

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

**Avaliação do Impacto Odontológico no Desempenho Diário dos
Trabalhadores do Departamento Municipal de
Limpeza Urbana de Porto Alegre**

ANDRÉA SILVEIRA GOMES

Dissertação apresentada como parte dos requisitos obrigatórios para a obtenção do título de Mestre em Odontologia. Área de concentração: Saúde Bucal Coletiva.

Orientadora: Prof^a Dra. Claides Abegg

Porto Alegre

Setembro - 2005

AGRADECIMENTOS

Às Professoras Doutoras Claides Abegg e Jandyra Fachel, pela orientação, supervisão, ensinamentos e confiança depositada em mim.

Aos meus Pais, Lionço Claudi Antunes Gomes e Maria Helena Silveira Gomes, Irmãos Jesus Tupã, Mari Hara e Estela Maris, pelo apoio, carinho e incentivo constantes.

À Direção Geral do Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU), Engenheiro Agrônomo Arnaldo Dutra (Diretor Geral do Departamento, na época da pesquisa) e ao atual Diretor Geral do Departamento Garipô Selistre.

Ao Diretor da Divisão de Recursos Humanos do DMLU, na época, Psicólogo Régis Krug e à Chefe da Seção de Saúde e Segurança do Trabalhador, na época, Médica Ana Robinson Achutti.

Aos colegas do DMLU que colaboraram na operacionalização, em especial à Enfermeira Tânia Viegas e à Auxiliar de Consultório Dentário Simone Figueredo.

Aos colegas da Secretaria Estadual de Saúde, em especial à Engenheira Sanitarista Elisabeth Simões, à Médica Sandra dos Santos, ao Médico Roberto Schlindwein, ao Médico Ary Batista e à Cirurgia-Dentista Samir dos Santos Passos.

Aos meus amigos, em especial à Cirurgiã-Dentista Mircelei Sampaio e ao Cirurgião-Dentista Everaldo Bischoff.

A todos os Professores e Colegas de Mestrado, em especial aos Cirurgiões-Dentistas Silvânia Caribé Araújo e Alexandre Hernandez.

Em especial, aos funcionários do DMLU que aceitaram participar, mostrando suas subjetividades – valores e medos – contribuindo para a transformação da percepção e do entendimento em relação aos indivíduos e suas condições de saúde bucal.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi avaliar o impacto das condições bucais no desempenho diário em uma amostra representativa de 276 funcionários públicos com idades entre 35 e 44 anos do Departamento Municipal de Limpeza Urbana da Prefeitura de Porto Alegre, sul do Brasil. As informações sobre os impactos odontológicos e características socioeconômicas foram coletadas por meio de entrevistas estruturadas. O índice *Oral Impact on Daily Performances* (OIDP), desenvolvido por Adulyanon, Vourapukjaru e Sheiham (1996) foi utilizado para medir os impactos odontológicos. O índice CPOD (Número de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados) foi utilizado para avaliar as condições de saúde bucal. Três diferentes níveis de condição bucais foram utilizados: CPOD Alto, CPOD Médio e CPOD Baixo. As informações foram analisadas através da regressão logística multinomial. Os resultados mostraram que, do total da amostra, 73,6% tiveram pelo menos um desempenho diário afetado por problemas odontológicos nos últimos seis meses. O desempenho diário mais afetado foi comer e apreciar a comida (48,6%). A falta de dentes (21,7%) e a dor de dente (20,7%) foram as principais causas percebidas de impacto no desempenho diário. Pessoas com CPOD Alto apresentaram 5,8 vezes (95% IC=2,1-16,1) mais chances de apresentar impacto odontológico alto no desempenho diário do que as pessoas com CPOD Baixo e sem impacto odontológico. Sujeitos com cáries de coroa apresentaram 4,3 vezes (95% IC=1,9-9,8) mais chances de apresentar impacto odontológico alto no desempenho diário do que pessoas sem cárie e sem impacto odontológico. Além disso, pessoas com oito ou mais dentes faltantes apresentaram 2,4 vezes (95% IC=1,1-5,3) mais chances de apresentar impactos odontológicos no desempenho diário do que pessoas com até sete dentes faltantes e sem impactos odontológicos. O índice OIDP combinado com a avaliação clínica é útil para analisar como os diferentes níveis de saúde bucal afetam as dimensões físicas, psicológicas e sociais do desempenho diário.

Palavras-chave: Impacto Odontológico; Desempenho Diário; OIDP; CPOD.

ABSTRACT

The objective of this research was to assess the impact of dental status on daily performances on a representative sample composed of 276 civil servants, aged 35-44, from the Cleaning Department of the City Council, Porto Alegre, Southern Brazil. Oral impacts and socio-economic data were collected through structured interviews. The Oral Impact on Daily Performances (OIDP) index, developed by Adulyanon, Vourapukjaru and Sheiham (1996) was used to measure the oral impacts. The DMFT (Decayed, Missing and Filling Teeth) index was used to assess the oral status. Three different levels of oral status were used: high DMFT, medium DMFT and low DMFT. Data were analyzed by means of multinomial logistic regression. The results showed that 73,6% of all subjects had at least one daily performance affected by an oral impact in the last six months. The most common performance affected was eating (48,6%). Missing teeth (21,7%) and toothache (20,7%) were the mainly perceived as the causes of oral impacts in daily performances. People with high DMFT were 5,8 times (95% CI=2,1-16,1) more likely to have high oral impacts on their daily performance than people with low DMFT and no dental impacts. Subjects that presented some coronal caries were 4,3 times (95% CI=1,9-9,8) more likely to have high oral impacts on their daily living than people with no coronal caries and no dental impact. In addition, people with eight or more missing teeth were 2,4 times (95% CI=1,1-5,3) more likely to have high oral impacts on their daily performances than people with until seven missing teeth and no dental impact. The OIDP index combined with clinical status measures is useful to analyze how different levels of oral status affect the social, psychological and physical dimensions of daily performance.

Key-words: Oral Impacts; Daily Performance; OIDP; DMFT.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo dos principais artigos utilizados na revisão de literatura.....	41
Quadro 2 – Resumo dos principais indicadores citados neste estudo.	46
Quadro 3 – Composição da população e da amostra do estudo.	51
Quadro 4 – Atividades/Desempenhos incluídas no OIDP.	52
Quadro 5 – Critérios de classificação de frequência das atividades afetadas nos últimos seis meses.	53
Quadro 6 – Critérios de classificação da severidade dos impactos percebidos nos últimos seis meses.	54
Quadro 7 – Cálculo do OIDP.	55
Quadro 8 – Códigos do Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD).....	57
Quadro 9 – Interpretação do Coeficiente Kappa.	62
Quadro 10 – Classificação das variáveis do estudo.....	66
Quadro 11 – Variáveis sociodemográficas do estudo e suas categorias.....	67
Quadro 12 – Variáveis do estudo relacionadas ao OIDP e suas categorias.	68
Quadro 13 – Variáveis independentes utilizadas nos dois modelos da regressão logística multinomial, tendo como desfecho a variável OIDP.....	72
Quadro 14 – Variáveis utilizadas na regressão logística multinomial e suas categorias de referência.	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – A prevalência dos impactos bucais nos desempenhos diários. Porto Alegre, RS, 2005.	76
Tabela 2 – Principais sintomas e problemas bucais que afetaram os desempenhos diários. Porto Alegre, RS, 2005.	77
Tabela 3 – Relação de associação entre desempenho diário e variáveis sociodemográficas. Frequências absolutas e relativas dos indivíduos que relataram impacto odontológico. <i>n</i> =203. Porto Alegre, RS, 2005.	79
Tabela 4 – Experiência de cárie. <i>n</i> =276. Porto Alegre, RS, 2005.	80
Tabela 5 – Perda dentária. Porto Alegre, RS, 2005.	80
Tabela 6 – Relação de associação entre desempenho diário e CPOD. Frequências absolutas e relativas dos indivíduos que relataram impacto odontológico. <i>n</i> =203. Porto Alegre, RS, 2005.	81
Tabela 7 – Relação de associação entre desempenho diário e os componentes do CPOD. Frequências absolutas e relativas dos indivíduos que relataram impacto odontológico. <i>n</i> =203. Porto Alegre, RS, 2005.	82
Tabela 8 – Distribuição dos escores de OIDP, classificados em níveis de impacto, por sexo, escolaridade e renda. Porto Alegre, RS, 2005.	84
Tabela 9 – Distribuição dos escores de OIDP, classificados em níveis de impacto, pelas variáveis clínicas. Porto Alegre, RS, 2005.	85

Tabela 1 (Artigo) – Odds ratios (OR) e intervalos de confiança (IC 95%) entre variáveis sociodemográficas e variáveis clínicas (com CPOD), de acordo com o OIDP. Modelo de regressão multinomial com o OIDP como variável dependente, sendo utilizado $OIDP=0$ como categoria de referência. $n=276$. Porto Alegre, RS, 2005. 97

Tabela 2 (Artigo) – *Odds ratios* (OR) e intervalos de confiança (IC 95%) entre variáveis sociodemográficas e variáveis clínicas (com perda dentária), de acordo com o *OIDP*. Modelo de regressão multinomial com o *OIDP* como variável dependente, sendo utilizado $OIDP=0$ como categoria de referência. $n=276$. Porto Alegre, RS, 2005. 99

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação de mestrado apresenta-se dividida em três partes: na primeira parte, são apresentados a introdução, os objetivos, as hipóteses, a revisão de literatura, os materiais e métodos e os resultados da estatística descritiva; na segunda parte, é apresentado um artigo científico, com os resultados da estatística analítica; e na terceira parte, são apresentadas as conclusões e referências gerais do trabalho.

A primeira e a terceira parte do trabalho estão formatadas segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (2002 e 2003). O artigo científico será encaminhado à Revista de Saúde Pública, estando formatado conforme as normas do referido periódico.

O projeto de pesquisa da presente dissertação foi aprovado pela Banca Examinadora composta pelas Professoras Doutoras Sonia Blauth Slavutzky e Andréia Cristina Leal Figueiredo em 27 de janeiro de 2004 (Anexo A). A Direção Geral do Departamento Municipal de Limpeza Urbana aprovou o referido projeto em 20 de abril de 2004 (Anexo B). O Comitê de Ética em Pesquisa concedeu aprovação em 11 de maio de 2004 (Anexo C).

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	II
RESUMO	III
ABSTRACT.....	IV
LISTA DE QUADROS	V
LISTA DE TABELAS	VI
APRESENTAÇÃO	VIII
SUMÁRIO	IX
1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	15
2.1 OBJETIVO GERAL	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3 HIPÓTESES.....	16
3.1 HIPÓTESE 1	16
3.2 HIPÓTESE 2	16
4 REVISÃO DE LITERATURA	17
4.1 SAÚDE	17
4.2 MENSURAÇÃO E AVALIAÇÃO EM SAÚDE BUCAL	18
4.3 INDICADORES SOCIODENTAIS	23
4.4 OS IMPACTOS SOCIAIS E PSICOLÓGICOS DAS DOENÇAS BUCAIS	35

5	MATERIAIS E MÉTODOS	48
5.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	48
5.2	LOCAL DO ESTUDO	48
5.3	POPULAÇÃO ALVO.....	49
5.4	PLANO AMOSTRAL.....	50
5.4.1	<i>Cálculo da Amostra.....</i>	<i>50</i>
5.5	INSTRUMENTOS DE PESQUISA	51
5.5.1	<i>Questionário.....</i>	<i>51</i>
5.5.2	<i>Exame Clínico.....</i>	<i>56</i>
5.6	CALIBRAÇÃO	61
5.7	ESTUDO PILOTO	62
5.8	LOGÍSTICA	63
5.9	PROCESSAMENTO DOS DADOS	63
5.10	CONTROLE DE QUALIDADE DOS DADOS.....	63
5.11	CONSTRUÇÃO DAS MEDIDAS	63
5.11.1	<i>Variáveis Explicativas.....</i>	<i>63</i>
5.11.2	<i>Variável Dependente (Desfecho).....</i>	<i>65</i>
5.12	ANÁLISE DOS DADOS	70
5.13	ASPECTOS ÉTICOS.....	73
6	RESULTADOS	75
6.1	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	75
6.2	DESCRIÇÃO DA PREVALÊNCIA DOS IMPACTOS	75
6.3	SINTOMAS E PROBLEMAS CAUSADORES DOS IMPACTOS ODONTOLÓGICOS.....	76
6.4	RELAÇÃO ENTRE OS DESEMPENHOS DIÁRIOS E AS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS.....	78
6.5	CONDIÇÕES CLÍNICAS DE SAÚDE BUCAL.....	79
6.6	RELAÇÃO ENTRE OS DESEMPENHOS DIÁRIOS E AS VARIÁVEIS CLÍNICAS.....	80
6.7	RELAÇÃO ENTRE OIDP E AS VARIÁVEIS SOCIAIS	83
6.8	RELAÇÃO ENTRE OIDP E AS VARIÁVEIS CLÍNICAS	84

7	ARTIGO: A RELAÇÃO ENTRE O IMPACTO ODONTOLÓGICO NAS ATIVIDADES DIÁRIAS E AS CONDIÇÕES CLÍNICAS DE SAÚDE BUCAL.....	86
7.1	RESUMO.....	87
7.2	ABSTRACT	88
7.3	INTRODUÇÃO	89
7.4	METODOLOGIA	91
7.4.1	<i>População estudada e coleta de dados</i>	<i>91</i>
7.4.2	<i>Variáveis do estudo.....</i>	<i>93</i>
7.4.3	<i>Análise dos dados.....</i>	<i>94</i>
7.5	RESULTADOS	95
7.6	DISCUSSÃO	99
7.7	REFERÊNCIAS.....	103
8	CONCLUSÕES.....	105
	REFERÊNCIAS.....	107
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO	112
	APÊNDICE B – FICHA DE REGISTRO DOS DADOS	115
	APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO	116
	ANEXO A – APROVAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA.....	117
	ANEXO B – APROVAÇÃO DA DIREÇÃO GERAL DO DMLU	118
	ANEXO C – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	119

1 INTRODUÇÃO

As doenças bucais cárie e doença periodontal, embora não representem uma ameaça à vida, afetam a qualidade de vida das pessoas em todas as idades através de impactos na auto-estima, na capacidade mastigatória, na nutrição e na saúde. Na sociedade moderna, o papel principal dos dentes é melhorar a aparência, além da fala e a da comunicação, sendo importante na determinação da integração do indivíduo à sociedade (WHO, 2003).

As doenças bucais estão associadas a dor, ansiedade e comprometimento da função social. A perda dentária reduz a capacidade para comer uma dieta nutritiva, o prazer da alimentação, a confiança para a socialização e a qualidade de vida (WHO, 2003).

Uma das primeiras definições do conhecimento da natureza multidimensional da saúde foi formulado pela *World Health Organization* em 1948. Saúde foi definida como “um completo estado de bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença”, indicando que a saúde envolve preocupações biopsicossociais e físicas (LOCKER, 1989, p.75, tradução nossa).

Segundo Laurel (1983, p.152): “A ‘normalidade’ biológica define-se em função do social. O caráter simultaneamente social e biológico do processo saúde-doença não é contraditório, porém unicamente assinala que pode ser analisado com metodologia social e biológica, ocorrendo, na realidade, como um processo único.”

Saúde é resultante das condições de habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso à posse da terra e acesso a serviços de saúde. É, assim, antes de tudo, o resultado das formas de organização social da produção, as quais podem gerar grandes desigualdades nos níveis de vida (BRASIL, VIII Conferência Nacional de Saúde, 1986).

De acordo com Kawamoto (1995), a saúde é resultante da influência dos fatores socioeconômico-culturais. Os níveis de bem-estar dependem de inúmeras variáveis existentes no ambiente físico, mental e social do indivíduo.

No que diz respeito à saúde bucal, Dolan (1993) a conceitua como uma dentição confortável e funcional que permite aos indivíduos continuarem na sua função social desejada.

Yewe-Dyer (1993) apresenta a seguinte definição: “saúde bucal é o estado da boca e de suas estruturas onde as doenças estão controladas, as doenças futuras são inibidas, a oclusão é suficiente para mastigar os alimentos, e os dentes apresentam uma aparência aceitável socialmente”.

De acordo com Locker (1989), há falta de informações sistemáticas dos impactos psicológicos e sociais das doenças bucais nos indivíduos e na sociedade. O mesmo autor salienta que, na maioria dos países industrializados, a saúde bucal do adulto raramente é vista como uma importante questão de saúde pública (LOCKER, 1989).

Segundo Locker (1989), as desordens dentárias e bucais têm significativa conseqüência social, psicológica e econômica e um significativo impacto na qualidade de vida.

A verdadeira importância atribuída à odontologia está relacionada ao grau em que os cuidados dentários contribuem para a qualidade de vida. Os indicadores de qualidade de vida e saúde bucal devem ser vistos não como substitutos para os critérios normativos e sim como um importante complemento a eles. (SHEIHAM, 2000, p.234).

A visão de saúde bucal associada à qualidade de vida levou ao desenvolvimento de indicadores socioodontológicos que passaram a ser considerados como normas das medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde bucal (SLADE, 1997).

O uso de indicadores sociodentais que avaliam a autopercepção de saúde bucal e dos impactos odontológicos na qualidade de vida, associado à avaliação clínica da condição de saúde bucal, poderá oferecer uma visão mais fidedigna do estado de saúde bucal e das necessidades de tratamento (SHEIHAM, 2000).

O *Oral Impacts on Daily Performances* (OIDP), desenvolvido por Adulyanon, Vourapkjaru e Sheiham (1996), tem sido usado para avaliação das condições de saúde bucal e estimativa de necessidades de tratamento odontológico por permitir que o nível de impacto seja avaliado objetivamente, além de investigar os principais sintomas e problemas bucais percebidos como causadores de impacto odontológico.

No Brasil, considerando-se o pequeno número de publicações sobre o tema, faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas com o uso de indicadores sociodentais.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar o impacto odontológico no desempenho diário dos indivíduos, trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, com idades entre 35 e 44 anos.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar a prevalência de impacto odontológico no desempenho diário das atividades;
- Relacionar o impacto odontológico no desempenho diário dos indivíduos com os dados sociodemográficos;
- Comparar o impacto odontológico no desempenho diário de indivíduos com as variáveis clínicas.

3 HIPÓTESES

3.1 Hipótese 1

O impacto odontológico no desempenho diário de indivíduos está relacionado com a sua condição clínica medida pelo CPOD. Indivíduos com CPOD Alto têm maior chance de ter OIDP Alto, comparados com indivíduos com CPOD Baixo.

3.2 Hipótese 2

O impacto odontológico no desempenho diário dos indivíduos está relacionado com as suas condições sociodemográficas. Indivíduos com baixos níveis de escolaridade e de renda apresentam maior chance de ter OIDP Alto, comparados com indivíduos com altos níveis de escolaridade e de renda.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Saúde

As definições contemporâneas de saúde apontam para o importante papel do meio psicossocial como determinante das condições de saúde e de doença.

Segundo Dubos (1979, p.9, tradução nossa), “Saúde e doença não podem ser definidos meramente em termos anatômicos, fisiológicos ou de tributos mentais. Sua real medida é a habilidade do indivíduo para funcionar de uma maneira aceitável para si mesmo e para o grupo do qual faz parte.”

De acordo com Laurel (1983), a história social do paciente condiciona a sua biologia e determina a probabilidade de que este adoça de um modo particular. O vínculo entre o processo social e o processo biológico saúde-doença é dado por processos particulares, que são ao mesmo tempo sociais e biológicos (LAUREL, 1983).

“A saúde e, particularmente a saúde bucal, tem a sua origem nas nossas experiências sociais. Dada a importância do nível de solidariedade coletiva, nós poderíamos afirmar que a nossa saúde envolve e reflete o tipo de cuidado e intercâmbio que praticamos nas nossas relações com as demais pessoas. Esse conceito holístico de saúde é o direcionamento anunciado para a saúde comunitária por documentos tais como a Declaração de Alma Ata sobre Atenção Primária em Saúde e a Carta de Otawa para a Promoção de Saúde. Esses dois documentos, por vários anos têm guiado a luta de muitos profissionais pela saúde. Eles representam a redescoberta, após um século de reducionismo médico/odontológico, de que tudo está conectado com todas as

demais coisas e oferecem um convite para a rehumanização, a resocialização e repolitização de nosso trabalho.” (DICKSON; ABEGG, 2000, p.41).

“Uma das maiores contribuições da promoção de saúde tem sido ampliar nosso entendimento sobre saúde, incluindo um conjunto amplo de determinantes de saúde” (DICKSON; ABEGG, 2000, p.44).

“Saúde é um estado de relativo equilíbrio de forma e função do organismo, que resulta de seu ajustamento dinâmico satisfatório às forças que tendem a perturbá-lo. Não é um interrelacionamento passivo entre a matéria orgânica e as forças que agem sobre ela, mas uma resposta ativa do organismo no sentido do reajustamento.” (KAWAMOTO, 1995, p.12).

Mudanças nos padrões de doença nas sociedades modernas, mudanças nos padrões da prática médica e odontológica, o aumento do papel do governo na provisão dos cuidados de saúde, o aumento dos custos na provisão dos cuidados de saúde, devido ao crescimento do tamanho e da complexidade dos sistemas de saúde (tecnologia) e o aumento da idade da população têm tornado as medidas de saúde mais essenciais (LOCKER, 1989).

4.2 Mensuração e Avaliação em Saúde Bucal

Informações sistemáticas e quantitativas do impacto das doenças bucais são essenciais para as decisões sobre a alocação dos escassos recursos para o cuidado da saúde. Isso também proporciona ao profissional um entendimento compreensivo das doenças bucais e suas conseqüências para o paciente individual (LOCKER, 1989).

De acordo com Sheiham (2000), a odontologia tradicionalmente tem utilizado o modelo normativo de determinação de necessidades de cuidados em saúde. Os sintomas e os

fatores biológicos e fisiológicos, avaliados através de indicadores clínicos, é que são usados no processo de tomada de decisão quanto ao tipo de tratamento e momento de intervenção.

Os modelos normativos de determinação de necessidades não avaliam a forma como a condição de saúde bucal afeta a vida diária dos indivíduos, ou seja, a relação das condições de saúde bucal com a qualidade de vida dos indivíduos (SHEIHAM, 2000).

Em relação aos sistemas de saúde, Kawamoto salienta que “de forma errada, tenta-se definir saúde como sendo a não-doença, pois os sistemas de saúde, em sua maioria, baseiam-se no conceito de que se obtém saúde erradicando-se doenças.” (KAWAMOTO, 1995, p.11).

No planejamento de serviços de saúde bucal usa-se mais a noção da necessidade normativa porque ela se enquadra dentro do modelo biomédico, o qual se baseia na identificação de doenças sem levar em consideração a percepção subjetiva do paciente. A necessidade normativa é interpretada como a quantidade de cuidados odontológicos, na qual os especialistas julgam e determinam o que deve ser feito para que as pessoas continuem ou se tornem-se saudáveis, tanto quanto permite o conhecimento existente (SHEIHAM, 2000).

O índice clínico que avalia a presença ou a severidade da condição de patologia necessita ser suplementado por medidas de aspectos subjetivos da saúde. Essas medidas, baseadas na funcionalidade social e psicológica e na autopercepção, consideram a percepção do indivíduo e a conseqüência social da doença (LOCKER, 1989).

No modelo tradicional de odontologia, a determinação de necessidades de tratamento e as decisões clínicas se fundamentam principalmente na presença ou na ausência de doença, medida objetivamente, através de índices que levam em conta apenas os fatores biológicos do processo saúde-doença (SHEIHAM, 2000).

De acordo com Reisine (1997), somente episódios dentais agudos, maloclusão e anomalias dentofaciais têm recebido alguma atenção em relação aos seus resultados psicológicos e sociais, ainda que relativamente esparsos.

As medidas tradicionalmente empregadas para documentar a saúde bucal da população, a exemplo dos Índices CPOD (Número de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados) e CPITN (*Community Periodontal Index and Treatment Need*) medem o passado da doença. Esses índices avaliam e quantificam a presença e a extensão do dano no dente e nas suas estruturas de suporte como resultado do processo patológico bucal (LOCKER, 1989).

Do ponto de vista das definições mais atuais de saúde, tais índices são objetos de sérias limitações: nada dizem sobre funcionalidade e nem sobre a cavidade oral ou da pessoa como um todo, e tampouco sobre a percepção subjetiva dos sintomas como dor e desconforto (LOCKER, 1989).

Sheiham (2000) também aponta algumas deficiências do modelo de necessidades normativas:

- A necessidade definida de modo normativo não é quantificável com a precisão que o termo sugere: em geral, trata-se de uma avaliação subjetiva feita pelo profissional que procura decidir se uma pessoa irá ou não se beneficiar com um determinado procedimento, valendo observar que os julgamentos profissionais nem sempre estão isentos de valores ou são objetivos;

- A norma padrão de diagnóstico de doenças aceita pelos cirurgiões-dentistas, que são traduzidas em necessidade de tratamento, nem sempre é a norma em termos de dimensão funcional ou social das pessoas examinadas;

- A satisfação dentária das pessoas tem pouca relação com a avaliação clínica da condição bucal;
- As técnicas epidemiológicas de documentação da incidência e da prevalência de doenças agudas e crônicas não são as mesmas que servem para identificar as necessidades de cuidados de saúde: é importante a participação das ciências sociais no desenvolvimento de uma compreensão da perspectiva do paciente no tocante a sua doença e as suas necessidades;
- Os conceitos de doença freqüentemente são determinados por valores culturais. A definição clínica, que está baseada na analogia da doença, raramente coincide com as definições do paciente. A avaliação de saúde por pessoas leigas difere daquela dos profissionais;
- Ao concentrar-se no aspecto técnico de necessidade, as atitudes e o comportamento do paciente com freqüência não recebem atenção suficiente, nem se dá a devida ênfase à promoção da saúde, ao bem-estar e à prevenção de doença.

Segundo Sheiham (2000), o modelo de planejamento em odontologia que leva em conta a necessidade de tratamento baseada no impacto é mais seletiva e realista, pois inclui os impactos percebidos dos problemas bucais na qualidade de vida das pessoas e se fundamenta nas percepções do profissional e dos pacientes. Ao considerar as percepções das pessoas, busca-se superar as limitações dos padrões normativos e do julgamento exclusivo por parte do profissional.

Para Sheiham (2000), os elementos fundamentais que possibilitam uma melhor determinação das necessidades de tratamento odontológico podem ser condensados em quatro pontos principais:

a) É preciso incluir questões subjacentes como o risco de adoecer, dor e desconforto, incapacidade e disfunção, invalidez e mortalidade. Os esforços para satisfazer cada tipo de necessidade deveriam levar, em seu conjunto, a um resultado geral aceitável;

b) A determinação das necessidades deveria ser suplementada por informações acerca dos aspectos sociais que a envolvem e sobre a percepção da saúde por pessoas leigas e pelo público. A definição de necessidade deve ser uma responsabilidade conjunta dos profissionais de saúde e dos cidadãos;

c) Deve estar clara a possibilidade de que o serviço proposto levará a um resultado favorável e de que recursos equivalentes estarão disponíveis para proporcioná-lo. Logo, tanto a eficácia quanto o custo dos cuidados sanitários têm de ser tomados em consideração no momento em que se recomenda um determinado atendimento;

d) Para que se alcance uma avaliação mais realista das necessidades haveria que alcançar uma noção mais precisa acerca do potencial (tendência) do indivíduo para responder positivamente aos cuidados de saúde que lhe serão proporcionados. Assim, os diferentes grupos na população deveriam receber serviços de saúde de acordo com seus potenciais em fornecer respostas favoráveis que assegurem um êxito significativo ao tratamento previsto.

A determinação de necessidades requer informação sobre o nível de morbidade odontológica em uma dada população, a amplitude do problema no conjunto da população e o impacto que provavelmente a intervenção pode ter. A informação requerida para tanto inclui dados sobre os diferentes tipos de tratamento e serviços que estão disponíveis em relação à doença, sua eficácia e seu custo-benefício (SHEIHAM, 2000).

Conforme Sheiham (2000), as medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde bucal, mostram a extensão no qual os distúrbios dentários e bucais condicionam e alteram o

desempenho diário físico, psicológico e social, traduzindo-se em impactos que podem ser categorizados como

- desempenho funcional e físico como comer e apreciar a comida, e falar e pronunciar com clareza;
- desempenho psicológico como sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem constrangimento, e
- desempenhos sociais como interação com as pessoas e realização de tarefas e funções importantes durante as atividades diárias.

A medida das conseqüências das doenças bucais é essencial para o avanço do conhecimento científico em relação aos problemas odontológicos e subsidiar decisões racionais com consideração a alocação de recursos para os cuidados de saúde e a avaliação dos serviços de saúde bucal (LOCKER, 1989).

4.3 Indicadores Sociodentais

Os indicadores sociodentais são instrumentos que conseguem mensurar o grau em que as doenças dentárias e bucais interrompem o funcionamento social normal, resultando em mudanças no comportamento, tais como incapacidade para trabalhar, freqüentar a escola ou desempenhar obrigações familiares (LOCKER, 1989).

Cohen (1997) salienta que embora existam muitos usos para os resultados das medições de saúde bucal, como triagem clínica, tomada de decisões clínicas e gerenciamento de decisões de tratamentos, um dos mais importantes é a tomada de decisão em relação às

prioridades associadas à alocação de recursos, que envolve, entre outros, pesquisas, planejamento, implementação e avaliação de programas.

Os indicadores sociais na saúde tiveram início na Medicina com o *Sickness Impact Profile*; na Odontologia, com o *International Collaborative Study (ICS-I)* e com o *Measurement of Oral Health Status*, publicado em *Health Goal and Health Indicators: Policy Planning and Evaluation* em 1977 (COHEN, 1997).

Em 1980 a *World Health Organization - WHO* desenvolveu o *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*, que foi adaptado para a Odontologia por Locker. Os conceitos referem-se às doenças crônicas e, portanto, são aplicáveis às doenças bucais. Suas definições de *impairment* (comprometimento/deterioração), *functional limitation* (limitação funcional), *disability* (incapacidade, invalidez) e *handicap* (deficiência física e/ou mental), estão ligados dentro de uma linha que sai do biológico, passa pelo comportamental e chega ao social. Esses conceitos relacionam as questões biológicas à qualidade de vida (LOCKER, 1989; SHEIHAM, 2000).

O comprometimento é definido como alguma perda anatômica, anormalidade estrutural ou distúrbio no processo físico ou psicológico, presentes ao nascer, ou fruto de uma doença ou ferimento e está intimamente ligado ao estado de saúde definido clinicamente. Edentulismo, número de dentes remanescentes funcionais, número de dentes perdidos, assim como algumas classificações de maloclusão e de doença periodontal oferecem estimativas quantitativas da presença de doença e/ou extensão do dano à saúde bucal (LOCKER, 1989).

A limitação funcional é a restrição de função habitualmente esperada do corpo ou de seus órgãos ou sistemas componentes. Avaliação de limitações de movimentos mandibulares, incluindo restrição na abertura e nos movimentos de lateralidade e protrusão são usados para a

severidade da disfunção temporomandibular. Índices de eficiência mastigatória medem a limitação funcional ocasionada por uma doença (LOCKER, 1989).

A incapacidade é um conceito comportamental definido como qualquer limitação ou falta de habilidade, resultante de um comprometimento, para o desempenho das atividades diárias considerado normal para um ser humano. Abordagens atuais englobam as distintas dimensões físicas, psicológicas e de bem-estar social (LOCKER, 1989).

Sheiham (2000) ressalta que a incapacidade não é determinada apenas por fatores como anormalidades das estruturas psicológicas, fisiológicas ou anatômicas ou das funções. O ambiente e as expectativas sociais podem determinar se as limitações funcionais se tornam incapacitantes.

Enquanto a incapacidade refere-se a uma consequência imediata de doença, a deficiência está relacionada com a amplitude dos efeitos sociais. A deficiência física e/ou mental é definida como uma desvantagem experimentada pelas pessoas comprometidas ou incapacitadas porque elas não agem, ou não podem agir, segundo as expectativas da sociedade ou do grupo social ao qual elas pertencem. Qualquer perda ou anormalidade na estrutura ou função ou limitação envolvida no comportamento, pode ter um efeito na qualidade de vida diária ou a longo prazo (LOCKER, 1989).

Locker (1989) ainda salienta que medidas de desvantagem raramente são encontradas na literatura. A desvantagem é multidimensional e pode envolver perda de oportunidade, privação material e social, e insatisfação. Doença e incapacidade podem ter um efeito negativo na formação familiar e conjugal, nas perspectivas de emprego, renda, auto-imagem e auto-estima, causando solidão e isolamento social.

De acordo com Locker (1989), a doença pode afetar o processo psicológico de duas maneiras: uma, é alterando os estados emocionais e afetivos, desenvolvendo ansiedade, depressão, incerteza, fadiga emocional, perda de vontade e sentimentos de desesperança; a outra maneira é comprometendo a função cognitiva, gerando confusão, problemas de concentração, esquecimentos e incapacidade para a tomada de decisões. Na Odontologia, tanto dores agudas, quanto crônicas, podem originar esses efeitos.

Medidas de bem-estar social necessitam incluir integração social, contato social, e intimidade social e emocional. O primeiro, integração social, diz respeito à extensão da participação do indivíduo na vida comunitária, avaliado com base na sua associação em organizações formais e informais. O segundo, contato social, está relacionado à frequência de interação com os amigos e parentes. O terceiro, intimidade social e emocional, à qualidade das interações, avaliadas em termos da presença de um ou mais indivíduos que proporcionam suporte psicológico e instrumental. Muitas doenças, incluindo desordens dentais crônicas e agudas, podem ter um impacto temporário ou permanente em todas os três (LOCKER, 1989).

A relação entre as partes componentes do modelo da WHO não é direta. O comprometimento não conduz necessariamente à incapacidade e muito menos incapacidade resulta necessariamente em desvantagem. Enquanto essas conseqüências são dependentes da natureza e da severidade de tais desordens, elas são também modificadas pelas variáveis sociais e psicológicas. Os níveis de incapacidade são influenciados por variáveis como autopercepção, conhecimento familiar e suporte social. De forma similar, os recursos sociais e financeiros e a capacidade psicológica para lidar com a doença e incapacidade, influencia a extensão da desvantagem social experimentada (LOCKER, 1986).

A principal adaptação realizada por Locker (1988) no *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps* da WHO, para a odontologia, foi o estabelecimento

de três diferentes níveis de impacto, de acordo com as conseqüências dos problemas de saúde bucal (ADULYANON; SHEIHAM, 1997).

O primeiro nível refere-se à condição bucal, incluindo deterioração/comprometimento bucal, o que a maioria dos índices clínicos tendem a medir, como por exemplo a cárie dentária (ADULYANON; SHEIHAM, 1997).

O segundo nível, “impactos intermediários”, inclui os possíveis impactos negativos precoces causados pela condição de saúde bucal: dor, desconforto ou limitação funcional. A insatisfação com a aparência também foi adicionada nesse nível a partir de estudos que indicaram sua alta prevalência como resultante das condições ruins de saúde bucal. (ADULYANON; SHEIHAM, 1997).

O terceiro nível, ou o “impacto final ou fundamental”, representa o impacto na habilidade para desempenhar as atividades diárias, que consistem em desempenhos físico, psicológico e social (ADULYANON; SHEIHAM, 1997).

Nos últimos anos, o sistema de prestação de cuidados à saúde sofreu uma grande mudança de paradigma. O modelo médico foi modificado e em alguns casos substituído pelo modelo socioambiental de saúde. Um modelo de caráter social procura sintetizar esses conceitos junto aos relacionados à eficácia dos tratamentos, à capacidade de obter benefícios reais e à equidade (SHEIHAM, 2000).

Alguns indicadores são brevemente descritos a seguir:

Sickness Impact Profile

O *Sickness Impact Profile* (SIP) representa uma das primeiras tentativas de uma medida multidimensional da condição de saúde, baseada no comportamento e proporciona uma fundamentação conceitual e metodológica para inúmeros indicadores contemporâneos das condições de saúde usados em pesquisas de saúde hoje (REISINE, 1997).

O SIP é um indicador que pretende medir as doenças relacionadas às mudanças na habilidade funcional percebida e relatadas pelos usuários dos serviços de saúde. O SIP pode ser usado para avaliar a saúde da população, avaliar programas de cuidados médicos, avaliar o tratamento desenvolvido nos programas, planejar e desenvolver programas, avaliar as condições de pacientes individualmente e responder por cuidados de saúde (REISINE, 1997).

A versão final consiste em 136 itens e 12 subescalas, incluindo sono e descanso, alimentação, gerenciamento da casa, trabalho, recreação e passatempos, cuidados com o corpo e movimentos, capacidade para caminhar, mobilidade, comportamento emocional, comportamento afetivo, interação social e comunicação (REISINE, 1997).

O SIP tem sido usado para muitas condições de saúde, incluindo doenças cardiovasculares, distúrbios neurológicos, distúrbios internos, dor e distúrbios musculoesqueléticos, assim como para avaliar mudanças na condição funcional dos idosos. Não tem sido aplicado em estudos de saúde bucal, devido à falta de sensibilidade para os impactos bucais nas condições funcionais (REISINE, 1997).

Social Impacts of Dental Disease

O *Social Impacts of Dental Disease* (SIDDD) foi desenvolvido no início dos anos 80 e foi o primeiro indicador sociodental. Ele é uma resposta à insatisfação com as medidas

convencionais de saúde que não incorporaram a avaliação dos impactos da doença e dos serviços de saúde no bem-estar da população (SHEIHAM; CUSHING; MAIZELS, 1997).

As mensurações de impacto dental usadas representam uma tentativa inicial de incorporar as medidas de impacto dentro das avaliações de saúde bucal. A partir de entrevistas qualitativas, a medida dos impactos social e psicológico das doenças bucais foi desenvolvida com base em cinco categorias: restrição na alimentação, restrição na comunicação, dor, desconforto e insatisfação com a estética. Dor e desconforto são distinguidos como sendo diferentes uma da outra (SHEIHAM; CUSHING; MAIZELS, 1997).

O desenvolvimento desse indicador foi também influenciado por debates constituídos sobre “qualidade de vida”, porque isso foi um objetivo importante das políticas públicas e priorização do uso de recursos. Houve o crescimento do consenso de que saúde estendia-se além das definições puramente clínicas e deveria incluir estado de bem-estar geral, libertação da dor e desconforto e função efetiva (SHEIHAM; CUSHING; MAIZELS, 1997).

General Oral Health Assessment Index

O *General Oral Health Assessment Index* (GOHAI), desenvolvido em 1990, avalia o grau de impacto psicossocial associado às enfermidades bucais. Possui 12 itens que avaliam a preocupação, a insatisfação com a aparência e os relacionamentos (ATCHISON, 1990).

Dental Impact Profile

O *Dental Impact Profile* – DIP foi desenvolvido para responder à questão “como os dentes e a cavidade bucal interferem na vida das pessoas?” e ainda, “qual a relação, se há,

entre cultura, etnicidade e percepção do valor e os impactos sobre as estruturas bucais?” (STRAUSS, 1997).

O conceito de impacto da doença foi baseado sobre a tese que condições similares irão produzir diferentes avaliações em diferentes sujeitos e que valores sobre saúde e valores sociais influenciam a avaliação das condições de saúde (STRAUSS, 1997).

O DIP é composto por 25 itens em ordem não aparente e são oferecidas três chances de resposta (efeito bom, efeito ruim, sem efeito) para investigar se os dentes naturais ou dentaduras afetam positivamente ou negativamente as funções sociais, psicológicas, biológicas e a qualidade de vida (STRAUSS, 1997).

O DIP avalia a maneira como a condição de saúde bucal afeta as funções sociais, psicológicas, biológicas e a qualidade de vida, introduzindo o conceito de que os dentes e a dentadura têm impactos mensuráveis positivos e negativos na vida e permite o estudo dos valores de saúde e as influências culturais e étnicas (STRAUSS, 1997).

O DIP examina ambos efeitos, bons e ruins, para permitir aos cientistas o balanço dos fatores que afetam como as pessoas percebem a sua dentição. Essa medição é baseada sobre as crenças e valores de saúde subjetivamente expressadas. Mede a autopercepção de saúde e a saúde funcional relacionada à condição bucal e não apenas a incapacidade.

Oral Health Impact Profile

O *Oral Health Impact Profile* (OHIP) foi desenvolvido com o objetivo de providenciar uma medida compreensiva auto-informada de disfunção, desconforto e incapacidade atribuída à condição bucal (SLADE, 1997).

Este índice pretende complementar os indicadores tradicionais epidemiológicos de doença clínica, provendo informação sobre a “carga da doença” nas populações e da eficácia dos serviços de saúde na redução da carga das doenças (SLADE, 1997).

O OHIP preocupa-se com o comprometimento e com as medidas das três condições funcionais (social, psicológica e física). O OHIP objetiva capturar impactos que são relacionados com as condições bucais em geral e que podem ser atribuídas a desordens bucais específicas ou síndromes. Todos os impactos no OHIP são conceituados como resultados adversos, porque o instrumento não mede qualquer aspecto positivo da saúde bucal (SLADE, 1997).

O desenvolvimento do OHIP segue a abordagem que havia sido usada em saúde geral para medir o impacto dos cuidados médicos no bem-estar funcional e social, procurando definir dimensões relevantes de impacto que refletissem a frequência de cada impacto e colocando julgamentos sobre a severidade do impacto (SLADE, 1997).

O Modelo de Saúde Bucal de Locker (1988) foi usado para definir sete dimensões conceituais de impacto: limitação funcional (dificuldade de mastigação), dor física (sensibilidade dentária), desconforto psicológico (autopercepção), incapacidade física (mudanças alimentares), incapacidades psicológicas (reduzida habilidade de concentração), incapacidade social (evitação de interação social), deficiência física/mental (ser incapaz de trabalhar produtivamente). Esse modelo é baseado na classificação da Organização Mundial de Saúde - OMS, na qual os impactos de doença são categorizados em uma gama hierarquizada, desde sintomas internos, aparentemente primários para o indivíduo (representado na dimensão de limitação funcional) até deficiências que afetam o papel social, como o trabalho (SLADE, 1997).

O OHIP consiste de 49 questões distribuídas em sete subescalas: limitação funcional, dor, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência; e cinco categorias de resposta. Avalia os relatos de disfunção, desconforto e incapacidade atribuída à condição bucal (SLADE, 1997).

Subjective Oral Health Status Indicators

O *Subjective Oral Health Status Indicators*, desenvolvido em 1994, avalia os impactos funcionais, sociais, psicológicos das doenças bucais. Esse índice possui 39 itens e investiga a capacidade mastigatória e a fala, dor oral e facial, problemas com alimentação, comunicação, relações sociais, limitação das atividades e preocupação com a saúde bucal (LOCKER; MILLER, 1994).

Oral Health Related Quality of Life Measure

O *Oral Health Related Quality of Life Measure* - OHQoL mede o impacto da saúde bucal no cotidiano das pessoas. O OHQoL possui 3 itens que avaliam dificuldades nas atividades diárias (trabalho e *hobbies*), dificuldades nas interações sociais (família, amigos e colegas) e problemas com a aparência (KRESSIN, 1997).

Dental Impact on Daily Living

O *Dental Impact on Daily Living* - DIDL é um indicador sociodental que avalia cinco dimensões da qualidade de vida: conforto (reclamações de sangramento gengival e impacção alimentar), aparência (auto-imagem), dor, restrição na alimentação (dificuldade em morder e mastigar) e desempenho das atividades diárias (LEÃO; SHEIHAM, 1997).

O índice é composto por um questionário de 36 itens que avaliam os impactos bucais na vida diária e uma escala, que consiste num método desenvolvido por Leão para avaliar a importância correspondente atribuída às diferentes dimensões envolvidas (LEÃO; SHEIHAM, 1997).

O objetivo do DIDL é fornecer escores para cada dimensão e também obter um escore único para todas as dimensões envolvidas. Além disso, o DIDL é flexível o suficiente para permitir a análise dos níveis individuais, escores dimensionais ou totais (LEÃO; SHEIHAM, 1997).

Oral Impacts on Daily Performances

O *Oral Impacts on Daily Performances* - OIDP é um indicador sociodental que foca na medida dos impactos que interferem na habilidade das pessoas desempenharem suas atividades diárias, através da avaliação da frequência e a severidade dos impactos que afetam o desempenho diário dos indivíduos (ADULYANON; SHEIHAM, 1997).

O OIDP mede os impactos bucais que afetam oito desempenhos diários, classificados em físicos, psicológicos e sociais (SHEIHAM *et al*, 1999; ADULYANON; SHEIHAM, 1997; SRILAPANAN; SHEIHAM, 2001a).

O sistema teórico do OIDP teve origem na adaptação do *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps* da WHO para a odontologia realizada por Locker, em 1988, e concentra-se na medição do terceiro nível de impacto, que é equivalente às medidas de deficiência e incapacidade do modelo da WHO (ADULYANON; SHEIHAM, 1997).

O OIDP focado na medição do terceiro nível de impacto tem quatro vantagens: Primeiro, essa abordagem é concisa e engloba todas as conseqüências de impacto do nível dois no desempenho das atividades diárias. Segundo, ele ajuda a evitar, ou pelo menos reduzir, a sobrepontuação pela repetição dos escores dos mesmos impactos nos três níveis. Terceiro, somente impactos significantes são recordados, através da eliminação de condições menos importantes que não resultam em impactos no desempenho diário. Por último, é menos difícil de medir o impacto no comportamento em termos de desempenho das atividades diárias como, por exemplo, comer e falar, do que medidas de sentimentos como, por exemplo, desconforto e preocupação (ADULYANON; SHEIHAM, 1997).

A versão final do OIDP, de acordo com Adulyanon e Sheiham (1997), consiste em oito desempenhos diários classificados em físicos (comer e apreciar a comida; falar e pronunciar claramente as palavras; limpar os dentes), psicológicos (dormir e relaxar; sorrir, gargalhar e mostrar os dentes sem constrangimentos; manter o estado emocional normal sem ficar irritado) e sociais (trabalhar, desempenhar o papel social e ter satisfação nos encontros sociais).

O OIDP usa a abordagem lógica da quantificação do impacto avaliando a frequência e a severidade. Um objetivo complementar é que o escore da severidade meça a relativa importância da percepção do informante sobre impacto no desempenho diário. Além de medir os impactos, esse índice avalia também as causas dos impactos odontológicos no desempenho diário. O modelo induz à concessão de prioridade para as pessoas com as classificações de impacto mais alto na qualidade de vida (ADULYANON; SHEIHAM, 1997).

O OIDP foi desenvolvido para ser usado para o planejamento e avaliação de programas de saúde bucal. Uma das suas vantagens é que ele pode ser utilizado para avaliar as necessidades de tratamento específicos através de questões adicionais sobre os principais

sintomas e problemas percebidos como causadores de impacto no desempenho diário (*Condition Specific Oral Impacts on Daily Performances – CS-OIDP*).

Segundo Adulyanon e Sheiham (1997), o índice OIDP tem medidas psicométricas aceitáveis, assim como uma base teórica firme. Ele provê uma significativa escala de resultado final para as condições bucais dentro de um índice conciso, confiável e válido.

4.4 Os Impactos Sociais e Psicológicos das Doenças Bucais

Num dos primeiros estudos realizados usando indicadores sociodentais, Cushing; Sheiham e Maizels (1986), mostraram que 71% dos trabalhadores de uma fábrica na Inglaterra relataram pelo menos um impacto bucal afetando o seu desempenho diário.

A relação entre avaliação de saúde bucal realizada por dentistas e auto-avaliação realizada por pacientes foi estudada por Atchinson e colaboradores (1993), que com o uso do índice GOHAI verificaram que os dentistas realizam uma avaliação mais positiva da saúde bucal dos pacientes do que os próprios indivíduos. Nesse estudo, 50% dos pacientes julgaram como pior a sua condição bucal do que os dentistas.

Locker e Miller (1994), por meio de um questionário, constataram que idosos referiram mais problemas na mastigação, enquanto que jovens manifestavam mais preocupação com a aparência e com a saúde bucal.

No estudo realizado para a validação do OHIP, limitação funcional foi o impacto mais freqüentemente relatado entre as pessoas edêntulas (69%), enquanto que dor foi o impacto mais prevalente entre as pessoas com dentes naturais (71%). O estudo ainda mostrou que os sujeitos que referiram necessidade de visitar o dentista tenderam a apresentar escores mais

altos de impactos sociais do que os que não referiram essa necessidade (SLADE; SPENCER, 1994).

Leão e Sheiham (1995), utilizando o índice DIDL numa população brasileira na faixa etária de 35 a 44 anos, mostraram que os impactos subjetivos variam de acordo com as condições clínicas e com a classe social. Ainda nesse estudo, os autores constataram que os indivíduos percebem a saúde bucal de acordo com os seus escores de CPOD (LEÃO; SHEIHAM, 1996).

Em uma pesquisa envolvendo o OHIP realizada na Austrália, no Canadá e nos Estados Unidos, um baixo nível de impacto social foi observado em pessoas que faziam visitas regulares ao dentista, que tinham oito ou menos dentes faltantes e que não apresentavam raízes radiculares cariadas; enquanto que um alto nível de impacto foi observado em pessoas que tiveram visitas irregulares ao dentista, cáries não tratadas, restos radiculares e bolsas periodontais. Além disso, os resultados sugeriram que as diferenças sociais e as circunstâncias culturais de negros e brancos resultaram em maior variação no impacto social do que qualquer diferença internacional. Os autores concluem que os fatores culturais e sociais são determinantes da saúde bucal e de seu impacto social (SLADE *et al.*, 1996).

Sujeitos que necessitavam de um ou mais tipos de tratamento odontológico foram os que mais relataram necessidade de cuidados. Esses também foram os que apresentaram maior escore de impacto psicossocial em estudo utilizando o OHIP (LOCKER; JOKOVIC, 1996).

Em estudo realizado na Tailândia com pessoas com baixa prevalência de doenças bucais, através do uso do ODP, verificou-se que 73,6% das pessoas tiveram pelo menos um desempenho diário afetado por impacto odontológico. Essa prevalência de impacto

odontológico é tão alta quanto nos países industrializados com altos níveis de doenças bucais (ADULYANON; VOURAPUKJARU; SHEIHAM, 1996).

A mudança na qualidade de vida foi avaliada pelo uso do OHIP, mostrando que, quando mudanças na qualidade de vida são medidas categoricamente, alguns fatores de risco presumidos parecem ser preditores, simultaneamente, de melhora e de piora da qualidade de vida. Assim, alguns hipotéticos fatores preditores, como a perda dentária, podem piorar a qualidade de vida de alguns, mas pode melhorar a qualidade de vida de outros (SLADE, 1997).

Slade (1998), por meio do índice OHIP, verificou que os indivíduos podem perceber de maneira simultânea tanto melhoras, quanto pioras na qualidade de vida devido a sua condição bucal.

Um estudo com idosos mostrou uma prevalência de 70% de impacto odontológico na qualidade de vida, sendo que 53% relataram melhora e 44% informaram piora na qualidade de vida devido à saúde bucal (McGRATH; BEDI, 1998).

O impacto na mastigação foi o mais relatado em todos os grupos num estudo que utilizou o ODP e que envolveu pessoas dentadas e edêntulas institucionalizadas e não institucionalizadas. Os impactos percebidos em relação à mastigação são mais preditivos do tipo de alimentação que o indivíduo selecionará do que os parâmetros clínicos como número e posição dos dentes (SHEIHAM *et al.*, 1999).

Variação em relação ao gênero no impacto social das doenças bucais foi verificada principalmente em relação à avaliação das necessidades de cuidados de saúde, onde as mulheres relataram mais necessidades de tratamento odontológico e maior impacto

odontológico do que os homens. As mulheres também informaram maior qualidade de vida relacionada à condição bucal, comparadas aos homens (McGRATH; BEDI, 2000).

Srisilapanan e Sheiham (2001a) utilizaram o índice OIDP para avaliar a necessidade de prótese dentária em idosos, verificando que dos 333 sujeitos que apresentaram necessidade normativa, apenas 42 estariam aptos a recebê-las, segundo critérios sociodentais. Ainda, neste estudo, os autores verificaram que 52,8% dos participantes apresentaram impacto odontológico, sendo que o desempenho mais afetado foi a mastigação (SRISILAPANAN; SHEIHAM, 2001b).

No Levantamento Nacional na Grã-Bretanha, que utilizou o OIDP, a prevalência de impactos odontológicos variou significativamente segundo a classe social e a região geográfica. Fatores relacionados à cultura podem influenciar as respostas em relação ao impacto. Os trabalhadores manuais, de categoria socioeconômica mais baixa, de uma maneira geral, informaram mais impactos, quando comparados a trabalhadores não manuais (SHEIHAM *et al.*, 2001).

Um estudo realizado com idosos brasileiros utilizando o índice GOHAI, mostrou que as pessoas apresentaram precária percepção dos seus problemas bucais: 60,8% declararam não ter problemas nos dentes, e 81,3%, nas gengivas. No entanto, ao exame clínico, havia presença em média de apenas 11,4 dentes por pessoa e 44,8% de pessoas com necessidade de prótese dentária (SILVA; FERNANDES, 2001).

No Reino Unido, em um estudo empregando a versão abreviada do OIHP (OHIP-14), 51% dos entrevistados disseram terem sido afetados de algum modo em sua saúde bucal. Houve relação entre o impacto percebido e a condição clínica dos dentes; porém, essa relação foi menor entre impacto e condição gengival (NUTTAL *et al.*, 2001).

Ainda, no Reino Unido, um estudo comparou os métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa, demonstrando que as variações sociodemográficas são mais aparentes no método qualitativo. Contudo, em ambos os métodos, a maioria das pessoas percebe a saúde bucal interferindo na sua qualidade de vida (75% no quantitativo e 73% no qualitativo), mais freqüentemente através dos aspectos físicos do que dos sociais ou psicológicos (McGRATH; BEDI, 2002).

Em estudo de base populacional realizado no Brasil, utilizando o DIDL, observou-se uma correlação positiva estatisticamente significativa entre o grau de satisfação com a saúde bucal e a condição socioeconômica aferida pela renda familiar e escolaridade. As dimensões que estiveram mais fortemente relacionadas com a condição socioeconômica foram o convívio social/profissional e a restrição alimentar. Número de pessoas por cômodo, moradia e freqüência de visitas ao dentista não se mostraram determinantes no grau de satisfação (RIBEIRO; ARAÚJO; RONCALLI, 2002).

Ainda no Brasil, os resultados de um estudo de base populacional que utilizou o DIDL indicaram que o CPOD e o CPI não se correlacionam com a percepção de saúde bucal; contudo, os componentes do CPOD vistos isoladamente estiveram fortemente relacionados com a percepção. O percentual do componente cariado apresentou relação direta com o grau de insatisfação, ocorrendo o inverso com o componente obturado. A necessidade de prótese e o grau de edentulismo se mostraram fortemente relacionados com a insatisfação (ARAÚJO; RIBEIRO; RONCALLI, 2002).

Uma pesquisa de caso controle com crianças brasileiras utilizou o OIDP para verificar impactos provocados por traumatismo dentário. O impacto mais prevalente envolvendo ambos os grupos foi *sorrir, gargalhar e mostrar os dentes sem constrangimentos* (CORTES; MARCENES; SHEIHAM, 2002).

Na Tanzânia, estudo empregando o OIDP demonstrou que 51% dos entrevistados referiram terem sido afetados pelo menos em um desempenho diário pela sua condição bucal nos últimos 6 meses. O impacto mais frequentemente relatado foi na *mastigação e apreciação da comida* (MASALU; ASTRON, 2003).

A relação entre OIDP e a presença de doenças bucais foi investigada calculando-se o escore total da severidade. Usando-se este cálculo, impactos mais severos foram relacionados à presença de doenças bucais (ROBINSON *et al.*, 2003).

Um dos mais importantes resultados encontrados em estudo com crianças brasileiras sobre impacto da cárie e da fluorose e satisfação com a aparência foi o alto grau de satisfação relatado, tanto para a aparência, quanto para a mastigação, tanto nas escolas públicas, quanto nas privadas. A fluorose não foi fator significativo para a insatisfação com a aparência. Também se verificou que quanto maior o número de dentes atacados pela cárie, maior a chance de insatisfação com a mastigação (PERES *et al.*, 2003).

Em um estudo, cujo objetivo foi avaliar em uma população brasileira a versão em português do *Oral Health Quality of Life do Reino Unido* (OHQoLUK), foi verificado que apesar da demanda por atendimento e da aparente necessidade de tratamento, muitas pessoas perceberam sua saúde bucal melhorando a sua qualidade de vida (DINI; McGRATH; BEDI, 2003).

Em estudo avaliando a relação entre condição bucal, dados sociodemográficos e sintomas bucais na percepção de necessidade de cuidados de saúde foi verificado que os sinais clínicos que são aparentes para os pacientes, como raízes remanescentes, perda dentária e dor de dente, são mais facilmente associados à necessidade de tratamento. Por outro lado, os

sinais menos aparentes, como cárie em processo inicial, são menos associados à necessidade de tratamento, na auto-avaliação (HEFT *et al.*, 2003).

Um estudo longitudinal utilizando entrevista e exame clínico verificou que medidas de dor e de limitação funcional são mais fortemente preditivas de desvantagem do que a presença de doenças e danos nos tecidos (CHIVERS; GILBERT; SHELTON, 2003).

Gherunpong, Tsakos e Sheiham (2004), num estudo com escolares, utilizando o índice ODP, constataram que 89,9% das crianças apresentaram um ou mais impactos odontológicos, sendo que a mastigação e o sorriso foram os desempenhos mais afetados na vida diária.

Estudo empregando o índice OHIP em idosos brasileiros, encontrou relação entre impacto odontológico e necessidade de prótese total. Também se constatou relação entre impacto e condições socioeconômicas (BIAZEVIC *et al.*, 2004).

Quadro 1 – Resumo dos principais artigos utilizados na revisão de literatura.

	Título	Objetivo	Amostra	Método	Resultados
1	Comparison of Oral Health Ratings by Dentists and Dentate Elders ¹	Investigar a relação entre a avaliação por dentistas e autopercepção.	776 idosos EUA.	GOHAI e exames clínicos.	Os dentistas avaliaram a saúde bucal de forma mais positiva do que os próprios indivíduos. Questões clínicas e subjetivas foram associados com as avaliações dos profissionais e dos pacientes.
2	Subjectively report oral health status in an adult population. ²	Verificar as preocupações e problemas de idosos e jovens adultos.	1000 (adultos e idosos). Canadá.	Questionário (WHO) e exame clínico.	Mulheres referiram mais dor do que os homens. Idosos referiram mais problemas na mastigação; e jovens, problemas com a aparência e a saúde dos dentes e boca.
3	Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. ³	Desenvolver e testar o Oral Health Impact Profile.	178 idosos em 1988 e 122 pessoas em 1989. Austrália.	OHIP e CPOD.	69% dos edêntulos referiram limitação funcional, enquanto a dor afetou 71% dos dentados e 51% dos edêntulos. Houve variação na distribuição do impacto social entre pessoas dentadas e edêntulas.

¹ ATCHINSON K.; MATTHIAS RE.; DOLAN TA.; LUBBEN JE.; JONG FD.; MAYER-OAKES A.; 1993.

² LOCKER D.; MILLER Y., 1994.

³ SLADE G. D.; SPENCER A. J., 1994.

	Título	Objetivo	Amostra	Método	Resultados
4	Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living. ⁴	Comparar os impactos psicológicos com a condição de saúde bucal.	662 pessoas entre 35 e 44 anos de idade. Brasil.	DIDL, CPOD, periodonto ATM e próteses.	Não houve diferença significativa em relação ao sexo e aos impactos subjetivos, exceto para o conforto. Houve diferença significativa para a condição clínica.
5	The development of a socio-dental measure of dental impacts on daily living. ⁵	Desenvolver um indicador sociodental.	662 pessoas com idade entre 35 e 44 anos. Brasil.	DIDL e CPOD.	Foi encontrada diferença de percepção entre os grupos com CPOD alto, médio e baixo.
6	Variations in the Social Impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontario and North Carolina. ⁶	Avaliar variações no impacto das doenças bucais na Austrália, Canadá e nos Estados Unidos.	1642 participantes.	OHIP e exame clínico.	Dentre as pessoas dentadas, o maior nível de impacto foi entre negros e o menor entre brancos da Carolina do Norte. Problemas clínicos foram associadas com um alto nível de impacto social.
7	Using subjective oral health status indicators to screen for dental care needs in older adults. ⁷	Avaliar a capacidade de indicadores subjetivos identificarem necessidade de tratamento	493 idosos. Canadá.	OHIP, exame clínico e questionário.	Os sujeitos que necessitaram tratamento dentário tiveram maior impacto psicossocial. Houve associação significativa entre a medida subjetiva e a clínica.
8	Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. ⁸	Medir a prevalência de impactos bucais no desempenho diário e suas características.	501 pessoas da faixa etária de 35 a 44 anos na Tailândia.	OIDP, CPOD, periodonto, higiene bucal e maloclusão.	CPOD=2.7. 73,6% tiveram pelo menos 1 desempenho diário afetado por impacto odontológico. O desempenho mais afetado foi a mastigação (49,7%). Dor e desconforto foram as principais causas de impacto.
9	Assessing change in quality of life using the Oral Health Impact Profile. ⁹	Avaliação entre saúde bucal e qualidade de vida.	498 pessoas. Austrália	OHIP e exame clínico em 1991/92.	31,7% experimentaram alguma melhora e 32,7% tiveram deterioração na OHRQoL.
10	A study of the impact of oral health on the quality of life of older people in the UK – findings from National Survey ¹⁰	Avaliar se adultos percebem a SB afetando a sua qualidade de vida.	454 idosos de 65 anos ou mais da Grã-Bretanha.	Questionário Estruturado.	70% responderam que a SB causa impacto na qualidade de vida. O impacto mais freqüente é na mastigação: 23% relatam que a condição bucal piora a sua mastigação, e 24% sentem melhora.
11	The impact of oral health on stated ability to eat certain foods; findings from the National Diet and Nutrition Survey of older people in Great Britain. ¹¹	Avaliar como a condição bucal de pessoas idosas afeta a sua capacidade de mastigar comidas comuns.	753 idosos não institucionais e 202 idosos institucionais. Grã-Bretanha.	OIDP, entrevista e exame clínico.	Sujeitos que informaram impacto sociodental foram os que demonstraram ter mais dificuldade mastigatória.

⁴ LEÃO A.; SHEIHAM A., 1995.

⁵ IDEM. 1996.

⁶ SLADE G.D.; SPENCER A. J.; LOCKER D.; HUNT R. J.; STRAUSS R. P.; BECK J.D., 1996.

⁷ LOCKER D.; JOKOVIC A., 1996.

⁸ ADULYANON S.; VOURAPUKJARU J.; SHEIHAM A., 1996.

⁹ SLADE G. D., 1998.

¹⁰ MCGRATH C.; BEDI R.; 1998.

¹¹ SHEIHAM A.; STEELE J. G.; MARCENES W.; FINCH S.; WALLS A. W., 1999.

	Título	Objetivo	Amostra	Método	Resultados
12	Gender variations in the social impact of oral health. ¹²	Associação entre gênero e impactos da saúde bucal.	998 mulheres e 780 homens.	Entrevista domiciliar na Grã-Bretanha.	Mulheres relataram mais impactos do que os homens e perceberam a saúde bucal como causando mais dor, embaraços e trazendo prejuízo financeiro.
13	Assessing the difference between sociodental and normative approaches to assessing prosthetic dental treatment needs in dentate older people ¹³	Utilizar avaliação normativa e sociodental para necessidade de tratamento protético em idosos.	707 idosos entre 60 e 74 anos na Tailândia.	Questionário (<i>National Diet and Nutritional Survey</i>), OIDP e exame clínico.	60% apresentaram necessidade normativa (333). Após a aplicação dos critérios sociodontais, apenas 42 estariam aptos a receberem a prótese.
14	The prevalence of dental impacts on daily performances in older people in Northern Thailand ¹⁴	Prevalência de impactos bucais relacionados à qualidade de vida.	707 idosos, entre 60 e 74 anos. Tailândia.	OIDP e exame clínico.	52,8% relataram pelo menos um impacto. O desempenho mais afetado foi mastigação (47,2%). Os dois principais sintomas foram limitação funcional e dor.
15	Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people; a national survey in Great Britain. ¹⁵	Prevalência dos impactos da condição bucal na qualidade de vida na Grã-Bretanha.	753 idosos não institucionalizados e 202 idosos institucionalizados.	OIDP e exame clínico.	Edêntulos não institucionalizados, e dentados institucionalizados foram os que mais sofreram impactos. A mastigação e a fala foram os desempenhos mais afetados pela condição bucal.
16	Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. ¹⁶	Avaliar a autopercepção de saúde bucal	201 idosos dentados. Brasil.	GOHAI, CPOD, CPITN prótese.	Alta prevalência de doenças bucais, apesar de 42,7% das pessoas avaliarem sua condição bucal como regular.
17	The impact of oral health on people in the UK in 1998. ¹⁷	Autopercepção do impacto das condições bucais.	6204 adultos no Reino Unido.	OHIP-14 e exame clínico.	51% referiram impacto na saúde bucal. O impacto mais freqüente foi dor.
18	Measuring the impact of oral health on life quality in two national surveys-functional versus hermeneutic approaches. ¹⁸	Comparar avaliação quantitativa e qualitativa do impacto da saúde bucal na qualidade de vida	1778 pessoas participaram do estudo em 1998 e 1801 em 1999. Grã-Bretanha.	Entrevistas domiciliares em 1998 e em 1999.	75% das pessoas do estudo quantitativo e 73% do qualitativo percebem a saúde bucal afetando a sua qualidade de vida mais freqüentemente através dos aspectos físicos do que sociais ou psicológicos.

¹² MC GRATH C.; BEDI R., 2000.

¹³ SRISILAPANAN P.; SHEIHAM A.; 2001a.

¹⁴ SRISILAPANAN P.; SHEIHAM A.; 2001b.

¹⁵ SHEIHAM A.; STEELE J. G.; MARCENES W.; TSAKOS G.; FINCH S.; WALLS A. W., 2001.

¹⁶ SILVA S.R.C; FERNANDES R. A. C., 2001.

¹⁷ NUTTALL N. M.; STEELE J. G.; PINE C. M.; WHITE D.; PITTS N.B., 2001.

¹⁸ MC GRATH C.; BEDI R., 2002.

	Título	Objetivo	Amostra	Método	Resultados
19	Correlação entre condição socioeconômica e indicadores sociodentais em estudo de base populacional em Natal - RN, Brasil. ¹⁹	Estabelecer uma relação entre saúde bucal e qualidade de vida.	Amostra de base domiciliar. Brasil	DIDL.	Correlação positiva significativa entre o grau de satisfação com a saúde bucal e a condição socioeconômica aferida pela renda familiar e escolaridade.
20	Relação entre condição de saúde bucal e indicadores de qualidade de vida em população adulta urbana. ²⁰	Verificar a relação entre indicadores tradicionais e percepção do indivíduo.	Adolescentes adultos e idosos de Natal – RN/Brasil	DIDL, CPO-D, CPI e índice de edentulismo.	Os componentes do CPO vistos isoladamente, estiveram fortemente relacionados com a percepção. O grau de edentulismo se mostrou fortemente relacionado com a insatisfação.
21	Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-years-old children. ²¹	Avaliar o impacto sociodental em escolares brasileiros com fraturas não tratadas.	68 crianças com fraturas e 136 sem nenhuma fratura em dentes anteriores.	OIDP, Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico e CPOD.	Crianças com fraturas dentárias tiveram 20 vezes mais probabilidade de informar algum impacto no seu cotidiano do que crianças sem traumatismos.
22	Applicability of an abbreviated version of the OIDP for use among Tanzanian students. ²²	Examinar a aplicação de uma versão abreviada do OIDP.	1123 adultos com idade média de 26,4 anos. Tanzânia.	OIDP, CPOD, cálculo e coloração incisivos.	51% disseram terem sido afetados pelo menos em um desempenho diário. O desempenho mais afetado foi a mastigação e apreciação da comida (40%).
23	Validity of two oral health-related quality of life measures. ²³	Avaliar o OIDP e o OHIP 14. Reino Unido.	179 pessoas entre 19 e 74 anos.	OIDP, OHIP 14 e exame clínico.	69,1% referiram dor. O instrumento OIDP é mais complexo do que o OHIP 14.
24	Impacto da cárie e da fluorose dentária na satisfação com a aparência e com a mastigação de crianças de 12 anos de idade. ²⁴	Avaliar o impacto da cárie e da fluorose dentária.	695 crianças de 12 anos. Brasil.	CPOD, Índice de Dean e entrevista estruturada.	Nenhum dos fatores investigados foram associados à insatisfação com a aparência.
25	An evaluation of the oral health quality of life (OHQoL) instrument in a brazilian population. ²⁵	Traduzir e avaliar o desempenho da versão brasileira do instrumento.	256 indivíduos. Brasil	OHQoL.	Os escores do OHQoL foram associados com a auto-avaliação da condição bucal. Também houve associação com a necessidade percebida de tratamento dentário.

¹⁹ RIBEIRO, A. A.; ARAÚJO, H. L. A.; RONCALLI, A. G., 2002.

²⁰ ARAÚJO, H. L. A.; RIBEIRO, A. A.; RONCALLI, A. G., 2002.

²¹ CORTES, M.I.S.; MARCENES W.; SHEIHAM A., 2002.

²² MASALU J. R.; ASTROM A. N., 2003.

²³ ROBINSON P. G.; GIBSON B.; KHAN F. A.; BIRNBAUM W., 2003.

²⁴ PERES K. G.; LATORRE M. R.; PERES M. A.; TRAEBERT J.; PANIZZI M., 2003.

²⁵ DINI E.L.; MCGRATH C.; BEDI, R., 2003.

	Título	Objetivo	Amostra	Método	Resultados
26	Relationship of dental status, sociodemographic status and oral symptoms to perceived need for dental care. ²⁶	Quantificar a relação entre a necessidade normativa e a autopercepção de necessidades.	873 indivíduos com 45 anos ou mais. Flórida.	Exame clínico e entrevista estruturada.	50,1% do total da amostra apresentaram cárie e, desses, 43% informaram não ter problemas bucais. Mais de 80% que referiram insatisfação com a mastigação e/ou aparência também referiram necessidade de tratamento dentário.
27	Two-year incidence of oral disadvantage, a measure of oral health-related quality of life. ²⁷	Descrever a incidência e identificar preditores de desvantagem.	873 indivíduos. Flórida.	Entrevista e exame clínico.	Os preditores mais fortemente associados à desvantagem foram dor de dente, dificuldade mastigatória, abscesso dentário, dente escurecido ou que parecia ruim e dificuldade para falar/pronunciar.
28	The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children ²⁸	Avaliar a prevalência, as características e a severidade dos impactos bucais.	1126 escolares entre 11 e 12 anos de idade na Tailândia.	Child-OIDP, CPOD, OHI-S, CPI, IOTN.	89,8% das crianças tiveram 1 ou mais impactos. O desempenho mais afetado foi comer. Sensibilidade dentária, dor de dente e esfoliação dentária foram as principais causas de impacto.
29	Impact of oral health on quality of life among the elderly population of Joaçaba, SC. Brasil ²⁹ .	Investigar o impacto da condição bucal na qualidade de vida de idosos.	183 idosos no Brasil.	OHIP, uso e necessidade de próteses (OMS).	Houve correlação entre OHIP e condições socioeconômicas. A necessidade de prótese dentária total mostrou relação com a qualidade de vida.

²⁶ HEFT M. W.; GILBERT G. H.; SHELTON B. J.; DUNCAN R. P., 2003.

²⁷ CHAVERS L. S.; GILBERT G. H.; SHELTON B. J., 2003.

²⁸ GHERUNPONG S.; TSAKOS G.; SHEIHAM A.; 2004.

²⁹ BIAZEVIC MGH.; MICHEL-CROSATO E.; IAGHER F.; POOTER CE.; CORREA SL.; GRASEL CE.; 2004.

Quadro 2 – Resumo dos principais indicadores citados neste estudo.

Indicador	Avaliação	Conteúdo
Sickness Impact Profile (SIP) 1980 ³⁰	Índice geral de saúde. Percepção das habilidades funcionais.	136 itens e 12 subescalas: sono e descanso, alimentação, gerenciamento da casa, trabalho, recreação, cuidados com corpo, mobilidade, comportamento emocional e afetivo, interação.
Social Impacts of Dental Disease (SIDDD) 1986 ³¹	Impactos físicos, sociais e psicológicos das doenças bucais.	14 itens e 5 categorias de impacto: restrição na alimentação, restrição na comunicação, dor, desconforto e insatisfação com a estética.
General Oral Health Assessment Index (GOHAI) 1990 ³²	Avalia o impacto psicossocial associado à condição bucal.	12 itens c/ 3 dimensões: física: comer, falar e engolir; psicossocial: preocupação, insatisfação c/ aparência, contatos sociais; dor e desconforto.
Dental Impact Profile (DIP)1993 ³³	Como a condição bucal afeta as funções sociais, psicológicas, biológicas e a qualidade de vida.	25 itens com 3 chances de resposta (efeito bom, efeito ruim, sem efeito). Questiona se os dentes ou dentaduras têm algum efeito sobre a qualidade de vida. 4 subescalas: alimentação, saúde/bem-estar, relações sociais e romance.
Oral Health Impact Profile (OHIP)1994 ³⁴	Relatos de disfunção, desconforto e incapacidade.	49 questões distribuídas em 7 subescalas: limitação funcional, dor, desconforto, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência. Avalia impactos negativos.
Subjective Oral Health Status Indicators 1994 ³⁵	Avalia os impactos funcionais, sociais, psicológicos.	39 itens e investiga a capacidade mastigatória e a fala, dor, problemas com alimentação, comunicação, relações sociais, limitação das atividades e preocupação com a saúde bucal.
Oral Health Quality of Life Inventory (OH-QoL) 1994 ³⁶	Satisfação pessoal e o grau de importância da saúde bucal.	15 questões distribuídas em 6 subescalas: paladar e função salivar, estética, SB em geral e funcionalidade, dor, fala, mastigação e deglutição. Avalia importância e satisfação.
Oral Health Related Quality of Life Measure (OHQoL) 1996 ³⁷	Mede o impacto da SB no cotidiano das pessoas.	3 itens que avaliam dificuldades nas atividades diárias (trabalho e hobbies), dificuldades nas interações sociais (família, amigos e colegas), problemas na aparência.
Dental Impact on Daily Living (DIDL) 1996 ³⁸	O grau de importância do impacto bucal na vida diária.	36 itens que avaliam os impactos e um gráfico que avalia a importância atribuída às diferentes dimensões: conforto, aparência, dor, desempenho e restrição na alimentação.

³⁰ REISINE, 1997³¹ SHEIHAM; CUSHING; MAIZELS, 1997³² ATCHISON, 1997³³ STRAUSS, 1997³⁴ SLADE, 1997³⁵ LOCKER, 1997³⁶ CORNELL; SAUNDERS; PAUNOVICH; FRISCH, 1997³⁷ KRESSIN, 1997³⁸ LEÃO E SHEIHAM, 1997

Oral Impacts on Daily Performances (OIDP)1996 ³⁹	Frequência e severidade dos impactos no desempenho diário.	8 desempenhos: comer e apreciar a comida; falar e pronunciar; limpar os dentes; dormir e relaxar; sorrir; estado emocional equilibrado; trabalhar; satisfação nos encontros sociais.
---	--	--

³⁹ ADULYANON E SHEIHAM, 1997

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 Delineamento do Estudo

Este é um estudo analítico, observacional do tipo transversal, que analisou o impacto odontológico no desempenho diário dos trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, através da aplicação de um questionário (*Oral Impacts on Daily Performances - OIDP*) e realização de exame clínico (CPOD).

5.2 Local do Estudo

Este estudo foi realizado no Departamento Municipal de Limpeza Urbana da Prefeitura Municipal de Porto Alegre/RS.

Departamento Municipal de Limpeza Urbana da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (DMLU/PMPA)

Atualmente o Departamento Municipal de Limpeza Urbana apresenta em torno de 1905 funcionários públicos em atividade, entre concursados e celetistas, numa faixa etária que varia de 20 a 75 anos de idade. Destes, 1487 compõem a área operacional, que compreende as Divisões de Limpeza e Coleta, de Apoio Operacional e de Destino Final, responsáveis pela varrição de ruas, avenidas, bairros e órgãos municipais (postos de saúde, escolas, praças);

capinas; pintura de meio fio de rótulas, ruas e avenidas; coleta domiciliar e de vilas; coleta especial; coleta de podas de árvores, mutirão de vilas; retirada de focos de lixo; limpeza de terrenos; zeladoria e limpeza de sanitários públicos; atividades de manutenção e oficinas; aterros e outros destinos. Quatrocentos e dezoito funcionários compõem a área administrativo-financeira, divididos entre as Divisões de Recursos Humanos, Comercial, Controladoria e Administrativa, além das Divisões de Comunicação, Ambiental e Comunitária.

O Departamento possui em torno de 80 postos de trabalho distribuídos pelo município de Porto Alegre, com funcionamento 24 horas.

A Direção Geral apóia o desenvolvimento de ações de saúde e segurança do trabalhador e de valorização da qualidade de vida para os funcionários.

5.3 População Alvo

A população alvo foi composta por 728 funcionários ativos na faixa etária de 35 a 44 anos do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre– RS – Brasil.

Essa faixa etária foi escolhida por ser recomendada pela OMS para a monitorização do padrão das condições de saúde bucal dos adultos.

Este estudo foi realizado com uma amostra representativa dos 728 funcionários da faixa etária de 35 a 44 anos, selecionados através de sorteio. Previamente ao sorteio, a população alvo foi dividida em termos de ocupação em funcionários da área administrativa e funcionários da área operacional, a fim de garantir diferentes níveis de escolaridade e de renda na amostra do estudo.

Licenças para tratamento de saúde, de interesses particulares e licenças prêmio foram categorizados como fatores excludentes de participação na pesquisa, sendo que essas pessoas não entraram no sorteio da amostra.

5.4 Plano Amostral

5.4.1 Cálculo da Amostra

Foi realizado o cálculo do tamanho mínimo da amostra utilizando-se a seguinte fórmula (COCHAN, 1977):

$$n = N \cdot z^2 \cdot P(1-P) / d^2 \cdot (N - 1) + z^2 \cdot P(1-P)$$

Onde:

n = Tamanho mínimo da amostra necessária para o estudo;

N = Número da população de referência

Z = Nível de confiança

P = Prevalência esperada do fenômeno a ser investigado na população

d = Erro amostral previsto

Utilizou-se os seguintes parâmetros para o cálculo: N= 728; Z= 1,96; P= 50% e d=5%.

Quando a prevalência do evento é desconhecida, Vaughan e Marrow (1992) preconizam que seja utilizado o parâmetro de 50% para a prevalência esperada do fenômeno a ser investigado na população.

A população amostral foi selecionada através de sorteio, respeitando a proporcionalidade de funcionários da área administrativa e da área operacional.

Através do cálculo amostral, foi definida uma amostra mínima de 251 pessoas. O tamanho da amostra foi aumentado em 10% para compensar possíveis perdas. No total, 276 funcionários participaram da entrevista e do exame clínico.

Quadro 3 – Composição da população e da amostra do estudo.

	Total de Funcionários	Número de Funcionários que participaram do estudo
Área Administrativa	148	66
Área Operacional	580	210

5.5 Instrumentos de Pesquisa

A coleta de dados foi realizada pela própria autora, nos locais e horários de trabalho dos funcionários. A entrevista foi a primeira parte da coleta de dados, seguida imediatamente pelo exame clínico.

5.5.1 Questionário

O questionário da entrevista foi iniciado pela coleta dos dados sociodemográficos, seguido pelo *Oral Impacts on Daily Performances* (Apêndice A), já utilizado numa população brasileira por Cortes (2001).

5.5.1.1 *Oral Impacts on Daily Performances (OIDP)*

Conteúdo do índice e sistema de classificação

Oito performances ligadas aos aspectos físicos, psicológicos e sociais, conforme expresso no quadro 4, compõem o índice e constituem as atividades ou desempenhos diários a serem questionados no momento da entrevista:

Quadro 4 – Atividades/Desempenhos incluídas no OIDP.

Comer e apreciar a comida
Falar e pronunciar com clareza
Higienizar os dentes
Dormir e relaxar
Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado
Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado
Desempenhar o trabalho principal ou o papel social
Gostar de ter contato com as pessoas

Fonte: Adulyanon e Sheiham (1997).

O sistema de classificação para o OIDP foi desenhado para gerar informações objetivas e úteis para a tomada de decisão e tenta praticar a abordagem lógica da quantificação de impacto usando frequência e severidade, distribuída em uma escala de cinco pontos.

Classificação de frequência

O indivíduo é solicitado a descrever a frequência de impacto através do padrão de ocorrência. O padrão de período curto é utilizado para o caso da frequência de impacto ser menor do que uma vez ao mês.

A moldura de tempo do OIDP foi fixada no período dos últimos 6 meses, o que tem sido frequentemente usado para estudos de dor crônica e tem sido considerado apropriado para as ocorrências comuns das condições bucais.

Quadro 5 – Critérios de classificação de frequência das atividades afetadas nos últimos seis meses.

Frequência da atividade/desempenho	Pontuação
Menos de uma vez ao mês, ou intervalo de até 5 dias no total	1
Uma ou duas vezes ao mês, ou intervalo de até 15 dias no total	2
Uma ou duas vezes por semana, ou intervalo de até 30 dias no total	3
Três ou quatro vezes por semana, ou intervalo de até 3 meses no total	4
Todo ou quase todo dia, ou intervalo de mais de 3 meses no total	5

Fonte: Adulyanon e Sheiham (1997).

Classificação de severidade

A classificação de severidade fornece outra dimensão do impacto, além da frequência, e dá peso à importância relativa percebida dos impactos. A soma de cada classificação de desempenho contribui para o total e para a classificação final.

A severidade dos impactos percebidos no OIDP é obtida pedindo aos entrevistados que justifiquem a classificação, variando de 0 a 5, como uma indicação de quanta alteração ou incômodo o impacto causou à sua atividade diária.

Quadro 6 – Critérios de classificação da severidade dos impactos percebidos nos últimos seis meses.

Severidade do impacto percebido	Pontuação
Nenhuma gravidade	0
Muito pouco grave	1
Pouco grave	2
Gravidade moderada	3
Muito grave	4
Extremamente grave	5

Fonte: Adulyanon e Sheiham (1997).

Método de classificação

O escore do impacto em cada desempenho é calculado multiplicando-se a classificação de frequência pela de gravidade. O escore total do OIDP para cada indivíduo é formado pela soma de todos os escores dos desempenhos afetados por indivíduo.

O somatório dos escores individuais divididos pelo número de pessoas analisadas fornece o índice OIDP para a população.

A fórmula de cálculo para o OIDP

Segundo Adulyanon e Sheiham (1997), deverá ser utilizada a seguinte fórmula de cálculo para o OIDP:

Quadro 7 – Cálculo do OIDP.

Desempenho diário	Pontuação da frequência do impacto	x	Pontuação da severidade do impacto	=
Comer e apreciar a comida	De 1 a 5	x	De 0 a 5	
Falar e pronunciar com clareza	De 1 a 5	x	De 0 a 5	
Higienizar os dentes	De 1 a 5	x	De 0 a 5	
Dormir e relaxar	De 1 a 5	x	De 0 a 5	
Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado	De 1 a 5	x	De 0 a 5	
Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado	De 1 a 5	x	De 0 a 5	
Desempenhar o trabalho principal ou o papel social	De 1 a 5	x	De 0 a 5	
Gostar de ter contato com as pessoas	De 1 a 5	x	De 0 a 5	
OIDP INDIVIDUAL TOTAL (soma dos impactos dos 8 desempenhos diários)				

A pontuação máxima do indivíduo equivale à soma da pontuação das 8 categorias, nas quais foram multiplicadas as pontuações de frequência pelas pontuações de severidade, ou seja, $8 \times 5 \times 5 = 200$.

Relação causal dos impactos

Para conferir maior representatividade ao OIDP na avaliação das necessidades de tratamentos específicos, são feitas perguntas sobre o principal sintoma percebido e sobre o principal problema bucal responsável pelo impacto sobre o desempenho diário.

Os entrevistados que percebem um impacto em determinado desempenho são questionados se o principal sintoma é dor, desconforto, limitação na função, insatisfação com a aparência ou outro. A seguir, esses indivíduos são requisitados a especificar o problema bucal que causa o impacto no desempenho diário, permitindo que o planejador relacione o impacto odontológico à condição clínica especificada pelo indivíduo.

5.5.2 Exame Clínico

O exame clínico registrou as condições de saúde bucal por meio da avaliação das estruturas dentárias.

O exame clínico foi realizado no local e horário de trabalho, em ambiente reservado, após a entrevista.

Os dados foram registrados pelo anotador em ficha individual (Apêndice B).

Os exames foram realizados com luz artificial, com o uso de uma lanterna manual, equipada com lâmpada Krypton (PR4/LK4) de 2,4V e 0,7A, abastecida por 2 pilhas pequenas AA. Além disso, foram utilizados odontoscópio com espelho plano número 5, sonda periodontal da OMS, pinças clínicas, espátulas de madeira e gazes esterilizadas. Foi utilizado um jogo de instrumental para cada exame, e a esterilização foi realizada no consultório odontológico do Departamento. Os exames foram realizados segundo os critérios recomendados pela OMS e as normas de biossegurança recomendadas pela Portaria 40/2000 da SES/RS (RIO GRANDE DO SUL, 2002).

5.5.2.1 Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD)

O exame abrangeu todos os dentes da boca, ou seus espaços, iniciando pelo quadrante superior direito, seguindo pelo superior esquerdo, inferior esquerdo e finalizando pelo inferior direito. Não foi realizada a sondagem de lesões cariosas.

Quadro 8 – Códigos do Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD).

Codificação		Condição / Estado
Coroa	Raiz	
0	0	Hígido
1	1	Cariado
2	2	Restaurado, com cárie
3	3	Restaurado, sem cárie
5	-	Ausente, por qualquer motivo
6	-	Selante
7	7	Suporte para prótese, coroa protética ou faceta
8	8	Dente não erupcionado (coroa) / raiz não exposta
T	-	Traumatismo (fratura)
9	9	Não registrado

Fonte: Adaptado da OMS (1999).

Critérios para o diagnóstico

Os códigos e critérios adotados foram baseados nas recomendações da OMS (1999), com uma adaptação referente à codificação do elemento ausente. As recomendações da OMS (1999) foram complementadas por critérios adotados no Levantamento Epidemiológico SB2000 (Brasil, 2000).

A adaptação foi referente à eliminação do código 4 (Dente Perdido devido à Cárie). As perdas dentárias foram registradas todas no código 5 (Perdas Dentárias por Qualquer Motivo). Essa adaptação justifica-se pela dificuldade do indivíduo examinado conseguir discernir e

lembrar da causa da perda de determinado elemento dentário. Além disso, o tempo de questionamento a indivíduos que possuem grande número de elementos perdidos poderia aumentar muito o tempo de coleta de dados.

Foram avaliados dois aspectos em cada espaço dentário: as condições da coroa e da raiz.

Coroa Hígida (0): Não há evidência de cárie. Estágios iniciais da doença não são levados em consideração. Os seguintes sinais devem ser codificados como hígidos:

- manchas esbranquiçadas;
- descolorações ou manchas rugosas resistentes à pressão da sonda CPI;
- sulcos e fissuras do esmalte manchados, mas que não apresentam sinais visuais de base amolecida, esmalte socavado, ou amolecimento das paredes, detectáveis com a sonda CPI;
- áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa;
- lesões que, com base na sua distribuição ou história, ou exame tátil/visual, resultem de abrasão.

Raiz Hígida (0): A raiz está exposta e não há evidência de cárie ou de restauração (raízes não expostas são codificadas como 8).

Nota: Todas as lesões questionáveis devem ser codificadas como dente hígido.

Coroa Cariada (1): Sulco, fissura ou superfície lisa apresenta cavidade evidente, ou tecido amolecido na base ou descoloração do esmalte ou de parede ou há uma restauração temporária (exceto ionômero de vidro). A sonda CPI deve ser empregada para confirmar

evidências visuais de cárie nas superfícies oclusal, vestibular e lingual. Na dúvida, deve-se considerar o dente como hígido.

Nota: Na presença de cavidade originada por cárie, mesmo sem doença no momento do exame, a FSP-USP adota como regra de decisão considerar o dente atacado por cárie, registrando-se cariado. Entretanto, este enfoque epidemiológico não implica admitir que há necessidade de uma restauração.

Raiz Cariada (1): A lesão pode ser detectada com a sonda CPI. Se há comprometimento radicular discreto, produzido por lesão proveniente da coroa, a raiz só é considerada cariada se há necessidade de tratamento radicular em separado.

Nota: Quando a coroa está completamente destruída pela cárie, restando apenas a raiz, a OMS recomenda que o código 1 seja registrado apenas na casela correspondente à coroa. A FSP-USP indica registrar o código 9 na casela da raiz.

Coroa Restaurada mas Cariada (2): Há uma ou mais restaurações e ao mesmo tempo uma ou mais áreas estão cariadas. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a(s) restauração(ões).

Raiz Restaurada, mas Cariada (2): Idem coroa restaurada mas cariada. Em situações nas quais coroa e raiz estão envolvidas, a localização mais provável da lesão primária é registrada como restaurada mas cariada. Quando não é possível avaliar essa probabilidade, tanto a coroa quanto a raiz são registradas como restauradas mas com cárie.

Coroa Restaurada e Sem Cárie (3): Há uma ou mais restaurações definitivas e inexistente cárie primária ou recorrente. Um dente com coroa colocada devido à cárie inclui-se

nesta categoria. Se a coroa resulta de outras causas, como suporte de prótese, é codificada como 7.

Raiz Restaurada e Sem Cárie (3): Idem coroa restaurada e sem cárie. Em situações onde coroa e raiz estão envolvidas, a localização mais provável da lesão primária é registrada como restaurada. Quando não é possível avaliar essa probabilidade, tanto a coroa quanto a raiz são registradas como restauradas.

Nota: Com relação aos códigos 2 e 3, apesar de ainda não ser uma prática consensual, a presença de ionômero de vidro em qualquer elemento dentário será considerada, neste estudo, como condição para elemento restaurado.

Dente Perdido por Qualquer Razão (5): Um dente permanente foi extraído por causa de cárie ou ainda por razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas.

Essa condição é registrada na casela correspondente à coroa.

Nota: Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é 7 (quando tiver um implante no lugar) ou 9.

Selante (6): Há um selante de fissura ou a fissura oclusal foi alargada para receber um compósito. Se o dente possui selante e está cariado, prevalece o código 1.

Nota: Embora na padronização da OMS haja referência apenas à superfície oclusal, deve-se registrar a presença de selante localizado em qualquer superfície.

Apoio de Ponte ou Coroa (7): Indica um dente que é parte de uma prótese fixa. Este código é também utilizado para coroas instaladas por outras razões que não a cárie ou para dentes com facetas estéticas. Dentes extraídos e substituídos por um elemento de ponte fixa

são codificados, na casela da condição da coroa, como 5, enquanto o código 9 deve ser lançado na casela da raiz.

Implante: Registrar este código 7 na casela da raiz.

Coroa Não Erupcionada (8): Quando o dente permanente ainda não foi erupcionado, atendendo à cronologia da erupção. Não inclui dentes perdidos por problemas congênitos ou trauma.

Raiz Não Exposta (8): Não há exposição da superfície radicular, isto é, não há retração gengival para além da junção cimento-esmalte.

Trauma (Fratura) (T): Parte da superfície coronária foi perdida em consequência de trauma e não há evidência de cárie.

Dente Excluído (9): Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas e hipoplasias severas).

Nota: Conforme a recomendação da FSP-USP, quando há 5 ou mais dentes com bandas o portador será excluído da amostra. Braquetes, em qualquer número, não inviabilizam os exames e, assim, não constituem obstáculo para aproveitamento do elemento amostral.

5.6 Calibração

Calibração intra-examinador do índice CPOD foi realizada a fim de assegurar interpretação, compreensão e aplicação uniforme dos códigos e critérios e, ainda, constância na maneira de examinar.

O teste *kappa* foi utilizado para avaliar as discordâncias e concordâncias dos exames intra examinador.

A interpretação do *Kappa* foi realizada de acordo com o quadro abaixo:

Quadro 9 – Interpretação do Coeficiente Kappa.

<i>Kappa</i>	Concordância
<0,00	Ruim
0,00-0,20	Fraca
0,21-0,40	Sofrível
0,41-0,60	Regular
0,61-0,80	Boa
0,81-0,99	Ótima
1,00	Perfeita

Fonte: Adaptado de Landis e Koch (1977).

Os valores do *Kappa* intra-examinador no exercício de calibração foram de 0,91 para cárie de coroa e de 0,83 para cárie de raiz.

Os valores do *Kappa* intra-examinador nos reexames foram de 0,92 para cárie de coroa e de 0,85 para cárie de raiz.

5.7 Estudo Piloto

O estudo piloto foi realizado, após o sorteio, com 20 funcionários da mesma faixa etária que não foram sorteados para o estudo principal.

O objetivo foi testar a aplicação do questionário e a utilização da ficha clínica elaborada, bem como verificar o tempo necessário para a realização da entrevista e do exame clínico a fim de dimensionar o período necessário para a coleta de dados.

5.8 Logística

A entrevista e o exame clínico levou de 30 a 45 minutos. Foram utilizados instrumental e material de consumo do Departamento. As sondas da OMS foram solicitadas por empréstimo à Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Porto Alegre.

5.9 Processamento dos Dados

Os dados coletados foram organizados em um banco de dados, utilizando-se o programa *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS para Windows*, versões 8 e 12.

5.10 Controle de Qualidade dos Dados

As fichas foram revisadas pela examinadora ao término do exame clínico, verificando-se o preenchimento correto e a precisão dos registros. Os dados digitados foram conferidos através da verificação das frequências a cada 20 fichas digitadas.

Os exames clínicos foram realizados em duplicidade em 7,2% da amostra após o término da coleta de dados, num total de 20 reexames. A cada 10 indivíduos examinados, o último foi reexaminado.

5.11 Construção das Medidas

5.11.1 Variáveis Explicativas

A variável gênero foi avaliada seguindo a distribuição da frequência.

Feminino: código 1

Masculino: código 2

A variável nível educacional foi coletada em categorias, conforme Quadro 11 e também em número de anos de estudo completados no ensino formal. Não foram contados anos de repetência. Cursos de especialização e pós-graduação entraram na contagem. Foram realizados as médias, medianas e desvio-padrão. A seguir, essa variável foi dicotomizada levando-se em consideração a média como ponto de corte. A variável ficou então codificada como

Até seis anos de estudo: código 1

Sete ou mais anos de estudo: código 2

A variável renda foi coletada somente de forma categorizada conforme consta no Quadro 11. A partir da distribuição das frequências, essa variável foi dicotomizada em

Renda de até quatro salários mínimos: código 1

Renda de mais de quatro salários mínimos: código 2

As variáveis clínicas foram criadas a partir do índice CPOD. O escore individual do índice CPOD foi formado pela soma dos dentes cariados, perdidos e obturados, todos com peso igual a 1, conforme definido pelo índice. Os escores de CPOD variaram de 0 a 32 para cada indivíduo. Esse escore individual foi dividido em tercís de acordo com a distribuição das frequências. Os indivíduos foram classificados em *CPOD Alto*, *CPOD Médio* ou *CPOD Baixo* originando as categorias

CPOD Baixo – de 0 a 12: código 1

CPOD Médio – de 13 a 19: código 2

CPOD Alto – de 20 a 32: código 3

Os componentes do índice CPOD (dentes cariados, perdidos e obturados) foram analisados segundo a média, mediana e desvio padrão. A seguir, as variáveis *dentes com cárie de coroa* e *dentes com cárie de raiz* foram dicotomizadas de acordo com a presença ou ausência de doença, enquanto as variáveis *perda dentária* e *dentes restaurados* foram dicotomizadas a partir das médias. Assim, as variáveis ficaram como segue:

Dentes com cárie de coroa:	Sem cárie: código 0
	Com cárie: código 1
Dentes com cárie de raiz:	Sem cárie: código 0
	Com cárie: código 1
Perda dentária:	Até 7 dentes perdidos: código 1
	8 ou mais dentes perdidos: código 2
Dentes restaurados:	Até 7 dentes restaurados: código 1
	8 ou mais dentes restaurados: código 2

5.11.2 Variável Dependente (Desfecho)

A variável desfecho foi formada pelo OIDP.

O cálculo do escore individual do OIDP foi realizado por meio da multiplicação da frequência pela severidade dos desempenhos diários atingidos, seguidos pela soma total dos escores dos desempenhos afetados. Os escores de OIDP variaram de 0 a 200 por indivíduo.

A variável do escore individual do OIDP foi dividida inicialmente em indivíduos sem impacto (OIDP=0) e indivíduos com impacto (OIDP>0). Os escores de OIDP>0 foram divididos em tercís, segundo a distribuição das frequências. Os sujeitos que apresentaram impacto no desempenho diário foram classificados em *OIDP Alto*, *OIDP Médio* ou *OIDP Baixo*. Foram então originadas as categorias

OIDP = 0: código 0

OIDP Baixo – de 1 a 15: código 1

OIDP Médio – de 16 a 45: código 2

OIDP Alto – de 46 a 200: código 3

Também foi realizado um estudo individual com cada um dos desempenhos diários já listados na pergunta 1 do Quadro 12, em relação à sua prevalência a fim de avaliar individualmente o impacto dos problemas bucais em cada atividade diária.

A classificação das variáveis em estudo é apresentada no quadro a seguir:

Quadro 10 – Classificação das variáveis do estudo.

Variáveis Independentes	Variável Dependente
CPOD Cárie de Coroa Cárie de Raiz Dentes Restaurados Perda Dentária Gênero Nível de Renda Nível de Escolaridade	OIDP

O detalhamento e a codificação das variáveis sociodemográficas e do OIDP são apresentados nos quadros a seguir:

Quadro 11 – Variáveis sociodemográficas do estudo e suas categorias.

Variáveis Sociodemográficas	Categorias
Idade	_____ anos
Gênero	1 - Feminino 2 - Masculino
Nível educacional	1 - ensino fundamental incompleto 2 - ensino fundamental completo 3 - ensino médio incompleto 4 - ensino médio completo 5 - superior incompleto 6 - superior completo 7 - sem estudo formal
Renda	1 - até 1 salário mínimo 2 - mais de 1 até 2 salários mínimos 3 - mais de 2 até 3 salários mínimos 4 - mais de 3 até 4 salários mínimos 5 - mais de 4 até 10 salários mínimos 6 - mais de 10 até 20 salários mínimos 7 - mais de 20 salários mínimos

Quadro 12 – Variáveis do estudo relacionadas ao OIDP e suas categorias.

Variáveis relacionadas ao OIDP	Categorias
<p>Pergunta 1</p> <p>a) Problemas com a sua boca, dentes ou próteses nos últimos seis meses têm causado dificuldades no seu desempenho*?</p> <p>(*)Comer e apreciar a comida; Falar e pronunciar com clareza; Higienizar os dentes; Dormir e relaxar; Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado; Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado; Desempenhar o trabalho principal ou o papel social; Gostar de ter contato com as pessoas.</p>	<p>0 - Não</p> <p>1 - Sim</p>
<p>b) Se a resposta for Sim, com que frequência?</p>	<p>1 - Menos de uma vez ao mês</p> <p>2 - Uma ou duas vezes ao mês</p> <p>3 - Uma ou duas vezes por semana</p> <p>4 - Três a quatro vezes por semana</p> <p>5 - Todo ou quase todo dia (5 ou + vezes por semana)</p>
<p>c) Se for menos de uma vez ao mês, aproximadamente quantos dias no total?</p>	<p>1 - Até 5 dias no total</p> <p>2 - Até 15 dias no total</p> <p>3 - Até 30 dias no total</p> <p>4 - Até 3 meses no total</p> <p>5 - Mais de 3 meses no total</p>
<p>Pergunta 2</p> <p>Agora, gostaria de saber da gravidade do problema em relação à pergunta 1. Em uma escala de 0 a 5, onde 0 é nenhuma e 5 é extremamente grave, como você a classifica?</p>	<p>0 - Nenhuma gravidade</p> <p>1 - Muito pouco grave</p> <p>2 - Pouco grave</p> <p>3 - Gravidade moderada</p> <p>4 - .Muito grave</p> <p>5 - Extremamente grave</p>

<p>Pergunta 3</p> <p>Qual tem sido o principal sintoma?</p>	<p>1 - Dor</p> <p>2 - Desconforto</p> <p>3 - Limitação na função</p> <p>4 - Insatisfação com a aparência</p> <p>5 - Outros</p>
<p>Pergunta 4</p> <p>Você poderia especificar quais os problemas que você tem tido com a sua boca, dentes, ou dentadura?</p>	<p>0 - Não consegue identificar</p> <p><i>Dentes</i></p> <p>1 - Dor de dente</p> <p>2 - Falta de dente</p> <p>3 - Dente frouxo</p> <p>4 - Cor dos dentes</p> <p>5 - Posição dos dentes</p> <p>6 - Formato/tamanho dos dentes</p> <p><i>Boca</i></p> <p>7 - Deformidade na boca ou rosto</p> <p>8 - Úlcera bucal ou escoriações doloridas (não relacionadas à prótese)</p> <p>9 - Sensação de queimação na boca</p> <p>10 - Respiração difícil</p> <p>11 - Distúrbio no paladar</p> <p>12 - Gosto desagradável</p> <p><i>Gengivas</i></p> <p>13 - Hemorragias gengivais</p> <p>14 - Afastamento da gengiva</p> <p>15 - Abscesso gengival</p> <p><i>Mandíbula</i></p> <p>16 - Barulho ou estalo na ATM</p> <p>17 - Mandíbula travada; travamento anterior</p> <p>18 - Obturação quebrada ou de cor diferente do dente</p> <p>19 - Dentadura solta ou mal colocada</p> <p>20 - Aparelhos ortodônticos</p> <p>88 - Outros</p> <p>99 - Sem resposta</p>

5.12 Análise dos Dados

Os dados foram analisados utilizando-se o *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS para *Windows* versão 8 e 12.

Inicialmente foi realizada análise descritiva da amostra para descrever as características gerais da população estudada (frequências absolutas e relativas) e medidas de tendência central para as variáveis clínicas.

A seguir, foram realizadas análises bivariadas entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e o impacto odontológico. Para tal foi utilizado o Teste Qui-quadrado de Pearson e o Teste Exato de Fisher. Os resultados foram considerados estatisticamente significantes quando $P < 0,05$.

Para medir o impacto odontológico no desempenho diário em relação às variáveis independentes, procedeu-se à análise de resíduos para a determinação das categorias de referência das variáveis independente e a seguir, foi realizada a análise de regressão logística multinomial a fim de estimar os valores de razões de chance (*odds ratio* – OR) e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%).

O principal objetivo da regressão foi analisar o quanto cada variável explicativa afeta a chance do indivíduo ter impacto odontológico no seu desempenho diário em relação às chances dos indivíduos que referiram não ter impacto pelo cálculo da razão de chance.

Na primeira etapa, foi realizada a regressão logística multinomial simples, com as variáveis que apresentaram $P \leq 0,25$ ao Teste do Qui-quadrado com uma variável de cada vez, obtendo-se os valores da OR Bruta.

Em uma segunda etapa, foi realizada a regressão logística multinomial múltipla (multivariável), utilizando-se todas as variáveis sociodemográficas e clínicas simultaneamente no modelo, segundo o critério de $P \leq 0,25$ preconizado por Hosmer e Lemeshow (1989). As estimativas de OR e IC95% de cada variável foram ajustadas para o efeito das demais variáveis estudadas no modelo. Foi realizado procedimento passo a passo manual com exclusão “backward” ou seja, todas as variáveis foram colocadas no modelo e foram retiradas uma a uma para detectar eventual confundimento.

A variável *renda*, apesar de não apresentar associação significativa, num primeiro momento foi incluída no modelo. Como não provocou alteração nas demais variáveis independentes, ela foi retirada do modelo final.

Optou-se pela realização de dois modelos, sendo que o modelo I incluiu as variáveis explicativas *gênero*, *escolaridade*, *cárie de coroa* e *CPOD*; e o modelo II, as variáveis explicativas *gênero*, *escolaridade*, *cárie de coroa* e *perda dentária*.

As variáveis *cárie de raiz* e *dentes restaurados* não entraram nos modelos por não atenderem ao critério de $P \leq 0,25$ preconizado por Hosmer e Lemeshow (1989).

Quadro 13 – Variáveis independentes utilizadas nos dois modelos da regressão logística multinomial, tendo como desfecho a variável OIDP.

Variáveis Independentes	
Modelo I	Modelo II
<i>Gênero</i> Masculino Feminino	<i>Gênero</i> Masculino Feminino
<i>Escolaridade</i> Anos de estudo > 6 anos Anos de estudo ≤ 6 anos	<i>Escolaridade</i> Anos de estudo > 6 anos Anos de estudo ≤ 6 anos
<i>Cárie de coroa</i> Nenhuma Uma ou mais	<i>Cárie de coroa</i> Nenhuma Uma ou mais
<i>CPOD</i> Baixo (de 0 a 12) Médio (de 13 a 19) Alto (de 20 a 32)	<i>Perda dentária</i> Até 7 dentes perdidos 8 ou mais dentes perdidos

Para a análise da regressão logística multinomial, a categoria de referência da variável dependente foi definida, como a categoria OIDP=0, ou seja, sem impacto. Em relação às variáveis independentes, o sistema seleciona automaticamente a última categoria da variável. Sendo assim, procedeu-se a análise de resíduos a fim de verificar as categorias que ofereciam menos risco de obter impacto.

Quadro 14 – Variáveis utilizadas na regressão logística multinomial e suas categorias de referência.

<i>Variáveis</i>	<i>Categorias de referência</i>
<i>Variáveis sociodemográficas</i>	
Gênero	Masculino
Escolaridade	Mais de 6 anos de estudo
<i>Variáveis Clínicas</i>	
Cárie de coroa	Sem cárie de coroa
Perda dentária	Até 7 dentes perdidos
CPOD	CPOD Baixo

5.13 Aspectos Éticos

Os funcionários foram convidados a participarem, não tendo sido, contudo, obrigatória a sua participação nesta pesquisa.

Os funcionários receberam, antes do início da entrevista, uma explicação sobre o objetivo da pesquisa e sobre o Termo de Consentimento Informado, que foi lido pelo anotador e assinado pelos funcionários, conforme modelo do Apêndice C.

Este projeto foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS (Anexo A) e pela Direção do Departamento Municipal de Limpeza Urbana.

Previamente à realização do estudo piloto, foi realizado contato com Diretores e chefias a fim de sensibilizá-los e explicar-lhes os objetivos desse trabalho.

O agendamento para a coleta de dados foi realizado com as chefias, de forma que não perturbasse a rotina de trabalho.

Os participantes da pesquisa receberam orientação sobre a sua condição bucal e, aqueles que necessitaram atendimento odontológico, tiveram novamente ratificado o convite para participarem do Programa de Saúde Bucal do Departamento, que desenvolve ações educativas-preventivas e assistência odontológica gratuita aos servidores interessados em ingressar voluntariamente no referido programa. Além disso, também foram orientados sobre os locais da rede pública que prestam atendimento odontológico. Quanto às necessidades de reabilitação protética, os servidores foram orientados sobre os locais que desenvolvem esse trabalho, pois este serviço ainda não é oferecido pelo Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre.

6 RESULTADOS

6.1 Características Sociodemográficas

Da amostra, composta por 276 indivíduos, 201 (72,8%) eram do sexo masculino. A maioria (54,3%) declarou possuir ensino fundamental incompleto. Do total da amostra, a média de anos estudados foi de 7,34 (DP= 4,77). Em relação à renda pessoal, 4,7% declararam receber até 2 salários mínimos, 46,4% declararam receber entre 2 e 4 salários mínimos, 39,9% recebem entre 4 e 10 salários mínimos e 9% recebem valor superior a 10 salários mínimos.

6.2 Descrição da Prevalência dos Impactos

A prevalência dos desempenhos afetados e os escores médios das frequências e severidades dos impactos estão descritos na Tabela 1. Do total de 276 indivíduos examinados, 203 (73,6%) relataram pelo menos um desempenho, ou atividade diária, afetada por problemas odontológicos nos últimos seis meses. O desempenho diário mais afetado foi o desempenho físico *comer e apreciar a comida* (48,6%), seguido pelo desempenho também físico *higienizar os dentes* (38,4%) e o desempenho psicológico *sorrir e mostrar os dentes sem ficar envergonhado* (37,3%).

Tabela 1 – A prevalência dos impactos bucais nos desempenhos diários. Porto Alegre, RS, 2005.

Desempenhos diários	Pessoas afetadas(%) n=276
<i>Desempenho físico</i>	
1. Comer e apreciar a comida	134 (48,6)
2. Falar e pronunciar com clareza	51 (18,5)
3. Higienizar os dentes	106 (38,4)
<i>Desempenho psicológico</i>	
4. Dormir e relaxar	49 (17,8)
5. Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado	103 (37,3)
6. Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado	63 (22,8)
<i>Desempenho social</i>	
7. Desempenhar o trabalho principal ou o papel social	46 (16,7)
8. Gostar de ter contato com as pessoas	69 (25,0)
Total	203 (73,6)

6.3 Sintomas e Problemas Causadores dos Impactos Odontológicos

Todos os indivíduos que relataram ter tido pelo menos um desempenho diário afetado por problemas odontológicos foram questionados sobre o principal sintoma do problema que afetou seu desempenho diário (Tabela 2).

Tabela 2 – Principais sintomas e problemas bucais que afetaram os desempenhos diários.
Porto Alegre, RS, 2005.

Desempenhos diários	Principais sintomas		Principais problemas bucais			
		n	%	n	%	
<i>Desempenho físico</i>						
1. Comer e apreciar a comida n= 134	Limitação na função	51	38,1	Dor de dente	38	28,4
	Dor	43	32,1	Dentadura solta	22	16,4
				Falta de dente	18	13,4
2. Falar e pronunciar com clareza n= 51	Limitação na função	22	43,1	Falta de dente	16	31,4
	Desconforto	15	29,4	Dentadura solta	14	27,5
				Úlcera bucal	7	13,7
3. Higienizar os dentes n= 106	Desconforto	48	45,3	Dor de dente	22	20,8
	Dor	35	33,0	Hemorragias gengivais	22	20,8
				Afastamento gengival	13	12,3
<i>Desempenho psicológico</i>						
4. Dormir e relaxar n= 49	Dor	26	53,1	Dor de dente	17	34,7
	Desconforto	15	30,6			
5. Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado n= 103	Insatisfação com a aparência	69	67,0	Falta de dente	44	42,7
	Desconforto	25	24,3	Dentadura solta	15	14,6
				Cor dos dentes	14	13,6
6. Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado n= 63	Desconforto	18	28,6	Dor de dente	14	22,2
	Dor	17	27,0	Falta de dente	11	17,5
	Insatisfação com a aparência	17	27,0	Dentadura solta	8	12,7
<i>Desempenho social</i>						
7. Desempenhar o trabalho principal ou o papel social n= 46	Dor	19	41,3	Dor de dente	15	32,6
	Insatisfação com a aparência	12	26,1	Falta de dente	10	21,7
				Dentadura solta	5	10,9
8. Gostar de ter contato com as pessoas n= 69	Insatisfação com a aparência	36	52,2	Falta de dente	24	34,8
	Desconforto	16	23,2	Gosto desagradável	16	23,2
Total						
% pessoas n=276	Desconforto	112	40,6	Falta de dente	60	21,7
	Insatisfação com a aparência	87	31,5	Dor de dente	57	20,7
	Dor	86	31,2	Dentadura solta	29	10,5
	Limitação na função	82	29,7	Obturação quebrada /cor diferente do dente	26	9,4
			Hemorragias gengivais	24	8,7	
			Gosto desagradável	19	6,9	

O *desconforto* (40,6%), a *insatisfação com a aparência* (31,5%) e a *dor* (31,2%) foram os sintomas mais prevalentes entre as pessoas que relataram pelo menos um desempenho diário afetado por problemas bucais. O *desconforto* foi o sintoma principal para *higienizar os dentes* (45,3%) e *manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado* (28,6%). A *insatisfação com a aparência* foi o principal sintoma para *sorrir e mostrar os dentes sem ficar envergonhado* (67,%) e *gostar de ter contato com as pessoas* (52,2%). A *dor* foi o sintoma principal para *dormir e relaxar* (53,1%) e para *desempenhar o trabalho principal ou o papel social* (41,3%). A *limitação na função* foi o principal sintoma para *comer e apreciar a comida* (38,1%) e *falar e pronunciar com clareza* (43,1%). Os principais problemas relatados como causadores de impacto no desempenho diário foram *falta de dentes* (21,7%) e *dor de dente* (20,7%), seguidos por *dentadura solta ou mal colocada* (10,5%) e *obturação quebrada ou de cor diferente do dente* (9,4%).

6.4 Relação entre os Desempenhos Diários e as Variáveis Sociodemográficas

Observou-se associação significativa entre *gênero* e os desempenhos *comer e apreciar a comida* (P=0,050), *higienizar os dentes* (P=0,017), *dormir e relaxar* (P=0,016), *sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado* (P=0,035), *manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado* (P=0,010) e *trabalhar ou desempenhar o papel social* (P=0,017). A *escolaridade* apresentou associação significativa para o desempenho *falar e pronunciar com clareza* (P=0,019). A *renda* apresentou associação significativa com o desempenho *dormir e relaxar* (P=0,042) e *sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado* (P=0,025). Os resultados podem ser verificados na Tabela 3.

Tabela 3 – Relação de associação entre desempenho diário e variáveis sociodemográficas. Frequências absolutas e relativas dos indivíduos que relataram impacto odontológico. $n=203$. Porto Alegre, RS, 2005.

Desempenhos diários	Sexo		valor P	Escolaridade		valor P	Renda		
	Feminino	Masculino		≤ 6 anos	> 6 anos		≤ 4 SM	>4 SM	valor P
<i>Desempenho físico</i>									
1. Comer e apreciar a comida	43 (57,3)	91 (45,2)	0,050	72 (51,4)	62 (45,6)	0,198	65 (46,1)	69 (51,1)	0,238
2. Falar e pronunciar com clareza	17 (22,6)	34 (16,9)	0,178	33 (23,6)	18 (13,2)	0,019	22 (15,6)	29 (21,5)	0,135
3. Higienizar os dentes	37 (49,3)	69 (34,3)	0,017	54 (38,6)	52 (38,2)	0,527	53 (37,6)	53 (39,3)	0,436
<i>Desempenho psicológico</i>									
4. Dormir e relaxar	20 (26,6)	29 (14,4)	0,016	29 (20,7)	20 (14,7)	0,125	31 (22,0)	18 (13,3)	0,042
5. Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado	35 (46,6)	68 (33,8)	0,035	56 (40,0)	47 (34,6)	0,209	61 (43,3)	42 (31,1)	0,025
6. Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado	25 (33,3)	38 (18,9)	0,010	38 (27,1)	25 (18,4)	0,056	32 (22,7)	31 (23,0)	0,536
<i>Desempenho social</i>									
7. Desempenhar o trabalho principal ou o papel social	19 (25,3)	27 (13,4)	0,017	25 (17,9)	21 (15,4)	0,353	28 (19,9)	18 (13,3)	0,098
8. Gostar de ter contato com as pessoas	23 (30,6)	46 (22,8)	0,121	40 (28,6)	29 (21,3)	0,105	41 (29,1)	28 (20,7)	0,072

6.5 Condições Clínicas de Saúde Bucal

Em relação às condições de saúde bucal, a amostra examinada apresentou CPOD médio de 16,45 (DP=6,70). A experiência de cárie e a perda dentária podem ser verificadas nas Tabelas 4 e 5 respectivamente.

Tabela 4 – Experiência de cárie. $n=276$. Porto Alegre, RS, 2005.

Componentes do CPOD	Média (DP)
Dentes cariados	1,61 (2,43)
Dentes perdidos	7,85 (6,20)
Dentes obturados	6,99 (6,10)
Total CPOD	16,45 (6,70)

Tabela 5 – Perda dentária. Porto Alegre, RS, 2005.

Dentes	n	% pessoas
32 dentes presentes	9	3,3
De 1 a 7 dentes perdidos	158	57,2
De 8 a 20 dentes perdidos	97	35,2
Mais de 20 dentes perdidos	12	4,3
Total	276	100,0

6.6 Relação entre os Desempenhos Diários e as Variáveis Clínicas

Quando os diferentes níveis de escores *CPOD Baixo*, *CPOD Médio* e *CPOD Alto* foram analisados em relação aos desempenhos que sofreram impactos odontológicos (Tabela 6), observou-se associação significativa entre o *CPOD* e os desempenhos físicos *comer e apreciar a comida* ($P=0,018$), *falar e pronunciar com clareza* ($P=0,008$), os desempenhos psicológicos *sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado* ($P<0,001$) e *manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado* ($P=0,002$), e ainda com o desempenho social *trabalhar ou desempenhar o papel social* ($P=0,010$).

Tabela 6 – Relação de associação entre desempenho diário e CPOD. Frequências absolutas e relativas dos indivíduos que relataram impacto odontológico. $n=203$. Porto Alegre, RS, 2005.

Desempenhos diários	CPOD			valor P
	Baixo	Médio	Alto	
Desempenho físico				
1. Comer e apreciar a comida	33 (39,8)	44 (44,9)	57 (60,0)	0,018
2. Falar e pronunciar com clareza	10 (12,0)	14 (14,3)	27 (28,4)	0,008
3. Higienizar os dentes	32 (38,6)	36 (36,7)	38 (40,0)	0,896
Desempenho psicológico				
4. Dormir e relaxar	10 (12,0)	17 (17,3)	22 (23,2)	0,152
5. Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado	18 (21,7)	34 (34,7)	51 (53,7)	<0,001
6. Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado	12 (14,5)	16 (18,4)	33 (34,7)	0,002
Desempenho social				
7. Desempenhar o trabalho principal ou o papel social	7 (8,4)	15 (15,3)	24 (25,3)	0,010
8. Gostar de ter contato com as pessoas	15 (18,1)	24 (24,5)	30 (31,6)	0,115

Analisando-se isoladamente os componentes do *CPOD* em relação aos desempenhos que sofreram impactos odontológicos (Tabela 7), verificou-se associação significativa entre *dentes cariados* e o desempenho físico *comer e apreciar a comida* ($P=0,001$), os desempenhos psicológicos *sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado* ($P=0,001$) e *manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado* ($P=0,007$), e os desempenhos sociais *trabalhar ou desempenhar o papel social* ($P=0,047$) e *gostar de ter contato com as pessoas* ($P=0,002$).

O componente *dentes perdidos* somente não apresentou associação significativa com o desempenho físico *higienizar os dentes*, mas mostrou associação significativa com todos os outros desempenhos físicos *comer e apreciar a comida* ($P=0,009$), *falar e pronunciar com clareza* ($P=0,004$), os desempenhos psicológicos *dormir e relaxar* ($P=0,025$), *sorrir, dar*

risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado (P<0,001) e manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado (P=0,006), e ainda com os desempenhos sociais trabalhar ou desempenhar o papel social (P<0,001) e gostar de ter contato com as pessoas (P=0,002).

O componente *dentes obturados* somente apresentou associação significativa com o desempenho social *gostar de ter contato com as pessoas (P=0,049).*

Tabela 7 – Relação de associação entre desempenho diário e os componentes do CPOD. Freqüências absolutas e relativas dos indivíduos que relataram impacto odontológico. *n*=203. Porto Alegre, RS, 2005.

Desempenhos diários	Cariado		Perdido		Obturado		valor P	valor P	
	nenhum	1 ou + dentes	valor P ≤ 7 dentes	8 ou + dentes	valor P ≤ 7 dentes	> 8 dentes			
<i>Desempenho físico</i>									
1. Comer e apreciar a comida	53 (39,0)	81 (57,9)	0,001	71 (42,5)	63 (57,8)	0,009	86 (50,3)	48 (45,7)	0,269
2. Falar e pronunciar com clareza	21 (15,4)	30 (21,4)	0,130	22 (13,2)	29 (26,6)	0,004	37 (21,6)	14 (13,3)	0,057
3. Higienizar os dentes	51 (37,5)	55 (39,3)	0,428	68 (40,7)	38 (34,9)	0,198	62 (36,3)	44 (41,9)	0,209
<i>Desempenho psicológico</i>									
4. Dormir e relaxar	21 (15,4)	28 (20,0)	0,202	23 (13,8)	26 (23,9)	0,025	30 (17,5)	19 (18,1)	0,515
5. Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado	37 (27,2)	66 (47,1)	0,001	47 (28,1)	56 (51,4)	<0,001	69 (40,4)	34 (32,4)	0,115
6. Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado	22 (16,2)	41 (29,3)	0,007	29 (17,4)	34 (31,2)	0,006	37 (21,6)	26 (24,8)	0,324
<i>Desempenho social</i>									
7. Desempenhar o trabalho principal ou o papel social	17 (12,5)	29 (20,7)	0,047	15 (9,0)	31 (28,4)	<0,001	31 (18,1)	15 (14,3)	0,255
8. Gostar de ter contato com as pessoas	23 (16,9)	46 (32,9)	0,002	31 (18,6)	38 (34,9)	0,002	49 (28,7)	20 (19,0)	0,049

6.7 Relação entre OIDP e as Variáveis Sociais

Em relação ao OIDP, 28,6% dos indivíduos apresentaram $OIDP=0$; 23,6%, *OIDP Baixo*; 24,3%, *OIDP Médio*; e 23,6%, *OIDP Alto*.

A distribuição dos níveis de OIDP por *gênero*, *escolaridade* e *renda*, bem como os valores de P são apresentados na Tabela 8. Houve associação significativa entre o *OIDP* e *gênero* ($P=0,001$). Do total das mulheres, 40% apresentaram *OIDP Alto*, enquanto apenas 17,4% dos homens apresentam *OIDP Alto*. Em relação à *escolaridade*, houve associação significativa entre o *OIDP* e *escolaridade* ($P=0,020$). Observa-se que indivíduos com *até seis anos de estudo* tendem a apresentar maior nível de impacto do que aqueles com *mais de 6 anos de estudo*. Do total de indivíduos da amostra que possuem *seis ou menos anos de estudo*, 31,4% apresentam *OIDP Alto*, contra 15,4% daqueles que possuem *mais do que seis anos de estudo*. Os dois níveis de *renda* (*até quatro salários mínimos* e *maior do que quatro salários mínimos*) não apresentaram associação significativa com o *OIDP* ($P=0,215$). Contudo, verifica-se na distribuição das frequências que há uma tendência dos indivíduos com renda superior a quatro salários mínimos apresentarem menor impacto odontológico, enquanto observa-se uma tendência oposta para os indivíduos que recebem menos de 4 salários mínimos.

Tabela 8 – Distribuição dos escores de OIDP, classificados em níveis de impacto, por sexo, escolaridade e renda. Porto Alegre, RS, 2005.

Variáveis	Número (%) de pessoas com os diferentes escores de OIDP				Total n	Valor de P
	OIDP =0	OIDP Baixo de 1 a 15	OIDP Médio de 16 a 45	OIDP Alto de 46 a 200		
Total da Amostra	79 (28,6)	65 (23,6)	67 (24,3)	65 (23,6)	276 (100)	
Gênero						
Feminino	16 (21,3)	13 (17,3)	16 (21,3)	30 (40,0)	75 (100)	P=0,001
Masculino	63 (31,3)	52 (25,9)	51 (25,4)	35 (17,4)	201 (100)	
Escolaridade						
Anos de estudo ≤ 6 anos	36 (25,7)	29 (20,7)	31 (22,1)	44 (31,4)	140 (100)	P=0,020
Anos de estudo > 6 anos	43 (31,6)	36 (26,5)	36 (26,5)	21 (15,4)	136 (100)	
Renda pessoal						
Renda ≤ 4 salários mínimos	36 (25,5)	30 (21,3)	35 (24,8)	40 (28,4)	141 (100)	P=0,215
Renda > 4 salários mínimos	43 (31,9)	35 (25,9)	32 (23,7)	25 (18,5)	135 (100)	

6.8 Relação entre OIDP e as Variáveis Clínicas

Verificou-se associação significativa com as variáveis clínicas de *cárie de coroa* (P=0,001), *perda dentária* (P<0,001), *CPOD* (P=0,003) e OIDP distribuído em níveis de impacto. A *cárie de raiz* e a variável *dentes restaurados* não apresentaram associação significativa com o OIDP (Tabela 9). Observou-se que indivíduos com *CPOD Alto* tenderam a apresentar *OIDP Alto* (37,9%), enquanto que indivíduos com *CPOD Baixo* tenderam a apresentar *OIDP=0* ou *OIDP Baixo* (65%).

Tabela 9 – Distribuição dos escores de OIDP, classificados em níveis de impacto, pelas variáveis clínicas. Porto Alegre, RS, 2005.

Variáveis	Número (%) de pessoas com os diferentes escores de OIDP				Total n	Valor de P
	OIDP = 0	OIDP Baixo de 1 a 15	OIDP Médio de 16 a 45	OIDP Alto de 46 a 200		
Total da Amostra	79 (28,6)	65 (23,6)	67 (24,3)	65 (23,6)	276 (100)	
Cárie de coroa						
Nenhuma	53 (37,3)	37 (26,1)	29 (20,4)	23 (16,2)	142 (100)	P=0,001
Uma ou mais	26 (19,4)	28 (20,9)	38 (28,4)	42 (31,3)	134 (100)	
Cárie de raiz						
Nenhuma	70 (29,4)	58 (24,4)	58 (24,4)	52 (21,8)	238 (100)	P=0,392
Uma ou mais	9 (23,7)	7 (18,4)	9 (23,7)	13 (34,2)	38 (100)	
Restaurações						
Até 7 dentes restaurados	49 (28,7)	36 (21,1)	40 (23,4)	46 (26,9)	171 (100)	P=0,324
8 ou mais dentes restaurados	30 (28,6)	29 (27,6)	27 (25,7)	19 (18,1)	105 (100)	
Perda dentária						
Até 7 dentes perdidos	51 (30,5)	48 (28,7)	47 (28,1)	21 (12,6)	167 (100)	P<0,001
8 ou mais dentes perdidos	28 (25,7)	17 (15,6)	20 (18,3)	44 (40,4)	109 (100)	
CPOD						
Baixo (de 0 a 12)	30 (36,1)	24 (28,9)	20 (24,1)	9 (10,8)	83 (100)	P=0,003
Médio (de 13 a 19)	28 (28,6)	23 (23,5)	27 (27,6)	20 (20,4)	98 (100)	
Alto (de 20 a 32)	21 (22,1)	18 (18,9)	20 (21,1)	36 (37,9)	95 (100)	

7 ARTIGO: A RELAÇÃO ENTRE O IMPACTO ODONTOLÓGICO NAS ATIVIDADES DIÁRIAS E AS CONDIÇÕES CLÍNICAS DE SAÚDE BUCAL

Relation between Oral Impacts on Daily Performances and Clinical Dental Status

Autores: Andréa Silveira Gomes¹

Claides Abegg²

Jandyra Fachel³

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Odontologia - Mestranda em Odontologia – área de concentração Saúde Bucal Coletiva. End: Av. Ipiranga, 3491. ap. 711. Bairro Santana. Porto Alegre/RS. CEP 90610-001. andrea@terra.com.br

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Professora do Departamento de Odontologia Preventiva e Social e do Mestrado em Odontologia área de concentração Saúde Coletiva. Doutora pela University of London.

³ Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Professora do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática e Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Doutora em Estatística.

O Impacto Odontológico nas Atividades Diárias

7.1 Resumo

Objetivo

O objetivo foi analisar o impacto odontológico no desempenho diário dos indivíduos, trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, com idades entre 35 e 44 anos.

Métodos

Um estudo transversal foi realizado com uma amostra representativa composta por 276 funcionários públicos do Departamento Municipal de Limpeza Urbana da Prefeitura de Porto Alegre, sul do Brasil, na faixa etária de 35 a 44 anos. Os impactos odontológicos e os dados sociodemográficos foram coletados por meio de entrevistas estruturadas. O *Oral Impacts on Daily Performances - OIDP*, desenvolvido por Adulyanon, Vourapukjaru e Sheiham¹ (1996) foi utilizado para medir os impactos. O exame clínico foi realizado após a entrevista. As informações foram analisadas através da regressão logística multinomial.

Resultados

Os resultados demonstraram, depois de ajustado para gênero e nível educacional, que as pessoas com CPOD Alto apresentaram 5,8 vezes (95% IC=2,1-16,1) mais chances de apresentar impacto odontológico alto no desempenho diário do que as pessoas com CPOD Baixo e sem impacto odontológico e que sujeitos com cáries de coroa apresentaram 4,3 vezes (95% IC=1,9-9,8) mais chances de apresentar impacto odontológico alto no desempenho diário do que pessoas sem cárie e sem impacto odontológico. Além disso, pessoas com oito ou mais dentes faltantes apresentaram 2,4 vezes (95% IC=1,1-5,3) mais chances de apresentar impactos odontológicos no desempenho diário do que pessoas com até sete dentes faltantes e sem impactos odontológicos.

Conclusão

As condições clínicas bucais, avaliadas através do índice CPOD, cárie de coroa e perda dentária, são indicadoras de impacto no desempenho diário da população estudada.

Palavras-chave: Impacto Odontológico; Desempenho Diário; CPOD, OIDP.

7.2 Abstract

Objective

The objective was to assess the impact of dental status on daily performances on a civil servants, aged 35-44, from the Cleaning Department of the City Council, Porto Alegre.

Methods

A cross sectional study was conducted on a representative sample composed of 276 civil servants from the City Council, Porto Alegre, Southern Brazil, aged 35-44 years. Oral impacts and socio-economic data were collected through structured interviews. The Oral Impact on Daily Performances index, developed by Adulyanon, Vourapukjaru and Sheiham¹ (1996), was used to measure the impacts. An oral examination was done after the interview. Data were analyzed by means of multinomial logistic regression.

Results

The results showed that after adjusting for sex and level of education, people with high DMFT were 5,8 times (95% CI=2,1-16,1) more likely to have high oral impacts on their daily living than people with low DMFT and no dental impact and subjects that presented some coronal caries were 4,3 times (95% CI=1,9-9,8) more likely to have high oral impacts on their daily living than people with no coronal caries and no dental impact. In addition, people with eight or more missing teeth were 2,4 times (95% CI=1,1-5,3) more likely to have high

oral impacts on their daily living than people with until seven missing teeth and no dental impact.

Conclusions

Dental status assessed through DMFT index, coronal caries and missing teeth, is an important indicator of oral impacts on daily living in the studied population.

Key-words: oral impacts, daily performances, DMFT, ODP.

7.3 Introdução

Nas definições contemporâneas sobre saúde, tem sido reconhecida a importância dos aspectos sociais e psicológicos na determinação da doença. A partir desse entendimento, busca-se desenvolver novas maneiras de avaliar os vários aspectos do processo saúde-doença que atinge as pessoas no seu dia-a-dia. Essa nova abordagem tem tornado a medição da saúde mais complexa, no sentido de desenvolver instrumentos de aferição capazes de englobar os aspectos psicológicos e sociais, por meio da autopercepção e dos impactos causados na qualidade de vida. Na atualidade, a saúde bucal é entendida como uma dentição confortável, funcional, com uma aparência que permita aos indivíduos desempenharem a sua função social e as suas atividades diárias sem transtornos físicos, psicológicos ou sociais.¹⁵ Essa visão sobre saúde bucal demanda a criação e desenvolvimento de indicadores capazes de mensurar a saúde bucal dentro dessa nova conceituação.⁶

A odontologia tradicionalmente tem utilizado apenas indicadores biológicos para avaliar a saúde bucal.¹¹ As medidas atualmente utilizadas para medir o nível de saúde bucal da população são o índice de dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD) para verificar a experiência de cárie, e o Índice Periodontal Comunitário (IPC) para a doença periodontal.⁹ As

limitações destes índices têm sido objeto de várias discussões, sendo uma dessas limitações o fato de que o CPOD e o IPC não levam em consideração a percepção subjetiva do indivíduo em relação à saúde bucal e não avaliam a maneira como a saúde bucal afeta a vida diária.⁶ A necessidade da inclusão de indicadores sociais para avaliar as condições de saúde da população vem sendo discutida por diferentes autores nos últimos anos.^{6,11}

Os indicadores sociodentais conseguem mensurar o grau em que as doenças bucais interferem no funcionamento social normal, resultando em mudanças de comportamento, tais como incapacidade para trabalhar ou freqüentar a escola ou desempenhar obrigações familiares. O uso de indicadores sociais, baseados na autopercepção e nos impactos odontológicos, oferece vantagens importantes para o planejamento e provisão dos serviços odontológicos, tais como a mudança na ênfase de aspectos puramente biológicos para aspectos psicológicos e sociais.¹¹ Diferentes indicadores sociodentais foram desenvolvidos nos últimos anos, entre eles está o *Oral Impacts on Daily Performances – OIDP*.¹

O OIDP é um indicador sociodental, baseado conceitualmente no *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*, desenvolvido pela OMS em 1980. O OIDP é constituído por oito desempenhos diários: *comer e apreciar a comida; falar e pronunciar com clareza, higienizar os dentes, dormir e relaxar, sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado, manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado, desempenhar o trabalho principal ou o papel social, gostar de ter contato com as pessoas*.² Um dos seus objetivos é avaliar a freqüência e a severidade dos impactos que afetam o desempenho diário dos indivíduos. Para conferir maior representatividade ao OIDP na avaliação das necessidades de tratamentos específicos, é questionado o principal sintoma percebido e o principal problema bucal responsável pelo impacto no desempenho diário, a fim de permitir uma relação entre o impacto e a condição clínica especificada pelo indivíduo.²

De acordo com Sheiham¹¹ (2000), o uso de indicadores sociodentais que avaliam a autopercepção de saúde bucal e dos impactos odontológicos na qualidade de vida, associado à avaliação clínica da condição de saúde bucal, poderá oferecer uma visão mais fidedigna do estado de saúde bucal e das necessidades de tratamento. Entretanto, os indicadores sociodentais ainda são pouco usados no Brasil, considerando-se o pequeno número de estudos publicados na literatura sobre o tema, o que ressalta a importância do presente estudo sobre a relação entre as condições sociodemográficas e clínicas odontológicas com o impacto da saúde bucal no desempenho diário dos trabalhadores com idades entre 35 e 44 anos do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre.

7.4 Metodologia

7.4.1 População estudada e coleta de dados

Este estudo transversal foi realizado com uma amostra representativa dos 728 funcionários do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, da faixa etária de 35 a 44 anos. Através do cálculo amostral (nível de confiança=95%; prevalência esperada=50% e erro amostral previsto=5%), foi definida uma amostra mínima de 251 pessoas, que foi aumentado em 10% para compensar possíveis perdas. Previamente ao sorteio, a população alvo foi dividida em termos de ocupação em funcionários da área administrativa e funcionários da área operacional, a fim de garantir diferentes níveis de escolaridade e de renda na amostra do estudo. No total, 276 funcionários participaram da entrevista e do exame clínico, que foram realizados no mesmo dia.

O questionário foi composto pelas variáveis sociodemográficas e pelo índice *Oral Impacts on Daily Performances* (OIDP), já utilizado numa população brasileira por Cortes³ (2001).

Os indivíduos foram questionados se *nos últimos seis meses algum problema com a sua saúde bucal causou dificuldades ou prejuízos para comer e apreciar a comida, falar e pronunciar com clareza, higienizar os dentes, dormir e relaxar, sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado, manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado, desempenhar o trabalho principal ou o papel social, e/ou para gostar de ter contato com as pessoas*. As respostas possíveis foram *sim* e *não*. Os desempenhos afetados foram classificados de acordo com a *freqüência de impacto* através do padrão de ocorrência: 1- *menos de uma vez ao mês, ou intervalo de até 5 dias no total*; 2- *uma ou duas vezes ao mês, ou intervalo de até 15 dias no total*; 3- *uma ou duas vezes por semana, ou intervalo de até 30 dias no total*; 4- *três ou quatro vezes por semana, ou intervalo de até 3 meses no total*; e 5- *todo ou quase todo dia, ou intervalo de mais de 3 meses no total*. Os desempenhos afetados também foram classificados de acordo com o *grau de severidade* atribuído pelo indivíduo: 0- *nenhuma gravidade*; 1- *muito pouco grave*; 2- *pouco grave*; 3- *gravidade moderada*; 4- *muito grave*; e 5- *extremamente grave*. Os entrevistados que perceberam algum impacto em determinado desempenho, foram questionados se o *principal sintoma* havia sido *dor, desconforto, limitação na função, insatisfação com a aparência ou outro*. A seguir, solicitou-se aos indivíduos que especificassem o *principal problema bucal* que, no seu ponto de vista, havia causado o impacto no desempenho diário.

Os escores de OIDP foram formados pela multiplicação da freqüência pela severidade em cada desempenho atingido. A seguir, os escores dos desempenhos foram somados, originando o OIDP individual.

O exame clínico foi realizado por uma CD treinada e calibrada, segundo os critérios da OMS⁹ (1999). Foi utilizando o índice CPOD e iluminação artificial (lanterna de mão).

Os valores do Kappa intra-examinador no exercício de calibração foram de 0,91 para cárie de coroa e de 0,83 para cárie de raiz.

O estudo piloto foi realizado com 20 funcionários da mesma faixa etária que não foram sorteados para o estudo principal.

Após o término da coleta de dados, foram realizados 20 reexames (7,2% da amostra), sendo que a cada 10 indivíduos examinados, o último foi reexaminado. Os valores do Kappa intra-examinador nos reexames foram de 0,92 para cárie de coroa e de 0,85 para cárie de raiz. A aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS, bem como da Direção do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre antecederam à fase de coleta de dados.

7.4.2 Variáveis do estudo

A variável *OIDP*, o desfecho, inicialmente foi dividida em duas categorias ($OIDP=0/OIDP>0$). Os indivíduos que apresentaram $OIDP>0$ foram divididos em tercís, de acordo com a distribuição da frequência em *OIDP Baixo*, *OIDP Médio* e *OIDP Alto*. A categoria $OIDP=0$ foi utilizada como categoria de referência do desfecho.

As variáveis sociodemográficas e clínicas foram dicotomizadas, tendo como ponto de corte as médias, com exceção da variável *cárie de coroa*, que foi dicotomizada de acordo com a presença ou ausência de doença, e da variável CPOD, que foi dividida em tercís de acordo com a distribuição de frequência. As variáveis sociodemográficas utilizadas foram *gênero* (feminino/masculino), *escolaridade* (medida em anos de estudo e dicotomizadas de acordo

com a média em uma categoria de até 6 anos de estudo e outra de 7 anos ou mais de estudo) e nível de *renda* pessoal (medida em categorias de salários mínimos e dicotomizadas de acordo com a mediana em uma categoria de até 4 salários mínimos; e outra, com valores superiores a 4 salários mínimos).

As variáveis clínicas foram compostas por *cárie de coroa* (nenhuma/uma ou mais); *perda dentária* (até 7 dentes perdidos/8 ou mais dentes perdidos) e *CPOD* (CPOD Baixo, CPOD Médio e CPOD Alto).

7.4.3 Análise dos dados

Os dados foram analisados utilizando-se o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para *Windows* versão 12.0. Para avaliar o efeito das variáveis independentes sobre o OIDP, foi utilizada a análise de regressão logística multinomial, a fim de estimar os valores de razões de chance (*odds ratio* – OR) e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). Previamente à análise da regressão, procedeu-se a análise de resíduos do Teste Qui-quadrado a fim de verificar as categorias de referência para as variáveis explicativas.

Na primeira etapa, foi realizada a regressão logística multinomial simples (univariável), com as variáveis que apresentaram $P \leq 0,25$ ao Teste do Qui-Quadrado com uma variável de cada vez, obtendo-se os valores da OR Bruta.

Em uma segunda etapa, foi realizada a regressão logística multinomial múltipla (multivariável), utilizando-se todas as variáveis sociodemográficas e clínicas simultaneamente no modelo, segundo o critério de $P \leq 0,25$ preconizado por Hosmer e Lemeshow⁴ (1989). As estimativas de OR e IC95% de cada variável foram ajustadas para o efeito das demais variáveis estudadas no modelo. Foi realizado procedimento passo a passo manual com

exclusão “backward” ou seja, todas as variáveis foram colocadas no modelo e foram retiradas uma a uma para detectar eventual confundimento.

O principal objetivo da regressão foi analisar o quanto cada variável explicativa afeta a chance do indivíduo ter impacto odontológico no seu desempenho diário em relação às chances dos indivíduos que referiram não ter impacto pelo cálculo da razão de chance.

A variável *renda*, apesar de não apresentar associação significativa, num primeiro momento foi incluída no modelo. Como não provocou alteração nas demais variáveis independentes, ela foi retirada do modelo final.

Optou-se pela realização de dois modelos, sendo que o modelo I incluiu as variáveis explicativas *gênero*, *escolaridade*, *cárie de coroa* e *CPOD*; e o modelo II, as variáveis explicativas *gênero*, *escolaridade*, *cárie de coroa* e *perda dentária*.

7.5 Resultados

Nos dois modelos apresentados, constatou-se que não houve associação significativa das variáveis sociodemográficas e clínicas em relação ao *OIDP Baixo* e que a presença de *uma ou mais cáries de coroa* foi a única variável com associação em relação ao *OIDP Médio*, apresentando $OR=2,8$ e $OR=3,0$ nos modelos I e II respectivamente. Em relação ao *OIDP Alto*, todas as variáveis, com exceção da *perda dentária*, apresentaram aumento na razão de chances de causarem impacto odontológico alto após o ajuste entre elas.

No Modelo I (Tabela 1 deste artigo), a razão de chances das *mulheres* apresentarem *OIDP Alto*, quando comparadas aos *homens* que apresentam $OIDP=0$, aumentou de 3,3 para 6,6 vezes. A razão de chances de quem possui *até seis anos de estudo* apresentar *OIDP Alto*, quando comparado com quem possui *mais de seis anos de estudo* e apresenta $OIDP=0$,

aumentou de 2,5 para 6,5 vezes. A razão de chances de quem possui *uma ou mais cáries de coroa* apresentar *OIDP Alto*, quando comparado com quem *não possui cárie de coroa* e apresentam *OIDP=0*, aumentou de 3,7 para 4,3 vezes. A razão de chances de quem possui *CPOD Alto* apresentar *OIDP Alto*, quando comparado com quem possui *CPOD Baixo* e *OIDP=0*, aumentou de 5,7 para 5,8 vezes. As variáveis *gênero feminino* (OR=6,6) e *escolaridade de até seis anos de estudo* (OR=6,5) foram melhores indicadoras de impacto odontológico do que as variáveis clínicas *CPOD Alto* (OR=5,8) e presença de *uma ou mais cáries de coroa* (OR=4,3).

Tabela 1 (Artigo) – Odds ratios (OR) e intervalos de confiança (IC 95%) entre variáveis sociodemográficas e variáveis clínicas (com CPOD), de acordo com o OIDP. Modelo de regressão multinomial com o OIDP como variável dependente, sendo utilizado OIDP=0 como categoria de referência. n=276. Porto Alegre, RS, 2005.

Variáveis	OIDP Baixo		OIDP Médio		OIDP Alto	
	OR bruta (IC 95%)	OR ajustada (IC 95%)	OR bruta (IC 95%)	OR ajustada (IC 95%)	OR bruta (IC 95%)	OR ajustada (IC 95%)
Gênero						
Masculino	1	1	1	1	1	1
Feminino	0,984 (0,4-2,2)	1,148 (0,4-2,7)	1,235 (0,5-2,7)	1,582 (0,6-3,7)	3,375 (1,6-7,0)**	6,617 (2,6-16,3)*
Escolaridade						
Anos de estudo > 6	1	1	1	1	1	1
Anos de estudo ≤ 6	0,962 (0,4-1,8)	1,228 (0,5-2,6)	1,029 (0,5-1,9)	1,065 (0,4-2,2)	2,503 (1,2-4,9)***	6,574 (2,4-17,6)*
Cárie de coroa						
Nenhuma	1	1	1	1	1	1
Uma ou mais	1,543 (0,7-3,0)	1,525 (0,7-3,1)	2,671 (1,3-5,2)***	2,834 (1,3-5,8)****	3,722 (1,8-7,4)*	4,374 (1,9-9,8)*
CPOD						
Baixo	1	1	1	1	1	1
Médio	1,027 (0,4-2,2)	0,949 (0,4-2,1)	1,446 (0,6-3,1)	1,138 (0,5-2,5)	2,381 (0,9-6,0)	1,555 (0,5-4,2)
Alto	1,071 (0,4-2,4)	1,094 (0,4-2,6)	1,429 (0,6-3,2)	1,285 (0,5-3,1)	5,714 (2,2-14,3)*	5,838 (2,1-16,1)**

*p<0,001; p= 0,001**; ***p<0,05; ****p=0,05

No modelo II (Tabela 2 deste artigo), a razão de chances das *mulheres* apresentarem *OIDP Alto*, quando comparadas com os *homens* que apresentam *OIDP=0*, aumentou de 3,3 para 6,8 vezes. A razão de chances de quem possui *até seis anos de estudo* apresentar *OIDP Alto*, quando comparado com quem possui *mais de seis anos de estudo* e apresenta *OIDP=0*, aumentou de 2,5 para 3,1 vezes. A razão de chances de quem possui *uma ou mais cáries de coroa* apresentar *OIDP Alto*, quando comparado com quem *não possui cárie de coroa* e apresenta *OIDP=0*, aumentou de 3,7 para 4,3. As variáveis *gênero feminino* (OR=6,8) e

presença de *uma ou mais cáries de coroa* (OR=4,3) foram melhores indicadoras de impacto odontológico alto do que as variáveis *escolaridade de até seis anos de estudo* (OR=3,1) e *perda dentária de 8 ou mais dentes* (OR=2,4). A única variável que apresentou redução na OR após o ajuste, foi *perda dentária*: a razão de chances de quem possui *oito ou mais dentes perdidos* apresentar *OIDP Alto*, quando comparado com quem possui *até sete dentes perdidos* e apresenta *OIDP=0*, diminuiu de 3,8 para 2,4 vezes.

Tabela 2 (Artigo) – *Odds ratios* (OR) e intervalos de confiança (IC 95%) entre variáveis sociodemográficas e variáveis clínicas (com perda dentária), de acordo com o *OIDP*. Modelo de regressão multinomial com o *OIDP* como variável dependente, sendo utilizado *OIDP=0* como categoria de referência. $n=276$. Porto Alegre, RS, 2005.

Variáveis	OIDP Baixo		OIDP Médio		OIDP Alto	
	OR bruta (IC 95%)	OR ajustada (IC 95%)	OR bruta (IC 95%)	OR ajustada (IC 95%)	OR bruta (IC 95%)	OR ajustada (IC 95%)
Gênero						
Masculino	1	1	1	1	1	1
Feminino	0,984 (0,4-2,2)	1,200 (0,5-2,8)	1,235 (0,5-2,7)	1,683 (0,7-3,9)	3,375 (1,6-7,0)**	6,863 (2,8-16,5)*
Escolaridade						
Anos de estudo > 6	1	1	1	1	1	1
Anos de estudo ≤ 6	0,962 (0,4-1,8)	1,397 (0,6-2,9)	1,029 (0,5-1,9)	1,130 (0,5-2,4)	2,503 (1,2-4,9)***	3,190 (1,2-8,2)***
Cárie de coroa						
Nenhuma	1	1	1	1	1	1
Uma ou mais	1,543 (0,7-3,0)	1,591 (0,7-3,2)	2,671 (1,3-5,2)***	3,045 (1,4-6,2)***	3,722 (1,8-7,4)*	4,390 (1,9-9,6)*
Perda dentária						
Até 7 dentes perdidos	1	1	1	1	1	1
8 ou mais dentes perdidos	0,645 (0,3-1,3)	0,552 (0,2-1,1)	0,775 (0,3-1,5)	0,641 (0,3-1,3)	3,816 (1,9-7,6)*	2,468 (1,1-5,3)***

* $p < 0,001$; $p = 0,001$ **; *** $p < 0,05$; **** $p = 0,05$

7.6 Discussão

O presente estudo demonstrou que os problemas odontológicos produzem impactos físicos, psicológicos e sociais no desempenho diário de indivíduos adultos. Constatou-se variação nos níveis de impacto alto, médio e baixo de acordo com os níveis de problemas bucais medidos pelo CPOD.

Todavia, os resultados devem ser vistos com precaução, considerando-se as limitações inerentes aos estudos transversais, principalmente a dificuldade em estabelecer a relação temporal entre o fator de exposição e o desfecho, uma vez que os dados são coletados em uma única oportunidade, o que resulta numa avaliação simultânea dos fatores em estudo e dos efeitos.

As variáveis clínicas *CPOD Alto* (OR=5,8), presença de *uma ou mais cáries de coroa* (OR=4,3) e *perda dentária de 8 ou mais dentes* (OR=2,4) mostraram-se fortes indicadoras de impacto odontológico alto. Esse resultado é consistente com outros estudos que verificaram que a presença de doenças bucais é um indicador de impacto odontológico^{10,13} e que quanto pior a condição clínica bucal, maior o impacto odontológico⁵. Estudos sobre o impacto odontológico relacionado ao *CPOD*⁵, cárie não tratada¹³ e perda dentária^{12,13,14} também verificaram associação significativa entre as piores condições clínicas e os mais altos níveis de impacto odontológico.

Alguns fatores influenciam na percepção de impacto odontológico causado pelas condições clínicas bucais: em relação ao *CPOD*, principal índice utilizado para a avaliação clínica das condições de saúde bucal, tanto em pesquisas acadêmicas, quanto na mensuração das necessidades de tratamento¹¹, todos os componentes apresentam o mesmo peso, o que não é observado pelos indivíduos, que percebem de maneira diferente os seus componentes⁵.

Além disso, muitas doenças bucais, por serem assintomáticas, com frequência são desconhecidas pelo indivíduo, o que interfere na sua percepção de impacto odontológico⁷, pois os indivíduos percebem mais os problemas agudos do que os crônicos, isso porque muitas vezes os problemas agudos causam mais dor e desconforto¹ e interferem mais na realização das atividades diárias⁵ do que os problemas crônicos de saúde bucal.

Fatores culturais, ligados a diferenças nas normas sociais sobre o que constitui a saúde bucal, também influenciam na percepção do impacto¹³, podendo, inclusive, ter mais influência na determinação da condição bucal do que a classe social¹².

Como era esperado, também houve associação entre os níveis de impacto e as variáveis *gênero* e *escolaridade*. Este resultado é consistente com os achados de outros estudos que demonstram que as mulheres sofrem e percebem maior número de impactos odontológicos do que os homens.^{8,12}

Uma explicação para tais diferenças entre os gêneros pode estar relacionada à percepção sobre saúde e valorização da saúde bucal, além de condições específicas que contribuem para que as mulheres apresentem mais problemas bucais, como por exemplo, condições hormonais e maior propensão ao uso de medicamentos.⁸

Alguns estudos mostram que indivíduos com menor nível de escolaridade apresentam maior a prevalência de impactos odontológicos¹⁴, e que as condições sociais^{5,12,13} apresentam associação significativa com uma maior prevalência e percepção de impactos bucais.

Uma possível explicação para essa associação é que indivíduos com baixa escolaridade e com baixos níveis de renda têm piores condições de habitação, trabalho e de posição socioeconômica e tudo isso interfere nos hábitos, no acesso aos métodos educativos e preventivos em saúde e no acesso ao tratamento odontológico.

Neste estudo não se observou associação estatisticamente significativa entre impacto odontológico e renda. Isso provavelmente ocorreu devido à homogeneidade da distribuição da renda e que apenas 4,7% dos indivíduos recebiam até 2 salários mínimos.

Todavia, verificou-se uma tendência dos indivíduos com menor renda, apresentarem maior impacto odontológico, da mesma forma que observado por outros autores¹⁴.

Este estudo demonstrou que problemas bucais avaliados através do CPOD, bem como dos seus componentes cárie de coroa e perda dentária são indicadores de impacto na saúde bucal na população adulta, juntamente com o gênero e a escolaridade. A constatação de que quanto maior o índice CPOD, maior o nível de impacto odontológico demonstra que, para a população adulta, os níveis de CPOD estão diretamente relacionados aos níveis de impactos físico, psicológico e social no desempenho diário. Contudo, os componentes individuais devem ser levados em consideração, uma vez que todos os componentes recebem peso igual, mas causam impacto de modo diferenciado no desempenho diário.

Neste estudo o teste estatístico mostrou que a cárie dentária é melhor indicadora de impacto odontológico do que perda dentária, e também mostrou que não houve associação entre impacto odontológico e o componente obturado. Indivíduos com CPOD Alto, com cáries não tratadas, com 8 ou mais dentes faltantes, do sexo feminino e com baixa escolaridade, apresentam-se mais suscetíveis aos impactos físicos, psicológicos e sociais no seu desempenho diário do que indivíduos com melhores condições clínicas bucais, do sexo masculino e com alta escolaridade.

O reconhecimento de que os problemas bucais atingem os indivíduos e populações de forma integral nos seus aspectos físicos, psicológicos e sociais implica na implementação de uma nova forma de avaliação que considere, além dos aspectos clínicos, a autopercepção de saúde bucal, bem como a mensuração dos impactos odontológicos que causam prejuízo no desempenho diário e na qualidade de vida dos indivíduos. Sendo assim, faz-se necessária a utilização de indicadores sociodentais, em conjunto com indicadores clínicos, para a avaliação das condições de saúde bucal.

Essa nova forma de avaliação de saúde bucal poderá ser utilizada tanto na clínica, quanto em pesquisas acadêmicas, levantamentos epidemiológicos e avaliação de programas de saúde bucal, fornecendo a real dimensão da influência dos problemas odontológicos na vida dos indivíduos. A partir dessa nova abordagem, necessidades e prioridades de tratamento serão revistas e subsidiarão tomadas de decisão mais racionais, tanto em nível individual, quanto coletivo, no que se refere às necessidades de intervenção clínica, ao planejamento de políticas de saúde bucal e à formulação de estratégias de enfrentamento dos problemas odontológicos que mais trazem prejuízos aos indivíduos e à sociedade e que ainda atingem grande parte da população.

7.7 Referências

1. Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiology*. 1996; 24 6: 385-9.
2. Adulyanon S & Sheiham A. Oral impacts on daily performances. In Slade GD. Chapel Hill: *Measuring oral health and quality of life*. School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p.151-160.
3. Cortes M.I.S. Epidemiology of traumatic injuries to permanent teeth and the impact on the daily living of Brazilian schoolchildren. 2001. 247 p. (Tese de Doutorado) Londres. Department of Epidemiology and Public Health, University College London, 2001.
4. Hosmer DW & Lemeshow S. *Applied logistic regression*. 1st ed. New York, NY, USA: John Wiley & Sons, 1989.
5. Leão A & Sheiham A. Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living. *Journal Dental Research*. 1995; 74 (7): 1408-1413.
6. Locker D. *An introduction to behavioral science & dentistry*. New York and London: Routledge. 1989. p.73-101.
7. Locker D.& Jokovic A. Using subjective oral health status indicators to screen for dental care needs in older adults. *Community Dental Oral Epidemiology*. 1996; 24: 398-402.

8. McGrath C & Bedi R. Gender variations in the social impact of oral health. *Journal of the Irish Dental Association*. 2000; 46 (3): 87-91.
9. OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Levantamentos Básicos em Saúde Bucal*. 4 ed. São Paulo: Editora Santos. 1999.
10. Robinson PG, Gibson B, Khan FA, Birnbaum W. Validity of two oral health-related quality of life measures. *Community Dental Oral Epidemiology*. 2003; 31: 90-99.
11. Sheiham A. A determinação de necessidades de tratamento odontológico: uma abordagem social. In: Pinto, V. G. (ed.) – *Saúde Bucal Coletiva*. Livraria Editora Santos, 2000. p.223-50.
12. Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, Finch S, Walls AW. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people; a national survey in Great Britain. *Community Dental Oral Epidemiology*. 2001, 29: 195-203.
13. Slade GD, Spencer AJ, Locker D, Hunt RJ, Strauss RP, Beck JD. Variations in the Social Impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontário and North Carolina. *Journal Dental Research*. 1996; 75 (7): 1439-1450.
14. Srisilapanan P & Sheiham A. The prevalence of dental impacts on daily performances in older people in Northern Thailand. *Gerodontology*, 2001; 18(2): 102-108.
15. Yewe-Dyer MR. The definition of oral health. *Br Dent J*. 1993; 174: 224-225

8 CONCLUSÕES

A principal conclusão deste estudo é que os resultados encontrados sustentam a hipótese de que o impacto odontológico no desempenho diário de indivíduos está relacionado com a sua condição clínica medida pelo CPOD. Os indivíduos com *CPOD Alto* apresentaram maior chance de possuir *OIDP Alto* quando comparados com indivíduos com *CPOD Baixo*. Os resultados também sustentam a hipótese de que o impacto odontológico no desempenho diário dos indivíduos está relacionado com as condições sociodemográficas. Indivíduos com *baixo nível de escolaridade* apresentaram maior chance de possuir *OIDP Alto* quando comparados com indivíduos com *alto nível de escolaridade*. A renda, contudo, não apresentou associação significativa com o impacto odontológico.

Também se concluiu que:

1. A prevalência de impacto odontológico no desempenho diário na população estudada foi alta;
2. Dos oito desempenhos diários analisados, *comer e apreciar a comida* foi o desempenho diário mais afetado por problemas odontológicos;
3. *A falta de dentes e a dor de dentes* foram os principais problemas causadores de impactos bucais;

4. Indivíduos com *CPOD Alto* apresentaram maior prevalência de impacto odontológico do que indivíduos com *CPOD Baixo e Médio*;
5. Indivíduos *com cárie de coroa* apresentaram maior impacto odontológico do que indivíduos *sem cárie de coroa*;
6. Indivíduos com *oito ou mais dentes perdidos* apresentaram maior impacto odontológico do que indivíduos com *até sete dentes perdidos*;
7. *As mulheres* sofreram mais impacto odontológico alto do que os *homens*.

Os resultados deste estudo demonstram que os problemas bucais afetam o desempenho diário dos indivíduos nas suas dimensões físicas, psicológicas e sociais. As condições clínicas, avaliadas pelo CPOD e pelos seus componentes cárie de coroa e perda dentária, bem como as condições sociodemográficas, principalmente gênero e nível de escolaridade, são indicadores de impacto odontológico no desempenho diário.

O presente estudo evidenciou a importância da aplicação dos indicadores sociodentais na pesquisa e na avaliação das condições de saúde bucal.

Outros estudos utilizando indicadores sociodentais tornam-se necessários para o conhecimento da prevalência do impacto odontológico no desempenho diário, bem como a análise da sua relação com as condições clínicas e sociodemográficas nas diversas faixas etárias. Além disso, novas pesquisas com indicadores sociodentais contribuirão para a mudança na avaliação da saúde bucal do enfoque predominantemente clínico para um enfoque que também englobe e valorize os aspectos psicológicos e sociais, na busca de um entendimento do indivíduo e sua saúde dentro de uma visão mais integral em nível individual e coletivo.

REFERÊNCIAS

- ADULYANON S.; SHEIHAM A. Oral impacts on daily performances. In SLADE G.D. Chapel Hill: *Measuring oral health and quality of life*. School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p.151-160.
- ADULYANON S.; VOURAPUKJARU J.; SHEIHAM A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiology*. Dinamarca. n 24, p.385-9, 1996.
- ARAÚJO H.L.A.; RIBEIRO A.A; RONCALLI A.G. Relação entre condição de saúde bucal e indicadores de qualidade de vida em população adulta urbana (Resumo). *SBPqO*. http://www.sbpqo.org.br/resumos/2002_po.html. Acessado em 29/07/2003.
- ATCHISON K.A.; DOLAN T.A. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J. Dent Educ*. n.54, p. 680-87, 1990.
- ATCHISON K.A.; MATTHIAS R.E; DOLAN T.A.; LUBBEN J.E.; JONG J.E.; MAYER-OAKES A.S. Comparison of Oral Health Ratings by Dentists and Dentate Elders. *Journal Public Health Dentistry*. Springfield, v 53, n.4, p.223-30, 1993.
- ATCHISON K.A. The General Oral Health Assessment Index. In SLADE G.D. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 71-80.
- BIAZEVIC M.G.H.; MICHEL-CROSATO E.; IAGHER F.; POOTER C.E.; CORREA S.L.; GRASEL C.E. Impact of oral health on quality of life among the elderly population of Joaçaba, Santa Catarina, Brazil. *Braz Oral Res*. v.18, n.1, p. 85-91, 2004.
- BRASIL.VIII CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE. Relatório final. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde. 1986.
- _____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Projeto SB2000: Manual do Examinador*. Brasília 2000.
- CHIVERS L.S.; GILBERT G.H.; SHELTON B.J. Two-year incidence of oral disadvantage, a measure of oral health-related quality of life. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca. n.31, p. 21-29, 2003.

COCHRAN W.G. Sampling Techniques. 3 ed. USAO: John Willey, 1977.

COHEN L.K. The emerging field of oral health - related quality of life outcomes research. In Slade GD. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 1-9.

CORNELL J.E.; SAUNDERS M.J.; PAUNOVICH E.D.; FRISCH M.B. Oral Health Quality of Life Inventory (OH-QoL). In Slade GD. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 135-149.

CORTES M.I.S.; 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 Epidemiology*. Dinamarca. n.30, p. 193-198, 2002.

CORTES M.I.S. *Epidemiology of traumatic injuries to permanent teeth and the impact on the daily living of Brazilian schoolchildren*. 2001. 247 p. (Tese de Doutorado) Londres. Department of Epidemiology and Public Health, University College London, 2001.

CUSHING A.M.; SHEIHAM A.; MAIZELS J. Developing socio-dental indicators – the social impact of dental disease. *Community Dent Health*. Suffolk, Reino Unido, v.3, n.1, p. 3-17, 1986.

DICKSON M.; ABEGG C. Desafios e Oportunidades para a Promoção de Saúde Bucal. In BUISCHI, Y. P. *Promoção de Saúde Bucal na Clínica Odontológica*. São Paulo: Artes Médicas, EAP-APCD, 2000. p.39-71.

DINI E.L.; MCGRATH C.; BEDI R. An evaluation of the oral health quality of life (OHQoL) instrument in a Brazilian population. *Community Dental Health*. Suffolk, Reino Unido, v.20, p. 40-44, 2003.

DOLAN T.A. Identification of appropriate outcomes for an aging population. *Special Care in Dentistry*. Chicago, v.13, p. 135-39, 1993.

DUBOS R. *Mirage of Health*. New York: Harper Colophon, 1979.

GHERUNPONG S.; TSAKOS G.; SHEIHAM A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children. *Bio Med Central – Health and Quality of Life Outcomes*. <http://www.hqlo.com/content/2/1/57>. Acesso em 22/11/2004.

HEFT M.W.; GILBERT G.H.; SHELTON B.J.; DUNCAN R.P. Relationship of dental status, sociodemographic status and oral symptoms to perceived need for dental care. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca. v.31, p. 351-360, 2003.

HOSMER D.W.; LEMESHOW S. *Applied logistic regression*. 1st ed. New York, NY, USA: John Wiley & Sons, 1989.

KAWAMOTO E.E.; SANTOS M.C.H.; MATTOS T.M. *Enfermagem Comunitária*. São Paulo: EPU, 1995. 200p.

KRESSIN N. The Oral Health-Related Quality of Life Measure (OHQOL). In SLADE G.D. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 113-119.

LANDIS J.R.; KOCH G.G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977; 33: 159-174.

LAUREL A.C. A Saúde-Doença como Processo Social. In Everardo Nunes. *Textos 3. Medicina social: aspectos históricos e teóricos*. São Paulo: Global Ed., 1983. p.135-158.

LEÃO A.; SHEIHAM A. Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living. *Journal Dental Research*. Alexandria, VA-EUA, v.74, n.7, p.1408-1413, 1995.

LEÃO A.; SHEIHAM A. The development of a socio-dental measure of dental impacts on daily living. *Community Dental Health*. Suffolk, Reino Unido, 1996; 13: 22-26.

LEÃO A.; SHEIHAM A. The dental impact on daily living. In SLADE G.D. *Measuring oral health and quality of life*. School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 121-134.

LOCKER D.; JOKOVIC A. Using subjective oral health status indicators to screen for dental care needs in older adults. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca, n.24, p. 398-402, 1996.

LOCKER D.; MILLER Y. Subjectively report oral health status in an adult population. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca, n. 22, p. 25-430, 1994.

LOCKER D. *An introduction to behavioral science & dentistry*. New York and London: Routledge. 1989. p.73-101.

LOCKER D. Concepts of oral health, disease and the quality of life. In Slade GD. (Ed.) *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina. 1997. p. 11-23.

LOCKER D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dental Health*. Suffolk, Reino Unido, n.5, p. 3-18, 1988.

LOCKER D. Subjective Oral Health Status Indicators. In SLADE G.D. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 105-112.

LOCKER D. The burden of oral disorders in a population of older adults. *Community Dental Health*. Suffolk, Reino Unido, n.9, p. 109-124, 1992.

MASALU J.R.;ASTROM A.N. Applicability of an abbreviated version of the oral impacts on daily performances (OIDP) scale for use among Tanzanian students. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca, n.31, p. 7-14, 2003.

McGRATH C.; BEDI R. A study of the impact of oral health on the quality of life of older people in UK – findings from a National Survey. *Gerodontology*. Dundee, v.15, n.2, p.93-98, 1998.

McGRATH C.; BEDI R. Gender variations in the social impact of oral health. *Journal of the Irish Dental Association*. Co. Dublin, Ireland, v.46, n.3, p. 87-91, 2000.

McGRATH C.; BEDI R. Measuring the impact of oral health on life quality in two national surveys-functionalism versus hermeneutic approaches. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca, n.30, p.254-259, 2002.

NUTTALL N.M.; STEELE J.G.; PINE C.M.; WHITE D.; PITTS N.B. The impact of oral health on people in the UK in 1998. *British Dental Journal*. London, n.100, p. 121-126, 2001.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Levantamentos Básicos em Saúde Bucal*. 4 ed. São Paulo: Editora Santos. 1999.

PERES K.G.; LATORRE M.R.; PERES M.A.; TRAEBERT J.; PANIZZI M. Impacto da cárie e da fluorose dentária na satisfação com a aparência e com a mastigação de crianças de 12 anos de idade. *Caderno de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v.19, n.1, p. 323-330, 2003.

REISINE S. Oral health and sickness impact profile. In SLADE G.D. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 57-64.

RIBEIRO A.A.; ARAÚJO H.L.A.; RONCALLI A.G. Correlação entre condição socioeconômica e indicadores sociodontais em estudo de base populacional em Natal - RN, Brasil (Resumo). *SBPqO*. http://www.sbpqo.org.br/resumos/2002_po.html. Acessado em 29/07/2003.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde do Estado. Portaria 040/2000. *Normas de Biossegurança para Estabelecimentos Odontológicos e Prótese Dentária*. Porto Alegre. 2002.

ROBINSON P.G.; GIBSON B.; KHAN F.A.; BIRNBAUM W. Validity of two oral health-related quality of life measures. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca, n.31, p. 90-99, 2003.

SHEIHAM A.; CUSHING A.; MAIZELS J. The social impacts of dental disease. In SLADE G.D. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 47-55.

SHEIHAM A.; STEELE J.G.; MARCENES W.; FINCH S.; WALLS A.W. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people; a national survey in Great Britain. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca, n.29, p. 195-203, 2001.

SHEIHAM A.; STEELE J.G.; MARCENES W.; FINCH S.; WALLS A.W. The impact of oral health on stated ability to eat certain foods; findings from the National

Diet and Nutrition Survey of older people in Great Britain. *Gerodontology*. Dundee, v.16, n.1, p. 11-20, 1999.

SHEIHAM A. A determinação de necessidades de tratamento odontológico: uma abordagem social. In: Pinto, V. G. (ed.) – *Saúde Bucal Coletiva*. Livraria Editora Santos, 2000. p.223-50.

SILVA S.R.C.; FERNANDES R.A.C. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo, v.35, n.4, p. 349-55, 2001.

SLADE G.D.; SPENCER A.J. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dental Health*. Suffolk, Reino Unido, n.11, p. 3-11, 1994.

SLADE G.D.; SPENCER A.J.; LOCKER D.; HUNT R.J.; STRAUSS R.P.; BECK J.D. Variations in the Social Impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontário and North Carolina. *Journal Dental Research*. Alexandria, VA-EUA, v.75, n.7, p. 1439-1450, 1996.

SLADE G.D. The oral health impact profile. In _____. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 93-104.

SLADE G.D. Assessing change in quality of life using the Oral Health Impact Profile. *Community Dental Oral Epidemiology*. Dinamarca, n.26, p. 52-61, 1998.

SRILAPANAN P.; SHEIHAM A. Assessing the difference between sociodental and normative approaches to assessing prosthetic dental treatment needs in dentate older people. *Gerodontology*. Dundee, n.18, p. 25-34, 2001a.

SRILAPANAN P.; SHEIHAM A. The prevalence of dental impacts on daily performances in older people in Northern Thailand. *Gerodontology*. Dundee, v.18, n.2, p. 102-108, 2001b.

STRAUSS R. The dental impact profile. In SLADE G.D. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: School of Dentistry, University of North Carolina, 1997. p. 81-91.

VAUGHAN J.P.; MORROW R.H. Estimativa do tamanho da amostra para um estudo de prevalência. *Epidemiologia para os municípios. Manual para o gerenciamento dos distritos sanitários*. Editora Hucitec, 1992. p. 161-162.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. WHO Technical Report Series 916. Joint WHO/FAO Expert Consultation. 2003.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. *International Classification of Impairments, Disabilities and Handcaps*. Geneva: World Health Organization, 1980.

YEWE-DYER M.R. The definition of oral health. *British Dental Journal*. London, n.174, p. 224-225, 1993.

APÊNDICE A – Questionário

Nesta pesquisa estamos entrevistando pessoas com a finalidade de investigar as condições da saúde bucal. Não há resposta certa ou errada. Por favor, sinta-se à vontade, responda como quiser e pergunte qualquer coisa que não entender.

SEÇÃO I - DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Primeiro, gostaríamos de ter informações a seu respeito.

Idade: () anos

Gênero: () 1. Feminino 2. Masculino

Escolaridade () **Anos de Estudo** ()

1. ensino fundamental incompleto
2. ensino fundamental completo
3. ensino médio incompleto
4. ensino médio completo
5. superior incompleto
6. superior completo
7. sem estudo formal

Renda: () **Em Reais** ()

1. até 1 salário mínimo (até 260,00);
2. mais de 1 até 2 salários mínimos (mais de 260,00 até 520,00);
3. mais de 2 até 3 salários mínimos (mais de 520,00 até 780,00);
4. mais de 3 até 4 salários mínimos (mais de 780,00 até 1040,00)
5. mais de 4 até 10 salários mínimos (mais de 1040,00 até 2600,00)
6. mais de 10 até 20 salários mínimos (de 2600,00 até 5200,00);
7. mais de 20 salários mínimos (mais de 5200,00).

SEÇÃO II - IMPACTO BUCAL NOS DESEMPENHOS DIÁRIOS (OIDP)

Gostaria de saber que problemas sua saúde bucal lhe causou nos últimos seis meses (Faça todas as perguntas para cada desempenho/atividade).

Impactos dos problemas relacionados às perguntas 1 a 4 sobre o desempenho diário

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Comer e apreciar a comida 2. Falar e pronunciar com clareza 3. Higienizar os dentes 4. Dormir e relaxar 5. Sorrir, dar risadas e mostrar os dentes sem ficar envergonhado 6. Manter um estado emocional equilibrado sem ficar irritado 7. Desempenhar o trabalho principal ou o papel social 8. Gostar de ter contato com as pessoas |
|--|

Pergunta 1

a) Problemas com a sua boca, dentes ou próteses nos últimos seis meses têm causado dificuldades no seu (desempenho) ? ()

0. Não (Passe para a próxima questão); 1. Sim (Passe para a pergunta b)

b) Se a resposta for Sim, com que frequência? ()

1. Menos de uma vez ao mês (Passe para a pergunta c)

2. Uma ou duas vezes ao mês

3. Uma ou duas vezes por semana

4. Três a quatro vezes por semana

5. Todos ou quase todos os dias (5 ou + vezes/semana)

c) Se for menos de uma vez ao mês, aproximadamente quantos dias no total? ()

1. Até 5 dias no total

2. Até 15 dias no total

3. Até 30 dias no total

4. Até 3 meses no total

5. Mais de 3 meses no total

Pergunta 2

Agora, gostaria de saber da gravidade do problema em relação à pergunta 1. Em uma escala de 0 a 5, onde 0 é nenhuma e 5 é muito grave, como você o classifica? ()

0. Nenhuma gravidade

1. Muito pouco grave

2. Pouco grave

3. Gravidade moderada

4. Muito grave

5. Extremamente grave

Pergunta 3

Qual tem sido o principal sintoma? ()

1. Dor

2. Desconforto

3. Limitação na função (p. ex., mastigar, morder ou abrir bem a boca)

4. Insatisfação com a aparência

5. Outros (especificar) _____

Pergunta 4

Você poderia especificar qual o problema que você tem tido com a sua boca, dentes, ou dentadura? ()

0. Não consegue identificar

Dentes

1. Dor de dente
2. Falta de dente
3. Dente mole
4. Cor dos dentes
5. Posição dos dentes (por ex., dente torto ou muito para frente)
6. Formato/tamanho dos dentes

Boca

7. Deformidade na boca ou rosto
8. Úlcera bucal ou escoriações doloridas (não relacionadas à prótese)
9. Sensação de queimação na boca
10. Respiração difícil
11. Distúrbio no paladar
12. Gosto desagradável

Gengivas

13. Hemorragias gengivais
14. Afastamento da gengiva
15. Abscesso gengival

Mandíbula

16. Barulho desagradável ou estalo na articulação mandibular
17. Mandíbula travada; travamento anterior
18. Obturação quebrada ou de cor diferente do dente
19. Dentadura solta ou mal colocada
20. Aparelhos ortodônticos
88. Outros
99. Sem resposta

Obrigado por sua cooperação.

APÊNDICE C - Termo de Consentimento Informado**Avaliação do Impacto Odontológico no Desempenho Diário dos Trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre**

Prezado (a) Senhor (a)

O Departamento Municipal de Limpeza Urbana e a Faculdade de Odontologia da UFRGS estão realizando uma pesquisa sobre os impactos da saúde bucal na qualidade de vida. Nessa investigação, serão realizados uma entrevista e exame clínico de dentes no seu local e horário de trabalho. Não representa riscos nem desconforto para quem é examinado. Os dados individuais não serão divulgados em nenhuma hipótese, mas os resultados da pesquisa ajudarão nas ações de planejamento de serviços de saúde e de educação em saúde. Sendo assim, **a sua colaboração, autorizando no quadro abaixo a entrevista e a realização do exame**, é muito importante. Esclarecemos que a sua participação é decorrente de sua livre decisão após receber todas as informações que o senhor julgar necessárias. Você não será prejudicado de forma alguma, caso sua vontade seja de não colaborar. Se quiser mais informações sobre o nosso trabalho, por favor ligue para Dra. Andréa (3289-6906).

Esperamos contar com o seu apoio, desde já agradecemos em nome de todos os que se empenham para melhorarem a saúde em nosso Estado e no Brasil.

Atenciosamente,

A coordenação da pesquisa.

Autorização

Após ter sido informado sobre as características da pesquisa “Avaliação do Impacto Odontológico no Desempenho Diário dos Trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre”, **AUTORIZO** a realização da entrevista e do exame em _____

Em ____ de _____ de 2004.

assinatura

ANEXO A – Aprovação da Banca Examinadora

ANEXO B – Aprovação da Direção Geral do DMLU

ANEXO C – Aprovação do Comitê de Ética