



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação  
em Saúde Coletiva

Brasil

Rodrigues de Oliveira, Renata Francine; Silva Souza, João Gabriel; Sant'Ana Haikal, Desireé; Ferreira e Ferreira, Efigênia; Eleutério de Barros Lima Martins, Andréa Maria  
Equidade no uso de serviços odontológicos provenientes do SUS entre idosos:  
estudo de base populacional

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 21, núm. 11, noviembre, 2016, pp. 3509-3523

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63048304021>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

## Equidade no uso de serviços odontológicos provenientes do SUS entre idosos: estudo de base populacional

Equity in the use of dental services provided by the Brazilian Unified Health System (SUS) among the elderly: a population-based study

Renata Francine Rodrigues de Oliveira <sup>1</sup>

João Gabriel Silva Souza <sup>2</sup>

Desireé Sant'Ana Haikal <sup>1</sup>

Efigênia Ferreira e Ferreira <sup>3</sup>

Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins <sup>1</sup>

**Abstract** The scope of this study is to establish the profile of elderly users of dental services provided by the Brazilian Unified Health System (SUS) and associated factors from the standpoint of equity. It involves an analytical cross-sectional study with hierarchical modeling conducted on the basis of a complex probabilistic sample of groups of the elderly (65-74 years of age) living in a densely populated Brazilian city. Independent variables were included relating to: socio-demographic characteristics, access to information on health, behaviors/health-care system and health outcomes. Descriptive, bivariate and multiple hierarchical analysis was performed. Of the 480 elderly persons included, 138 (31.2%) used dental services from the SUS. Use of these services was greater as per capita income and level of schooling decreased. It was lower among those who had not conducted exams of their own mouths (oral self-examinations) and higher among those individuals who used dental services for non-routine procedures. In addition, people whose relationship had been affected by oral health issues and a negative perception of their appearance used the SUS more frequently. The conclusion drawn is that the use of dental services of the SUS was most prevalent among the elderly living in precarious conditions.

**Key words** Elderly, Use of services, Oral health

**Resumo** Propõe-se caracterizar os idosos usuários de serviços odontológicos ofertados pelo Sistema Único de Saúde, considerando o princípio da equidade. Trata-se de um estudo transversal analítico com modelagem hierarquizada, conduzido a partir de uma amostra probabilística, complexa, por conglomerados de idosos (65-74 anos) residentes em um município brasileiro de grande porte populacional. Foram incluídas variáveis independentes referentes a: características sociodemográficas, acesso a informações em saúde, comportamentos/sistema de atenção à saúde e desfechos em saúde. Realizou-se análises descritivas, bivariadas e múltiplas hierarquizadas. Dos 480 idosos incluídos, 138 (31,2%) utilizaram serviços odontológicos provenientes do SUS. O uso desses serviços foi maior à medida que diminuía a renda per capita e a escolaridade dos idosos, menor entre os que não haviam realizado o autoexame da boca e maior entre os que usavam os serviços odontológicos para procedimentos que não fossem rotina. Além disso, verificou-se que utilizaram mais o SUS pessoas que tiveram o relacionamento afetado pela saúde bucal e uma auto-percepção negativa da sua aparência. Conclui-se que o uso dos serviços odontológicos no SUS foi predominante entre os idosos que vivem sob condições de vulnerabilidade.

**Palavras-chave** Idosos, Uso de serviços, Saúde bucal

<sup>1</sup> Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual de Montes Claros. R. Dr. Rui Braga s/n, Vila Mauriceia, 39401-089 Montes Claros MG Brasil.

renatafrancine@gmail.com

<sup>2</sup> Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas. Piracicaba SP Brasil.

<sup>3</sup> Faculdade de Odontologia - Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte MG Brasil.

## Introdução

As iniquidades sociais, ainda vigentes no Brasil apresentam natureza histórica num sistema de proteção social fragmentado e desigual. No final da década de 80, movimentos sociais promoveram a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) que tem como princípios doutrinários, e também como desafios a serem alcançados: a equidade, a universalidade e a integralidade. Após 27 anos de criação do SUS, os investimentos na infraestrutura e na organização da oferta de serviços com priorização da atenção primária promoveram melhorias no acesso à assistência à saúde<sup>1</sup>. O estímulo à participação social e à oferta de ações de promoção e prevenção cooperaram na conscientização da população sobre seu direito de atenção à saúde<sup>2</sup>. Nesse contexto, com o intuito de garantir o acesso aos serviços públicos de saúde, há a necessidade de superar os problemas ocasionados pelo envelhecimento populacional, acumulação e transição epidemiológica, além da necessidade de mudanças no modelo de atenção à saúde<sup>3</sup>. O aumento da população idosa; decorrente de transformações sociais, demográficas, econômicas e das mudanças de hábitos<sup>4</sup>; gera aumento na demanda por serviços de saúde<sup>5</sup>. Deve-se considerar ainda as diferentes realidades e necessidades de saúde da população idosa<sup>6,7</sup>, incluindo a saúde bucal desse estrato populacional.

A presença de agravos bucais em idosos pode comprometer aspectos relacionados à comunicação, capacidade mastigatória, autoimagem<sup>8</sup>, assim como a qualidade de vida dessas pessoas<sup>9,10</sup>. Os idosos brasileiros, em especial, foram vítimas de um modelo de assistência odontológica excludente e mutilador<sup>11,12</sup>, gerando uma alta prevalência de edentulismo<sup>13,14</sup>. Ao contrário do que ocorre com serviços médicos, a maioria dos idosos brasileiros não tem usado o SUS quando busca assistência em saúde bucal<sup>15</sup>. Segundo dados dos inquéritos populacionais de saúde bucal realizados no país, constatou-se que em 2002/2003<sup>13</sup>, 5,83% dos idosos nunca haviam usado serviços odontológicos, já em 2010, essa proporção foi de 14,7%<sup>14</sup>.

Esse retrato sugere a ineficácia do SUS e das políticas públicas de saúde bucal quanto ao princípio da universalidade, ou seja, garantia universal do acesso e uso dos serviços odontológicos. Entretanto, as causas do aumento na proporção de idosos que nunca haviam usado serviços odontológicos não podem ser identificadas, pois os inquéritos apresentaram delineamento transversal. Observa-se ainda que o uso de serviços

odontológicos é predominantemente privado e que iniquidades econômicas também podem ter impactado nesta redução do acesso nos últimos anos<sup>13,14</sup>. O conceito de “uso” de serviços de saúde é compreendido como todo contato direto (consultas, hospitalizações) ou indireto (realização de exames preventivos e diagnósticos) com os serviços de saúde<sup>16</sup>. Já o conceito de acesso refere-se à necessidade e obtenção de serviços de saúde que pode promover melhorias nos desfechos de saúde<sup>16,17</sup>. Enfim, o uso de serviços de saúde não necessariamente expressa melhorias no acesso aos mesmos.

O acesso aos serviços odontológicos no Brasil, por décadas, caracterizou-se pelo foco voltado para crianças em idade escolar<sup>18</sup>, posteriormente na prática privada e em serviços assegurados a trabalhadores urbanos, com carteira assinada. Constatou-se um vazio assistencial no que se refere ao acesso aos serviços odontológicos para as populações que não se enquadravam nesses quesitos<sup>11</sup>. Uma expansão no acesso à assistência odontológica pública/governamental ocorreu a partir dos anos 2000 através da incorporação da equipe de saúde bucal na estratégia saúde da família<sup>19</sup>, com intuito de garantir tal acesso, de superar as desigualdades sociais e de atender a demanda reprimida, incluindo os idosos. Ressalta-se que o uso desses serviços, fato decorrente da melhoria da garantia do acesso, tem sido avaliado no contexto internacional<sup>20-22</sup> e brasileiro<sup>12,23-24</sup>. Estudos<sup>23-26</sup> prévios ao inquérito de 2010 analisaram o uso de serviços odontológicos no Brasil e evidenciaram um aumento na proporção de pessoas que utilizaram os serviços públicos/governamentais nos últimos anos<sup>27</sup>, mas este aumento não foi evidenciado nos últimos dois levantamentos epidemiológicos de âmbito nacional<sup>13,14</sup>. Dentre as fundamentações teóricas utilizadas para avaliar os determinantes relacionados ao uso de serviços odontológicos, destaca-se o modelo teórico proposto por Andersen e Davidson<sup>28</sup> em 1997, adotado em estudos prévios<sup>23,24</sup>.

O modelo teórico proposto por Andersen e Davidson<sup>28</sup> foi previamente traduzido para o português brasileiro e descrito em outro trabalho<sup>12</sup> e é o mais utilizado para se analisar os determinantes do uso. Neste modelo, entende-se que as características do contexto, o sistema de saúde bucal e as características pessoais das distintas populações influenciam os comportamentos de saúde bucal<sup>28</sup>. Enfim, essas características têm o papel de restringir ou predispor as pessoas ao uso dos serviços odontológicos<sup>29</sup>. Variáveis relacionadas ao contexto têm sido associadas a um maior ou menor uso

de serviços entre os idosos, especialmente entre aqueles com menor renda, o que sugere iniquidades<sup>12,24,30</sup>. Estudos prévios investigaram ainda a associação entre o uso destes serviços com aspectos sociodemográficos; condições objetivas de saúde (raça, renda, escolaridade)<sup>24,31-33</sup>; condições subjetivas de saúde, tais como autopercepção da saúde e autopercepção da necessidade de tratamento; assim como com comportamentos relacionados à saúde<sup>12,23,26</sup>. Por outro lado, não foram encontrados estudos epidemiológicos que identificaram fatores associados ao uso de serviços odontológicos oferecidos pelo SUS para a população idosa.

O respeito aos princípios doutrinários do SUS, como o acesso universal e equânime a serviços e ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, configura-se como proposta norteadora do sistema<sup>1</sup>. O princípio de equidade, de que trata este artigo, reconhece que os indivíduos são diferentes entre si e merecem, portanto, tratamento diferenciado que elimine ou reduza as desigualdades. Ou seja, o tratamento desigual é justo quando é benéfico ao indivíduo mais carente<sup>34</sup>. Assim, a análise do perfil de utilização de serviços de saúde é importante por permitir caracterizar a população usuária, identificar suas condições de saúde e suas motivações para a procura, elementos fundamentais para o planejamento e organização das ações de saúde<sup>34</sup>. Ao considerar as várias dimensões que interferem no uso de serviços<sup>24</sup>, este estudo objetivou avaliar se um dos princípios doutrinários do SUS, equidade, tem sido alcançado no âmbito da oferta de serviços odontológicos entre idosos.

## Metodologia

Trata-se de um estudo transversal analítico conduzido entre idosos (65-74 anos) de um município brasileiro de grande porte populacional (Montes Claros - Minas Gerais), em que se utilizaram os critérios de avaliação das condições de saúde bucal propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>35</sup>, em 1997, e adotados no SB Brasil 2002/2003<sup>13</sup>. Considerou-se uma amostra probabilística, complexa, por conglomerados em dois estágios (setores censitários e quadras), e representativa da população. O cálculo amostral estimou a ocorrência dos eventos ou doenças em 50% da população, um erro amostral de 5,5%, nível de confiança de 95%, *deff* (*design effect*) igual a 2,0, e taxa de não resposta de 20%, para compensar as possíveis perdas. Estimou-se uma amostra de 740 idosos.

A coleta dos dados ocorreu nos domicílios pertencentes aos setores e quadras sorteados, tendo sido feita por 24 cirurgiões-dentistas treinados e calibrados (Kappa inter/intraexaminadores e coeficiente de correlação intraclass) para a realização das entrevistas e exames intrabucais, que foram realizados em ambiente amplo, sob iluminação natural, empregando-se espelho clínico bucal e sonda CPI previamente esterilizados. Os examinadores que participaram da coleta de dados apresentaram concordância  $\geq 0,60$ , conforme escala proposta por Fleiss<sup>36</sup> e modificada por Cicchetti et al.<sup>37</sup> (ICC  $\geq 0,61$  e Kappa  $\geq 0,61$ ). Os dados foram registrados no programa coletor de dados em saúde, desenvolvido para esta pesquisa, empregando-se computador de mão.

Participaram do estudo apenas os idosos que não apresentavam problemas cognitivos, que relataram ter utilizado serviços odontológicos e que responderam à pergunta referente ao local do serviço utilizado. Os idosos sorteados foram submetidos à avaliação cognitiva empregando a versão validada no Brasil do Mini Exame do Estado Mental (MEEM)<sup>38</sup>. Foram adotados pontos de corte diferentes para análise do MEEM, segundo os níveis de escolaridade do idoso, 21 para idosos analfabetos, 22 no grupo de baixa escolaridade (1 a 5 anos de estudo), 23 nos idosos com média escolaridade (6 a 11 anos de estudo) e 24 no grupo de alta escolaridade (12 ou mais anos de estudo)<sup>39</sup>. Os idosos com pontuação no MEEM inferior à definida pelo ponto de corte foram identificados como idosos com comprometimento cognitivo e não foram considerados nessa investigação. Ao final do emprego desses critérios de inclusão e exclusão, a população de estudo ficou reduzida.

A variável dependente foi o uso de serviços no SUS, que foi construída a partir da pergunta: *Onde utilizou o serviço odontológico? (serviço público, serviço privado liberal, serviço privado por planos e convênios, serviço filantrópico e outros)*. A variável diz respeito à consulta odontológica por parte do entrevistado durante toda a sua vida e não nos últimos meses ou anos, conforme foi aferido em alguns trabalhos<sup>26,40</sup>. Em seguida, a variável foi transformada em dicotômica: “SUS” (serviço público) e “outros” (serviço privado liberal, serviço privado por planos e convênios, serviço filantrópico, outros).

As variáveis independentes foram reunidas em quatro blocos de acordo com o modelo teórico de Andersen e Davidson<sup>28</sup>: demográficas e socioeconômicas (idade, sexo, raça autodeclarada, estado civil, anos de estudo, renda *per capita*);

acesso a informações em saúde bucal (informações sobre como evitar problemas bucais; sobre higiene bucal e câncer bucal); comportamentos/sistema de atenção à saúde bucal (realização do autoexame de boca; frequência da limpeza diária da cavidade bucal; motivo uso, tempo de uso do serviço odontológico, avaliação do atendimento); e desfechos em saúde, sendo este último dividido em condições objetivas (edentulismo, uso de prótese dentária e necessidade de prótese dentária) e subjetivas de saúde (autopercepção da necessidade de tratamento, da saúde bucal, da mastigação, da aparência, relacionamento afetado pela saúde bucal, sensibilidade dolorosa em dentes e gengiva nos últimos seis meses e incômodo na cabeça e no pescoço). A coleta de dados sobre acesso a informações sobre saúde bucal foi realizada através das perguntas: *Recebeu informações sobre como evitar problemas bucais? Você recebeu orientações sobre higiene bucal nos serviços odontológicos ao longo da vida? Você recebeu orientações sobre como evitar o câncer bucal nos serviços odontológicos ao longo da vida?* As perguntas que geraram as demais variáveis relacionadas ao comportamento/sistema de atenção à saúde bucal foram: *Você já realizou autoexame de boca? Quantas vezes por dia você limpou os dentes na última semana? Por que foi ao dentista? Há quanto tempo foi ao dentista? Como você avalia o atendimento que recebeu?* As perguntas que deram origem às variáveis subjetivas dos desfechos em saúde foram: *Você considera que necessita de tratamento odontológico atualmente? Como classificaria sua saúde bucal? Como classificaria sua mastigação? Como classificaria a aparência dos seus dentes e gengiva? De que forma a sua saúde bucal afeta o seu relacionamento com as outras pessoas? O quanto de dor seus dentes e gengivas causaram nos últimos 6 meses?*

Para a análise dos dados, empregou-se o software PASW Statistics 18.0. Realizou-se a correção pelo efeito desenho, já que o estudo baseou-se em amostra complexa por conglomerados em dois estágios. Na análise descritiva incluiu-se a frequência absoluta (n), a frequência relativa (%) e a frequência relativa com correção pelo efeito de desenho (%\*), o erro padrão e o *deff* para variáveis categóricas. Para as variáveis discretas, idade e renda *per capita*, foram apresentados a média e o desvio padrão. Em seguida, foram conduzidas análises bivariadas a partir do Teste Qui-quadrado, ajustado através da correção pelo efeito do desenho. Foram incluídas nas análises múltiplas hierarquizadas somente as variáveis que apresentaram nível de significância (valor-p) igual ou inferior a 0,20. Foram feitas regressões logísticas

cas hierarquizadas para estimativa dos modelos múltiplos, inserindo cada um dos quatro blocos de variáveis de acordo com os fatores distais e proximais do modelo teórico utilizado e modificado pela junção dos determinantes primários e exógenos em um único bloco. O modelo final apresenta os valores ajustados das variáveis que permaneceram associados ao nível de  $p \leq 0,05$ , com intervalos de 95% de confiança em cada uma das etapas da análise hierarquizada.

Os princípios éticos desse estudo estiveram de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde do Brasil, nº196/96, sob aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, CEP/Unimontes. Todos os participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

## Resultados

Dos 736 idosos avaliados, 480 foram incluídos no presente estudo, uma vez que 123 apresentavam problemas cognitivos e, dentre os que restaram, 12 nunca haviam usado serviços odontológicos. A prevalência do uso do serviço odontológico provenientes do SUS foi de 31,2%. A média de idade da amostra foi de 68,6 ( $\pm 3,05$ ), com a escolaridade média de 4,3 anos de estudo ( $\pm 4,22$ ). A análise descritiva revelou uma população com predominância do sexo feminino, de baixa renda, com baixa escolaridade e que, em sua maioria, utilizou o serviço odontológico há mais de um ano (Tabela 1).

Nas análises bivariadas, o uso de serviços no SUS associou-se ( $p \leq 0,20$ ) a variáveis referentes às características sociodemográficas, acesso a informações em saúde bucal, comportamentos/sistema de atenção à saúde bucal e aos desfechos em saúde, por meio das condições objetivas e subjetivas (Tabela 2). Considerou-se esta associação para selecionar as variáveis para compor o modelo logístico hierarquizado.

Na análise múltipla hierarquizada ( $p \leq 0,05$ ), identificou-se que o uso de serviços odontológicos do SUS foi maior à medida que a renda e a escolaridade foram diminuindo, e também naqueles idosos que usavam os serviços odontológicos para procedimentos que não fossem de rotina/manutenção, e sim para sangramentos, cavidade, dor e que tiveram o relacionamento afetado por problemas bucais. Além disso, constatou-se que esse uso foi menor entre aqueles que não realizaram o autoexame da boca e que consideravam o atendimento como regular, ruim ou péssimo (Tabela 3).

**Tabela 1.** Análise descritiva do tipo de serviço odontológico utilizado, características demográficas e socioeconômicas, sistema de atenção à saúde bucal, acesso a informações em saúde, comportamentos e desfechos em saúde entre idosos de Montes Claros – MG. 2009 (n = 480).

Variáveis	n	%	%*	ε	Deff
<b>Variável dependente</b>					
<b>Tipo de serviço odontológico</b>					
Outros	342	71,2	68,8		
SUS	138	28,8	31,2	3,7	3,48
<b>Tipo de serviço odontológico</b>					
Serviço Público (SUS)	138	28,8	31,2	3,7	3,48
Serviço Privado (Liberal)	304	63,3	60,9	3,2	2,27
Serviço Privado (Planos e Convênios)	32	6,7	7,0	1,8	2,64
Serviço Filantrópico	4	0,8	0,5	0,3	0,74
Outros	2	0,4	0,4	0,3	1,12
<b>Demográficas e socioeconômicas</b>					
<b>Idade</b>					
65-66 anos	166	34,6	34,3	2,1	1,07
67-70 anos	165	34,4	34,7	2,8	1,81
71-75 anos	149	31,0	31,0	2,4	1,46
<b>Sexo</b>					
Feminino	273	56,9	56,6		
Masculino	207	43,1	43,4	2,7	1,61
<b>Raça**</b>					
Branca	157	32,8	33,2	3,7	3,34
Amarela	5	1,0	1,2	0,6	1,84
Indígena	2	0,4	0,5	0,4	1,58
Negra	87	18,2	20,8	2,6	2,21
Parda	227	47,5	44,2	3,3	2,40
<b>Estado civil</b>					
Casado/União estável	295	61,5	63,3	3,1	2,18
Viúvo/Divorciado	157	32,7	31,5	2,7	1,76
Solteiro	28	5,8	5,1	1,1	1,42
<b>Anos de estudo</b>					
Acima de 5 anos de estudo	167	34,8	32,0	4,0	3,95
Entre 1 a 4 anos de estudo	214	44,6	48,0	3,6	2,73
Nenhuma escolaridade	99	20,6	20,0	2,3	1,83
<b>Renda per capita**</b>					
Maior que a mediana (> 276,6)	231	49,8	48,7		
Menor que a mediana (< 276,6)	233	50,2	51,3	3,8	3,02
<b>Acesso a informações em saúde</b>					
<b>Acesso a informações sobre problemas bucais**</b>					
Sim	238	49,7	49,3		
Não	241	50,3	50,7	3,8	3,16
<b>Acesso a orientações de higiene oral**</b>					
Sempre/Frequentemente	134	28,0	26,9		
Ocasionalmente/Raramente/Nunca	345	72,0	73,1	3,5	3,34
<b>Acesso orientação câncer bucal**</b>					
Sempre/Frequentemente	40	8,4	8,6		
Ocasionalmente /Raramente /Nunca	439	91,6	91,4	2,2	3,30

continua

**Tabela 1.** continuação

Variáveis	n	%	%*	$\varepsilon$	Deff
Comportamentos/ sistema de atenção a saúde bucal					
Já realizou autoexame de boca					
Sim	81	16,9	18,4		
Não	399	83,1	81,6	2,4	2,07
Frequência da limpeza diária**					
Acima de duas vezes ao dia	220	46,4	44,8	4,3	3,98
Duas vezes ao dia	183	38,6	38,5	3,8	3,25
Uma vez ao dia	56	11,8	1,5	1,5	1,12
Nenhuma vez ao dia	15	3,2	2,1	2,1	5,67
Motivo do uso					
Rotina/Reparo/Manutenção	165	34,4	32,9	3,5	2,93
Cavidades nos dentes	56	11,7	10,9	2,1	2,33
Sangramento gengival	8	1,7	1,7	0,6	1,20
Feridas/Caroços/Manchas	2	0,4	0,4	0,3	1,02
Rosto Inchado	3	0,6	0,7	0,5	2,14
Dor	98	20,4	21,8	3,1	3,07
Outros	148	30,8	31,7	3,8	3,49
Tempo de uso do serviço odontológico**					
Há menos de 1 ano	112	23,6	24,0		
Há mais de 1 ano	363	76,4	76,0	3,0	2,53
Avaliação do atendimento**					
Ótimo / Bom	429	89,9	90,8		
Regular/ Ruim Péssimo	48	10,1	9,2	1,7	1,77
Desfechos em saúde					
Condições normativas					
Edentulismo					
Não	215	44,8	42,3		
Sim	265	55,2	57,7	3,7	2,92
Uso de prótese dentária					
Sim	380	79,2	79,4		
Não	100	20,8	20,6	3,1	3,09
Necessidade de prótese dentária**					
Não	148	30,9	31,2		
Sim	331	69,1	68,8	2,5	1,60
Condições subjetivas					
Autopercepção da necessidade de tratamento**					
Não	209	43,7	40,6		
Sim	269	56,3	59,4	3,1	2,16
Autopercepção de saúde bucal					
Ótima/Boa	329	68,5	69,8		
Regular/Ruim/Péssimo	151	31,5	30,2	2,5	1,64
Autopercepção da mastigação					
Ótima/Boa	277	57,7	58,9		
Regular/Ruim/Péssimo	203	42,3	41,1	3,0	1,96
Autopercepção da aparência**					
Ótima/boa	285	59,5	62,6		
Regular/Ruim/Péssima	194	40,5	37,4	2,8	1,72
Relacionamento afetado pela saúde bucal					
Não	353	73,5	72,2		
Sim	127	26,5	27,8	4,0	4,37
Sensibilidade dolorosa em dentes e gengiva					
Não	363	75,6	77,4		
Sim	117	24,4	22,6	2,8	2,45
Incômodo na boca cabeça ou pescoço					
Não	392	81,7	81,6		
Sim	88	18,3	18,4	2,9	3,10

\* Erro padrão. Deff = Efeito de desenho. <sup>\*</sup> Com correção pelo efeito de desenho. \*\* variação no n.

**Tabela 2.** Análise bivariada dos fatores associados ao uso de serviços odontológicos provenientes do SUS entre idosos de Montes Claros. 2009.

Variáveis	Tipo de serviço odontológico				
	Outros	SUS	OR	IC 95%	Valor p
Determinantes primários e exógenos					
Demográficas e socioeconómicas					
Idade			1,03	0,967-1,113	0,28
Sexo					
Feminino	68,7	31,3	1,00		
Masculino	69,1	30,9	0,97	0,688-1,378	0,87
Raça autodeclarada					
Branca	81,2	18,8			
Amarela/Negra/Pardo/Indígena	48,0	52,0	2,57	1,282-5,183	<b>0,00</b>
Estado civil					
Casado/União estável	68,6	31,4	1,00		
Viúvo/Divorciado	76,6	23,4	1,03	0,568-1,877	
Solteiro	68,2	31,8	0,67	0,264-1,701	0,73
Anos de estudo			0,87	0,812-0,943	<b>0,00</b>
Renda <i>per capita</i>			0,99	0,997-0,998	<b>0,00</b>
Acesso a informações em saúde bucal					
Acesso a informações sobre problemas bucais					
Sim	68,0	32,0	1,00		
Não	69,7	30,3	0,93	0,557-1,553	0,77
Acesso a orientações de higiene oral					
Sempre/Frequentemente	74,9	25,1	1,00		
Ocasionalmente/Raramente/Nunca	66,9	33,1	1,48	0,895-2,473	<b>0,11</b>
Acesso a orientação sobre o câncer bucal					
Sempre/Frequentemente	71,0	29,0	1,00		
Ocasionalmente/Raramente/Nunca	68,6	31,4	1,12	0,520-2,438	0,75
Comportamentos					
Comportamentos/sistema de atenção a saúde bucal					
Já realizou autoexame de boca					
Sim	58,6	41,1	1,00		
Não	71,3	28,7	0,56	0,305-1,028	<b>0,05</b>
Frequência da limpeza diária					
≥ Duas vezes ao dia	69,5	30,5	1,00		
Uma vez ao dia	72,4	27,6	0,86	0,390-1,910	
Nenhuma vez ao dia	61,0	39,0	1,44	0,565-3,709	0,67
Motivo do uso					
Rotina	73,6	26,4	1,00		
Sangramentos/Cavidades/Dor	57,9	42,1	2,02	1,01-4,07	
Outros	75,7	24,3	0,89	0,48-1,66	<b>0,02</b>
Tempo de uso do serviço odontológico					
Há menos de 1 ano	70,0	30,0	1,00		
Há mais de 1 ano	68,2	31,8	1,09	0,62-1,90	0,75
Avaliação do atendimento					
Ótimo/Bom	67,0	33,0	1,00		
Regular/Ruim/péssimo	86,2	13,8	0,32	0,127-0,834	<b>0,01</b>

continua

A Tabela 4 apresenta o modelo final e ajustado e seus respectivos  $R^2$ .

## Discussão

No Brasil coexistem três sistemas de saúde: um público e universal (SUS); o suplementar baseado na oferta de seguros e planos de saúde (de adesão

**Tabela 2.** continuação

Variáveis	Tipo de serviço odontológico				
	Outros	SUS	OR	IC 95%	Valor p
<b>Desfechos em saúde</b>					
Condições normativas					
Edentulismo					
Não	71,4	28,6	1,00		
Sim	67,1	32,9	1,23	0,702-2,169	0,45
Uso de prótese dentária					
Sim	72,4	27,6	1,00		
Não	55,4	44,6	2,14	1,126-4,087	<b>0,01</b>
Necessidade de prótese dentária					
Não	79,2	20,8	1,00		
Sim	64,4	35,6	2,11	1,235-3,632	<b>0,00</b>
Condições subjetivas					
Autopercepção da necessidade de tratamento					
Não	65,9	34,1	1,00		
Sim	71,4	28,6	0,77	0,442-1,370	0,37
Autopercepção de saúde bucal					
Ótima/Boa	71,4	28,6	1,00		
Regular/Ruim/Péssimo	65,9	34,1	1,28	0,730-2,62	0,37
Autopercepção da mastigação					
Ótima/Boa	72,4	27,6	1,00		
Regular/Ruim/Péssima	63,9	36,1	1,47	0,808-2,678	<b>0,19</b>
Autopercepção da aparência					
Ótima/Boa	72,4	27,6	1,00		
Regular/Ruim/Péssima	63,0	37,0	1,55	1,045-2,311	<b>0,02</b>
Relacionamento afetado pela saúde bucal					
Não	75,3	24,7	1,00		
Sim	52,4	47,6	2,74	1,612-4,669	<b>0,00</b>
Sensibilidade dolorosa em dentes e gengiva					
Não	72,2	27,8	1,00		
Sim	57,9	42,1	1,87	1,119-3,144	<b>0,01</b>
Incômodo na boca cabeça ou pescoço					
Não	68,7	31,3	1,00		
Sim	70,1	29,9	0,93	0,423-2,048	0,85

voluntária ou por parte do empregador) e o privado, com o pagamento direto ao se consumir o serviço. Este trabalho encontrou uma menor proporção (7,0%) de uso de planos de saúde por idosos, se comparado com a proporção de brasileiros que os tinham (17,9% em 2008). Além disso, o uso dos serviços odontológicos privados (60,9%), por idosos, foi superior à prevalência encontrada na população brasileira em geral (51,6%)<sup>41</sup>. A prevalência de idosos que utilizam o serviço público neste trabalho foi semelhante ao encontrado entre brasileiros da mesma faixa etária<sup>14</sup> no levantamento nacional, mas superior a outros estudos prévios também conduzidos entre idosos no Brasil, que estudaram amostras de conveniência<sup>12,42</sup>, e aquém de países da Europa, que chegam a alcançar

taxas de 80% de uso de serviços odontológicos no serviço público, entre idosos<sup>43</sup>.

As diretrizes, para o processo de trabalho em saúde bucal no serviço público, orientam os profissionais para que desenvolvam ações programadas de promoção à saúde, prevenção de doenças e de assistência, voltadas ao controle de doenças crônicas e às populações mais vulneráveis do território<sup>41</sup>. As equipes de saúde bucal, que atuam na atenção básica, devem adotar métodos de classificação de risco familiar e individual que orientem o uso dos serviços odontológicos públicos, especialmente para as pessoas que mais necessitam. Seriam incluídas nestes critérios as famílias escolhidas a partir de análise de risco social, pela realização de levantamento de necessidades odon-

**Tabela 3.** Análise de regressão logística múltipla hierarquizada dos fatores associados ao uso de serviços odontológicos provenientes do SUS entre idosos de Montes Claros. 2009.

Variáveis	Bloco 1			Bloco 2		
	OR (EP)	IC (95%)	Valor p	OR (EP)	IC (95%)	Valor p
<b>Bloco 1 - Demográficas e socioeconômicas</b>						
Anos de estudo	0,905(0,04)	0,830-0,986	0,019*	0,904(0,04)	0,825-0,989	0,024*
Renda <i>per capita</i>	0,998(0,00)	0,997-1,000	0,019*	0,998(0,04)	0,997-1,000	0,017*
Raça						
Branca /Amarela		Ref			-	-
Negra/Pardo/Indígena	1,849(0,33)	0,939-3,643	0,067		-	-
<b>Bloco 2 - Acesso a informações em saúde bucal</b>						
Acesso orientação de higiene bucal					Ref	
Sempre/Frequentemente						
Ocasionalmente/Raramente /Nunca				1,066(030)	0,579-1,061	0,832
<b>Bloco 3 - Comportamentos/sistema de atenção a saúde bucal</b>						
Autoexame da boca						
Sim						
Não						
Motivo do uso						
Rotina						
Sangramentos / Cavidades / Dor						
Outros						
Avaliação do atendimento						
Ótimo/Bom						
Regular/Ruim/Péssimo						
<b>Bloco 4 - Desfechos em saúde</b>						
Condições normativas						
Uso de prótese dentária						
Sim						
Não						
Necessidade de prótese dentária						
Não						
Sim						
Condições subjetivas						
Autopercepção da mastigação						
Ótima/Boa						
Regular/Ruim/Péssima						
Autopercepção da aparência						
Ótima/Boa						
Regular/Ruim/Péssima						
Relacionamento afetado pela saúde bucal						
Não						
Sim						
Sensibilidade dolorosa em dentes e gengiva						
Não						
Sim						
R <sup>2</sup>		0,080			0,083	

continua

tológicas e pela definição de grupos prioritários tais como gestantes, pacientes com necessidades especiais, hipertensos, idosos, dentre outros.

Este estudo revelou que o uso dos serviços odontológicos no SUS foi maior entre os idosos que vivem sob condições de vulnerabilidade, o

que sugere que a busca pelo princípio da equidade tem sido alcançada. O uso foi maior à medida que a renda e a escolaridade diminuíram.

A associação entre menor renda e maior uso do serviço odontológico público foi previamente identificada<sup>15,40,42</sup>. Uma maior renda familiar

**Tabela 3.** continuação

Variáveis	Bloco 3			Bloco 4		
	OR (EP)	IC (95%)	Valor p	OR (EP)	IC (95%)	Valor p
<b>Bloco 1 - Demográficas e socioeconômicas</b>						
Anos de estudo	0,895(0,04)	0,818-0,980	0,013*	0,873(0,04)	0,794-0,961	0,004*
Renda <i>per capita</i>	0,998(0,00)	0,997-1,000	0,010*	0,998(0,00)	0,997-1,000	0,018*
Raça						
Branca /Amarela	-	-	-	-	-	-
Negra/Pardo/Indígena	-	-	-	-	-	-
<b>Bloco 2 - Acesso a informações em saúde bucal</b>						
Acesso orientação de higiene bucal						
Sempre/Frequentemente	-	-	-	-	-	-
Ocasionalmente/Raramente /Nunca	-	-	-	-	-	-
<b>Bloco 3 - Comportamentos/sistema de atenção a saúde bucal</b>						
Autoexame da boca						
Sim	Ref			Ref		
Não	0,398(0,31)	0,212-0,748	0,003*	0,439(0,30)	0,237-0,815	0,007*
Motivo do uso						
Rotina	Ref.					
Sangramentos / Cavidades / Dor	1,552(0,32)	0,803-3,002		1,039 (0,38)	0,480-2,249	
Outros	0,592(0,34)	0,297-1,179	0,018*	0,484 (0,38)	0,221-1,062	0,090
Avaliação do atendimento						
Ótimo/Bom	Ref			Ref		
Regular/Ruim/Péssimo	0,277(0,49)	0,102-0,753	0,009*	0,197 (0,52)	0,068-0,565	0,002*
<b>Bloco 4 - Desfechos em saúde</b>						
Condições normativas						
Uso de prótese dentária						
Sim	Ref.					
Não	1,383(0,43)	0,580-3,297		0,451		
Necessidade de prótese dentária						
Não	Ref					
Sim	1,473(0,33)	0,751-2,889		0,246		
Condições subjetivas						
Autopercepção da mastigação						
Ótima/Boa	Ref					
Regular/Ruim/Péssima	1,032(0,33)	0,525-2,030		0,925		
Autopercepção da aparência						
Ótima/Boa	Ref					
Regular/Ruim/Péssima	1,527(0,20)	1,005-2,320		0,041*		
Relacionamento afetado pela saúde bucal						
Não	Ref					
Sim	2,359 (0,23)	1,469-3,787		0,000*		
Sensibilidade dolorosa em dentes e gengiva						
Não	Ref					
Sim	1,614(0,27)	0,926-2,814		0,081		
R <sup>2</sup>	0,173			0,258		

Ref.: categoria de referência. \* p ≤ 0,05.

pode contribuir com a possibilidade de acesso aos serviços privados<sup>44,45</sup>, sendo, portanto, a baixa renda um fator que influencia na iniquidade de acesso. Ressalta-se que o acesso aos serviços privados pode-se configurar como uma alternativa efetiva, quando se considera algumas barreiras

aos serviços públicos, tais como tempo de espera, sendo esta alternativa prejudicada pela baixa renda dos indivíduos. Outro estudo<sup>46</sup>, que analisou as desigualdades no uso de serviços de saúde, observou que as características que mais levam ao uso desigual não estão relacionados à necessida-

**Tabela 4.** Comparação entre o modelo final e o modelo ajustado da análise de regressão logística múltipla hierarquizada dos fatores associados ao uso de serviços odontológicos provenientes do SUS entre idosos de Montes Claros, 2009.

Variáveis	OR (EP)	IC (95%)	Valor p	OR (EP)	IC (95%)	Valor p
<b>Bloco 1 - Demográficas e socioeconômicas</b>						
Anos de estudo	0,905(0,04)	0,830-0,986	0,019*	0,878(0,04)	0,802-0,961	0,003*
Renda <i>per capita</i>	0,998(0,00)	0,997-1,000	0,019*	0,998(0,00)	0,996-1,000	0,010*
Raça						
Branca /Amarela	-	-	-	-	-	-
Negra/Pardo/Indígena	-	-	-	-	-	-
<b>Bloco 2 - Acesso a informações em saúde bucal</b>						
Acesso orientação de higiene bucal						
Sempre/Frequentemente	-	-	-	-	-	-
Ocasionalmente/Raramente /Nunca	-	-	-	-	-	-
<b>Bloco 3 - Comportamentos/sistema de atenção a saúde bucal</b>						
Autoexame da boca						
Sim	Ref			Ref		
Não	0,398(0,31)	0,212-0,748	0,003*	0,425(0,27)	0,242-0,746	0,002*
Motivo do uso						
Rotina	Ref.			Ref		
Sangramentos / Cavidades / Dor	1,552(0,32)	0,803-3,002		1,287(0,31)	0,678-2,442	
Outros	0,592(0,34)	0,297-1,179	0,018*	0,546(0,34)	0,271-1100	0,034*
Avaliação do atendimento						
Ótimo/Bom	Ref			Ref		
Regular/Ruim/Péssimo	0,277(0,4)	0,102-0,753	0,009*	0,211(0,53)	0,072-0,615	0,003*
<b>Bloco 4 - Desfechos em saúde</b>						
Condições normativas						
Uso de prótese dentária						
Sim						
Não						
Necessidade de prótese dentária						
Não						
Sim						
Condições subjetivas						
Autopercepção da mastigação						
Ótima/Boa						
Regular/Ruim/Péssima						
Autopercepção da aparência						
Ótima/Boa	Ref			Ref		
Regular/Ruim/Péssima	1,527(0,20)	1,005-2,320	0,041*	1,842(0,22)	1,172-2,893	0,006*
Relacionamento afetado pela saúde bucal						
Não	Ref			Ref		
Sim	2,359(0,23)	1,469-3,787	0,000*	2,394(0,23)	1,505-3,806	0,000*
Sensibilidade dolorosa em dentes e gengiva						
Não	-	-	-	-	-	-
Sim	-	-	-	-	-	-
R <sup>2</sup>		0,258			0,237	

Ref.: categoria de referência. \* p ≤ 0,05.

de em saúde e sim à renda, à localização geográfica e à presença de um plano de saúde privado entre as pessoas mais ricas.

Identificou-se que o uso de serviços odontológicos no SUS foi maior entre os idosos com

menor escolaridade. A população idosa já sofre com barreiras no acesso a serviços de saúde, decorrente de sua baixa escolaridade, fato previamente identificado em estudos conduzidos no Brasil<sup>23,45</sup> e na Dinamarca, Suécia, Alemanha e

Reino Unido<sup>43</sup>. As pessoas com maior escolaridade podem ter tido maior acesso a informações sobre a importância do uso regular dos serviços odontológicos<sup>44</sup>, promovendo a busca pelo serviço, seja ele público ou particular. Apesar da baixa escolaridade desse estrato etário, observa-se que o idoso com menor escolaridade apresentou maior chance de uso de serviços odontológicos no SUS, o que é motivo de reconhecimento. Os serviços devem contribuir com o princípio da equidade e conferir ao ambiente clínico oportunidades de aprendizado, procurando assegurar a todos o acesso aos recursos necessários para que cuidados odontológicos sejam, efetivamente, um direito humano<sup>47</sup>.

Outro fator importante a ser considerado nas ações em saúde dentro do SUS é o direito à informação, que tem impacto no comportamento e na adoção de estilo de vida e hábitos preventivos. Identificou-se que o uso de serviços odontológicos provenientes do SUS foi menor entre aqueles que não haviam realizado o autoexame da boca, sugerindo que o estímulo à prática do autoexame parece ser mais frequente naqueles que usaram o SUS. A importância da educação em saúde como ferramenta, que leva a hábitos e comportamentos saudáveis, já foi estabelecida na literatura<sup>18,48</sup>, somado-se a isso o fato de que ações educativas são mais frequentes nos serviços públicos<sup>49,50</sup>. O autoexame da boca está associado ao uso do serviço, pois a percepção da necessidade da assistência profissional em função da presença de alterações na cavidade bucal gera a demanda por assistência<sup>50</sup>, podendo levar a busca pelo serviço.

O motivo da utilização dos serviços odontológicos observado no SUS, no presente estudo, esteve mais relacionado à busca por tratamentos de sangramentos, cavidades e dor, do que um uso rotineiro para a preservação da saúde bucal. Tal achado indica que a demanda existente por cuidados em saúde bucal interfere na motivação do uso dos serviços odontológicos e evidencia que o controle das doenças bucais nesta faixa etária ainda não foi alcançado. Entretanto, ao ser analisada a realidade nacional<sup>14</sup>, verifica-se que o uso para atendimento de rotina foi mais positivo e em maior proporção do que se comparado ao país. Estudo prévio<sup>24</sup> analisou o uso de serviços por rotina entre idosos dentados e edentados e percebeu iniquidades em diversos fatores, como barreiras geográficas, renda e aspectos relacionados à regularidade de acesso ao longo do tempo. Falando-se ainda sobre o tempo, este demonstrou um retrato mais desfavorável, pois foi encontrada uma menor prevalência de uso dos ser-

viços odontológicos no último ano se comparada à realidade nacional em 2010<sup>14</sup>.

Assim como em outras investigações, o preário estado da dentição evidencia a indesejável realidade do Brasil para essa faixa etária<sup>13,14</sup>. Observou-se, nesta investigação, um predomínio de idosos edêntulos (57,7%), um alto uso (79,4%) e necessidade de próteses (68,8%). Ressalta-se que no Brasil, a maior parte dos serviços odontológicos especializados, como a confecção de próteses dentárias, são ofertados no serviço público pelos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Em alguns casos se depara com a falta de centros acessíveis ou mesmo de recursos financeiros para buscar a assistência privada. Um estudo que analisou o uso de serviços odontológicos por idosos em países europeus definiu como sendo o maior determinante do uso, o estado da dentição e a necessidade de tratamento<sup>43</sup>.

Os desfechos em saúde, ou seja, questões relacionadas às condições normativas<sup>32-34</sup> e subjetivas<sup>30</sup> de saúde bucal, estiveram associadas ao uso de serviços odontológicos em estudos prévios. Neste estudo, a análise hierarquizada não revelou que desfechos normativos estiveram associados ao uso de serviços odontológicos no SUS para a população idosa, mas evidenciou a importância dos fatores subjetivos na diferenciação do tipo de serviço procurado pelos idosos. As condições subjetivas foram investigadas em estudos que avaliaram a autopercepção de saúde bucal<sup>12,51</sup>, mas têm sido negligenciadas em análises sobre serviços de saúde entre idosos e na população em geral<sup>52-54</sup>. Porém, na presente investigação, foram encontradas associações entre o tipo de serviço odontológico utilizado e as condições subjetivas.

A importância dos dados referentes à autopercepção deve-se à possibilidade de verificar quando existe a necessidade de mudança de comportamento<sup>55</sup> ou mesmo de buscar o serviço para resolver um incômodo percebido. Idosos que autopercebem sua aparência de forma negativa tendem a utilizar mais o SUS do que outros serviços, o que confere ao sistema público uma maior possibilidade de ser porta de entrada, mais acessível e facilitada, aos cuidados em saúde bucal para essa população.

Os idosos que apresentaram impacto causado por problemas bucais no seu relacionamento usaram mais o SUS do que outros tipos de serviços. Não foi encontrado outro trabalho que avaliasse este assunto, mas no levantamento epidemiológico de saúde bucal de 2003<sup>13</sup> foi percebido um menor uso de serviços no último ano para idosos que relataram impacto no seu relaciona-

mento, sugerindo problemas de acesso. É importante salientar que as variáveis subjetivas estão muito relacionadas ao estado físico, psicológico e contextuais do indivíduo<sup>56</sup> e, por isso, pode mudar até mesmo ao longo de um dia ou de uma semana. Captar a subjetividade ligada ao bem estar ou às consequências do adoecer é sempre difícil, pois envolve sentimentos e valores implícitos ao julgamento<sup>56</sup>. Levando em consideração o desenho de estudo adotado ser do tipo transversal, há uma limitação na interpretação dos resultados apresentados.

Ressalta-se que o uso de serviços odontológicos no SUS e as variáveis investigadas compõem um processo dinâmico e refletem a evolução de um sistema de saúde, que se aperfeiçoa e modifica ao longo do tempo. Sendo um estudo transversal, não é possível medir as variações temporais e nem estabelecer relações de causa e efeito. Além disso, outras variáveis referentes ao

uso e à qualidade de assistência prestada devem ser consideradas em estudos posteriores. Apesar disso, o presente estudo identificou que as condições mais desfavoráveis relacionadas à pobreza, à educação, à desinformação, ao impacto nas relações pessoais e à doença obtiveram maior uso do serviço no SUS, mas os outros (privados, filantrópicos e planos de saúde) ainda representam a maioria dos atendimentos odontológicos.

As razões que explicam essas desigualdades são históricas e complexas, e as mudanças para esse enfretamento devem partir do governo, principalmente em nível local, que tem a função de colocar em prática as políticas públicas existentes, especialmente as que operam nos determinantes de saúde. Assim, espera-se que este estudo contribua com o aumento do conhecimento acerca dos fatores relacionados à equidade no uso de serviços odontológicos ofertados aos idosos no âmbito do SUS.

## Colaboradores

RFR Oliveira, JGS Souza, DS Haikal, EF Ferreira e AMEBL Martins participaram igualmente de todas as etapas de elaboração do artigo.

## Agradecimentos

Agradecemos o apoio logístico da Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes e das Faculdades Unidas do Norte de Minas-FUNORTE, o financiamento da FAPEMIG e a colaboração dos participantes dos inquéritos. Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins é bolsista do CNPQ. Desirée Sant'Ana Haikal são bolsistas da FAPEMIG e Ferreira Efigênia Ferreira é bolsista de produtividade do CNPQ.

## Referências

- Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *Lancet* 2011; 377(9779):1778-1797.
- Medina MG, Aquino R, Vilasbôas ALQ, Mota E, Pinto Júnior EP, Luz LA, Anjos DSO, Pinto ICM. Promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas: o que fazem as equipes de Saúde da Família? *Saúde debate* 2014; 38(n. esp):69-82.
- Mendes EV. *As redes de atenção à saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011.
- World Health Organization (WHO). *Active Ageing - A Policy Framework. A contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World Assembly on Ageing*. Madri: WHO; 2002.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. *Estudos e Pesquisas* 2011; 27:1-4.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo Demográfico 2010. Aglomerados Subnormais Primeiros Resultados*. Rio de Janeiro: IBGE; 2011.
- Brasil. Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1994; 5 jan.
- Mota JCD, Valente JG, Schramm, JMDA, Leite IDC. A study of the overall burden of oral disease in the state of Minas Gerais, Brazil: 2004-2006. *Cien Saude Colet* 2014; 19(7):2167-2178.
- Martins AMEBL, Jones KM, Souza JGS, Pordeus IA. Association between physical and psychosocial impacts of oral disorders and quality of life among the elderly. *Cien Saude Colet* 2014; 19(8):3461-3478.
- Haikal DSA, de Paula AMB, Moreira AN. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quanti-qualitativa. *Cien Saude Colet* 2011; 16(7):3317-3329.
- Nickel DA, Lima FG, Silva BB. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(2):241-246.
- Martins AMEB, Barreto SM, Pordeus IA. Characteristics associated with use of dental services by dentate and edentulous elders: the SB Brazil Project. *Cad Saude Publica* 2008; 24(1):81-92.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. *Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003-resultados principais*. Brasília: MS; 2004.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. *Projeto SB Brasil 2010: Condições de Saúde Bucal da População Brasileira, Resultados Principais*. Brasília: MS; 2011.
- Louvison MCP, Lebrão ML, Duarte YAO, Santos JLF, Malik AM, Almeida ES. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. *Rev Saude Publica* 2008; 42(4):733-740.
- Travassos C, Martins M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cad Saude Publica* 2004; 20(Supl. 2):S190-198.
- Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *Journal of health and social behavior* 1995; 36(1):1-10.
- Costa JFR, Chagas LDD, Silvestre RM. A política nacional de saúde bucal do Brasil: registro de uma conquista histórica. In: Schilling C, Reis AT, Moraes JC, organizadores. *Desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde*. Brasília: OPAS; 2006. (Série Técnica Vol. 11). p. 1-72.
- Antunes JLF, Narvai PC. Políticas de saúde bucal no Brasil e seu impacto sobre as desigualdades em saúde. *Rev Saude Publica* 2010; 44(2):360-365.
- Davidson PL, Andersen RM. Determinants of dental care utilization for diverse ethnic and age groups. *Adv Dent Res* 1997; 11(2):254-62.
- Kiyak HA, Reichmuth M. Barriers to and enablers of older adults' use of dental services. *J Dent Educ* 2005; 69(9):975-986.
- Jang Y, Yoon H, Park NS, Chiriboga DA, Kim MT. Dental care utilization and unmet dental needs in older Korean Americans. *J aging health* 2014; 26(6):1047-1059.
- Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros. *Rev panam salud pública* 2007; 22(5):308-316.
- Peres MA, Iser BPM, Boing AF, Yokota RTDC, Malta DC, Peres KG. Desigualdades no acesso e na utilização de serviços odontológicos no Brasil: análise do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL 2009). *Cad Saude Publica* 2012; 28(Supl.):s90-100.
- Martins AMEDB, Haikal DSA, Pereira SM, Barreto SM. Uso de serviços odontológicos por rotina entre idosos brasileiros: Projeto SB Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(7):1651-1666.
- Baldani MH, Antunes JLF. Inequalities in access and utilization of dental services: a cross-sectional study in an area covered by the Family Health Strategy. *Cad Saude Publica* 2011; 27(Supl. 2):s272-s283.
- Miranda CDBC, Peres MA. Determinantes da utilização de serviços odontológicos entre adultos: um estudo de base populacional em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saude Publica* 2013; 29(11):2319-2332.
- Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. *Adv Dent Res* 1997; 11(2):203-209.
- Andersen RM, Davidson PL. *Improving access to care in America. Changing the US health care system: key issues in health services policy and management*. San Francisco: Jossey-Bass; 2007.
- Machado LP, Camargo MBJ, Jeronymo JCM, Bastos GAN. Uso regular de serviços odontológicos entre adultos e idosos em região vulnerável no sul do Brasil. *Rev Saude Publica* 2012; 46(3):526-533.
- Gomes AMM, Thomaz EBAF, Alves MTSSB, Silva RA. Fatores associados ao uso dos serviços de saúde bucal: estudo de base populacional em municípios do Maranhão, Brasil. *Cien Saude Colet* 2014; 19(2):629-640.
- Wu B, Plassman BL, Liang J, Remle RC, Bai L, Crout RJ. Differences in self-reported oral health among community-dwelling black, Hispanic, and white elders. *J aging health* 2011; 23(2):267-288.
- Souza EHA, Oliveira PAP, Paegle AC, Goes PSA. Raça e o uso dos serviços de saúde bucal por idosos. *Cien Saude Colet* 2012; 17(8):2063-2070.

34. Pinto RDS, Matos DL, Loyola Filho AID. Características associadas ao uso de serviços odontológicos públicos pela população adulta brasileira. *Cien Saude Colet* 2012; 17(2):531-544.
35. World Health Organization (WHO). *Oral health surveys: basic methods*. 4<sup>th</sup> ed. Geneva: WHO; 1997.
36. Fleiss JL. *Statistical methods for rates and proportions*. New York: John Wiley Sons; 1981.
37. Cicchetti DV, Volkmar F, Sparrow SS, Cohen D, Ferrierman J, Rourke BP. Assessing the reliability of clinical scales when the data have both nominal and ordinal features: proposed guidelines for europsychological assessments. *J Clin Exp Neuropsychol* 1992; 14(5):673-686.
38. Almeida OP. Mini-exame do estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr* 1998; 56(3):605-612.
39. Kochhann R, Varella JS, Lisboa CSM, Chaves MLF. The Mini Mental State Examination: review of cutoff points adjusted for schooling in a large Southern Brazilian sample. *Dement Neuropsychol* 2010; 4(1):35-41.
40. Baldani MH, Brito WH, Lawder JADC, Mendes YBE, Silva FFD, Antunes JLF. Determinantes individuais da utilização de serviços odontológicos por adultos e idosos de baixa renda. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13(1):150-162.
41. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Cadernos da atenção básica nº 17: Saúde Bucal*. Brasília: MS; 2006.
42. Barros AJ, Bertoldi AD. Desigualdades na utilização e no acesso a serviços odontológicos: uma avaliação em nível nacional. *Cien Saude Colet* 2010; 7(4):709-717.
43. Holm-Pedersen P, Vigild M, Nitschke I, Berkey DB. Dental care for aging populations in Denmark, Sweden, Norway, United kingdom, and Germany. *J Dent Educ* 2005; 69(9):987-997.
44. Ferreira CO, Antunes JLF, Andrade FB. Fatores associados a utilização dos serviços odontológicos por idosos brasileiros. *Rev Saude Publica* 2010; 47(Supl. 3):90-97.
45. Bastos JL, Barros AJ. Redução das desigualdades sociais na utilização de serviços odontológicos no Brasil entre 1998 e 2008. *Rev Saude Publica* 2012; 46(2):250-258.
46. Travassos C, Viacava F, Fernandes C, Almeida CM. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. *Cien Saude Colet* 2000; 5(1):133-149.
47. Narvaez PC. Collective oral health: ways from sanitary dentistry to buccality. *Rev Saude Publica* 2006; 40(n esp.):141-147.
48. Schwantes RS, Baumgarten A, Ceriotti Toassi RF. Dental health education: a literature review. *Rev Odonto Ciencia* 2014; 29(1):18-14.
49. Martins JS, Abreu SCC, Araújo ME, Bourget MMM, Campos FL, Grigoletto MVD, Almeida FCS. Estratégias e resultados da prevenção do câncer bucal em idosos de São Paulo, Brasil, 2001 a 2009. *Rev Panam Salud Publica* 2012; 31(3):246-252.
50. Costa AM, Nascimento Tôrres LH, Fonseca DAV, Wada RS, Sousa MDLR. Campanha de prevenção e diagnóstico precoce do câncer bucal: perfil dos idosos participantes. *Rev bras odontol* 2013; 70(2):130-135.
51. Locker D, Miller Y. Subjectively reported oral health status in an adult population. *Community dent oral epidemiol* 1994; 22(6):425-430.
52. Andrade FBD, Lebrão ML, Santos JLF, Duarte YADO, Teixeira DSDC. Factors related to poor self-perceived oral health among community-dwelling elderly individuals in São Paulo, Brazil. *Cad Saude Publica* 2012; 28(10):1965-1975.
53. Brothwell DJ, Jay M, Schönwetter DJ. Dental Service Utilization by Independently Dwelling Older Adults in Manitoba, Canada. *J Can Dent Assoc* 2008; 74(2):161-161.
54. Silva ZPD, Ribeiro MCSDA, Barata RB, Almeida MFD. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), 2003-2008. *Cien Saude Colet* 2011; 16(9):3807-3816.
55. Nunes A, Santos JRS, Barata RB, Viana SM. *Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2001.
56. Jeremias F, Silva SRCD, Valsecki Junior A, Tagliaferro EPDS, Rosell FL. Autopercepção e condições de saúde bucal em gestantes. *Odontologia Clínico-Científica* 2010; 9(4):359-363.

