

Uso de serviços odontológicos por rotina entre idosos brasileiros: Projeto SB Brasil

Routine use of dental services by the elderly in Brazil: the SB Brazil Project

Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins^{1,2}
Desirée Sant'Ana Haikal¹
Samantha Mourão Pereira¹
Sandhi Maria Barreto³

Abstract

The routine use of dental services by elderly participants in a representative survey of Brazilians (the SB Brazil Project) was investigated. 2,305 were dentate and 2,704 edentulous. Prevalence of use was 20% and 17%, respectively. Poisson regression showed that for dentate individuals, use was lower among residents who: lived in rural areas; had not received preventive oral health information; had lower incomes; needed a dental prosthesis; had periodontal problems; perceived their chewing as fair, bad, or terrible; felt that oral health affected their social interaction; and reported tooth pain. Among edentulous individuals, use was higher among those who paid out-of-pocket for dental services and was lower among those who: lived in rural areas; had used dental services more than a year previously; self-identified as non-white; had not received preventive oral health information; had less schooling; needed a dental prosthesis; and felt that oral health affected their social interaction. Inequalities, economic barriers, and lack of information jeopardized the routine use of dental services. Targeted public policies are required to correct these problems.

Dental Care for Aged; Dental Health Services; Oral Health; Aged

¹ Centro de Ciências Básicas e da Saúde, Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Brasil.

² Faculdades Unidas do Norte de Minas, Montes Claros, Brasil.

³ Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

Correspondência

A. M. E. B. L. Martins
Departamento de Odontologia, Centro de Ciências Básicas e da Saúde, Universidade Estadual de Montes Claros.
Av. Cula Mangabeira 210, Montes Claros, MG 39401-001, Brasil.
andreambl@ig.com.br

Introdução

O Brasil está passando por um processo de transição demográfica explicado pelos progressos tecnológicos e melhorias nos padrões de saúde da população, com aumento significativo da expectativa de vida, diminuição acentuada das taxas de natalidade, mortalidade infantil e mortalidade por doenças infecciosas. Esse processo tem acarretado um aumento considerável da proporção de idosos^{1,2}. Entretanto, a condição de saúde bucal da população idosa não tem recebido a atenção merecida. Atualmente os idosos carregam a herança de um modelo assistencial centrado em práticas curativas e mutiladoras³, o que resultou em um quadro atual precário, com ausência de dentes, acúmulo de necessidades de tratamento e grande demanda por serviços protéticos na população idosa^{3,4,5}. A histórica escassez de atenção odontológica a grupos não escolares resultou na necessidade de formulação de políticas públicas para promoção de saúde bucal para pessoas idosas, para que elas experientes essa época da vida com qualidade^{3,5,6}.

Apesar desse panorama de demandas odontológicas acumuladas ao longo da vida⁷, no Brasil, é baixo o relato de uso dos serviços odontológicos por idosos, uma vez que 6% relataram nunca terem utilizado os serviços odontológicos, que somente 17% utilizaram os serviços há menos de um ano, que 11% utilizaram entre um e dois anos e que 66% o fizeram há três ou mais anos⁸.

Esse fato é preocupante uma vez que o número de idosos que conserva sua dentição natural está crescendo⁹ e que mesmo entre os edentados, o uso de serviços odontológicos é de suma importância devido à grande necessidade de cuidados, tais como diagnóstico precoce de lesões cancerizáveis, avaliação da necessidade ou da substituição de próteses. Além disso, diferenças regionais e sócio-econômicas foram relacionadas ao uso dos serviços odontológicos entre idosos brasileiros^{3,5,6}.

Diversos estudos têm investigado os fatores associados ao uso dos serviços odontológicos, mas poucos enfocaram, especificamente, o uso preventivo desses serviços, seja por rotina, uso regular ou por *check up*, apesar das doenças bucais pertencerem a um grupo de doenças que podem ser evitadas por medidas preventivas^{10,11}. Além disso, as características associadas ao uso preventivo, curativo ou reabilitador, podem ser diferentes¹².

O uso por rotina é um importante preditor da saúde bucal. Na Dinamarca, em 1975, os pacientes que fizeram uso regular dos serviços odontológicos (uma vez por ano nos últimos cinco anos) receberam tratamento que conservaram a estrutura dental, enquanto aqueles que foram ao cirurgião-dentista no mesmo período, irregularmente ou há mais de cinco anos, receberam tratamentos mais radicais como exodontias e próteses¹³. Além disso, indivíduos que realizaram visitas preventivas foram menos propensos a se ausentar do trabalho e tiveram menor número de horas de trabalho perdidas¹⁴.

O modelo teórico mais difundido para a análise dos fatores associados de forma independente ao uso de serviços odontológicos foi o de Andersen & Davidson¹². A versão expandida deste modelo foi desenvolvida especificamente para avaliação do uso de serviços odontológicos entre adultos e idosos nos Estados Unidos em 1997. Tal versão propõe que os determinantes primários da saúde bucal (características do ambiente externo, sistema de atenção à saúde bucal e características pessoais da população) influenciam o comportamento em saúde bucal (uso de serviços odontológicos e práticas pessoais de higiene bucal). Esses comportamentos, por sua vez, influenciam os desfechos em saúde bucal (condição de saúde bucal avaliada por um profissional, condição de saúde bucal autopercebida pelos indivíduos e satisfação dos indivíduos). Os comportamentos em saúde bucal representam, portanto, variáveis intermediárias no modelo, que podem ser preditoras dos desfechos em saúde bucal e dependentes dos determinantes primários de saúde bucal. De acordo com esse modelo, a visita por rotina ao cirurgião-dentista está inserida no

campo do comportamento de saúde bucal, no uso formal dos serviços de saúde, no qual o indivíduo procura um atendimento para prevenção, cura ou reabilitação, mais especificamente no uso para prevenção. Além dessas, há também as variáveis exógenas (grupo étnico e estrato etário) que também compõem a estrutura do modelo. Os autores chamam a atenção, entretanto, para o dinamismo do modelo e para o fenômeno de retro-alimentação, observando que os desfechos em saúde bucal são determinados, mas que também determinam os comportamentos em saúde bucal. Contudo, a direção das associações descritas no modelo não pode ser verificada em estudos transversais pela contemporaneidade das aferições feitas em tais estudos¹².

No Brasil, há uma escassez de estudos que tenham investigado características associadas ao uso de serviços odontológicos por rotina entre idosos. Portanto, este estudo tem como propósito conhecer os fatores associados ao uso dos serviços odontológicos por rotina entre idosos brasileiros, utilizando o modelo conceitual de Andersen & Davidson¹² e os dados obtidos no levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da população brasileira – Projeto SB Brasil – conduzido pelo Ministério da Saúde nos anos 2002 e 2003¹⁵.

Métodos

Foi utilizada a base de dados do Projeto SB Brasil, que investigou as condições de saúde bucal e sócio-demográficas, o uso de serviços odontológicos e a autopercepção da saúde bucal no país. Esse levantamento foi conduzido entre 108.921 indivíduos, 85% do total da amostra prevista (127.939), residentes em 250 municípios. A amostra foi desenhada para representar o Brasil, assim como as cinco macro-regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), duas idades índices (5 e 12 anos) e quatro estratos etários (18 a 36 meses, 15 a 19 anos, 35 a 44 anos e 65 a 74 anos). A técnica de amostragem foi probabilística por conglomerados em três estágios, e os indivíduos foram selecionados através de sorteio¹⁵.

Entrevistas domiciliares e exames foram realizados por cirurgiões-dentistas treinados e calibrados (concordância kappa ou concordância percentual), sob iluminação natural, usando sonda periodontal (índice periodontal comunitário – CPI, preconizada pela Organização Mundial da Saúde – OMS)¹⁶, espelho bucal plano e espátulas de madeira para melhorar a visualização do campo examinado, de acordo com os critérios propostos pela OMS em 1997¹⁶. A coleta de da-

dos do Projeto SB Brasil foi conduzida conforme os princípios éticos contidos na *Resolução nº. 196/96* do Conselho Nacional de Saúde, parecer nº. 581/2000 do Ministério de Saúde do Brasil. No Projeto SB Brasil, o estrato etário de 65 a 74 anos representou a população idosa brasileira, conforme preconizado pela OMS em 1997^{15,16}. Maiores informações a respeito da metodologia adotada estão disponíveis em outras publicações^{8,15}.

No presente estudo, todos os idosos que usaram serviços odontológicos, pelo menos uma vez na vida, foram incluídos, pois apenas 310 (6%) dos idosos relataram nunca terem usado tais serviços. A variável dependente foi “uso dos serviços odontológicos por rotina” e foi construída a partir da agregação das informações sobre a utilização de serviços odontológicos baseadas nos seguintes questionamentos com suas respectivas respostas: “*Já foi ao dentista alguma vez na vida?*” – sim ou não; “*Por quê?*” – nunca foi ao dentista; consulta de rotina/reparo/manutenção; dor; sangramento gengival; cavidades nos dentes; feridas, caroços ou manchas na boca; outros. Foram formadas duas categorias: a dos que usaram os serviços por rotina/reparo/manutenção e a daqueles que fizeram o uso por problemas bucais (dor; sangramento gengival; cavidades nos dentes; feridas, caroços ou manchas na boca; outros)¹⁵.

As variáveis independentes foram divididas em cinco grupos definidos a partir do modelo de Andersen & Davidson¹², dentre as investigadas no Projeto SB Brasil: ambiente externo; sistemas de atenção à saúde bucal; características pessoais; condições de saúde bucal e auto-percepção da saúde bucal. O grupo referente às características pessoais foi subdividido em três subgrupos, conforme proposto pelo modelo teórico: predisposição, disponibilidade de recursos e necessidades de tratamento odontológico. Não foi constituído um grupo de variáveis exógenas (estrato etário e etnia) uma vez que no presente estudo foi avaliado um único estrato etário e que a etnia representa, no modelo teórico, uma variável de dimensão sócio-cultural ampla que se aplica nos Estados Unidos, não sendo usual nos sistemas classificatórios brasileiros, nos quais é mais freqüente a utilização da terminologia raça/cor, com ênfase na aparência. Como o Projeto SB Brasil avaliou essa questão a partir de auto-relato do sujeito entrevistado, optou-se, então, por trabalhar com a variável cor da pele ao invés de etnia, e essa foi alocada dentro do grupo de características pessoais de predisposição ao invés de variável exógena, de forma a ficar mais apropriada à realidade nacional¹⁷.

As variáveis relativas ao ambiente externo foram: macro-regiões do Brasil (Sudeste, Sul,

Centro-Oeste, Norte e Nordeste) e localização residencial (zona urbana, zona rural). As variáveis dos sistemas de atenção à saúde bucal foram: uso dos serviços odontológicos (usou há menos de um ano, usou há mais de um ano) e tipo de serviço odontológico utilizado (gratuito: público/filantrópico; não gratuito: privado/convenções).

As variáveis de predisposição para o uso foram: cor da pele (branca; não branca: amarelo/índio/negro/pardo); sexo (feminino, masculino); escolaridade (coletada como variável contínua, anos de estudo, foi dividida em três categorias com base no modelo de ensino vigente no país na época em que os indivíduos pesquisados freqüentavam a escola: ≥ 9 anos, 5-8 anos, ≤ 4 anos); e acesso a informações sobre como evitar problemas bucais (sim, não). A variável de disponibilidade de recursos foi renda *per capita* em Reais, sendo agrupada em tercís (\geq R\$ 201,00; entre R\$ 117,00 e R\$ 200,00; entre R\$ 0,00 e R\$ 116,00), uma vez que a maior parte da população relatou renda inferior ao salário mínimo que vigorava na época. As variáveis de necessidade de tratamento odontológico foram: auto percepção da necessidade de tratamento (não, sim); necessidade de prótese (não necessita, necessita em um arco, necessita nos dois arcos); e necessidade de tratamento por cárie (não, sim), sendo que esta última, não foi investigada entre edentados.

As características referentes às condições da saúde bucal foram: uso de prótese (usa nos dois arcos dentários, usa em um arco dentário, não usa); número de dentes cariados, perdidos e obturados através do índice de dentes permanentes cariados perdidos e obturados (CPOD: 0-19; 20-26; 27-32); condição periodontal (saudável, doente), sendo definido como doente periodontal o indivíduo que apresentou a combinação entre a ocorrência de pelo menos um sítio com bolsa ≥ 4 mm frente ao exame do CPI, e no mínimo, um sítio com índice de perda de inserção (PIP) ≥ 4 mm¹⁸; alterações dos tecidos moles (não, sim). Nos edentados não foram investigadas as variáveis índice CPOD e condição periodontal.

As variáveis referentes à auto percepção da saúde bucal foram: auto percepção da saúde bucal (ótima/boa, regular, ruim/péssima); auto percepção da aparência dos dentes e gengivas (ótima/boa, regular, ruim/péssima); auto percepção da mastigação (ótima/boa, regular, ruim/péssima); auto percepção da influência dos dentes e gengivas na fala (ótima/boa, regular, ruim/péssima); auto percepção do quanto a saúde bucal afeta o relacionamento social (não afeta, afeta); e auto percepção da sensibilidade dolorosa nos dentes e gengivas nos últimos seis meses (não, sim).

A análise foi feita em dois estratos, idosos dentados e edentados. Foram considerados dentados os idosos que apresentavam, no mínimo, um dente permanente, e edentados aqueles que não apresentavam nenhum dente permanente presente. Essa estratificação foi baseada em estudos prévios^{19,20,21,22} que evidenciaram diferentes demandas e prevalências de uso dos serviços odontológicos entre esses dois grupos. Em cada estrato, os idosos que usaram o serviço odontológico por rotina foram comparados aos que usaram por problemas bucais segundo cada grupo de variáveis de interesse. Realizaram-se análises univariadas das proporções de uso por rotina para cada variável independente. As magnitudes das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse foram estimadas usando-se a razão de prevalências, com nível de significância de 0,05 com os respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%) e valor de *p*. A seguir, todos os fatores associados significativamente ao uso por rotina, com $p \leq 0,20$, foram incluídos em um modelo multivariado, utilizando regressão de Poisson com estimação de variância robusta, sendo retidos no modelo multivariado final os fatores que permaneceram associados ao nível de $p \leq 0,05$. Cada subgrupo definido pelo modelo de Andersen & Davidson¹² foi analisado separadamente. As variáveis que não estavam significativamente associadas e não contribuíam para o modelo foram eliminadas. Ao final, foram construídos dois modelos, um para cada estrato, com a manutenção das variáveis que apresentaram associações significantes. Previamente à análise multivariada foram realizados os testes de multicolinearidade a partir das estimativas da tolerância, do fator de inflação da variância (VIF) do *condition index* e da proporção de variância. Foi utilizado o programa Stata 9.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos) com o comando *suy* para a análise de dados oriundos de amostras complexas. Este ajuste foi necessário porque indivíduos dentro de um *cluster* possivelmente são mais similares entre si do que quando comparados com os de outros *clusters*. Quanto maior o número de indivíduos por *cluster*, maior será o efeito de desenho (*deff*), assim como quanto maior o coeficiente de correlação intraclasses, maior o *deff*. Estimativas que não levam em consideração a organização por *cluster* da amostra tendem à superestimação da magnitude das associações²³.

Resultados

Nesta investigação, foram utilizados dados de 5.009 indivíduos que fizeram uso dos serviços

odontológicos pelo menos uma vez na vida, com idade entre 65 e 74 anos, residentes no Brasil, dos quais 2.211 (44%) eram dentados e 2.798 (56%) eram edentados. Verificou-se uma precária condição de saúde bucal entre os idosos brasileiros dentados e edentados. Desses, menos de 1% apresentou o índice CPOD igual a 0. O CPOD médio foi 28. Entre os dentes acometidos pela cárie, aproximadamente 4% estavam cariados, 93% haviam sido perdidos e 3% estavam obturados.

Entre os dentados, 32% relataram ter sentido dor nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses, 81% apresentavam necessidade de próteses, 14% apresentavam alterações de tecidos moles, 63% necessitavam de tratamentos por cáries e 85% eram doentes periodontais. Já entre os edentados, 15% relataram ter sentido dor nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses, 18% afirmaram não usar próteses, 35% apresentavam necessidade de próteses (Tabela 1).

Dentre os 5.009 idosos, que fizeram uso dos serviços odontológicos pelo menos uma vez na vida, 912 (18%) usaram o serviço odontológico por rotina e 4.097 (82%) por problemas bucais. Nos estratos, a prevalência do uso, por rotina, foi de 444 (20%) entre dentados e de 468 (17%) entre os edentados. As prevalências dos motivos para o uso dos serviços odontológicos entre os idosos dentados foram: rotina 444 (20%), dor 1.161 (53%), sangramento gengival 46 (2%), presença de cavidades nos dentes 296 (13%), feridas, caroços ou manchas na boca 13 (1%) e outros motivos 252 (11%). Entre os edentados, observaram-se as seguintes prevalências quanto ao motivo do uso: rotina 468 (17%), dor 1.388 (49%), sangramento gengival 41 (1%), presença de cavidades nos dentes 304 (11%), feridas, caroços ou manchas na boca 19 (1%) e outros motivos 578 (21%).

Na análise univariada, a maioria das variáveis esteve associada ao uso dos serviços odontológicos por rotina (Tabelas 2, 3, 4).

A intensidade da multicolinearidade é elevada quando simultaneamente o *condition index* é maior que 30, um componente contribui em 90% ou mais para a variância de duas ou mais variáveis, a tolerância é inferior a 0,1 (VIF < 10)²⁴. Nesta investigação não foi verificada multicolinearidade entre as variáveis independentes em nenhum dos estratos. A análise multivariada sobre os fatores associados ao uso dos serviços odontológicos por rotina evidenciou que, entre dentados, o uso foi menor entre residentes da zona rural; que usaram os serviços odontológicos há mais de um ano; que não foram informados sobre como evitar problemas bucais; que tinham menor renda; que necessitavam de próteses; que eram doentes periodontais; que autoperceberam sua mastigação como regular

Tabela 1

Análise descritiva da população idosa dentada e edentada do Brasil, 2002-2003, segundo variáveis analisadas.

	Dentados		Edentados	
	n	%	n	%
Ambiente externo				
Macro-regiões do Brasil				
Sudeste	340	15	674	24
Sul	639	29	699	25
Centro-Oeste	278	13	416	15
Norte	320	14	368	13
Nordeste	634	29	641	23
Localização residencial				
Zona urbana	1.960	89	2.429	87
Zona rural	251	11	367	13
Sistema de atenção à saúde bucal				
Uso dos serviços odontológicos				
Usou há menos de um ano	608	27	287	10
Usou há mais de um ano	1.603	73	2.511	90
Tipo de serviço odontológico utilizado				
Gratuito	1.020	48	1.190	45
Não gratuito	1.108	52	1.448	55
Características pessoais				
Predisposição				
Cor da pele				
Branca	1.071	48	1.395	50
Não branca	1.135	52	1.393	50
Sexo				
Feminino	1.109	50	1.980	71
Masculino	1.102	50	818	29
Escolaridade (anos)				
≥ 9	242	11	137	5
5-8	336	15	301	11
≤ 4	1.633	74	2.360	84
Acesso a informações sobre como evitar problemas bucais				
Sim	1.014	46	1.065	38
Não	1.196	54	1.731	62
Disponibilidade de recursos				
Renda <i>per capita</i> (Reais – R\$)				
≥ 201,00	699	32	801	29
117,00-200,00	803	37	1.183	42
0,00-116,00	692	31	802	29
Necessidade de tratamento odontológico				
Autopercepção da necessidade de tratamento				
Não	566	26	1.744	63
Sim	1.644	74	1.048	37
Necessidade de prótese				
Não necessita	412	19	1.802	65
Necessita em um arco	816	37	511	18
Necessita nos dois arcos	978	44	478	17
Necessidade de tratamento por cárie *				
Não	823	37	-	-
Sim	1.388	63	-	-

(continua)

Tabela 1 (continuação)

	Dentados		Edentados	
	n	%	n	%
Condições da saúde bucal				
Uso de prótese				
Usa nos dois arcos	377	17	1.769	63
Usa em um arco	793	36	528	19
Não usa	1.036	47	497	18
Índice CPOD *				
0-19	554	25	-	-
20-26	832	38	-	-
27-32	825	37	-	-
Condição periodontal *				
Saudável	282	15	-	-
Doente	1.585	85	-	-
Alterações dos tecidos moles				
Não	1.890	86	2.287	82
Sim	304	14	489	18
Autopercepção da saúde bucal				
Autopercepção da saúde bucal				
Ótima/Boa	910	42	1.692	64
Regular	745	35	673	25
Ruim/Péssima	489	23	292	11
Autopercepção da aparência				
Ótima/Boa	825	39	1.526	61
Regular	749	35	633	25
Ruim/Péssima	550	26	354	14
Autopercepção da mastigação				
Ótima/Boa	1.018	47	1.485	55
Regular	580	27	625	23
Ruim/Péssima	576	26	613	22
Autopercepção da influência na fala				
Ótima/Boa	1.316	62	1.705	65
Regular	500	23	579	22
Ruim/Péssima	317	15	360	13
Autopercepção do relacionamento				
Não afeta	1.358	68	1.863	77
Afeta	654	32	567	23
Autopercepção da sensibilidade dolorosa				
Não	1.504	68	2.366	85
Sim	705	32	428	15

* Não são avaliados entre os edentados.

ou ruim/péssima; que autoperceberam que sua condição bucal afetava o relacionamento; que autoperceberam dor nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses. Entre edentados, o uso por rotina foi maior entre usuários de serviços pagos, e menor entre os residentes da zona rural, que usaram serviços odontológicos há menos de um ano, entre os não brancos; os que não foram informados sobre como evitar problemas bucais; aqueles com menor escolaridade; que necessitavam de prótese; que perceberam que

a sua condição bucal afetava o relacionamento (Tabela 5).

Discussão

Iniquidades no acesso e uso de serviços odontológicos foram observadas. Quando se considera equidade no uso dos serviços de saúde, avaliam-se as diferentes condições de acesso a esses serviços²⁵. Entre idosos, as baixas taxas de utilização

Tabela 2

Análise univariada das características associadas ao uso por rotina de serviços odontológicos entre a população idosa dentada e edentada do Brasil, 2002-2003, segundo ambiente externo, sistema de atenção à saúde bucal e características pessoais de predisposição.

	Problemas bucais		Rotina		RP	IC95%
	n	%	n	%		
Dentados						
Ambiente externo						
Macro-regiões do Brasil						
Sudeste	246	14	94	21	1,00	
Sul	444	25	195	44	1,10	0,77-1,57
Centro-Oeste	220	12	58	13	0,75	0,51-1,11
Norte *	294	17	26	6	0,29	0,17-0,48
Nordeste *	563	32	71	16	0,40	0,25-0,65
Localização residencial						
Zona urbana	1.542	87	418	94	1,00	
Zona rural *	225	13	26	6	0,48	0,27-0,87
Sistema de atenção à saúde bucal						
Uso dos serviços odontológicos						
Usou há menos de um ano	390	22	218	49	1,00	
Usou há mais de um ano *	1.377	78	226	51	0,39	0,32-0,47
Tipo de serviço odontológico utilizado						
Gratuito	883	52	137	31	1,00	
Não gratuito *	809	48	299	69	2,00	1,60-2,51
Características pessoais						
Predisposição						
Cor da pele						
Branca	781	44	290	66	1,00	
Não branca *	984	56	151	34	0,49	0,37-0,63
Sexo						
Feminino	861	49	248	56	1,00	
Masculino *	906	51	196	44	0,79	0,67-0,93
Escolaridade (anos)						
≥ 9	138	8	104	23	1,00	
5-8 *	234	13	102	23	0,70	0,54-0,91
≤ 4 *	1.395	79	238	54	0,34	0,25-0,44
Acesso a informações sobre como evitar problemas bucais						
Sim	741	42	273	62	1,00	
Não *	1.025	58	171	38	0,53	0,44-0,63
Edentados						
Ambiente externo						
Macro-regiões do Brasil						
Sudeste	559	24	115	25	1,00	
Sul	530	23	169	36	1,42	0,92-2,19
Centro-Oeste	336	14	80	17	1,13	0,74-1,70
Norte *	327	14	41	9	0,65	0,41-1,05
Nordeste *	578	25	63	13	0,58	0,34-0,97
Localização residencial						
Zona urbana	1.992	86	437	93	1,00	
Zona rural *	336	14	31	7	0,47	0,29-0,76
Sistema de atenção à saúde bucal						
Uso dos serviços odontológicos						
Usou há menos de um ano	178	8	109	23	1,00	
Usou há mais de um ano *	2.152	92	359	77	0,38	0,30-0,47

(continua)

Tabela 2 (continuação)

	Problemas bucais		Rotina		RP	IC95%
	n	%	n	%		
Tipo de serviço odontológico utilizado						
Gratuito	1.052	48	138	30	1,00	
Não gratuito *	1.129	52	319	70	1,90	1.40-2.57
Características pessoais						
Predisposição						
Cor da pele						
Branca	1.087	47	308	66	1,00	
Não branca *	1.233	53	160	34	0,52	0,41-0,65
Sexo						
Feminino	1.634	70	346	74	1,00	
Masculino *	696	30	122	26	0,85	0,69-1,05
Escolaridade (anos)						
≥ 9	76	3	61	13	1,00	
5-8 *	221	10	80	17	0,59	0,40-0,88
≤ 4 *	2.033	87	327	70	0,31	0,22-0,44
Acesso a informações sobre como evitar problemas bucais						
Sim	822	35	243	52	1,00	
Não *	1.506	65	225	48	0,57	0,49-0,72

* $p \leq 0,05$.

dos serviços odontológicos por rotina parecem ser explicadas por questões sócio-demográficas e por características próprias dessa população. Se por um lado idosos acreditavam que problemas bucais eram importantes e requeriam cuidado profissional, por outro pareciam ter dificuldades de incorporarem essas crenças em suas práticas de saúde. Essa situação era agravada diante das limitações físicas que comumente possuíam²⁶, quando sentiam que os problemas bucais eram decorrentes da idade e que nada poderia ser feito por sua condição ou ainda que a obtenção dos cuidados bucais estaria além de suas condições financeiras⁹. Essa baixa prevalência de uso por rotina foi verificada em outras investigações, nas quais a utilização dos serviços odontológicos por *check up* foi menor entre idosos do que nos outros estratos etários^{10,27,28}.

Além das baixas taxas de utilização dos serviços odontológicos, foi observado que os motivos para o uso foram similares entre idosos dentados e edentados, sendo que a dor foi apontada como principal razão para a não utilização por rotina em ambos os estratos. Este achado é preocupante, pois pode indicar uma procura pelos serviços odontológicos somente em situações críticas. Entre edentados, os relatos de uso por dor nos dentes e gengivas (49%) e por sangramento gengival (1%) podem indicar o uso com a finalidade de realizar exodontias de elementos

remanescentes em precárias condições, tendo tido o edentulismo como desfecho.

O presente trabalho evidenciou uma baixa prevalência de uso dos serviços odontológicos por rotina entre os idosos brasileiros (18%). Esta prevalência foi superior à registrada entre idosos de uma região da Finlândia em 1990 (7%)²⁷; foi similar à registrada entre idosos australianos em 1983 (17%)²⁸ e inferior à verificada entre idosos dos Estados Unidos em 1986 (29%)²⁹ e à observada entre idosos da Grã-Bretanha em 1999 (88%)³⁰.

Considerando separadamente os estratos, verificou-se que 20% dos idosos dentados e 17% dos edentados usaram os serviços odontológicos por rotina. Esta proximidade da prevalência de uso por rotina é intrigante uma vez que seria esperada uma maior discrepância entre os estratos. Idosos edentados pareciam acreditar que a visita regular ao cirurgião-dentista não era importante e que esse comportamento seria necessário apenas para quem ainda possui dentes, sendo o edentulismo apontado como motivo para o não uso³¹ e como fator associado à menor prevalência de uso de tais serviços^{19,20,21}. Nos estudos conduzidos entre os dois estratos, verificou-se uma maior prevalência de uso por rotina entre dentados do Canadá em 1991 (74%) do que entre edentados (6%)¹⁹, entre dentados dos Estados Unidos (72%) do que entre edentados (44%)²². Na Inglaterra, em 1994, 48% dos

Tabela 3

Análise univariada das características associadas ao uso por rotina de serviços odontológicos entre a população idosa dentada e edentada do Brasil, 2002-2003, segundo características pessoais de disponibilidade de recursos e de necessidade de tratamento, e segundo condições de saúde bucal normativas.

	Problemas bucais		Rotina		RP	IC95%
	n	%	n	%		
Dentados						
Características pessoais						
Disponibilidade de recursos						
Renda <i>per capita</i> (Reais – R\$)						
≥ 201,00	479	27	220	50	1,00	
117,00- 200,00 *	668	38	135	31	0,53	0,43-0,66
0,00-116,00 *	607	35	85	19	0,39	0,29-0,52
Necessidade de tratamento odontológico						
Autopercepção da necessidade de tratamento						
Não	396	22	170	38	1,00	
Sim *	1.370	78	274	62	0,55	0,45-0,67
Necessidade de prótese						
Não necessita	250	14	162	36	1,00	
Necessita em um arco *	645	37	171	39	0,53	0,44-0,64
Necessita nos dois arcos *	867	49	111	25	0,28	0,21-0,39
Necessidade de tratamento por cárie						
Não	574	33	249	56	1,00	
Sim *	1.193	67	195	44	0,46	0,37-0,57
Condições da saúde bucal						
Uso de prótese						
Usa nos dois arcos	228	13	149	34	1,00	
Usa em um arco *	619	35	174	39	0,55	0,45-0,67
Não usa *	916	52	120	27	0,29	0,22-0,38
Índice CPOD						
0-19	126	28	428	24	1,00	
20-26	186	42	646	37	0,98	0,79-1,20
27-32 *	132	30	693	39	0,70	0,55-0,89
Condição periodontal						
Saudável	182	12	100	25	1,00	
Doente *	1.285	88	300	75	0,53	0,42-0,67
Alterações dos tecidos moles						
Não	1.500	86	390	89	1,00	
Sim	255	14	49	11	0,78	0,56-1,07
Edentados						
Características pessoais						
Disponibilidade de recursos						
Renda <i>per capita</i> (Reais – R\$)						
≥ 201,00	619	27	182	39	1,00	
117,00- 200,00 *	1.013	43	170	37	0,63	0,50-0,79
0,00-116,00 *	690	30	112	24	0,61	0,46-0,82
Necessidade de tratamento odontológico						
Autopercepção da necessidade de tratamento						
Não	1.460	63	284	61	1,00	
Sim *	864	37	184	39	1,07	0,85-1,36
Necessidade de prótese						
Não necessita	1.426	61	376	81	1,00	
Necessita em um arco *	460	20	51	11	0,48	0,36-0,63
Necessita nos dois arcos *	439	19	39	8	0,39	0,28-0,54
Necessidade de tratamento por cárie **						
Não	-	-	-	-	-	-
Sim *	-	-	-	-	-	-

(continua)

Tabela 3

	Problemas bucais		Rotina		RP	IC95%
	n	%	n	%		
Condições da saúde bucal						
Uso de prótese						
Usa nos dois arcos	1.399	60	370	79	1,00	
Usa em um arco *	474	20	54	12	0,49	0,37-0,64
Não usa *	454	20	43	9	0,41	0,30-0,56
Índice CPOD **						
0-19	-	-	-	-	-	-
20-26	-	-	-	-	-	-
27-32 *	-	-	-	-	-	-
Condição periodontal **						
Saudável	-	-	-	-	-	-
Doente *	-	-	-	-	-	-
Alterações dos tecidos moles						
Não	1.894	82	393	85	1,00	
Sim	417	18	72	15	0,86	0,65-1,13

* $p \leq 0,05$;

** Não são avaliados entre edentados.

dentados usaram por rotina ³¹. Ou seja, a comparação com dados internacionais mostra que a maior discrepância na prevalência de uso por rotina no Brasil está entre dentados.

O acesso (oportunidade para o uso) e o uso de serviços de saúde bucal (percentual da população que procura o cirurgião-dentista) têm sido conceituados e medidos diferentemente ^{32,33}. O uso dos serviços odontológicos é a real quantidade de serviços consumidos quando necessidades, desejos e demandas são traduzidos em comportamento de procura por cuidados ²⁸. A maioria dos estudos tem investigado quais fatores estão associados ao uso de serviços odontológicos nos últimos 12 meses comparando-o ao uso em períodos maiores, sem especificação do motivo para o uso: rotina, cura ou reabilitação ^{13,20,21,26,29,31,34,35,36,37,38,39,40,41}. Outros estudos avaliaram quais os fatores estavam associados ao uso regular ^{41,42}, ao uso preventivo ³² e ao uso por *check up* ^{19,43}, formas de avaliação que se aproximam da realizada nessa investigação.

Entre dentados e edentados, os resultados da análise multivariada foram similares quanto às menores prevalências de uso por rotina entre os residentes na zona rural, que podem refletir diferenças no acesso em função de questões sócio-econômicas, culturais ou mesmo a indisponibilidade desses serviços na zona rural. As menores prevalências de uso por rotina entre os que usaram os serviços odontológicos há mais de um ano podem indicar que aqueles que usam por rotina parecem fazê-lo com regularidade inferior a um ano. Já o menor uso por rotina entre os que

não receberam informações sobre como evitar problemas bucais sugere a necessidade de ações educativas, direcionadas ao incremento do uso por rotina e a difusão de informações sobre os problemas bucais, uma vez que não é possível determinar qual a direção dessa associação.

Ainda nos dois estratos, o menor uso por rotina entre os que necessitavam de prótese em um arco dentário pode ser decorrente das necessidades de próteses inferiores, que são muitas vezes percebidas pelos pacientes idosos como desnecessárias e pouco aceitas devido a dificuldades de adaptação, ficando os mesmos restritos ao uso de próteses superiores. Vale ressaltar que isso pode estar ocorrendo mesmo entre dentados, uma vez que considerando o CPOD encontrado, 93% referiam-se aos dentes perdidos, ou seja, a média de dentes presentes nesse estrato é pequena. O menor uso entre aqueles que necessitavam de próteses nos dois arcos dentários sugere problemas de acesso e iniquidades. Já o menor uso por rotina entre os que relataram que a sua condição bucal afetava o seu relacionamento social pode indicar que esses indivíduos provavelmente procuram o serviço somente para atenção curativa ou reabilitadora, ou mesmo indicar que aqueles que não fazem uso por rotina acabam por sofrer impactos negativos em relacionamentos sociais devido à sua condição de saúde bucal. Neste sentido, a associação encontrada expressaria uma relação bidirecional e as conseqüências percebidas sobre o relacionamento seriam ao mesmo tempo causa e conseqüência do menor uso por rotina.

Tabela 4

Análise univariada das características associadas ao uso por rotina de serviços odontológicos entre a população idosa dentada e edentada do Brasil, 2002-2003, segundo a autopercepção da condição de saúde bucal.

	Problemas bucais		Rotina		RP	IC95%
	n	%	n	%		
Dentados						
Autopercepção da saúde bucal						
Autopercepção da saúde bucal						
Ótima/Boa	656	38	254	59	1,00	
Regular *	612	36	133	31	0,63	0,50-0,80
Ruim/Péssima *	446	26	43	10	0,31	0,21-0,47
Autopercepção da aparência						
Ótima/Boa	614	37	211	49	1,00	
Regular	578	34	171	39	0,89	0,74-1,07
Ruim/Péssima *	497	29	53	12	0,37	0,27-0,50
Autopercepção da mastigação						
Ótima/Boa	739	43	279	63	1,00	
Regular *	478	27	102	23	0,64	0,52-0,78
Ruim/Péssima *	514	30	62	14	0,39	0,29-0,52
Autopercepção da influência na fala						
Ótima/Boa	983	58	333	76	1,00	
Regular *	424	25	76	17	0,60	0,48-0,74
Ruim/Péssima *	288	17	29	7	0,36	0,23-0,55
Autopercepção do relacionamento						
Não afeta	1.015	64	343	81	1,00	
Afeta *	575	36	79	19	0,47	0,38-0,60
Autopercepção da sensibilidade dolorosa						
Não	1.142	65	362	82	1,00	
Sim *	623	35	82	18	0,48	0,38-0,61
Edentados						
Autopercepção da saúde bucal						
Autopercepção da saúde bucal						
Ótima/Boa	1.394	63	298	66	1,00	
Regular *	557	25	116	26	0,98	0,74-1,29
Ruim/Péssima *	254	12	38	8	0,74	0,42-1,29
Autopercepção da aparência						
Ótima/Boa	1.247	60	279	63	1,00	
Regular	511	25	122	27	1,05	0,82-1,35
Ruim/Péssima *	310	15	44	10	0,68	0,41-1,12
Autopercepção da mastigação						
Ótima/Boa	1.207	53	278	60	1,00	
Regular *	519	23	106	23	0,91	0,71-1,16
Ruim/Péssima *	536	24	77	17	0,67	0,48-0,94
Autopercepção da influência na fala						
Ótima/Boa	1.397	64	308	67	1,00	
Regular *	469	21	110	24	1,05	0,83-1,33
Ruim/Péssima *	319	15	41	9	0,63	0,36-1,09
Autopercepção do relacionamento						
Não afeta	1.493	75	370	86	1,00	
Afeta *	508	25	59	14	0,52	0,39-0,71
Autopercepção da sensibilidade dolorosa						
Não	1.969	85	397	85	1,00	
Sim *	358	15	70	15	0,97	0,65-1,46

* $p \leq 0,05$.

Tabela 5

Análise multivariada das características associadas ao uso por rotina de serviços odontológicos entre a população idosa dentada e edentada do Brasil, 2002-2003.

	Dentados		Edentados	
	RP	IC95%	RP	IC95%
Ambiente externo				
Localização residencial				
Zona urbana	1,00		1,00	
Zona rural *	0,58	0,37- 0,92	0,53	0,31-0,89
Sistema de atenção à saúde bucal				
Uso de serviços odontológicos				
Usou há menos de um ano	1,00		1,00	
Usou há mais de um ano *	0,55	0,45-0,67	0,46	0,39-0,56
Tipo de serviço odontológico utilizado				
Gratuito	1,00		1,00	
Não gratuito	***		1,60	1,23-2,07
Características pessoais				
Predisposição				
Cor da pele				
Branca	1,00		1,00	
Não branca	***		0,68	0,54-0,84
Acesso a informações sobre como evitar problemas bucais				
Sim	1,00		1,00	
Não	0,76	0,64-0,92	0,74	0,58-0,94
Escolaridade (anos)				
≥ 9	1,00		1,00	
5-8	***		0,64	0,44-0,94
≤ 4	***		0,48	0,35-0,66
Disponibilidade de recursos				
Renda <i>per capita</i> (Reais –R\$)				
≥ 201,00	1,00		1,00	
100,00-200,00	0,81	0,67-0,99	***	
0,00-99,00	0,68	0,50-0,91	***	
Necessidade de tratamento odontológico				
Necessidade de prótese				
Não	1,00		1,00	
Em um arco dentário	0,73	0,60-0,88	0,56	0,42-0,75
Nos dois arcos dentários	0,54	0,41-0,70	0,69	0,50-0,95
Condição da saúde bucal				
Condição periodontal **				
Saudável	1,00			
Doente	0,74	0,62-0,89		
Autopercepção da saúde bucal				
Autopercepção da mastigação				
Ótima/Boa	1,00		1,00	
Regular	0,81	0,66-0,99	***	
Ruim/Péssima	0,67	0,48-0,93	***	
Autopercepção relacionamento				
Não afeta	1,00		1,00	
Afeta	0,76	0,62-0,97	0,64	0,47-0,87
Autopercepção da sensibilidade dolorosa				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,62	0,48-0,79	***	

* $p \leq 0,05$;

** Não são avaliados entre edentados;

*** Variável não retida no modelo multivariado final.

Entre os dentados, evidenciou-se menor uso por rotina entre aqueles com menor renda. Resultados similares também foram verificados em outros estudos^{10,19,32,35,42}, indicando a barreira econômica como um importante problema de acesso. A menor prevalência de uso por rotina entre os doentes periodontais é um fato preocupante visto que estes indivíduos deveriam usar os serviços odontológicos de forma regular a fim de controlar a doença periodontal. A menor prevalência de uso pode também indicar que as doenças periodontais não são percebidas pelos pacientes como condição associada à necessidade de tratamento odontológico, levando à menor procura por serviços. O menor uso por rotina entre os que autoperceberam sua mastigação como regular, como ruim ou péssima e os que relataram dor nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses, parece também estar relacionado a problemas de acesso aos serviços odontológicos e/ou às informações sobre saúde bucal. Além disso, indivíduos que sofrem impacto na qualidade de vida podem acabar por procurar o serviço somente para atenção curativa ou reabilitadora, e não para ações preventivas. Pode-se pensar também em uma situação inversa, indivíduos que procuram o serviço somente diante de problemas bucais acabam por sofrer maior impacto na qualidade de vida quando comparados aos que o fazem por rotina, já que, no presente estudo, não é possível verificar a direção da associação.

Entre os edentados, o maior uso por rotina foi entre os usuários de serviços não gratuitos, associação também verificada no Canadá, onde houve maior uso entre os que possuíam seguro¹⁹. Este resultado reforça a hipótese de que há iniquidades e problemas de acesso no uso de serviços odontológicos. Além disso, não houve associação estatística entre uso por rotina e uso de próteses, possivelmente relacionada a deficiências no acesso aos serviços odontológicos, ou mesmo um desconhecimento da importância de uso preventivo dos serviços, mesmo entre edentados, seja para diagnóstico e tratamento de lesões de mucosa, seja para avaliação da qualidade das próteses ou mesmo por necessidade delas⁵.

Ainda entre os edentados, o menor uso por rotina se deu entre os não brancos. Nos Estados Unidos também foi verificado maior uso regular entre brancos¹⁰ e maior uso regular entre não negros americanos³². No Brasil, a cor da pele ainda é um indicador de condições sócio-econômicas e duas variáveis (tipo de serviço e cor da pele) que apresentaram associação ao uso por rotina entre idosos edentados dizem respeito a condições financeiras, indicando que a barreira econômica também constitui um pro-

blema para o acesso desse estrato. O menor uso de serviços por rotina entre aqueles com menor escolaridade também foi verificado em estudos conduzidos na Noruega em 1970-1980³⁵, nos Estados Unidos em 1971-1975¹⁰ e no Canadá¹⁹. A maior escolaridade, além de indicar melhor condição sócio-econômica, também está associada a uma maior autopercepção das necessidades de tratamento⁴³, e a autopercepção em saúde bucal é um importante fator preditor da procura por atendimento. Indivíduos com maior escolaridade talvez sejam mais esclarecidos de que desconfortos ou desfiguramentos não são conseqüências inevitáveis do envelhecimento. É intrigante o fato de a percepção de problemas na mastigação não estar relacionado ao uso por rotina entre edentados e estar entre dentados.

No presente trabalho, muitos fatores associados ao uso por rotina dos serviços odontológicos, em ambos os estratos, pareceram estar relacionados a iniquidades. A identificação destas iniquidades possivelmente deve-se à presença de fatores sociais como a disponibilidade de recursos. Para Andersen & Davidson¹² a presença de outros fatores, além dos demográficos e dos relacionados às necessidades de saúde em si, denotam uma situação de iniquidade. Sendo assim, só haveria equidade na utilização de serviços de saúde se os indivíduos possuísem condições potencialmente iguais para seu uso.

A precariedade das condições de saúde bucal dos idosos parece ser decorrente do baixo acesso e uso dos serviços odontológicos ao longo da vida, tanto preventivos quanto curativos, assim como do uso de serviços mutiladores. Esta situação poderia possivelmente ser minimizada por políticas de saúde que garantissem informações sobre saúde bucal, acesso e uso de serviços preventivos quanto curativos de forma rotineira, a fim de minimizar os impactos decorrentes de demandas acumuladas ao longo da vida.

Finalmente, é importante salientar que o processo que relaciona uso de serviços odontológicos por rotina e as variáveis investigadas é dinâmico. Portanto, causas e efeitos certamente variam ao longo da vida. Sendo esse um estudo seccional, que não permite estabelecer a relação temporal entre as associações observadas, a interpretação dos achados é limitada.

Conclusão

As condições de saúde bucal dos idosos brasileiros são precárias e ainda hoje o uso dos serviços odontológicos se dá, predominantemente, por dor. O uso desses serviços por rotina entre idosos dentados e edentados é baixo, principal-

mente entre os residentes da zona rural, entre os que usaram os serviços odontológicos há mais de um ano, os que apresentavam dificuldades financeiras, os que não receberam informações sobre como evitar problemas bucais, os que necessitavam de próteses e entre os que sentiam que seu relacionamento era afetado pela condição de saúde bucal. Desta forma, os fatores associados ao uso por rotina nos dois estratos, dentados e edentados, foram semelhantes. Enfim, seja por iniquidade, por barreiras finan-

ceiras, por problemas de acesso ou por falta de informações, o uso dos serviços odontológicos por rotina nos dois estratos é baixo e apresenta impacto na qualidade de vida dos idosos brasileiros. Verifica-se a necessidade de políticas de saúde que busquem facilitar o desenvolvimento de programas educativos e garantir o acesso e o uso dos serviços odontológicos por rotina principalmente entre os que mais necessitam, viabilizando a manutenção da qualidade de vida na terceira idade.

Resumo

Investigou-se o uso de serviços odontológicos por rotina entre idosos brasileiros participantes do Projeto SB Brasil. Desses, 2.305 eram dentados, 2.704, edentados, a prevalência do uso foi de 20% e 17%, respectivamente. A regressão logística mostrou que, entre dentados, o uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade e menor entre residentes no Norte e Nordeste; na zona rural; que não usaram no último ano; que não foram informados sobre como evitar problemas bucais; que relataram dor; que necessitavam de próteses e de tratamento periodontal; que autoperceberam sua mastigação regular; cuja condição bucal afetava o relacionamento; que autoperceberam sua fala ruim/péssima. Entre edentados, o uso por rotina foi maior entre aqueles com maior escolaridade e entre usuários de serviços pagos. Foi menor entre não brancos; residentes no nordeste; na zona rural; que não usaram no último ano; que não foram informados sobre como evitar problemas bucais; os com menor renda; que necessitavam de prótese; cuja condição bucal afetava o relacionamento. Iniquidades, barreiras financeiras e falta de informações parecem prejudicar o uso rotineiro, indicando necessidade de políticas públicas.

Assistência Odontológica para Idosos; Serviços de Saúde Bucal; Saúde Bucal; Idoso

Colaboradores

A. M. E. B. L. Martins idealizou o trabalho, fez as análises estatísticas, revisão de literatura e escreveu a primeira versão do manuscrito. S. M. Pereira participou da concepção do trabalho, revisão de literatura e redação do artigo. D. S'A. Haikal trabalhou na revisão de literatura e redação do manuscrito. S. M. Barreto fez as análises estatísticas, trabalhou na revisão de literatura e na redação.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde e à equipe de campo do inquérito, bem como aos participantes do estudo. A. M. E. B. L. Martins recebeu carga horária da Universidade Estadual de Montes Claros durante realização deste trabalho.

Referências

- Barreto SM, Giatti L, Kalache A. Gender inequalities in health among older Brazilian adults. *Rev Panam Salud Pública* 2004; 16:110-7.
- Chaimowics F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saúde Pública* 1997; 31:184-200.
- Moreira RS, Nico LS, Tomita NE, Ruiz T. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. *Cad Saúde Pública* 2005; 21:1665-75.
- Colussi CF, Freitas SFT. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2002; 18:1313-20.
- Matos DL, Giatti L, Lima-Costa MF. Fatores sócio-demográficos associados ao uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios. *Cad Saúde Pública* 2004; 20:1290-7.
- Ministério da Saúde. A reorganização da saúde bucal na atenção básica. *Divulg Saúde Debate* 2000; 21:68-73.
- Nicolau B, Thomson WM, Steele JG, Allison PJ. Life-course epidemiology: concepts and theoretical models and its relevance to chronic oral conditions. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35:241-9.
- Coordenação Nacional de Saúde Bucal, Ministério da Saúde. Resultados principais do Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população Brasileira 2002-2003. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- Dolan TA, Atchison KA. Implications of access, utilization and need for oral health care by the non-institutionalized and institutionalized elderly on the dental delivery system. *J Dent Educ* 1993; 57:876-87.
- Swank ME, Vernon SW, Lairson DR. Patterns of preventive dental behavior. *Public Health Rep* 1986; 101:175-84.
- Barcellos LA, Miotto MHMB. Fatores que influenciam a utilização dos serviços odontológicos. *UFES Rev Odontol* 2002; 4:25-31.
- Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. *Adv Dent Res* 1997; 11:203-9.
- Schwarz E, Hansen ER. Utilization of dental services in the adult Danish population 1975. *Community Dent Oral Epidemiol* 1976; 4:221-6.
- Reisine ST. Dental disease and work loss. *J Dent Res* 1984; 63:1158-61.
- Ministério da Saúde. Projeto SB 2000: condições da saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
- World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4th Ed. Geneva: World Health Organization; 1997.
- Barbosa RM. Da concordância à ação: reflexões sobre raça, etnicidade e saúde na América Latina. *Rev Bras Ciênc Soc* 2005; 20:155-8.
- Peres MA, Antunes JLF, Boing AF, Peres KG, Bastos JLD. Skin colour is associated with periodontal disease in Brazilian adults: a population-based oral health survey. *J Clin Periodontol* 2007; 34:196-201.
- Locker D, Leake JL, Lee J, Main PA, Hics T, Hamilton M. Utilization of dental services by older adults in four Ontario communities. *J Can Dent Assoc* 1991; 57:879-86.
- Locker D, Ford J. Using area-based measures of socioeconomic status in dental health services research. *J Public Health Dent* 1996; 56:69-75.
- Davidson PL, Andersen RM. Determinants of dental care utilization for diverse ethnic and age groups. *Adv Dent Res* 1997; 11:254-62.
- Macek MD, Cohen LA, Reid BC, Manski RJ. Dental visits among older U. S. adults, 1999: the roles of dentition status and cost. *J Am Dent Assoc* 2004; 135:1154-62.
- Kirkwood BR, Sterne JAC. *Medical statistics*. 2nd Ed. Massachusetts: Blakwell Science Ltd.; 2003.
- Pestana MH, Gageiro IN. *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. 3^a Ed. Lisboa: Edições Silabo; 2003.
- Neri M, Soares W. Desigualdade social e saúde no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2002; 18 Suppl:S77-87.
- Gift HC, Newman JF. How older adults use the oral health care services: results of a national health interview survey. *J Am Dent Assoc* 1993; 124:89-93.
- Nyyssönen V. Use of oral health services and adult oral health in Finland. *Proc Finn Dent Soc* 1992; 88:33-8.
- Spencer JA, Lewis JM. The delivery of dental services: information, issues and directions. *Community Health Stud* 1988; 12:16-30.
- Hayward RA, Meetz HK, Shapiro ME, Freeman HE. Utilization of dental services: 1986 patterns and trends. *J Public Health Dent* 1989; 49:147-52.
- McGrath C, Bedi R. Influences of social support on the oral health of older people in Britain. *J Rehabil* 2002; 29:918-22.
- Tennstedt SL, Brambilla DL, Jette AM, McGuire SM. Understanding dental service use by older adults: sociobehavioral factors vs. need. *J Public Health Dent*, 1994; 54:211-9.
- Newman JF, Gift HC. Regular pattern of preventive dental services: a measure of access. *Soc Sci Med* 1992; 35:997-1001.
- Brown LJ, Lazar V. Dental care utilization: how saturated is the patient market? *J Am Dent Assoc* 1999; 130:573-80.
- Aday LA, Fortthofer RN. A profile of black and Hispanic subgroups' access to dental care: findings from the National Health Interview Survey. *J Public Health Dent* 1992; 52:210-5.
- Sogaard AJ, Aaro LE, Heloe LA. Irregular users of dental services among Norwegian adults. *Acta Odontol Scand* 1987; 45:371-81.
- Atchison KA, Mayer-Oakes SA, Schweitzer SO, Lubben JE, De Jong FJ, Matthias RE. The relationship between dental utilization and preventive participation among a well-elderly sample. *J Public Health Dent* 1993; 53:88-95.
- Locker D, Ford J. Evaluation of an area-based measure as an indicator of inequalities in oral health. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994; 22:80-5.
- Tomar SL, Azevedo AB, Lawson R. Adult dental visits in California: successes and challenges. *J Public Health Dent* 1998; 58:275-80.

39. Manski RJ, Magder LS. Demographic and socioeconomic predictors of dental care utilization. *J Am Dent Assoc* 1998; 129:195-200.
40. Petersen PE, Aleksejuniene J, Christensen LB, Eriksen HM, Kalo I. Oral health behavior and attitudes of adults in Lithuania. *Acta Odontol Scand* 2000; 58:243-8.
41. Matos DL, Lima-Costa MFF, Gerra HL, Marcenes W. Projeto Bambuí: estudo de base populacional dos fatores associados com o uso regular dos serviços odontológicos em adultos. *Cad Saúde Pública* 2001; 17:661-8.
42. Pavi E, Kay EJ, Stephen KW. The effect of social and personal factors on the utilization of dental services in Glasgow, Scotland. *Community Dental Health* 1995; 12:208-15.
43. Heft MW, Gilbert GH, Shelton BJ, Duncan RP. Relationship of dental status, sociodemographic status, and oral symptoms to perceived need for dental care. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31:351-60.

Recebido em 01/Ago/2007

Versão final reapresentada em 13/Dez/2007

Aprovado em 21/Dez/2007