality of life studied among university students in Tanzania. **Acta Odontol Scand** 2002; 60(6): 353-359.

Masalu JR, Astrom AN. Applicability of an abbreviated version of the oral impacts on daily performances (OIDP) scale for use among Tanzanian students. **Community Dent Oral Epidemiol** 2003; 31(1):7-14.

Matthias RE, Atchison KA, Lubben JE, De Jong F, Schweitzer SO. Factors affecting self-ratings of oral health. **J Public Health Dent** 1995; 55:197-204.

McGrath C, Bedi R, Gilthorpe MS. Oral health related quality of life – views of the public in the United Kingdom. **Community Dent. Health** 2000; 17:3-7.

Medronho RA. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2002.

Melas F, Marcenes W, Wright PS. Oral health impact on daily performance in patients with implant-stabilized overdentures and patients with conventional complete dentures. **Int J Oral Maxillofacial Impl** 2001; 16(5):700-712.

Ministério da Saúde. [27 de dezembro de 2003] Disponível em:
<http://dtr2001.saude.gov.br/sps/areastecnicas/bucal/home.htm>.

Monaco A, Boccuni M, Marci MC. Indici di necessita di trattamento in ortodonzia: I' applicabilita del DAI (Dental Aesthetic Index). **Minerva Stomatol** 1997; 46:279-86.

Moyers RE. **Ortodontia**. 4^a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1991.

Murray JJ. Comments on results reported at the Second International Conference: 'Changes in caries prevalence'. **Int Dent J** 1994; 44(4):457-458.

Nunn JH, Welbury RR, Gorson PH, Stretton-Downes S, Green Abate C. The dental health of adults in an integrated urban development in Addis Ababa, Ethiopia. **Int Den J** 1993; 43:202-206.

O'Brien M. **Children's dental health in the United Kingdom**. London: Her Majesty's Stationery Office; 1994.

Peres, MA, Traebert J, Marcenes W. Calibração de examinadores para estudos epidemiológicos de cárie dentária. **Cad de Saúde Pública** 2001; 17(1):153-59.

Peres KG, Traebert ESA, Marcenes W. Diferenças entre autopercepção e critérios normativos na identificação das oclusopatias. **Rev Saúde Pública** 2002; 36(2):230-6.

Petersen PE. The World Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Health Programme. **Community Dent Oral Epidemiol** 2003; 31 (Suppl. 1): 3-24.

Pinto VG. **Saúde Bucal Coletiva**. São Paulo: Santos. 2000.

PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento)/INSTITUTO DE PESQUISAS DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (Fundação João Pinheiro)/IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). 1997. *Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil*. Brasília:PNUD.

Proffit WR, Fields JR Jr, Moray LJ. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in the United States: estimates from the NHANES III survey. **Int J Adult Orthod Orthog Surg** 1998; 13(2):97-106.

Reisine ST, Bailit HL. Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. **Soc Sci Med** 1980; 14A: 597-605.

Reisine S. The impact of dental conditions on social functioning and the quality of life. **Ann Rev Public Health** 1988; 9:1-19.

Robinson PG, Gibson B, Khan FA, Birnbaum W. Validity of two oral health-related quality of measures. **Community Dent Oral Epidemiol** 2003; 31(2): 90-99.

Santa Catarina. Secretaria Estadual de Desenvolvimento Social. Florianópolis. 2003. [27 de dezembro de 2003]. Disponível em <http://www.sds.sc.gov.br>.

Sergl HG, Zentner A. Study of psychosocial aspects of adult orthodontic treatment. **Int J Adult Orthodon Orthognath Surg** 1997; 12(1):17-22.

Selikowitz HS. Acknowledging cultural differences in the care of refugees and immigrants. **Int Dent J** 1994; 44: 59-61.

Sheiham A. A determinação da necessidade de tratamento odontológico: uma abordagem social. In: Pinto VG. (ed) **Saúde Bucal Coletiva**. São Paulo: Santos. 2000.

Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, Tsakos G, Finch S, Walls AWG. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people; a national survey in Great Britain. **Community Dent Oral Epidemiol** 2001; 29:195-203.

Silva SRC, Fernandes RAC. Auto-percepção das condições de saúde bucal por idosos. **Rev Saúde Pública** 2001; 35(4): 349-355.

Simões WA. Prevenção de oclusopatias. **Ortodontia** 1978; 11:117-125.

Slade GD, Spencer AJ. Social impact of oral conditions among older adults. **Aust Dent J** 1994; 39:358-364.

Slade GD. **Measuring oral health and quality of life**. Chapel Hill: Dental Ecology; 1997.

Srisilapanan, P, Sheiham A. The prevalence of dental impacts on daily performances in older people in Northern Thailand. **Gerodontology** 2001; 18(2):102-108.

Steele JG, Ayatollahi SMT, Walls AWG, Murray JJ. Clinical factors related to reported satisfaction with oral function amongst dentate older adults in England. **Community Dent Oral Epidemiol** 1997; 25: 143-149.

Stenvik A, Espeland, L, Binge BO, Binge L. Lay attitudes to dental appearance and need for orthodontic treatment. **Eur J.Orthod** 1997; 19:271-77.

Strauss RP. The dental impact profile. In: Slade GD. (ed.) **Measuring oral health and quality of life**. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997.

Summers CJ. The occlusal index: a system for identifying and scoring occlusal disorders. **Am J Orthod** 1971; 59(6)552-567.

Tang LKE. The prevalence of malocclusion amongst Hon Kong male dental students. **BJO** 1994; 21:57-63.

Thilander B, Pena L, Infante C, Parada SS, Mayorga C. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescents in Bogota, Colombia. An epidemiological study related to different stages of dental development. **Eur J Orthod** 2001; 23(2):153-167.

Tulloch JFC, Shaw WC, Underhill C, Smith A, Jones G, Jones M. A comparison of attitudes towards orthodontic treatment in British and American communities. **Am J Orth** 1984; 85:253-259.

Vallittu PK, Vallittu AS, Lassila VP. Dental aesthetics – a survey of attitudes in different groups of patients. **J Dent** 1996; 24:335-338.

Varela M, García-Camba JE. Impact of orthodontics on the psychologic profile of adult patients: a prospective study. **Am J Orthod Dentofacial Orthop** 1995; 108(2):142-148.

WHO. International classification of impairments, disabilities and handicaps. Geneve: WHO. 1980.

WHO. **Oral Health Surveys**: basic methods. 3^a ed., Geneve: WHO. 1987.

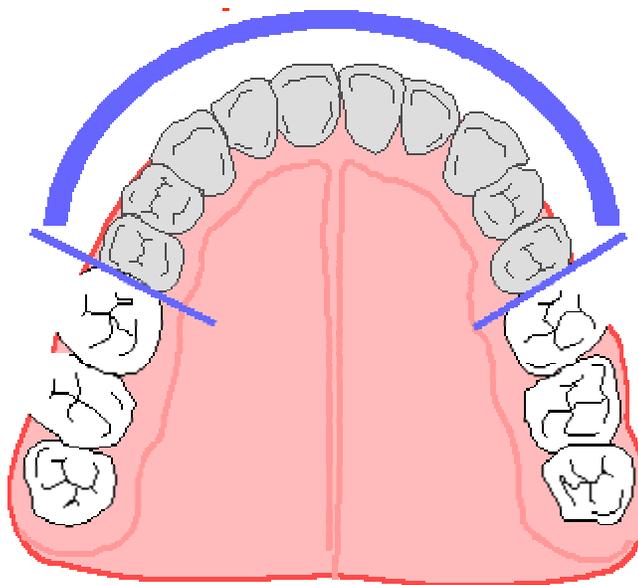
WHO. **Oral Health Surveys**: basic methods. 4^a ed., Geneve: WHO. 1997.

WHO. Programme on mental health. WHOQOL. Measuring quality of life. WHO/MAS/MNH/PSF97.4. 1997.

ANEXOS

ANEXO 1 - Critérios clínicos para obtenção do *Dental Aesthetic Index - DAI* (WHO, 1997)**1. INCISIVOS, CANINOS E PRÉ-MOLARES PERDIDOS**

Número de dentes incisivos, caninos e pré-molares permanentes perdidos nos arcos superiores e inferiores. Registra-se na ficha clínica, em caselas diferentes, o número de dentes perdidos em ambas as arcadas. Nada será anotado se o espaço do dente perdido estiver fechado, houver um dente decíduo no lugar e seu sucessor não tenha erupcionado ainda, ou se houver reposição através de uma prótese fixa.



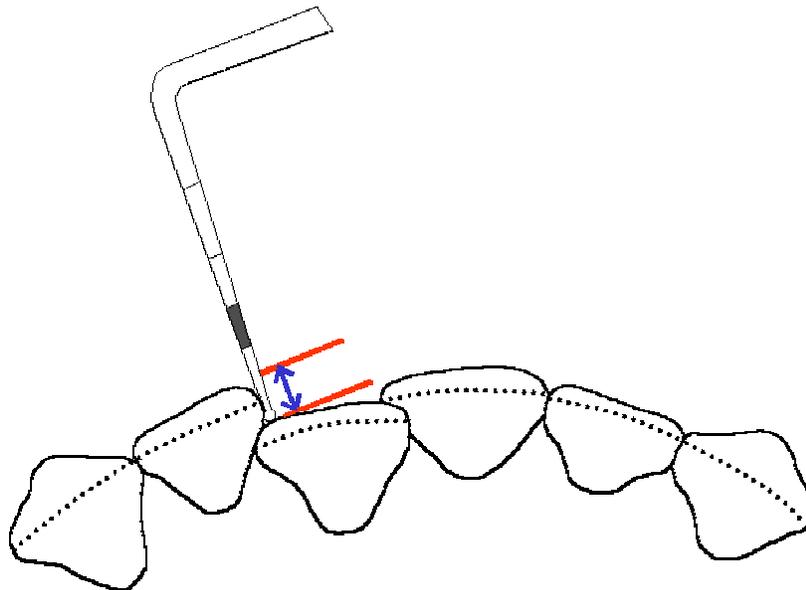
(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

FIG. 1 – Representação do exame para número de incisivos, caninos e pré-molares perdidos.

2. APINHAMENTO INCISAL

Será considerado apinhamento como deslocamento linear dos pontos de contato anatômico dos dentes assinalado a partir dos pontos de contato clínico. Será observado a presença de apinhamento nos incisivos superiores e inferiores. Os códigos a serem anotados são:

- 0 – sem apinhamento
- 1 – um segmento apinhado
- 2 – dois segmentos apinhados.



(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

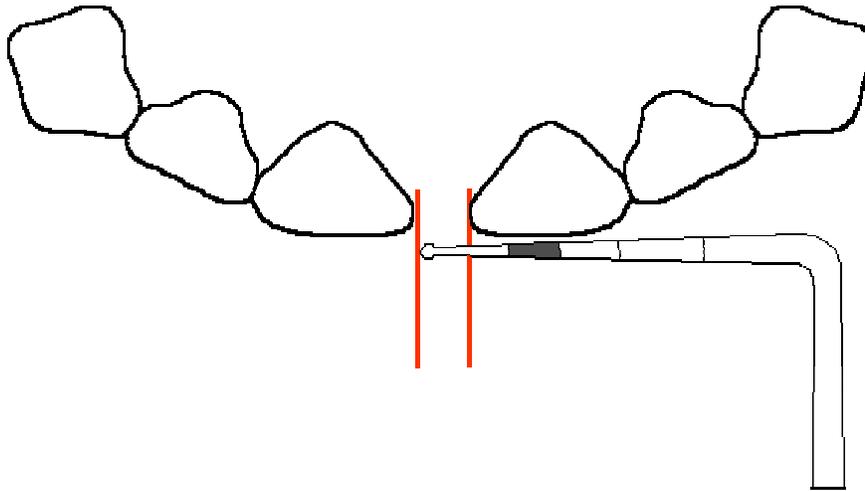
FIG. 2 - Representação do exame para apinhamento incisal.

3. PRESENÇA DE ESPAÇOS INCISAIS

Será observado a presença de espaços entre os dentes incisivos superiores e inferiores. Os códigos a serem anotados são:

- 0 – sem espaços

- 1 – um segmento com espaço
- 2 – dois segmentos com espaço.

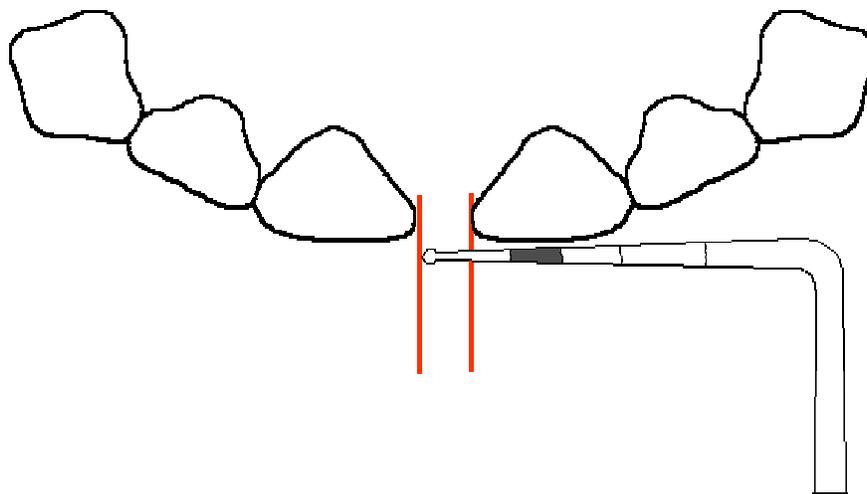


(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

FIG. 3 – Representação do exame para presença de espaços incisais.

4. DIASTEMA

Será considerado diastema mediano quando houver espaço entre os incisivos centrais superiores maior que 2mm de largura. Será anotado o espaço em milímetros entre os incisivos centrais superiores.



(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

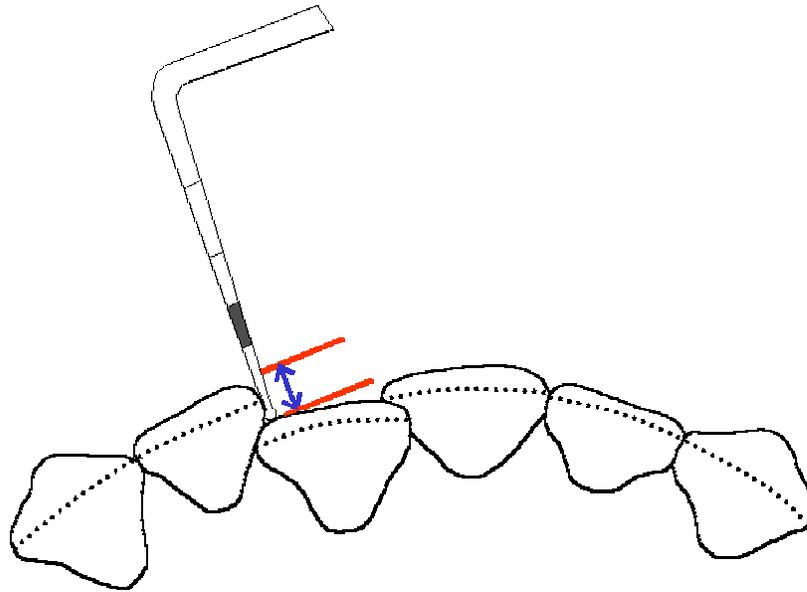
FIG. 4 – Representação do exame para presença de diastema incisal.

5. MAIOR IRREGULARIDADE ANTERIOR DA MAXILA

Será observada a maior irregularidade entre os incisivos permanentes superiores, após mensuração com a sonda milimetrada, como rotação ou dentes fora de alinhamento. A ponta da sonda milimetrada será colocada em contato com a superfície vestibular do incisivo com irregularidade em sentido lingual, mantendo-a paralela ao plano oclusal e com a linha normal do arco.

6. MAIOR IRREGULARIDADE ANTERIOR DA MANDÍBULA

Será observada a maior irregularidade entre os incisivos permanentes inferiores, após mensuração com a sonda milimetrada, como rotação ou dentes fora de alinhamento. A ponta da sonda milimetrada será colocada em contato com a superfície vestibular do incisivo com irregularidade em sentido lingual, mantendo-a paralela ao plano oclusal e com a linha normal do arco.

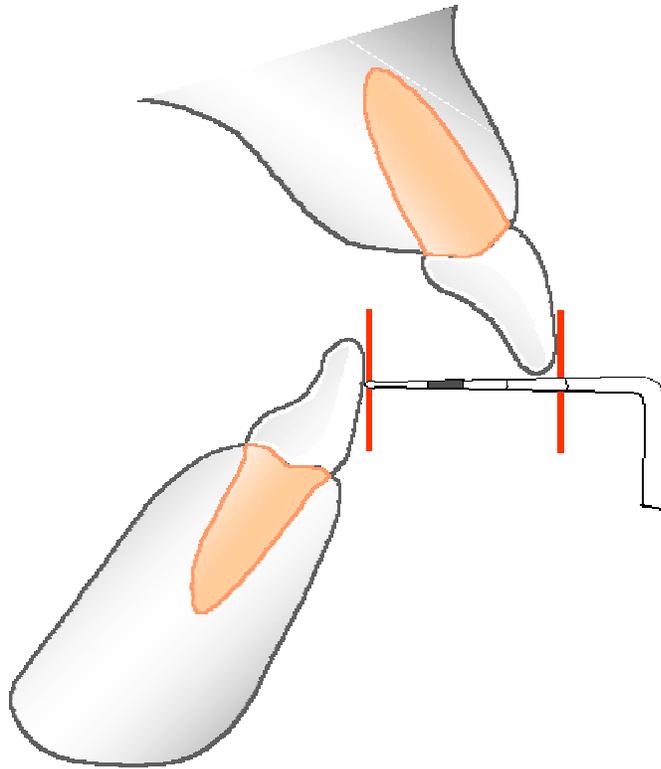


(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

FIG. 5 – Representação do exame para maior irregularidade da maxila e da mandíbula.

7. *OVERJET*

Será mensurada a distância da face vestibular do incisivo superior mais proeminente à superfície vestibular do incisivo inferior correspondente. Se a oclusão for topo-a-topo, o valor será zero.

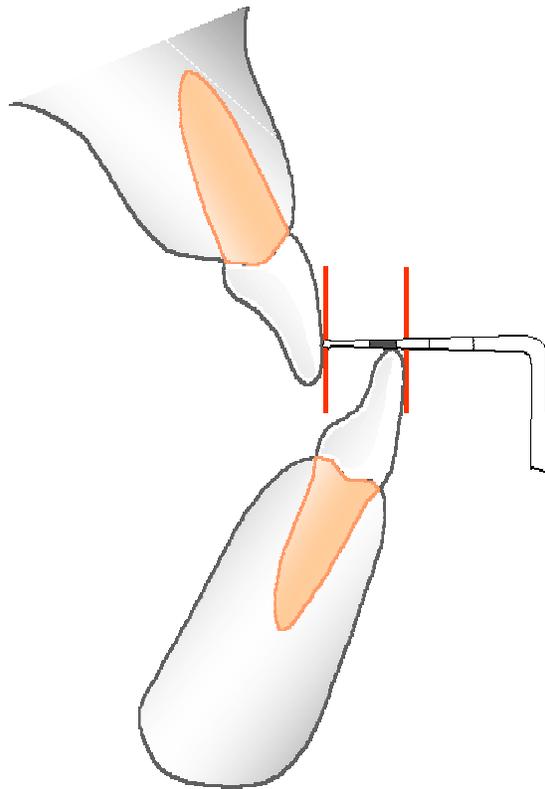


(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

FIG. 6 - Representação do exame para medida do *overjet*.

8. PROTRUSÃO MANDIBULAR

Será considerada mordida protrusão mandibular os dentes anteriores estiverem ocluindo fora da relação normal vestibulo-lingual. Será anotada a distância entre a face vestibular do incisivo inferior que estiver cruzado até a face vestibular do incisivo correspondente.

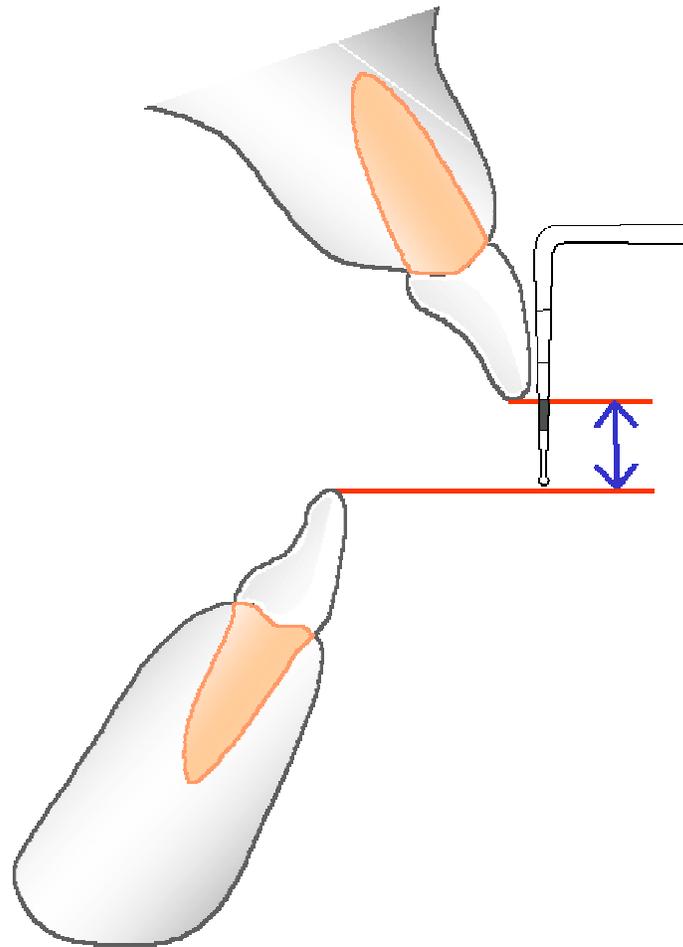


(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

FIG. 6 - Representação do exame para protrusão mandibular.

9. MORDIDA ABERTA ANTERIOR

Será considerada mordida aberta quando houver distância em milímetros entre os bordos incisais dos dentes anteriores com os dentes posteriores em máxima intercuspidação habitual.

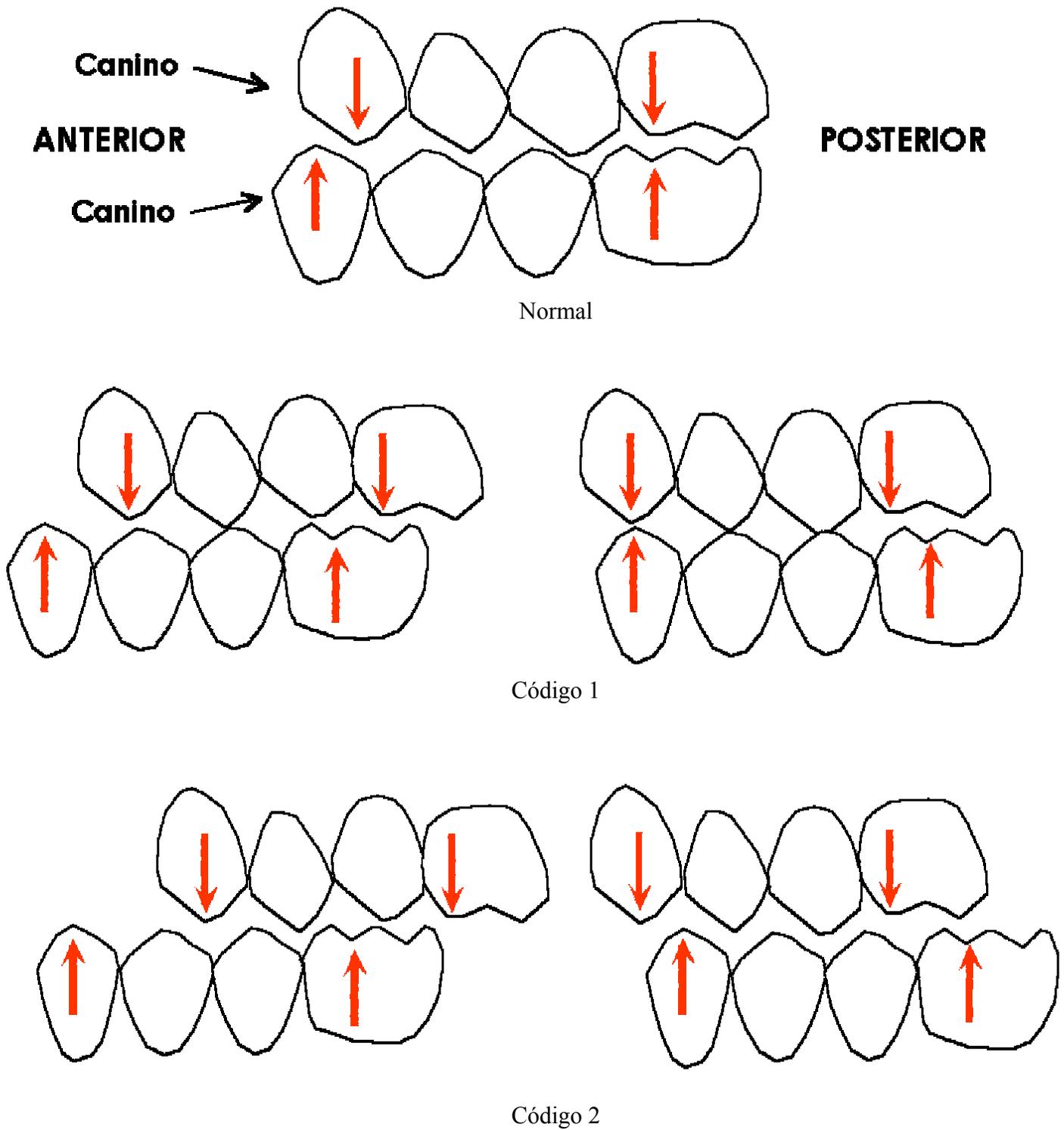


(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

FIG. 7 - Representação do exame para mordida aberta anterior.

10. RELAÇÃO MOLAR

Será considerada relação molar normal quando a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior ocluir no sulco méso-vestibular do primeiro molar inferior, código 0. Quando a oclusão se der em até metade da cúspide para mesial ou para distal, será codificado 1. Quando a oclusão se der em mais da metade da cúspide, será codificado 2.



(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003)

FIG. 8 – Representação do exame para relação molar.

ANEXO 2 – Critérios clínicos para cárie dentária e necessidade de tratamento (WHO, 1997)**CRITÉRIOS PARA CONDIÇÃO DENTAL**

A seqüência dos exames obedecerá a uma rotina que consiste em: exame do quadrante superior direito iniciando-se pelo dente ou espaço 18, depois quadrante superior esquerdo, quadrante inferior esquerdo, concluindo-se o exame com o quadrante inferior direito. Após cada diagnóstico será anotada a necessidade de tratamento correspondente ao mesmo dente sendo a linha superior da ficha destinada ao diagnóstico e a linha inferior à necessidade de tratamento.

Um dente deverá ser considerado presente quando qualquer parte do mesmo for visível.

Se houver um espaço com a presença de um dente decíduo e outro permanente será dado o diagnóstico e necessidade de tratamento apenas para o dente permanente.

Os critérios para diagnóstico e códigos serão:

Dente hígido: 0

Quando a coroa não apresentar evidência de cárie tratada ou não tratada. Os estágios de cárie que precedem não serão registrados dada a dificuldade de diagnóstico. Assim, coroa com os seguintes defeitos devem ser consideradas híginas:

- manchas brancas;
- descoloração ou rugosidades duras ao toque com a sonda do CPITN;
- fôssulas ou fissuras com manchas no esmalte que não apresentam sinais de esmalte socavado ou amolecimento de base e paredes detectáveis com a sonda do CPITN;
- lesões que, baseadas na sua distribuição ou história, ou ao exame táctil/visual pareçam ser devidas a abrasão;
- áreas manchadas, duras, escuras de esmalte que apresentam sinais de fluorose severa.

Dente cariado: 1

Um dente será considerado cariado quando uma lesão em fóssula ou fissura, ou em superfície lisa tenha uma cavidade, esmalte socavado ou bases ou paredes amolecidas detectáveis.

Um dente com restauração temporária ou com selante, mas cariado também deverá ser considerado cariado. A sonda do CPI deverá ser usada para confirmar evidência visual de cáries nas superfícies oclusal, vestibular e lingual. Onde existir dúvidas não deverá ser considerada cárie.

Dente restaurado com cárie: 2

Um dente deverá ser considerado restaurado com cárie quando ele apresentar uma ou mais restaurações permanentes presentes e uma ou mais áreas estão cariadas. Não deverão ser feitas distinções entre cáries primárias ou secundárias.

Dente restaurado sem cárie: 3

Um dente será considerado restaurado sem cárie, quando uma ou mais restaurações permanentes estiverem presentes e não existe cárie em nenhum lugar da coroa dentária. Um dente com coroa protética é incluso nesta categoria se a causa foi a cárie (por razões outras o código será 7).

Dente perdido em razão de cárie: 4

Este código será usado para dentes permanentes que foram extraídos em razão de cárie.

Dente perdido por outras razões: 5

Este código será usado apenas para dentes permanentes ou extraídos por razões ortodônticas, doença periodontal, trauma, etc.

Dente com selante: 6

Este código será usado para dentes que apresentem selantes de fôssulas e fissuras. Se um dente apresentar-se com selante e cárie, ele deverá ser codificado como cariado.

Apoio de ponte ou coroa: 7

Dentes com prótese fixa e também naqueles em que existe coroas tipo veneer ou material aminado cobrindo superfície vestibular mesmo quando não há evidências de cárie.

Dente não erupcionado: 8

Fratura coronária 9

CRITÉRIOS PARA NECESSIDADE DE TRATAMENTO

Nenhum tratamento: 0

Código para dente hígido, ou se decide que um dente não poderá ou não deverá ser extraído ou receber qualquer outro tratamento.

Controle de cárie ou tratamento com selante: 1

Restauração de uma superfície dentária: 2

Restauração de duas ou mais superfícies dentárias: 3

Um destes códigos (1, 2 ou 3) será usado para indicar tratamento necessário para:

- tratamento de cáries iniciais, primárias ou secundárias;
- reparação de dano causado por trauma;
- tratamento de descoloração de um dente, um problema pulpar ou um defeito de desenvolvimento;
- substituição de restaurações insatisfatórias, assim classificada dentro das seguintes condições:

- a- margem deficiente, permitindo ou em vias de permitir infiltração da dentina. A decisão deve ser tomada com base no senso clínico do examinador, após observar uma significativa descoloração do esmalte adjacente;
- b- excesso marginal, causando irritação local no tecido gengival e não podendo ser removido através de um reajuste da restauração;
- c- fratura que possa causar perda da restauração ou infiltração marginal.

Coroa ou apoio de ponte fixa: 4

Elemento de ponte: 5

Parte da ponte que substitui um dente ausente.

Tratamento pulpar: 6

Utilizado para indicar um dente que necessita de tratamento endodôntico antes da colocação de restauração ou coroa, devido a cárie profunda e extensa, ou a mutilação ou trauma.

Extração: 7

Um dente será indicado para extração, dependendo das possibilidades disponíveis, quando:

- a- a cora está destruída por cárie, não sendo recomendada sua restauração;
- b- a cárie progrediu a tal ponto que há uma óbvia exposição da polpa e a restauração do dente não é possível;
- c- apenas a raiz permanece;
- d- a doença periodontal progrediu a tal ponto que o dente apresenta-se com mobilidade e sem função, e no julgamento do examinador, não pode ser recuperado através de tratamento periodontal;
- e- um dente que necessite ser extraído para confecção de uma prótese;

f- extração necessária por razões ortodônticas ou estéticas, ou devido à impactação.

Necessidade de outros cuidados: 8

ANEXO 3 – Critérios clínicos para o traumatismo dentário (O'BRIEN, 1994).

CÓDIGO	CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO
0	Sem traumatismo.	Não observação de injúria traumática nos incisivos.
1	Fratura do esmalte somente.	Perda de estrutura do esmalte, não atingindo dentina.
2	Fratura do esmalte e dentina	Perda de estrutura do esmalte e dentina, sem exposição pulpar.
3	Qualquer fratura e sinais ou sintomas de envolvimento pulpar.	Perda de estrutura do esmalte e dentina e com sinais ou sintomas de envolvimento pulpar como exposição, escurecimento ou presença de fístula na região vestibular ou lingual do dente examinado ou dentes adjacentes saudáveis.
4	Sem fratura mas com sinais ou sintomas de envolvimento pulpar.	Sem perda de estrutura do esmalte e dentina mas com sinais ou sintomas de envolvimento pulpar como exposição, escurecimento ou presença de fístula na região vestibular ou lingual do dente examinado ou dentes adjacentes saudáveis.
5	Dente perdido devido ao traumatismo	Espaços vazios entre os dentes anteriores onde o examinado relata perda do dente devido ao traumatismo.
6	Outro dano.	Outros tipos de traumatismo que não os acima expostos. Especificar.
9	Não avaliado	Os sinais do traumatismo não podem ser avaliados devido a presença prótese, bandas, etc. que impeçam a observação; ausência de todos os incisivos.

ANEXO 4 – Ficha clínico-epidemiológica

Nome _____ dd|mm|aa **data** |__|__|__|
codexami |__|__|__|
 1-Sim 0-Não **duplicat** |__|
 1-Masc. 2-Fem **sexo** |__|

Dental Aesthetic Index - DAI

INCISIVOS, CANINOS E PRÉ-MOLARES PERDIDOS Número de dentes perdidos	dentperd - __ __
APINHAMENTO INCISAL 0=sem apinhamento; 1=um segmento apinhado; 2=dois segmentos apinhados	apinha - __
PRESENÇA DE ESPAÇOS INCISAIS 0=sem espaços; 1=um segmento com espaço; 2=dois segmentos com espaço	espainci - __
DIASTEMA Espaço em mm entre os incisivos centrais superiores	diastema - __
MAIOR IRREGULARIDADE ANTERIOR DA MAXILA Maior irregularidade entre os incisivos permanentes superiores em mm	irremax - __
MAIOR IRREGULARIDADE ANTERIOR DA MANDÍBULA Maior irregularidade entre os incisivos permanentes superiores em mm	irreman - __
OVERJET __ __ (em mm)	overjet -
PROTRUSÃO MANDIBULAR ANTERIOR (em mm)	cruzant - __
MORDIDA ABERTA ANTERIOR (em mm)	abertant - __ __
RELAÇÃO MOLAR ÂNTERO-POSTERIOR 0= normal; 1= Metade de uma cúspide; 2= Cúspide inteira	molarant - __
OBSERVAÇÕES: _____ _____	

CONDIÇÃO DENTÁRIA E NECESSIDADES DE TRATAMENTO

CD18	CD17	CD16	CD15	CD14	CD13	CD12	CD11	CD21	CD22	CD23	CD24	CD25	CD26	CD27	CD28
NT18	NT17	NT16	NT15	NT14	NT13	NT12	NT11	NT21	NT22	NT23	NT24	NT25	NT26	NT27	NT28

CD48	CD47	CD46	CD45	CD44	CD43	CD42	CD41	CD31	CD32	CD33	CD34	CD35	CD36	CD37	CD38
NT48	NT47	NT46	NT45	NT44	NT43	NT42	NT41	NT31	NT32	NT33	NT34	NT35	NT36	NT37	NT38

TRAUMATISMO DENTÁRIO

12	11	21	22
42	41	31	32

ANEXO 5 – Questionário aplicado em forma de entrevista estruturada para obtenção dos dados não-clínicos

Nome _____ **codexami** |____|____|____|

ENDEREÇO:

Rua _____ n° _____ apto _____
Bairro _____ Cidade _____ Telefone _____

datanasc dd|mm|aa |____|____|____|____|____|

ENTREVISTA ESTRUTURADA

Gostaria agora de fazer algumas perguntas. Não se preocupe que as informações não serão utilizadas individualmente. Os dados serão sigilosos e seu nome não aparecerá.

1- Você estudou? Até que série? A resposta deve ser em tempo de estudo/anos de estudo _____ (88) Não sabe	anosestu _____
2- Você sabe me informar se seu pai estudou? Até que série? A resposta deve ser em tempo de estudo/anos de estudo _____ (88) Não sabe	anestpai _____
3- Você sabe me informar se sua mãe estudou? Até que série? A resposta deve ser em tempo de estudo/anos de estudo _____ (88) Não sabe informar	anestmae _____
Gostaria de fazer algumas perguntas a respeito da renda da família. Estes dados são sigilosos e não serão usados individualmente. 4- Quanto receberam as pessoas da casa no mês passado? Pessoa 1: R\$ _____ por mês; Pessoa 2: R\$ _____ por mês; Pessoa 3: R\$ _____ por mês; Pessoa 4: R\$ _____ por mês; (88) Não sabe (99) Não se aplica	renda1 _____ renda2 _____ renda3 _____ renda4 _____
5- A família tem outra fonte de renda? Renda 1: R\$ _____ por mês; Renda 2: R\$ _____ por mês; (1) Não (88) Não sabe	rendaad1 _____ rendaad2 _____
6- Você está trabalhando no momento? (1) Sim (2) Não, desempregado há ____ meses (3) Aposentado (4) Encostado (5) Estudante (6) Outro. Qual? _____ (88) Não sabe (99) Não se aplica	trabaexm _____ desmeexm _____
7- Qual o tipo de firma em que você trabalha? _____	firmaexm _____

8- Que tipo de trabalho você faz? _____	ocupaexm _____
9- Seu pai está trabalhando no momento? (1) Sim (2) Não, desempregado há ____ meses (3) Aposentado (4) Encostado (5) Estudante (6) Outro. Qual? _____ (88) Não sabe (99) Não se aplica	trabapai _____ desmpai _____
10- Qual o tipo de firma em que seu pai trabalha? _____	firmapai _____
11- Que tipo de trabalho seu pai faz? _____	ocupapai _____
12- Sua mãe está trabalhando no momento? (1) Sim (2) Não, desempregada há ____ meses (3) Aposentada (4) Encostada (5) Estudante (6) Outro. Qual? _____ (88) Não sabe (99) Não se aplica	trabamae _____ desmema _____
13- Qual o tipo de firma em que sua mãe trabalha? _____	firmamae _____
14- Que tipo de trabalho sua mãe faz? _____	ocupamae _____
15- Tipo de moradia (1) Alvenaria (2) Madeira (3) Mista (4) Outro material. Qual? _____	tipomora _____
16- Número de cômodos da casa: _____	numcomo _____
17- Quantas pessoas residem na casa: _____	numpeesso _____
18- Como você avalia a sua saúde geral, por exemplo neste último mês? (1) Excelente; (2) Muito boa; (3) Boa; (4) Razoável; (5) Ruim	saudeger _____
19- Você já foi ao dentista alguma vez? (1) Sim (2) Não	dentista _____
20- Você foi ao dentista neste último ano? <small>Considerar os últimos 12 meses</small> (1) Sim (2) Não (88) Não sabe	denultan _____
21- Se foi ao dentista neste último ano, qual foi a principal razão de sua ida? (1) Dor de dente (2) Fazer uma revisão/check-up (3) Extrair um dente (4) Fazer limpeza/profilaxia (5) Fazer outros tratamentos (6) Outro _____ (88) Não sabe (99) Não se aplica	razaoden _____
22- Onde foi ao dentista? (1) Posto de saúde (2) Consultório particular (3) Dentista da empresa	ondedent _____

Eu tenho aqui uma lista de atividades que incluem aquelas que você desempenha (faz) na sua vida diária. Você vai me dizer se os seus dentes causaram qualquer dificuldade na sua habilidade, para desempenhar (fazer) qualquer destas atividades nos últimos seis meses. Vou ler uma a uma e você vai pensar e me responder:

CARTÃO 1

23- Nos últimos seis meses, os seus dentes causaram alguma dificuldade para você.....?

(Para cada atividade, ler o enunciado da pergunta acima e marcar no cartão:

(1) Sim

(2) Não

(9) Não sabe).

(Anotar SIM se tiver problema com qualquer um destas atividades).

(Se a resposta for NÃO para todas estas atividades, preencher as perguntas seguintes com 99 e terminar a entrevista).

LISTA DE ATIVIDADES

Comer o que você quiser, morder maçãs, cenoura crua, beber alimentos frios ou quentes	23oidp.e1	<input type="text"/>
Falar, pronunciar alguma palavra, principalmente começada com “s	23oidp.e 2	<input type="text"/>
Limpar a boca, por exemplo, escovar os dentes.	23oidp.e 3	<input type="text"/>
Mostrar os dentes sem se sentir envergonhado(a) ou constrangido(a); ex: ao sorrir ou gargalhar, ao falar, ao abrir sua boca.	23oidp.e 4	<input type="text"/>
Manter seu estado emocional tornando-o(a) mais emotivo(a); ex: chorar fácil, ficar triste ou facilmente mais irritado(a) que o normal.	23oidp.e 5	<input type="text"/>
Realizar suas tarefas escolares usuais ou seus estudos; ex: falta de concentração durante as aulas, faltar às aulas)	23oidp.e 6	<input type="text"/>
Sair com os seus amigos (ex: festas, passeios, reuniões)	23oidp.e 7	<input type="text"/>
Praticar outras atividades – esportes	23oidp.e 8	<input type="text"/>
Dormir.	23oidp.e 9	<input type="text"/>

CARTÃO 2

(Para cada atividade respondida como 1=SIM no CARTÃO 1, fazer a pergunta abaixo)

24 - A dificuldade para que você teve ocorreu regularmente nos últimos 6 meses ou esporadicamente (somente em parte deste tempo) ?

(Para cada atividade, ler o enunciado da pergunta acima, e marcar no cartão:

- 1=regularmente
- 2=esporadicamente
- 8=não se aplica
- 9=não sabe)

LISTA DE ATIVIDADES

Comer o que você quiser, morder maçãs, cenoura crua, beber alimentos frios ou quentes	24oidp.e1	<input type="text"/>
Falar, pronunciar alguma palavra, principalmente começada com “s	24oidp.e 2	<input type="text"/>
Limpar a boca, por exemplo, escovar os dentes.	24oidp.e 3	<input type="text"/>
Mostrar os dentes sem se sentir envergonhado(a) ou constrangido(a); ex: ao sorrir ou gargalhar, ao falar, ao abrir sua boca.	24oidp.e 4	<input type="text"/>
Manter seu estado emocional tornando-o(a) mais emotivo(a); ex: chorar fácil, ficar triste ou facilmente mais irritado(a) que o normal.	24oidp.e 5	<input type="text"/>
Realizar suas tarefas escolares usuais ou seus estudos; ex: falta de concentração durante as aulas, faltar às aulas)	24oidp.e 6	<input type="text"/>
Sair com os seus amigos (ex: festas, passeios, reuniões)	24oidp.e 7	<input type="text"/>
Praticar outras atividades- esportes	24oidp.e 8	<input type="text"/>
Dormir.	24oidp.e 9	<input type="text"/>

CARTÃO 3

(Para cada atividade respondida como 1=REGULARMENTE no CARTÃO 2, fazer a pergunta abaixo)

25- Durante os últimos 6 meses quantas vezes você teve dificuldade de?

(Para cada atividade, ler o enunciado da pergunta acima, e marcar no cartão:

- 1=menos de uma vez ao mês
- 2=uma ou três vezes por mês
- 3=uma ou três vezes por semana
- 4=três a quatro vezes por semana
- 5=todos ou quase todos os dias
- 8=não se aplica
- 9=não sabe)

LISTA DE ATIVIDADES

Comer o que você quiser, morder maçãs, cenoura crua, beber alimentos frios ou quentes	25oidp.e1	<input type="text"/>
Falar, pronunciar alguma palavra, principalmente começada com “s	25oidp.e 2	<input type="text"/>
Limpar a boca, por exemplo, escovar os dentes.	25oidp.e 3	<input type="text"/>
Mostrar os dentes sem se sentir envergonhado(a) ou constrangido(a); ex: ao sorrir ou gargalhar, ao falar, ao abrir sua boca.	25oidp.e 4	<input type="text"/>
Manter seu estado emocional tornando-o(a) mais emotivo(a); ex: chorar fácil, ficar triste ou facilmente mais irritado(a) que o normal.	25oidp.e 5	<input type="text"/>
Realizar suas tarefas escolares usuais ou seus estudos; ex: falta de concentração durante as aulas, faltar às aulas)	25oidp.e 6	<input type="text"/>
Sair com os seus amigos (ex: festas, passeios, reuniões)	25oidp.e 7	<input type="text"/>
Praticar outras atividades- esportes	25oidp.e 8	<input type="text"/>
Dormir.	25oidp.e 9	<input type="text"/>

CARTÃO 4

(Para cada atividade respondida como 2=ESPORADICAMENTE no CARTÃO 2, fazer a pergunta abaixo)

26 - Durante os últimos 6 meses quantas vezes você teve dificuldade de?

(Para cada atividade, ler o enunciado da pergunta acima, e marcar no cartão:

- 1=por mais ou menos 5 dias
- 2=mais de 5 dias até um mês
- 3=mais de 1 mês até 2 meses
- 4=mais de 2 meses até 3 meses
- 5=mais de 3 meses
- 8=não se aplica
- 9=Não sabe)

LISTA DE ATIVIDADES

Comer o que você quiser, morder maçãs, cenoura crua, beber alimentos frios ou quentes	26oidp.e1	<input type="text"/>
Falar, pronunciar alguma palavra, principalmente começada com “s	26oidp.e 2	<input type="text"/>
Limpar a boca, por exemplo, escovar os dentes.	26oidp.e 3	<input type="text"/>
Mostrar os dentes sem se sentir envergonhado(a) ou constrangido(a); ex: ao sorrir ou gargalhar, ao falar, ao abrir sua boca.	26oidp.e 4	<input type="text"/>
Manter seu estado emocional tornando-o(a) mais emotivo(a); ex: chorar fácil, ficar triste ou facilmente mais irritado(a) que o normal.	26oidp.e 5	<input type="text"/>
Realizar suas tarefas escolares usuais ou seus estudos; ex: falta de concentração durante as aulas, faltar às aulas)	26oidp.e 6	<input type="text"/>
Sair com os seus amigos (ex: festas, passeios, reuniões)	26oidp.e 7	<input type="text"/>
Praticar outras atividades- esportes	26oidp.e 8	<input type="text"/>
Dormir.	26oidp.e 9	<input type="text"/>

CARTÃO 5

(Para cada atividade respondida como 1=SIM no CARTÃO 1, fazer a pergunta abaixo)

Vou lhe perguntar agora sobre a severidade (gravidade da limitação da atividade), isto é, que tanto a atividade foi afetada.

Numa escala de 0 a 5 me fale o número que melhor representa esta severidade.

27 - Qual a resposta melhor que representa a severidade desta limitação na vida diária de você, quanto esta atividade foi afetada?

(Para cada atividade, ler o enunciado da pergunta acima, e ler também o que representa a escala de 0 a 5 e depois marcar no cartão:

- 0=atividade não afetada
- 1=atividade muito pouco afetada
- 2=atividade pouco afetada
- 3=atividade moderadamente afetada
- 4=atividade muito afetada
- 5=atividade extremamente afetada
- 8=não se aplica
- 9=não sabe)

LISTA DE ATIVIDADES

Comer o que você quiser, morder maçãs, cenoura crua, beber alimentos frios ou quentes	27oidp.e1	<input type="text"/>
Falar, pronunciar alguma palavra, principalmente começada com “s	27oidp.e 2	<input type="text"/>
Limpar a boca, por exemplo, escovar os dentes.	27oidp.e 3	<input type="text"/>
Mostrar os dentes sem se sentir envergonhado(a) ou constrangido(a); ex: ao sorrir ou gargalhar, ao falar, ao abrir sua boca.	27oidp.e 4	<input type="text"/>
Manter seu estado emocional tornando-o(a) mais emotivo(a); ex: chorar fácil, ficar triste ou facilmente mais irritado(a) que o normal.	27oidp.e 5	<input type="text"/>
Realizar suas tarefas escolares usuais ou seus estudos; ex: falta de concentração durante as aulas, faltar às aulas)	27oidp.e 6	<input type="text"/>
Sair com os seus amigos (ex: festas, passeios, reuniões)	27oidp.e 7	<input type="text"/>
Praticar outras atividades- esportes	27oidp.e 8	<input type="text"/>
Dormir.	27oidp.e 9	<input type="text"/>

28- Qual foi a maior causa da sua dificuldade para **(ATIVIDADE)**?

1=Desconforto

2=Dor

3=Limitação de função (Como, por exemplo, deixar de abrir a boca)

4=Insatisfação com a aparência

5=Outros. Qual?

Comer o que você quiser, morder maçãs, cenoura crua, beber alimentos frios ou quentes	28oidp.e1	<input type="text"/>
Falar, pronunciar alguma palavra, principalmente começada com “s	28oidp.e 2	<input type="text"/>
Limpar a boca, por exemplo, escovar os dentes.	28oidp.e 3	<input type="text"/>
Mostrar os dentes sem se sentir envergonhado(a) ou constrangido(a); ex: ao sorrir ou gargalhar, ao falar, ao abrir sua boca.	28oidp.e 4	<input type="text"/>
Manter seu estado emocional tornando-o(a) mais emotivo(a); ex: chorar fácil, ficar triste ou facilmente mais irritado(a) que o normal.	28oidp.e 5	<input type="text"/>
Realizar suas tarefas escolares usuais ou seus estudos; ex: falta de concentração durante as aulas, faltar às aulas)	28oidp.e 6	<input type="text"/>
Sair com os seus amigos (ex: festas, passeios, reuniões)	28oidp.e 7	<input type="text"/>
Praticar outras atividades- esportes	28oidp.e 8	<input type="text"/>
Dormir.	28oidp.e 9	<input type="text"/>

29- Agora pense, considerando a causa da sua dificuldade em **(ATIVIDADE)** em maior detalhe, qual das opções abaixo você considera a **CONDIÇÃO ESPECÍFICA** da sua dificuldade em **(ATIVIDADE)**.

1=não sei

2=dor de dente

3=falta de dente

4=dente com mobilidade, mole

5=cor dos dentes

6=posição dos dentes (dentes tortos ou muito para frente, espaços)

7= forma ou tamanho dos dentes

8=deformidade da boca ou da face

9=aftas

10=sensação de boca seca

11=mau hálito

12=alteração no paladar

13=gosto ruim na boca

14=sangramento nas gengivas

15=gengiva afastada, alta

16=abscesso gengival (pus)

17=barulho ao abrir ou fechar a boca

18=dificuldade para abrir a boca

19=restauração mal feita

20=dentadura ou prótese mal adaptada

21=aparelho ortodôntico

22=outro motivo

Comer o que você quiser, morder maçãs, cenoura crua, beber alimentos frios ou quentes	29oidp.e1	<input type="checkbox"/>
Falar, pronunciar alguma palavra, principalmente começada com “s	29oidp.e 2	<input type="checkbox"/>
Limpar a boca, por exemplo, escovar os dentes.	29oidp.e 3	<input type="checkbox"/>
Mostrar os dentes sem se sentir envergonhado(a) ou constrangido(a); ex: ao sorrir ou gargalhar, ao falar, ao abrir sua boca.	29oidp.e 4	<input type="checkbox"/>
Manter seu estado emocional tornando-o(a) mais emotivo(a); ex: chorar fácil, ficar triste ou facilmente mais irritado(a) que o normal.	29oidp.e 5	<input type="checkbox"/>
Realizar suas tarefas escolares usuais ou seus estudos; ex: falta de concentração durante as aulas, faltar às aulas)	29oidp.e 6	<input type="checkbox"/>
Sair com os seus amigos (ex: festas, passeios, reuniões)	29oidp.e 7	<input type="checkbox"/>
Praticar outras atividades- esportes	29oidp.e 8	<input type="checkbox"/>
Dormir.	29oidp.e 9	<input type="checkbox"/>

ANEXO 6 – Termo de consentimento informado.

Florianópolis, 01 de setembro de 2003.

Prezados jovens

Eu, Eliane Silva de Azevedo Traebert, cirurgiã-dentista, com consentimento da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e do Exército, estarei realizando um estudo sobre a condição oclusal (posicionamento dental) de todos os alistados de 18 anos de idade e seu impacto psicossocial.

Tal estudo constará de exame visual (sem a utilização de instrumentais), auxiliado por espátula de madeira descartável, do posicionamento das arcadas dentárias e posicionamento dos dentes, além da aplicação de um questionário.

Este exame destina-se apenas à coleta de dados sem o intuito de alterar a situação atual e não prevê a administração de nenhum tipo de medicamento ou remédio ou exames de laboratório.

Os dados coletados são sigilosos e servirão para compor o quadro atual da oclusão dos jovens de 18 anos de idade do sexo masculino da cidade de Florianópolis, SC.

Assim sendo, solicitamos a gentileza de assinar o **Termo de Autorização** abaixo, para participar do referido estudo.

Atenciosamente,

Eliane Silva de Azevedo Traebert
Cirurgiã-dentista

**TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO
TERMO DE AUTORIZAÇÃO**

Eu, _____ autorizo minha participação no estudo o qual sou responsável **“IMPACTO DAS OCLUSOPATIAS NA QUALIDADE DE VIDA DE JOVENS DE 18 ANOS DE IDADE DO SEXO MASCULINO DE FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL, 2003”**.

Assinatura