

ANDRÉA MARIA ELEUTÉRIO DE BARROS LIMA MARTINS

Utilização de serviços odontológicos, autopercepção da necessidade de tratamento e da condição de saúde bucal dos idosos brasileiros, 2002/2003 – Projeto SB Brasil

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Título de Doutor em Saúde Pública (área de concentração em Epidemiologia).

Orientadora: Profa. Sandhi Maria Barreto

Co-orientadora: Profa. Isabela Almeida Pordeus

Belo Horizonte, MG
2008

Martins, Andréa Maria Eleutério de Barros Lima.
M379u Utilização de serviços odontológicos, autopercepção da
necessidade de tratamento e da condição de saúde bucal dos idosos
brasileiros [manuscrito]; 2002/2003 – Projeto SB Brasil./Andréa
Maria Eleutério de Barros Lima Martins. - - Belo Horizonte: 2008.
131 f.
Orientadora: Sandhi Maria Barreto.
Co-orientadora: Isabela Almeida Pordeus.
Área de concentração: Saúde Pública - Epidemiologia
Linha de pesquisa: Saúde do idoso.
Tese (doutorado): Universidade Federal de Minas Gerais,
Faculdade de Medicina.
1. Serviços de Saúde Bucal/utilização. 2. Assistência Odontológica
para Idosos. 3. Saúde Bucal. 4. Auto-Imagem. 5. Brasil. 6.
Dissertações acadêmicas. I. Barreto, Sandhi Maria. II. Pordeus,
Isabela Almeida. III. Universidade Federal de Minas Gerais,
Faculdade de Medicina. IV. Título

NLM: WU 490

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitor

Prof. Ronaldo Tadeu Pena

Vice-Reitor:

Profa. Heloísa Maria Murgel Starling

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Jaime Arturo Ramirez

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Carlos Alberto Pereira Tavares

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor

Prof. Francisco José Penna

Chefe do Departamento de Medicina Preventiva e Social

Profa. Maria da Conceição Juste Werneck Cortes

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Coordenadora

Profa. Sandhi Maria Barreto

Sub-Coordenadora

Profa. Mariângela Leal Cherchiglia

Colegiado

Profa. Ada Ávila Assunção

Profa. Elisabeth Barboza França

Prof. Fernando Augusto Proietti

Prof. Francisco de Assis Acúrcio

Profa. Maria Fernanda Furtado de Lima e Costa

Profa. Soraya Almeida Belisário

Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro

Profa. Waleska Teixeira Caiaffa

Cristiane Amorim Andrade (Rep. Discente Titular – Doutorado)

Aline Dayrell Ferreira (Rep. Discente Suplente – Doutorado)

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marco Aurélio de Anselmo Peres (UFSC)

Prof. Dr. Samuel Jorge Moysés (PUCPR)

Prof^a. Dr^a Efigênia Ferreira e Ferreira (UFMG)

Prof. Dr. Henrique Leonardo Guerra (EPICENTRO)

Prof^a. Dr^a Sandhi Maria Barreto (UFMG – Orientadora)

Prof^a. Dr^a Isabela Almeida Pordeus (UFMG – Co-orientadora)

Membros suplentes:

Prof^a. Dr^a Maria Fernanda Furtado de Lima e Costa (UFMG)

Prof^a. Dr^a Valéria Maria de Azeredo Passos (UFMG)

DECLARAÇÃO DE DEFESA



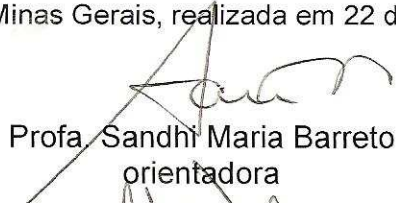
FACULDADE DE MEDICINA CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 7009
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640

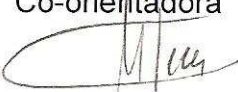


DECLARAÇÃO

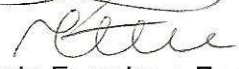
A Comissão Examinadora abaixo assinada, composta pelos Professores Doutores: Sandhi Maria Barreto, Isabela Almeida Pordeus, Marco Aurélio de Anselmo Peres, Samuel Jorge Moysés, Efigênia Ferreira e Ferreira e Henrique Leonardo Guerra, aprovou a defesa de tese intitulada: **“UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS, AUTOPERCEPÇÃO DA NECESSIDADE DE TRATAMENTO E DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL DOS IDOSOS BRASILEIROS, 2002/2003 – PROJETO SB BRASIL”**, apresentada pela doutoranda **ANDRÉA MARIA ELEUTÉRIO DE BARROS LIMA MARTINS** para obtenção do título de doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública – Área de Concentração em Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, realizada em 22 de fevereiro de 2008.


Prof. Sandhi Maria Barreto
orientadora


Prof. Isabela Almeida Pordeus
Co-orientadora


Prof. Marco Aurélio de Anselmo Peres


Prof. Samuel Jorge Moysés


Prof. Efigênia Ferreira e Ferreira


Prof. Henrique Leonardo Guerra

CÓPIA DA ATA



UFMG

FACULDADE DE MEDICINA CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 7009
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640



ATA DA VIGÉSIMA SÉTIMA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO de **ANDRÉA MARIA ELEUTÉRIO DE BARROS LIMA MARTINS**, nº de registro 2004212211. Às nove horas do dia vinte e dois do mês de fevereiro de dois mil e oito, reuniu-se na Faculdade de Medicina da UFMG a Comissão Examinadora de tese indicada pelo Colegiado do Programa para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: **"UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS, AUTOPERCEPÇÃO DA NECESSIDADE DE TRATAMENTO E DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL DOS IDOSOS BRASILEIROS, 2002/2003 - PROJETO SB BRASIL"** requisito final para a obtenção do Grau de Doutora em Saúde Pública, pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública - Área de Concentração em Epidemiologia. Abrindo a sessão, a Presidente da Comissão, Profa. Sandhi Maria Barreto, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho final passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público para julgamento e expedição do resultado definitivo. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Profa. Sandhi Maria Barreto/orientadora	Instituição: UFMG	Indicação: <u>aprovad</u>
Profa. Isabela Almeida Pordeus/co-orientadora	Instituição: UFMG	Indicação: <u>aprovad</u>
Prof. Marco Aurélio Anselmo Peres	Instituição: UFSC	Indicação: <u>aprovad</u>
Prof. Samuel Jorge Moysés	Instituição: PUC/PR	Indicação: <u>aprovad</u>
Profa. Efigênia Ferreira e Ferreira	Instituição: UFMG	Indicação: <u>aprovad</u>
Prof. Henrique Leonardo Guerra	Instituição: EPICENTRO	Indicação: <u>aprovad</u>

Pelas indicações, a candidata foi considerada APROVADA.
O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Presidente da comissão. Nada mais havendo a tratar a Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 22 de fevereiro de 2008.

Profa. Sandhi Maria Barreto/orientadora _____
Profa. Isabela Almeida Pordeus/co-orientadora _____
Prof. Marco Aurélio Anselmo Peres _____
Prof. Samuel Jorge Moysés _____
Profa. Efigênia Ferreira e Ferreira _____
Prof. Henrique Leonardo Guerra _____
Profa. Sandhi Maria Barreto/Coordenadora _____

Obs.: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo do Coordenador.



Dedico este trabalho aos meus alunos, aos de ontem, aos de hoje e aos de amanhã, pois eles são a maior razão desta trajetória.

Eu não teria chegado até aqui sem o amor, a paciência, o apoio e o incentivo dos meus pais, João Almeida de Barros Lima (in memoriam) e Maria Madalena Eleutério de Barros Lima, de meus irmãos Pedro Paulo de Barros Lima (in memoriam) e Tânia Maria Eleutério de Barros Lima (in memoriam), de minha família, de meus amigos, do meu marido, Saulo Martins, de seus pais, Seu Neco e Dona Odete, de meus filhos Maria, Pedro e Lucas, que embora sejam crianças compreenderam com maturidade a minha ausência e com amor me proporcionaram a paz em momentos de angústia e aflição.

Obrigada!

Este trabalho não seria realizado sem a dedicação e o apoio incondicional da minha orientadora,

Prof^a. Dr^a Sandhi Maria Barreto, que não mediu esforços em me orientar.

Sua competência, sua paciência, sua alegria, seu desempenho profissional e sua capacidade de administrar sua vida têm servido de exemplo para mim e para muitos outros pós graduandos.

Agradeço a ela a oportunidade de estar aqui hoje. O nosso contato serviu para fortalecer, ainda mais, a admiração e o carinho que sinto por ela.

Agradeço a dedicação da minha Co-orientadora

Prof^a. Dr^a Isabela Almeida Pordeus, que atenciosamente aceitou o convite para me co-orientar.

Agradecimentos Especiais:

A Deus, o verdadeiro sentido da vida.

Aos idosos que concordaram em participar do Projeto SB Brasil. Conhecer a realidade dessas pessoas é de suma importância para mim, visto que eles são os pilares da humanidade.

À Vovó América, mulher de fibra, meu porto seguro em momentos de aflição. Seus cabelos brancos me transmitiam paz, segurança e ao mesmo tempo preocupação com sua fragilidade.

À equipe técnica responsável a elaboração e condução do Projeto SB Brasil: Angelo Giuseppe Roncalli da Costa Oliveira, Paulo Frazão, Helenita Correa Ely, Izamir Carnevali de Araújo, Marcos Pascoal Pattussi.

Aos anotadores, examinadores, digitadores, calibradores, coordenadores e a todos aqueles que de alguma forma contribuíram durante a realização do Projeto SB Brasil.

A Ariadna Borges Muniz, amiga incondicional, o seu carinho, incentivo e o tempo e a alegria que compartilhamos.

A Divane Leite Matos, que contribuiu na revisão de literatura.

Às colegas de doutorado Dayse Maria Xavier de Abreu e Luana Giatti Gonçalves o apoio e amizade.

A todos os meus colegas de trabalho a amizade e colaboração.

A Noêmia Matos Ferreira Maia sua colaboração e especialmente as suas palavras de incentivo e de credibilidade.

A Joseany Chaves Ribeiro, a Juliane Chaves Ribeiro e a Silvoney Santos Ferreira o carinho e atenção dispensados aos meus filhos na minha ausência.

À Desirée Sant’Ana Haikal, amiga que Deus colocou no meu caminho na etapa final de elaboração deste trabalho, seu desprendimento, amizade, carinho e atenção dispensada.

À Marise Fagundes Silveira a contribuição nas discussões infundáveis à respeito das análises estatísticas.

À Professora Efigênia Ferreira e Ferreira, a contribuição na minha qualificação e o seu olhar terno que transmite tranquilidade e paz.

À Professora Valéria Maria de Azeredo Passos a indispensável contribuição na minha qualificação

Ao Professor Marco Aurélio de Anselmo Peres a presteza e importante contribuição para o desenvolvimento deste trabalho.

Ao primo Fernando Gonçalves Ferreira Junior e as minhas primas Alice Maria Eleutério Nogueira e Ádna Soares Eleutério a preocupação, a amizade, o carinho e a especial atenção.

A todos os meus professores e especialmente aqueles do Programa de Pós Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da UFMG

Aos colaboradores da Revista de Saúde Pública, Revista Panamericana de Salud Pública e Cadernos de Saúde Pública que avaliaram os artigos desta tese e que através de suas considerações e sugestões, anonimamente contribuíram para a elaboração deste trabalho e para o meu crescimento profissional.

À UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais - a oportunidade de estudar.

À UNIMONTES - Universidade Estadual de Montes Claros - o apoio e incentivo.

Às Faculdades Unidas de Montes Claros da Sociedade Educativa do Brasil FUNORTE/ SOEBRAS o apoio e incentivo.

À Prefeitura Municipal de Montes Claros a licença concedida e a oportunidade de trabalhar e estudar. Sem este apoio não teria conseguido a necessária tranquilidade para desenvolver e concluir este trabalho.

A todos que, de uma forma ou de outra contribuíram para a realização deste trabalho, minha profunda gratidão e meu sincero reconhecimento.

Só depende de nós.....

“Hoje me levantei cedo pensando no que tenho a fazer antes que o relógio marque meia noite. É minha função escolher que tipo de dia vou ter hoje.

Posso reclamar porque está chovendo ou agradecer as águas por lavarem a poluição. Posso ficar triste por não ter dinheiro ou me sentir encorajado para administrar as minhas finanças, evitando o desperdício.

Posso reclamar por minha saúde ou dar graças por estar vivo.

Posso me queixar dos meus pais por não terem me dado tudo o que eu queria ou posso ser grato por ter nascido. Posso reclamar por ter que ir trabalhar ou agradecer por ter trabalho. Posso sentir tédio com o trabalho doméstico ou agradecer a Deus o fato de ter um teto para morar.

Posso lamentar decepções com amigos ou me entusiasmar com a possibilidade de fazer novas amizades. Se as coisas não saíram como planejei posso ficar feliz por ter hoje para recomeçar.

O dia está na minha frente esperando para ser o que eu quiser. E aqui estou eu, o escultor que pode dar forma.

Tudo depende só de mim.”

(Charles Chaplin)

RESUMO

Introdução: Estudos com o objetivo de compreender o processo de envelhecimento e suas consequências são necessários devido ao acelerado envelhecimento populacional observado nas últimas décadas. O conhecimento desse processo envolve a compreensão da saúde bucal. A autopercepção da saúde bucal pode influenciar ou ser influenciada pelo comportamento dos indivíduos. A utilização de serviços pode ser consequência da autopercepção da necessidade de tratamento e da saúde bucal, assim como a autopercepção da saúde bucal e da necessidade de tratamento odontológico é influenciada pela utilização de serviços odontológicos. Ou seja, o tripé uso de serviços odontológicos, autopercepção da necessidade de tratamento e autopercepção da condição de saúde bucal é complexo e inseparável. **Objetivo:** investigar, entre idosos brasileiros, os fatores que estão associados ao uso de serviços odontológicos, à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico e à autopercepção negativa da saúde bucal, buscando, assim, compreender melhor as inter-relações entre estas variáveis. **Método:** Foram utilizados dados dos idosos participantes do inquérito de saúde bucal do Ministério da Saúde, realizado em 2002 e 2003 (Projeto SB BRASIL). Esta tese é apresentada sob a forma de três artigos, cada um dedicado a um dos objetivos principais. Os fatores relacionados ao uso de serviços odontológicos foram analisados utilizando-se o modelo teórico de Andersen e Davidson (1997), que considera as características demográficas, variáveis de disponibilidade de recursos e de predisposição. Devido às especificidades da condição de saúde bucal, a análise foi feita em dois estratos separados, dentados e edentados, por meio de regressão logística múltipla. Em cada estrato, os indivíduos que usaram os serviços odontológicos no último ano foram comparados aos que haviam usado tais serviços há mais de um ano. Com relação aos fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, foi feita uma análise utilizando-se o modelo proposto por Gift, Atchison & Drury (1998), que possibilitou a comparação entre os indivíduos que perceberam aos que não perceberam necessitar de tratamento odontológico através de regressão de Poisson. Os fatores associados à autopercepção negativa da saúde bucal foram analisados entre os idosos que responderam à pergunta sobre autopercepção da saúde bucal na entrevista. Também foi utilizada para análise a regressão de Poisson robusta. A análise baseou-se no modelo proposto por Gift, Atchison & Drury em 1998, modificado no presente estudo. **Resultados:** Dos 5009 participantes que usaram serviços odontológicos pelo menos uma vez, 46% eram dentados e 54% edentados. A prevalência de uso de serviço odontológico no último ano por ambos os grupos foi 27% e 10%, respectivamente. Entre dentados, o uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade, que percebiam sua mastigação como ruim/péssima e que relataram sensibilidade dolorosa; menor, entre os que não receberam informações sobre saúde bucal, que percebiam sua saúde bucal como ruim/péssima, que tinham menor renda *per capita*, que precisavam de prótese, que tinham problemas periodontais e maior número de dentes extraídos. Entre edentados, o uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade e os que relataram sensibilidade dolorosa; menor, entre os não-brancos e os que não receberam informações sobre saúde bucal. Quanto à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, 2928 idosos (55%) relataram necessitar de algum tratamento bucal. Essa autopercepção foi menor entre aqueles com 70 anos ou mais, entre os que não receberam informações sobre como evitar problemas bucais e entre os edentados; e foi maior, entre os que autoperceberam a saúde bucal como regular ou ruim/péssima, a aparência como regular ou ruim/péssima, a mastigação como regular ou ruim/péssima, os que relataram dor nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses e entre os que necessitavam de prótese em uma ou duas arcadas. No que diz respeito à autopercepção da saúde bucal, 870 idosos (17%)

relataram uma autopercepção negativa da saúde bucal. A prevalência de autopercepção da saúde bucal como péssima, ruim ou regular foi menor entre aqueles com 1-9 dentes e entre os edentados, quando comparados àqueles com mais de 10 dentes. Tal percepção foi maior entre os autodeclarados pardos, negros e índios, os que nunca usaram serviços odontológicos, os que apresentaram alterações de tecidos moles, os que relataram dor nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses, os que autoperceberam a aparência e a mastigação como regular ou ruim e péssima, os que relataram perceber seu relacionamento social afetado pelas condições bucais e entre os que perceberam necessitar de tratamento odontológico. **Conclusão:** A saúde bucal dos idosos brasileiros é precária e o uso de serviços odontológicos foi menor entre os que mais necessitavam. Diferentes fatores estiveram associados ao uso de tais serviços entre dentados e edentados. Apenas a escolaridade, o acesso a informações sobre saúde bucal e a dor de dente ou gengiva nos últimos seis meses foram comuns aos dois estratos. O acesso à informação, bem como algumas condições de saúde bucal e questões subjetivas identificadas neste estudo, estiveram associadas à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, reforçando a necessidade de capacitar os indivíduos para realizarem o auto-exame bucal e identificar precocemente os sinais e sintomas não dolorosos das lesões de mucosa, da cárie e da doença periodontal como condições associadas à necessidade de tratamento. Já a análise da autopercepção da saúde bucal mostrou que as condições subjetivas estão mais fortemente associadas à mesma do que as condições objetivas de saúde bucal. A associação entre uso de serviços odontológicos e autopercepção da saúde bucal sugerem que o atendimento de forma regular possivelmente manteria o idoso com maior conhecimento para perceber a necessidade de tratamento, o que poderia influenciar o seu comportamento e qualidade de vida. São necessários investimentos públicos em saúde bucal para minimizar as iniquidades constatadas e para reverter a precária condição de saúde dos idosos. A disponibilidade de serviços odontológicos e considerações sobre a percepção dos idosos a respeito das suas condições de saúde bucal poderiam melhorar sua qualidade de vida.

Palavras chave ou descritores: uso, serviços, odontológicos, idosos, necessidade, tratamento, autopercepção, saúde bucal.

ABSTRACT

Introduction: Studies aimed at understanding the aging process and their consequences are necessary due to an observed growth in population ageing in the last few decades. In dentistry, oral health self-perception might influence and be influenced by the behavior of individuals, i.e., the use of dental care services might be both a consequence of the individual's self-perceived oral health and awareness of need for dental care as well as the use of dental care might influence self-rated oral health. So, the triad use of dental care services, self-perception of oral health and awareness of need for dental care is complex and inseparable. **Objectives:** The aim here is to investigate, among the Brazilian elderly, factors associated with the use of dental care services, awareness of need for dental care and negative self-perception of oral health, in an attempt to better understand the inter-relations among such variables. **Method:** The data used consist of a sample from a nationwide household survey on oral health among the elderly, conducted by the Brazilian Ministry of Health in 2002/2003 (SB Brasil Project). This thesis comprises three articles, each dedicated to one of the three main objectives mentioned above. Factors related to the use of dental care services were investigated using Andersen & Davidson's theoretical model (1997), which takes into account demographic characteristics, variables concerning resource availability as well as predisposition. Due to specificities of oral health in the investigated sample, the analyses were carried out in two separate sets, dentate and edentate ones, using multiple logistic regression. Individuals within each set who made use of dental services in a given year were compared with those who had made use of dental care services more than one year before that. Regarding those factors related to awareness of need for dental care, Gift, Atchison & Drury's 1998 Model was used in the analysis which allowed a comparison between individuals who were or were not aware of need for dental care. The analysis used robust Poisson regression. Factors associated to a negative oral health self-perception were investigated among 5014 elderly individuals who answered a question on oral health self-perception. As in the former analysis, an expanded version of Gift, Atchison & Drury's 1998 Model was also used along with robust Poisson regression. **Results:** Of 5009 participants who had made use of dental services at least once, 46% were dentate and 54% edentate. Prevalence of use of dental services in the preceding year in both groups was 27 and 10%, respectively. Among dentate participants, the rate of use was higher among those with more years of schooling, those who perceived their chewing as poor/very poor and among those who reported feeling oral pain; rate of use was lower among those who did not have information on oral health, those who perceived their oral health as poor/very poor, those with lower per capita income, those who required prostheses and used them as well as those who required prostheses but did not use them, those with periodontal problems and among those with a higher number of extracted teeth. Among edentate participants, the utilization rate was higher among those with more years of schooling and those reporting oral pain; and lower among non-whites and those who did not have information concerning oral health. Regarding the self-perceived need for dental care, 2928 (55%) said they needed oral treatment. The proportion who perceived the need for dental care was lower among those who were 70 years or more, who had not received information on how to avoid oral problems and among edentulous. Self-perceived need for dental care was greater among those who rated their oral health as regular or bad, their appearance as regular or bad, and their chewing as regular or bad. Self-perceived need was also greater among those who reported toothache or gum pain in the last six months and those who needed dentures in one or two arches. Regarding oral health self-perception, 870 (17.4%) said they had self-rated their oral health as regular or bad. Compared with those with

10 or more teeth, the prevalence of a worse self-rated health was significantly lower among the elderly with 1-9 teeth and among edentulous. Conversely, it was greater among brown, black and Indian subjects, among those who never used dental care, those who have oral mucosal lesion, who reported toothache or gum pain in the last six months, who perceived their appearance and their chewing as regular or bad, who perceived their social relations affected for oral conditions and among those who perceived a need for dental care.

Conclusion: The oral health of the elderly in Brazil is deficient and the use of dental services was lower among those who needed it most. Different factors are associated with the use of dental services for dentate and edentate individuals. Only those factors related to schooling, access to information on oral health and occurrence of toothache and gum pain in the previous 6 months are similar for both groups. Access to information along with some oral health condition and subjective questions identified in this study were associated with self-perceived need for oral treatment. These results also reinforce the importance of enabling people to identify early non-painful symptoms and signs of oral mucosal lesion, of caries and periodontal disease in order to better assess their need of dental care. On the other hand, the analysis of the self-perceived oral health status shows that subjective conditions were more strongly associated with oral health perception than with objective ones. The association between the use of dental care services with oral health self-perception suggests that a regular use of dental care services might possibly keep the elderly informed and with a better knowledge about their own treatment needs, thus influencing their behavior and their life quality. Public investment in oral health is required to minimize the inequities and change this scenario. The availability of dental services and considerations about the elderly perceptions of their oral health conditions might help improve their life quality.

uso, serviços, odontológicos, idosos, necessidade, tratamento, autopercepção, saúde bucal.

Key words or Descriptors: use, dental care, elderly, need, treatment, self-perception, oral health.

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	17
2. OBJETIVOS.....	26
3. ARTIGO 1.....	27
3.1 INTRODUÇÃO.....	30
3.2 MÉTODOS.....	31
3.3 RESULTADOS.....	34
3.4 DISCUSSÃO.....	35
REFERÊNCIAS.....	40
4. ARTIGO 2.....	48
4.1 INTRODUÇÃO.....	51
4.2 MÉTODOS.....	52
4.3 RESULTADOS.....	56
4.4 DISCUSSÃO.....	57
REFERÊNCIAS.....	62
5. ARTIGO 3.....	69
5.1 INTRODUÇÃO.....	72
5.2 MÉTODOS.....	74
5.3 RESULTADOS.....	77
5.4 DISCUSSÃO.....	79
REFERÊNCIAS.....	85
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
APÊNDICES	
APÊNDICE A – PROJETO DE PESQUISA.....	99
APÊNDICE B – ARTIGO 1 (VERSÃO PUBLICADA).....	110
APÊNDICE C – ARTIGO 2 (VERSÃO PUBLICADA).....	120
ANEXOS	
ANEXO A – CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO.....	131

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Aproximadamente, na metade do século passado, a população mundial começou seu processo de envelhecimento, como resultado da queda dos níveis de mortalidade e natalidade e do aumento da expectativa de vida devido às melhorias tecnológicas na saúde e nas condições de saneamento básico ^a. O envelhecimento populacional significou um acréscimo nas atribuições do Estado e da própria sociedade ^b. Acompanhando essa transição demográfica, tem-se constatado a epidemiológica, com aumento da incidência de doenças crônicas e, conseqüentemente, da necessidade de assistência médica ^c. Há necessidade de reestruturação da sociedade e dos serviços de atendimento à saúde. Portanto, são necessárias pesquisas e estudos para a produção de conhecimento que tem como objetivo compreender o processo de envelhecimento e suas conseqüências individuais e sociais. Além disso, há a preocupação de inserção social e econômica do idoso na comunidade, pois a longevidade não pode se dissociar da qualidade de vida.

Ter qualidade de vida é uma condição muito importante para a saúde. Este conceito foi primeiramente incorporado pela OMS em 1948, quando definiu a saúde como o pleno estado de bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência da doença.

Atualmente, grande ênfase tem sido dada às estratégias voltadas para as melhorias das condições de saúde por meio de mudanças do modo de vida da população. O movimento da promoção da saúde tem avançado e alcançado ganhos reais em saúde coletiva. A promoção de saúde oferece um potencial combate ao desconforto, à dor e ao sofrimento associados às doenças bucais. Melhorar as condições de saúde e reduzir desigualdades em saúde implica, necessariamente, o envolvimento ativo da profissão odontológica em estratégias de promoção de saúde bucal ^d.

a Carvalho JAM, Garcia RA O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico Cad de saúde Publica, Rio de Janeiro, 2003 19 (3): 725-33

b Uchôa E. Contribuições da antropologia para uma abordagem das questões relativas à saúde do idoso Cad de saúde publica 2003, 19 (3): 849-53

c Lima-Costa MF, Veras R. Saúde Pública e envelhecimento Cad de saúde Pública, 2003, 19 (3): 700-1

d Moysés, ST & Watt R Promoção de saúde bucal definições in Buichi IP Promoção de saúde bucal na clínica odontológica. São Paulo: Artes Medicas: EAP-APCD, 2000

A operacionalização do conceito de saúde no Brasil pode ser verificada pela Constituição Federal de 1988 que define saúde de forma ampla, conforme o texto do Art. 196:

“A saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença, de outros agravos e do acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.

Ter saúde em geral significa também ter saúde bucal, pois as doenças bucais, assim como as demais, comprometem a qualidade de vida e restringem as atividades cotidianas dos indivíduos^e. Por isso, como consequência do envelhecimento populacional, está crescendo também a preocupação com a saúde bucal dos idosos. Igualmente, verifica-se uma noção abrangente de saúde na lei reguladora do SUS, Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe no Artigo 3º:

“A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais, os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País”

Com o intuito de conhecer e orientar investimentos em saúde bucal para a população brasileira, o Ministério da Saúde conduziu nos anos 2002 e 2003, o maior levantamento epidemiológico bucal já realizado no país, proposto inicialmente no Projeto SB2000, atualmente denominado Projeto SB Brasil. As condições de saúde bucal, o uso de serviços odontológicos e a autopercepção da saúde bucal foram investigadas. Esse levantamento foi conduzido entre 108.921 indivíduos residentes em 250 municípios brasileiros. A amostra foi desenhada para representar o Brasil, assim como as cinco macrorregiões 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).

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

Entrevistas domiciliares e exames foram realizados por cirurgiões-dentistas treinados e calibrados (Concordância Kappa) de acordo com os critérios propostos pela OMS em 1997. A coleta de dados do SB Brasil foi conduzida seguindo os princípios éticos contidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS), nº 196/95, parecer nº 581/2000 do Ministério de Saúde do Brasil. No projeto SB Brasil, o estrato etário de 65-74 anos representou a população idosa brasileira, conforme recomendado pela OMS.

No Brasil, o quadro de saúde bucal dos idosos é crítico. Não há dúvida de que a assistência pública odontológica precisa ser expandida e incrementada, especialmente entre os mais velhos.

Conhecer os fatores associados ao uso de serviços odontológicos, como os idosos autopercebem sua necessidade de tratamento e sua saúde bucal e que fatores estão associados a estas percepções poderia contribuir para orientar mudanças nas políticas de saúde pública e assistencial na área, necessitando incorporar tanto ações educativas de autocuidado, como ações preventivas e reabilitadoras.

O acesso e uso de serviços odontológicos têm sido conceituados e medidos diferentemente em função de características estruturais que englobam a disponibilidade de recursos, o conhecimento, a habilidade e interesse pessoal de uso desses serviços ^f. O acesso refere-se à oportunidade para o uso e o uso indica o percentual da população que procura o cirurgião-dentista em diferentes intervalos de tempo ^g. A maioria dos estudos tem investigado fatores associados ao uso de serviços odontológicos nos últimos doze meses em comparação ao uso desses serviços há mais de doze meses. Entretanto, essa forma de aferição apresenta limitações. Por exemplo, ela não permite identificar as razões para o atraso nos padrões de visitas de usuários dos serviços nos últimos doze meses, pois incluem usuários esporádicos (por dor ou por outro problema agudo) e usuários regulares. Conseqüentemente essa mensuração pode sobreestimar a proporção de usuários regulares.

^f Newman JF & Gift HC Regular pattern of preventive dental services – a measure of access. *Social Science and Medicine* 1992, 35 (38): 997-1001

^g Brown LJ & Lazar V Dental care utilization; how saturated is the patient market *JADA* 1999; 130: 573-80

Para se esclarecer e separar estes dois tipos de usuários, a alternativa tem sido investigar, simultaneamente, se o indivíduo usou o serviço odontológico no último ano e o motivo, se o fez para prevenção e controle ou para resolver problemas agudos como a dor de dente. Infelizmente, o projeto SB Brasil não investigou estas questões de forma simultânea, não permitindo, portanto, identificar a proporção de usuários regulares e esporádicos.

A saúde bucal, assim como a saúde em geral, está correlacionada ao uso de serviços odontológicos ^h. A literatura tem evidenciado que esta associação tem dupla direção e é controversa, ou seja, as condições de saúde bucal podem influenciar a procura por estes serviços, assim como o uso desses serviços podem alterar as condições de saúde bucal, positiva ou, algumas vezes, negativamente. Entretanto, o uso de serviços apropriados com a periodicidade e a frequência adequadas tem por objetivo contribuir para a prevenção de doenças em todas as idades e permitir o tratamento precoce dos problemas identificados ⁱ. O edentulismo é uma condição extrema e está, geralmente, associado ao menor uso de serviços odontológicos segundo os estudos epidemiológicos ^j, embora a prática da extração dentária tenha contribuído para o edentulismo, especialmente em populações pobres e sem acesso a serviços regulares e de qualidade. Entretanto, mesmo para os edentados, o uso de serviços odontológicos é importante para avaliar a necessidade de utilização ou substituição de próteses dentárias e para o diagnóstico precoce de lesões potencialmente cancerígenas ^k. Dessa forma, o acesso aos serviços odontológicos deve ser garantido não apenas para prevenir o edentulismo, como também para melhorar a qualidade de vida e a saúde bucal dos dentados e edentados.

A investigação dos fatores associados ao uso de serviços odontológicos tem como referencial teórico freqüente o modelo proposto por Andersen & Davidson, nos Estados Unidos, em 1997 ^l.

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

i Newman JF & Gift HC Regular pattern of preventive dental services – a measure of access. *Social Science and Medicine* 1992, 35 (38): 997-1001

j Locker D, Ford J. Using area-based measures of socioeconomic status in dental health services research. *J Public Health Dent.* 1996; 56(2):69-75

k 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 domicílio. *Cad Saúde Pública.* 2004; 20(5):1290-7

l Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. *Adv Dent Res.* 1997;11(2):203-9.

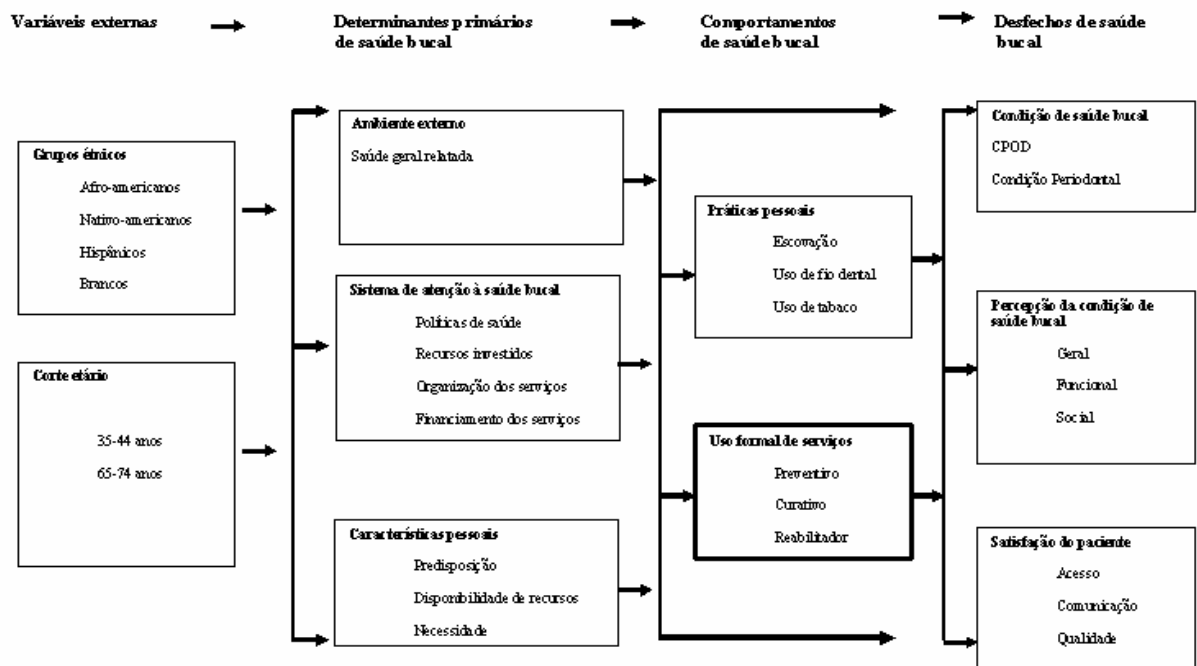
A versão expandida do modelo comportamental de Andersen & Davidson propõe que as características do ambiente externo, o sistema de atenção à saúde bucal e as características pessoais da população, denominados determinantes primários de saúde bucal, influenciam o comportamento em saúde bucal, que inclui o uso de serviços odontológicos e as práticas de higiene bucal. Os comportamentos em saúde bucal são definidos pelos autores como variáveis intermediárias predizem a condição de saúde bucal, tanto a avaliada clinicamente quanto a autopercebida e são dependentes dos determinantes primários de saúde bucal. Os autores chamam a atenção, entretanto, para o dinamismo do modelo e para o fenômeno da retro-alimentação, observando que a condição de saúde bucal é determinada, mas também determina os comportamentos em saúde bucal. Contudo, é preciso ressaltar que as direções das associações descritas no modelo não podem ser verificadas em estudos transversais, pela contemporaneidade das aferições feitas em tais estudos.

O grupo étnico e o coorte etário seriam as chamadas variáveis exógenas. Os determinantes primários de saúde seriam: ambiente externo (saúde geral), sistema de atenção à saúde bucal (políticas de saúde, recursos investidos, organização dos serviços e financiamento dos mesmos) e características pessoais (fatores de predisposição, de disponibilidade de recursos e de necessidade de tratamento). Os fatores de predisposição referem-se às variáveis sociodemográficas, às crenças, às atitudes, aos valores e aos conhecimentos sobre saúde bucal. Portanto, são prévios ao surgimento dos problemas de saúde e afetam a predisposição das pessoas para usar os serviços de saúde. Os fatores de disponibilidade de recursos referem-se a atributos sociais específicos dos indivíduos como renda, seguro saúde, fonte usual de serviços odontológicos ou a atributos da comunidade em que se vive, como a existência de serviços odontológicos, de programas comunitários de saúde assim como os preços de tratamento praticados na comunidade. Ou seja, referem-se aos meios disponíveis para as pessoas obterem o atendimento. Os fatores de necessidade de tratamento foram classificados em percebidos pelos pacientes ou avaliados por profissionais e podem ser influenciados por crenças e valores, por fatores de predisposição e de disponibilidade de recursos.

Os comportamentos de saúde bucal referem-se às práticas pessoais como escovação, uso de fio dental, hábitos tabagistas e uso formal de serviços odontológicos preventivos, curativos e

reabilitadores. Já os desfechos de saúde seriam aqueles referentes às condições de saúde bucal avaliada por profissionais (índice de dentes cariados, perdidos e obturados – CPOD, condição periodontal) e aqueles que expressam a avaliação do paciente como a saúde bucal percebida (geral funcional e social) e a satisfação quanto ao acesso, comunicação e qualidade dos serviços odontológicos oferecidos ^m (figura 1).

Figura 1 Modelo de Andersen & Davidson, 1997 utilizado para a investigação das características associadas ao uso de serviços odontológicos entre idosos dentados e edentados residentes no Brasil, 2003



Um componente importante do uso de serviços é a autopercepção da necessidade de tratamento que reflete, em parte, o impacto que a doença tem sobre os indivíduos evidenciando o grau das deficiências e as disfunções decorrentes da condição de saúde, assim como das percepções e das atitudes dos indivíduos a respeito desta condição ⁿ.

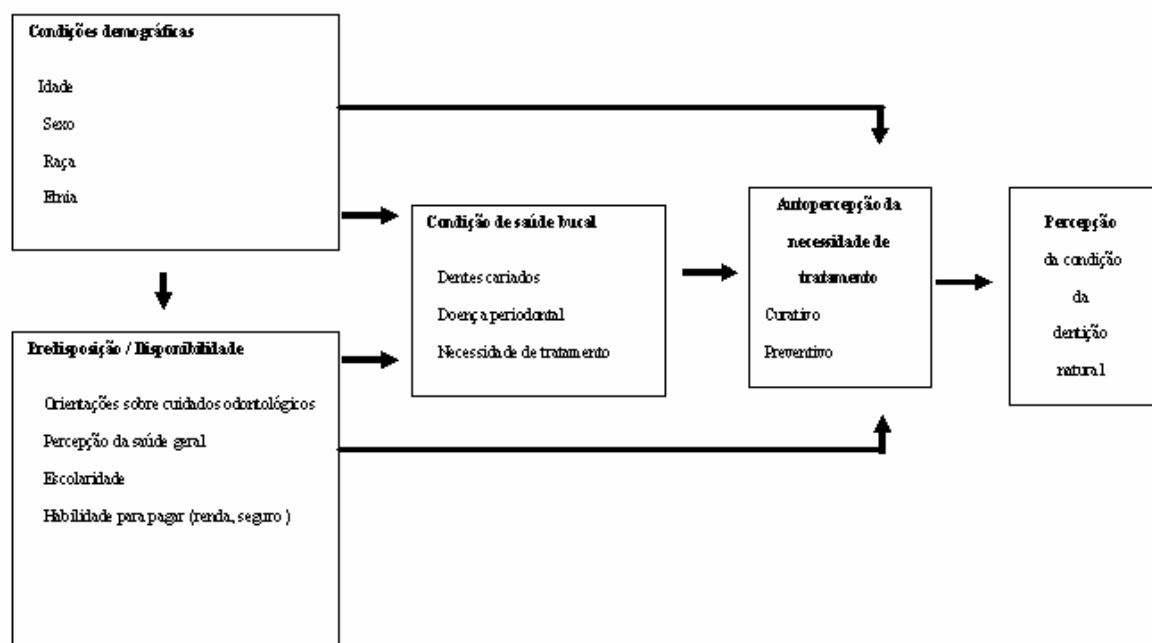
Vários estudos demonstraram que a autopercepção é influenciada pelo uso, sendo a autopercepção positiva maior entre os que usaram serviços. O uso influencia a percepção e vice-versa. Em 1998, Gift, Atchison e Drury adotaram um modelo teórico para a compreensão da

^m Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus, IA Características associadas ao uso de serviços odontológicos entre idosos dentados e edentados no Sudeste do Brasil: Projeto SB Brasil Cadernos de Saúde Pública 2008. 24(1): 81-92 .

ⁿ Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. J Dent Res. 1998;77(7): 1529-38

percepção da saúde bucal. Nesse modelo a autopercepção da necessidade do tratamento foi considerada uma variável intermediária determinada pelas condições demográficas (idade, sexo, raça e etnia), pelas características de predisposição (orientações sobre cuidados odontológicos, percepção da saúde geral e escolaridade), pela disponibilidade de recursos (habilidade para pagar renda e seguro saúde) e pelas condições de saúde bucal. A autopercepção da necessidade de tratamento por sua vez poderia influenciar a percepção da condição da dentição natural (figura 2).

Figura 2 Modelo de Gift Atchison & Drury, 1998 para compreensão geral da percepção de saúde bucal



A autopercepção da necessidade de tratamento seria resultante da condição objetiva de saúde bucal do indivíduo, que por sua vez, seria determinada por características demográficas, de disponibilidade de recursos e de predisposição. As características demográficas: idade, sexo e raça são imutáveis. Já a disponibilidade de recursos e a predisposição podem ser alteradas por políticas públicas, direta ou indiretamente, frente ao aumento da oferta de serviços públicos gratuitos e pelo aumento da procura desses serviços, geralmente determinada pela escolaridade, autopercepção da condição de saúde e/ou por orientações repassadas pelos próprios serviços odontológicos.

Os modelos de interação sociológicos conceituam necessidade a partir de duas vertentes: necessidades subjetivas e necessidades objetivas ^o. A primeira expressa a autopercepção da necessidade de tratamento e varia de indivíduo para indivíduo, de acordo com o contexto sociocultural e histórico em que está inserido. A segunda, denominada necessidade normativa, é avaliada por um profissional e também é importante, pois os sintomas das doenças bucais podem estar ausentes nos estágios iniciais da mesma, mas o dentista está apto a identificar os sinais destas doenças precocemente. Comumente, as necessidades subjetivas não são consideradas nas avaliações de necessidade e nas intervenções dos profissionais. Mesmo as chamadas necessidades objetivas não estão imunes a influências subjetivas, pois os profissionais também são guiados por suas próprias normas, valores e crenças. A discrepância entre a autopercepção da necessidade e as necessidades normativas, mesmo em situações em que o acesso aos serviços é garantido, instigou a busca da compreensão do que leva os indivíduos a autoperceberem a necessidade de tratamento ^p.

A autopercepção em saúde é a interpretação que uma pessoa faz de seu estado de saúde e experiências no contexto de sua vida diária. Este julgamento se baseia, em geral, na informação e nos conhecimentos disponíveis de saúde e doença, mediados pela experiência prévia e pelo contexto social, cultural e histórico. O conhecimento sobre a autopercepção da saúde da população contribui para orientar decisões políticas e sociais que tenham como meta a qualidade de vida e não meramente a saúde física. Conhecer os determinantes da autopercepção da saúde bucal é muito importante para entender o comportamento dos indivíduos e como os mesmos avaliam as suas necessidades. Na atenção odontológica individual, a avaliação rotineira da autopercepção da saúde é importante para aumentar a adesão dos indivíduos a comportamentos saudáveis ^q.

^o Locker D, Miller Y. Evaluations of Subjective Oral Health Status Indicators. J Public Health Dent 1994; 54 (3) 167-76

^p Gilbert GH, Branch LG, Longmate J. Dental care use by U.S.veterans eligible for VA Care. Soc Sci Med 1993; 36(3): 361-370

^q Benyamini Y, Leventhal H, Leventhal EA Self rated oral health as an independent predictor of self rated general health, self esteem and life satisfaction Social Science & Medicine 2004; 59: 1109-1116

A autopercepção da saúde bucal é uma variável multidimensional que reflete a experiência subjetiva dos indivíduos sobre o seu bem estar funcional, social e psicológico. A complexidade

dos fatores que influenciam este julgamento tem sido evidenciada em diversos estudos^{q, r, s, t, u, v, w, x}.

Enfim, quando se avalia a condição de saúde bucal dos idosos, além das necessidades clínicas, é importante saber se eles usam os serviços odontológicos, como eles autopercebem a suas necessidades de tratamentos odontológicos e a sua saúde bucal, pois o comportamento e os hábitos relacionados à saúde são influenciados por essas percepções.

r Silva SRC, Fernandes RAC. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. Rev Saúde Pública 2001; 35 (4).

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

t Mathias RE, Atchison KA, Lubben JE, De-Jong F, Schweitzer SO. Factors affecting self-ratings of oral health. J Public Health Dentistry 1995; 55(4).197-204.

u Atchison KA, Gift HC. Perceived oral health in a diverse sample. Adv Dent Res 1997; 11 (2): 272-280.

v Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. J Dent Res 1998; 77(7):1529-1538.

w Locker D, Clarke M, Payne B Self perceived oral health status, psychological well-being, and life satisfaction in an Older population J Dent Res 2000; 79(4): 970-975.

x 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.

OBJETIVOS

A partir dos dados coletados no Projeto SB Brasil conduzido pelo Ministério da Saúde Brasileiro, esta tese tem como propósitos investigar entre idosos brasileiros:

1. O uso de serviços odontológicos e seus determinantes;
2. Os fatores relacionados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico;
3. Os fatores associados à autopercepção negativa da saúde bucal.

ARTIGO 1 Publicado na Revista Panamericana de Salud Publica

USO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS ENTRE IDOSOS BRASILEIROS

DENTAL SERVICE UTILIZATION AMONG BRAZILIAN ELDERLY

Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins^I

Sandhi Maria Barreto^{II}

Isabela Almeida Pordeus^{III}

^I Curso de Odontologia. Universidade Estadual de Montes Claros UNIMONTES . Montes Claros, MG, Brasil

^{II} Departamento de Medicina Preventiva. Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG, Brasil

^{III} Departamento de Odontopediatria e Ortodontia. Faculdade de Odontologia. UFMG. Belo Horizonte, MG, Brasil

Correspondência | Correspondence:
Andréa M E de Barros Lima Martins
Av. Cula Mangabeira, 210
Bairro Santo Expedito
39401-001 Montes Claros, MG, Brasil
E-mail andreamartins@viamoc.com.br

RESUMO

Objetivo: Investigar o uso de serviços odontológicos e seus determinantes entre idosos brasileiros.

Método: Foram incluídos os idosos participantes do inquérito de saúde bucal do Ministério da Saúde realizado em 2002 e 2003 que usaram algum serviço odontológico pelo menos uma vez na vida. Dentados e edentados foram comparados e analisados separadamente, utilizando regressão logística múltipla.

Resultados: Dos 5 009 participantes, 46% eram dentados e 54% edentados. A prevalência de uso de serviço odontológico no último ano foi 27% e 10%, respectivamente. Entre dentados, o uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade, que percebiam sua mastigação como péssima/ruim e que relataram sensibilidade dolorosa; e menor entre os que não receberam informações sobre saúde bucal, que percebiam sua saúde bucal como ruim/péssima, que tinham menor renda *per capita*, que precisavam de prótese e já a usavam, que precisavam de prótese e não a usavam, que tinham problemas periodontais e maior número de dentes extraídos. Entre edentados, o uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade e os que relataram sensibilidade dolorosa; menor, entre os idosos identificados como não-brancos e os que não receberam informações sobre saúde bucal.

Conclusão: A saúde bucal dos idosos brasileiros é precária e o uso de serviços odontológicos foi menor entre os que mais necessitavam. Diferentes fatores estiveram associados ao uso entre dentados e edentados. Apenas a escolaridade, o acesso a informações sobre saúde bucal e a dor de dente ou gengiva nos últimos seis meses foram comuns aos dois estratos. São necessários investimentos públicos em saúde bucal para reverter esse quadro.

Palavras-chave: Assistência odontológica para idosos, desigualdades em saúde, saúde bucal, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To investigate the pattern of dental service use and its determinants among the elderly in Brazil.

Method: The study included the elderly participating in the Brazilian Ministry of Health oral health survey carried out in 2002 and 2003 who had used dental service at least once in their lifetime. Dentate and edentate individuals were compared and analyzed separately using multiple logistic regression.

Results: Of 5 009 participants, 46% were dentate and 54% edentates. The prevalence of dental service use in the year right before the survey was 27 and 10%, respectively. Among dentate participants, the utilization rate was higher in those with more years of schooling, those who perceived their chewing as poor/very poor and those who reported feeling oral pain; and lower in those who did not have information on oral health, who perceived their oral health as poor/very poor, those with lower per capita income, those who required prostheses and used them and who required prostheses and did not use them, those with periodontal problems and with a higher number of extracted teeth. Among edentates participants, the utilization rate was higher in those with more years of schooling and those reporting oral pain; and lower in non-whites and in those who did not have information concerning oral health.

Conclusion: The oral health of the elderly in Brazil is deficient and the use of dental services was lower among those who needed it most. The factors associated with dental service utilization are different for dentate and edentate individuals. Only schooling, having information on oral health and pain in the teeth and gums in the previous 6 months are similar for the two groups. Public investment in oral health is required to turn around this scenario.

Key words: Dental care for aged, health inequalities, oral health, Brazil

INTRODUÇÃO

As doenças bucais comprometem a qualidade de vida e restringem as atividades cotidianas dos indivíduos (1-3). A preocupação com a saúde bucal dos idosos está crescendo devido ao envelhecimento da população mundial, especialmente nos países desenvolvidos (4). Os danos causados pelas doenças bucais aumentam com a idade e comprometem a qualidade de vida, ocasionando o crescimento da demanda por próteses, geralmente não oferecidas pelos serviços públicos no Brasil (5). Neste país, o quadro de saúde bucal dos idosos é crítico: em 2003, apenas 10% tinham mais de 20 dentes na boca, proporção muito inferior à meta proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na qual se preconizava que 50% da população idosa deveriam apresentar mais de 20 dentes na boca até o ano 2000 (6).

A saúde bucal, assim como a saúde em geral, está correlacionada ao uso de serviços odontológicos (1, 3). O uso desses serviços com a periodicidade e a frequência apropriadas contribui para a prevenção de doenças em todas as idades e permite o tratamento precoce dos problemas identificados (7). O edentulismo é uma condição extrema e está, geralmente, associado ao menor uso de serviços odontológicos nos estudos epidemiológicos (8-11). Entretanto, mesmo para os edentados, o uso de serviços odontológicos é importante para avaliar a necessidade de utilização ou substituição de próteses dentárias e para o diagnóstico precoce de lesões potencialmente cancerígenas (12). Dessa forma, o acesso aos serviços odontológicos deve ser garantido não apenas para prevenir o edentulismo, como também para melhorar a qualidade de vida e a saúde bucal dos edentados e dentados.

O modelo teórico de Andersen e Davidson é o mais difundido para analisar os determinantes do uso de serviços odontológicos. Uma versão expandida desse modelo foi utilizada em 1997 para a avaliação do uso de serviços odontológicos nos Estados Unidos (13). Nesse estudo, a raça e a idade foram consideradas como variáveis exógenas, enquanto que as características sociodemográficas e o sistema de atenção à saúde bucal foram considerados como variáveis contextuais. As variáveis relacionadas às características da população foram reunidas em três grupos: disponibilidade de recursos, predisposição ao uso e necessidade de tratamento. Segundo

os autores, as características de predisposição e de necessidade de tratamento, além de importantes determinantes do uso, são mutáveis frente às políticas de saúde (14).

Sendo assim, o presente estudo utilizou a versão expandida do modelo de Andersen e Davidson (13) para investigar as características associadas ao uso de serviços odontológicos entre os idosos brasileiros dentados e edentados que participaram do inquérito de saúde bucal realizado pelo Ministério da Saúde em todo o território nacional em 2002 e 2003 (15).

MÉTODOS

O presente trabalho utilizou os dados coletados no inquérito Saúde Bucal do Brasil, anteriormente denominado Projeto SB 2000 e atualmente denominado Projeto SB Brasil (15), realizado pelo Ministério da Saúde, conforme proposta da OMS (16). No projeto, foi avaliada a condição de saúde bucal e coletadas informações sociodemográficas assim como informações sobre o uso de serviços odontológicos e a autopercepção da saúde bucal dos participantes. O inquérito incluiu 108 921 indivíduos residentes em 250 municípios em 2002 e 2003. A amostra foi desenhada para garantir a representatividade das cinco macrorregiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) em duas idades índices (5 e 12 anos) e nos quatro estratos etários (18 a 36 meses, 15 a 19 anos, 35 a 44 anos e 65 a 74 anos) (17). Foram feitas entrevistas e exames nos domicílios, escolas e creches por dentistas treinados e calibrados, de acordo com os critérios propostos pela OMS em 1997 (16) e seguindo os princípios éticos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) (6). Os dentistas foram calibrados quanto ao exame das condições bucais a partir do cálculo da concordância Kappa ou da concordância percentual. Os calibradores foram treinados para aferir a concordância intra e interexaminadores. Quando os resultados do teste Kappa ou percentual não eram satisfatórios, os examinadores recebiam um novo treinamento, até que o resultado do teste de concordância atingisse níveis satisfatórios [concordância intra-examinadores: condição da coroa, condição da raiz e necessidade de tratamento, > 97,5%; índice periodontal comunitário (CPI) e índice de perda de inserção (PIP), > 95,0%. Concordância interexaminadores: condição da coroa, condição da raiz e necessidade de tratamento, > 90,0%; CPI e PIP > 80,0%]. Maiores informações sobre a metodologia adotada no projeto SB Brasil estão disponíveis em outras publicações (18).

Apesar de, comumente, nos estudos epidemiológicos no Brasil, considerar-se como idoso o indivíduo com 60 anos ou mais (19), a OMS propôs, em 1997, investigar o estrato de 65 a 74 anos como representativo da população de idosos em levantamentos epidemiológicos de saúde bucal (16). Essa orientação foi acatada no projeto SB Brasil, de modo a facilitar a comparação com resultados internacionais (15).

A variável dependente foi definida como “uso de serviços odontológicos no último ano” e foi construída pela agregação de duas perguntas:

Já foi ao dentista alguma vez na vida? (sim ou não).

Há quanto tempo? (nunca foi ao dentista, há menos de 1 ano, de 1 a 2 anos, 3 ou mais).

Todos os que usaram serviços odontológicos pelo menos uma vez na vida foram elegíveis para o presente estudo. A variável foi agrupada em duas categorias: os que usaram esses serviços no último ano e os que não os usaram no último ano.

As variáveis independentes, conforme o modelo de Andersen e Davidson (13), foram reclassificadas em cinco subgrupos: exógenas, contextuais, de predisposição, de disponibilidade de recursos e de necessidade de tratamento. A variável “raça”, auto-declarada pelo indivíduo conforme cinco categorias (branco, amarelo, índio, negro ou pardo), foi a única variável exógena e foi categorizada em dois grupos (branco, não branco). As variáveis contextuais incluíram: macrorregiões do Brasil (Sudeste, Sul, Centro-Oeste, Norte, Nordeste), local de residência (urbano ou rural), escolaridade em anos de estudo (≤ 4 , 5 a 8, ≥ 9), tipo de serviço odontológico (gratuito ou público/filantropico, não gratuito ou privado/convênios) e acesso a informações sobre como evitar problemas bucais (sim ou não).

As variáveis de predisposição, que englobaram as características individuais, foram: sexo (feminino ou masculino), autopercepção da saúde bucal (ótima/boa, regular, ruim/péssima), autopercepção da mastigação (ótima/boa, regular, ruim/péssima), percepção sobre se a saúde bucal afeta o relacionamento social (não afeta ou afeta), autopercepção da aparência dos dentes e

gengivas (ótima/boa, regular, ruim/péssima) e autopercepção da influência dos dentes e das gengivas na fala (ótima/boa, regular, ruim/péssima). A renda domiciliar *per capita* distribuída em tercís (R\$ 201,00 a R\$ 12 750,00; R\$ 117,00 a R\$ 200,00; R\$ 0,00 a R\$ 116,00) foi considerada como variável de disponibilidade de recursos.

As variáveis de necessidade de tratamento incluíram relato de dor de dentes e/ou gengivas nos últimos 6 meses (não ou sim), a autopercepção da necessidade de tratamento (não ou sim), o uso e a necessidade de confecção ou substituição de prótese entre dentados (não usa e não necessita, usa e não necessita, usa e necessita, não usa e necessita), o uso e a necessidade de confecção ou substituição de prótese entre edentados (usa e não necessita, usa e necessita, não usa e necessita), a alteração de tecido mole (não ou sim), o número de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) em tercís (0 a 19, 20 a 26, 27 a 32), a necessidade de tratamento periodontal (não ou sim), a necessidade de tratamento por cárie (não ou sim) e o número de dentes extraídos (0 a 15, 16 a 24, 25 a 31). As variáveis CPOD, necessidade de tratamento periodontal, necessidade de tratamento por cárie e número de dentes extraídos foram avaliadas apenas entre dentados por não se aplicarem aos edentados.

Inicialmente, a população idosa brasileira dentada foi comparada à edentada quanto às variáveis propostas por Andersen e Davidson utilizando-se o teste do qui-quadrado (χ^2) e o valor de $P < 0,05$. Posteriormente, em cada estrato, os idosos dentados e edentados que usaram serviços odontológicos no último ano foram comparados aos que não usaram, segundo cada grupo de variáveis de interesse. A significância estatística das diferenças encontradas foi aferida pelo teste do χ^2 com nível de significância de 5,0%. A seguir, todos os fatores associados significativamente ao uso, com $P \leq 0,20$, foram inclusos no modelo multivariado (20) utilizando regressão logística múltipla, sendo retidos os fatores que permaneceram associados ao nível de $P \leq 0,05$. Cada subgrupo definido pelo modelo de Andersen e Davidson foi analisado separadamente. Ao final, foi construído um modelo único para cada estrato, a partir dos fatores retidos nos modelos multivariados. As magnitudes das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse foram estimadas pela razão de chances (*odds ratio*, OR) com intervalo de confiança de 95% (IC95%). A análise foi feita com o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 11.0.

RESULTADOS

Um total de 5 349 idosos (65 a 74 anos) participou do inquérito. Desses, 30 não responderam as perguntas referentes à utilização de serviços odontológicos. Entre os 5 319 que responderam, 310 (5,8%) nunca haviam usado serviços odontológicos, 4 114 (77,4%) haviam usado esses serviços há mais de 1 ano e 895 (16,8%) haviam usado os serviços no último ano. Entre os 5 009 idosos incluídos na análise, 2 305 (46,0%) eram dentados e 2 704 (54,0%), edentados. Dos dentados, 614 (26,6%) haviam usado serviços odontológicos no último ano. Entre os edentados, somente 281 (10,4%) haviam usado os serviços no último ano.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos participantes dentados e edentados segundo as características de interesse para o presente trabalho, agrupadas conforme o modelo de Andersen e Davidson. Dentados e edentados só não diferiram significativamente com relação à raça e ao local de residência.

As tabelas 2, 3 e 4 apresentam os resultados das análises univariadas considerando o uso de serviços odontológicos no último ano como variável dependente. Os resultados são apresentados separadamente para dentados e edentados. As variáveis local de residência, autopercepção da influência da fala em função da condição dos dentes e da gengiva, autopercepção da necessidade de tratamento e alterações de tecidos moles não foram estatisticamente associadas ao uso de serviços odontológicos no último ano entre dentados. Já entre edentados, as seguintes variáveis não apresentaram associação estatística com o uso de serviços odontológicos no último ano: local de residência, serviço odontológico, sexo, autopercepção da mastigação, autopercepção da influência dos dentes e das gengivas no relacionamento e na fala, autopercepção da aparência de dentes e gengivas, renda *per capita* e alteração de tecidos moles.

Os resultados da análise multivariada com os fatores que permaneceram associados ao uso de serviços odontológicos no último ano foram apresentados na tabela 5. Entre dentados, a prevalência de uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade, que perceberam sua mastigação como regular e péssima ou ruim, e entre os que relataram sensibilidade dolorosa nos

dentes ou gengivas nos últimos 6 meses. Já a menor prevalência de uso foi evidenciada entre os que não receberam informações sobre saúde bucal, entre os que percebiam sua saúde bucal como regular e ruim ou péssima, entre os com menor renda *per capita*, entre os que usavam e necessitavam de próteses, entre os que não usavam e necessitavam de próteses, entre os que apresentavam necessidade de tratamento periodontal e entre aqueles com maior número de dentes extraídos.

Entre os edentados, a análise multivariada mostrou uma maior prevalência de uso entre os idosos com maior escolaridade e entre os que relataram sensibilidade dolorosa nos dentes ou gengivas nos últimos 6 meses. A menor prevalência de uso foi verificada entre os não brancos e os que não receberam informações sobre saúde bucal (tabela 5).

DISCUSSÃO

O presente trabalho evidenciou que, no Brasil, a prevalência de uso dos serviços odontológicos por idosos no último ano foi muito baixa (16,8%). Esse resultado denota uma provável dificuldade de acesso, especialmente considerando que 5,8% dos idosos relataram nunca ter ido ao dentista. A baixa prevalência de uso explica, em parte, as precárias condições de saúde bucal dos idosos identificadas no inquérito.

A prevalência de uso no presente trabalho foi consideravelmente inferior às prevalências de uso dos serviços odontológicos no ano anterior observadas na década de 1980 nos Estados Unidos (75,6% e 58,5%) (21, 22) e na década de 1990 no Canadá (35,2%) e Grã-Bretanha (55,8%) (9, 23). Na maior parte dos estudos, as proporções dos que nunca usaram foram bem menores do que os 5,8% encontrados na presente investigação: 2,0% na Finlândia em 1971 (24), 1,0% na Noruega em 1975 (25), 2,0% na Flórida, Estados Unidos, na década de 1990 (26), 0,7% na Grã Bretanha em 2002 (23). Já outro estudo, realizado em 1989, nos Estados Unidos, constatou que 5,0% de idosos nunca haviam usado serviços odontológicos, proporção semelhante à observada na presente investigação (27), enquanto que um estudo realizado no sul da China verificou 10,0% de não uso de serviços odontológicos na zona urbana e 22,0% na zona rural (28).

Os resultados mostraram que os dentados e os edentados compartilham duas importantes variáveis contextuais associadas ao uso de serviços odontológicos – escolaridade e informações sobre saúde bucal -, mas mostraram também diferenças importantes entre os dois estratos com relação aos demais conjuntos de variáveis analisados pelo modelo de Davidson e Andersen. Entre os edentados, nenhuma variável de predisposição de uso ou disponibilidade de recursos permaneceu associada ao uso de serviços no último ano. Entre os dentados, entretanto, a renda *per capita*, a autopercepção da mastigação e da saúde bucal mantiveram-se associadas ao uso de serviços odontológicos. Com relação às variáveis de necessidade de tratamento, apenas o relato de dor em dentes ou gengiva foi associada ao uso nos dois estratos. As especificidades observadas em cada estrato analisado são importantes para orientar políticas públicas voltadas para a prevenção do edentulismo, a melhoria da condição de saúde bucal e a redução de desigualdades no uso de serviços odontológicos entre os idosos.

As consultas ao dentista, diferentemente do que ocorre com as visitas ao médico, parecem se tornar menos freqüentes com o envelhecimento (4) sendo esperada uma baixa prevalência de uso de serviços odontológicos entre os idosos quando comparados a populações mais jovens (7, 12, 29). O menor uso parece ser explicado, em grande parte, pela alta freqüência de idosos edentados, uma vez que este fator está associado à menor prevalência de uso de serviços odontológicos em vários estudos (10, 11, 29). Há indícios de que os edentados acreditam que a visita regular ao dentista é importante apenas para quem ainda tem dentes (30). No presente estudo, a prevalência de uso de serviços odontológico foi cerca de 3 vezes maior entre os idosos dentados quando comparados aos edentados, sendo evidente a necessidade de conhecer as crenças dos idosos edentados sobre esse aspecto.

A associação direta entre a escolaridade e o uso de serviços, observada nos dois estratos, já foi verificada em estudos conduzidos no Brasil (12) e em outros países (29-31). O menor uso entre os que não tiveram acesso a informações sobre saúde bucal é um resultado interessante e sugere a necessidade de difundir as informações relacionadas à saúde bucal entre os idosos. Resultados semelhantes também foram encontrados na Dinamarca e nos Estados Unidos (21, 31). Chama atenção e merece investigação o menor uso de serviços pelos edentados identificados como não brancos.

A influência da renda no acesso à consulta odontológica tende a ser maior nos países em que esses serviços são predominantemente pagos. No Brasil, 44% dos idosos utilizaram serviços odontológicos gratuitos, o que reflete um acesso ainda limitado ao serviço odontológico público. Verificou-se uma relação direta entre a renda e o uso de serviços em inquéritos feitos nos Estados Unidos (21), Canadá (9-11) e Dinamarca (31). O fato de a renda não ter aparecido como variável associada ao uso no último ano entre os edentados pode ser devido à homogeneidade de renda nesse estrato, que concentra uma população pobre, ou mesmo a um problema de acesso desse estrato aos serviços gratuitos.

A dor em dentes ou na gengiva nos últimos 6 meses foi a única variável de necessidade associada ao uso dos serviços odontológicos no último ano comum aos dois estratos. Essa associação também foi encontrada por Davidson e Andersen (29) e sugere que a procura por assistência odontológica se dá quando a saúde bucal declina consideravelmente (4). Entre os edentados, não é possível afirmar, mas não se pode descartar, a possibilidade de essa associação indicar que o uso teve como finalidade a realização de extração dos dentes remanescentes.

O maior uso de serviços entre os idosos dentados que perceberam a sua mastigação como regular e ruim/péssima sugere que a limitação ou deficiência mastigatória prediz o uso de serviços entre os dentados. O fato de não aparecer como variável relacionada ao uso entre edentados pode indicar acomodação a uma pior qualidade de mastigação ou deficiência de acesso aos serviços nesse estrato. É surpreendente a menor frequência de uso entre os dentados que autopercebiam a sua saúde bucal como regular ou péssima/ruim. Problemas de acesso a serviços odontológicos, assim como uma certa resignação com a condição de saúde bucal não podem ser descartados.

Nos dois estratos analisados no presente trabalho, diferentemente de outros estudos, não foram verificadas associações entre o uso de serviços odontológicos no último ano e o sexo (29), a macrorregião de residência ou a residência em zona urbana e rural (11, 12, 31). A autopercepção da aparência, da fala e do relacionamento social em função das condições bucais não estiveram associadas ao uso de serviços odontológicos, indicando a necessidade de avaliar melhor o papel dessas variáveis no cuidado com os dentes.

O uso e a necessidade de prótese não estiveram associados ao uso de serviços odontológicos entre os edentados no presente estudo. A literatura mostra resultados inconsistentes sobre o tema (21, 29, 31). É possível que os edentados brasileiros não tenham informação satisfatória sobre a necessidade de consultas regulares ao dentista para avaliação e manutenção de suas próteses. A menor prevalência de uso entre os idosos dentados que necessitam de prótese ou de tratamento periodontal, assim como a associação inversa com o número de dentes extraídos e a forte associação entre as visitas ao dentista e a dor - uma expressão da necessidade de tratamento - podem retratar a iniquidade (pois os que mais necessitam são os que menos usam) ou uma tendência à procura pelo dentista somente em situações de urgência.

Tais resultados preocupam, pois a piora na saúde bucal tende a levar ao edentulismo se não for tratada a tempo e adequadamente. Chama atenção o fato de a maioria dos idosos dentados no presente estudo estar próxima da condição de edentulismo pela precariedade da sua condição bucal e pelo pequeno número de dentes remanescentes na boca. Um fator que pode concorrer para explicar a associação negativa entre a necessidade de prótese e o uso de serviços é o custo elevado do tratamento protético. Vale salientar que a relação entre o uso de serviços odontológicos e as variáveis investigadas é dinâmica, portanto causas e efeitos certamente variam ao longo da vida. Sendo este um estudo seccional, não é possível estabelecer uma relação temporal entre as associações observadas. Quem menos usa os serviços para tratamento restaurador e preventivo tende a perder mais dentes e ter uma pior condição geral de saúde bucal em decorrência do menor uso.

Dentados e edentados mostraram diferenças importante com relação às variáveis associadas ao uso de serviços odontológicos. Apenas a escolaridade, o relato de ter recebido informações sobre saúde bucal e o relato de dor de dente ou gengiva nos últimos seis meses foram variáveis comuns aos dois estratos. Este trabalho também evidenciou um menor uso de serviços entre os idosos com saúde bucal mais precária, ou seja, entre os que mais necessitavam de tratamento, o que sugere iniquidade no acesso aos serviços odontológicos. A menor prevalência de uso entre aqueles que não receberam informações sobre saúde bucal sugere a necessidade de melhorar a

qualidade dos serviços preventivos, que devem passar a oferecer orientações sobre o auto-exame bucal para a identificação precoce dos problemas bucais.

A necessidade de tratamento e de revisão das próteses e a suspeita da neoplasia são razões para a procura dos serviços odontológicos. No presente estudo, importantes variáveis de necessidade de tratamento dentário estiveram associadas ao menor uso de serviços, o que pode levar a um ciclo vicioso de deterioração da saúde bucal. A população idosa está crescendo e necessita de políticas de saúde bucal específicas para reduzir o edentulismo e melhorar as condições gerais de saúde e de vida. Para tanto, são necessários investimentos em saúde bucal que possam garantir o acesso e aumentar a motivação para o uso de serviços odontológicos preventivos e regulares, tanto entre os dentados quanto entre os edentados, revertendo, assim, o precário quadro de saúde bucal e reduzindo as desigualdades observadas.

Agradecimentos. Agradecemos à Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde e à equipe de campo do inquérito, bem como aos participantes do estudo. Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins recebeu bolsa das Faculdades Unidas de Norte de Minas (FUNORTE)/ Associação Educativa do Brasil (SOEBRAS) durante realização deste trabalho. Sandhi Maria Barreto e Isabela Almeida Pordeus são bolsistas de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

2. Reisine ST. Dental disease and work loss. *J Dent Res.* 1984; 63(9): 1158-61.

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

4. Kiyak HA. Explaining patterns of dental service utilization among the elderly. *J Dent Educ.* 1986; 50(11):679-87.

5. Colussi CF, Freitas SFT. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. *Cad Saude Publica.* 2002;18(5):1313-20.

6. Brasil, Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Resultados principais do projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

7. Newman JF, Gift HC. Regular pattern of preventive dental services – a measure of access. *Soc Sci Med.* 1992; 35 (38): 997-1001.

8. Gilbert GH, Branch LG, Longmate J. Dental care use by U.S. veterans eligible for VA Care. *Soc Sci Med.* 1993; 36(3):361-70.

9. Locker D, Ford J. Evaluation of an area-based measure as an indicator of inequalities in oral health. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1994; 22(2):80-5.

10. Locker D, Ford J. Using area-based measures of socioeconomic status in dental health services research. *J Public Health Dent.* 1996; 56(2):69-75.

11. Locker D, Leake JL, Lee J, Main PA, Hicks T, Hamilton M. Utilization of dental services by older adults in four Ontario communities. *J Can Dent Assoc.* 1991; 57(11):879-86.

12. 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 domicílio. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20(5):1290-7.
13. Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. *Adv Dent Res*. 1997; 11(2):203-9.
14. Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. *J Dent Res*. 1998; 77(7): 1529-38.
15. Brasil, Ministério da Saúde. Projeto SB 2000: Condições da saúde bucal da população brasileira, 2000. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
16. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4th ed. Genebra: WHO; 1997.
17. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Projeto SB 2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Manual do coordenador. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
18. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Projeto SB 2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Manual de calibração de examinadores. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
19. Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saude*. 2003; 12(4):189-201.
20. Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health*. 1989; 79(3):340-9.
21. Atchison KA, Mayer-Oakes SA, Schweitzer SO, Lubben JE, De Jong FJ, Mathias RE. The relationship between dental utilization and preventive participation among a well-elderly sample. *J Publ Health Dent*. 1993; 53(2):88-95.
22. Ettinger RL. The unique oral health needs of an aging population. *Dent Clin North America*. 1997;41(4):633-49.

23. Mc Grath C, Bedi R. Influences of social support on the oral health of older people in Britain. *J Rehab.* 2002; 29:918-22.
24. Murtoma AH, Markkula J. Utilization and hindrances to utilization of dental services in Finland prior to the public health. *Proc Finn Dent Soc.* 1977; 73(3):138-43.
25. Heloe LA, Trostand L. The use of dental services among Norwegian adults in 1973. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1975; 3(3):120-5.
26. Gilbert GH, Heft MN, Duncan RP, Ringelberg ML. Perceived need for dental care in dentate older adults. *Int Dent J.* 1994; 44(2):145-52.
27. Bolden AD, Joseph L, Henry JL, Allukian M. Implications of access, utilization and need for oral health care by low income groups and minorities on the dental delivery system. *J Dent Educ.* 1993; 57(12):888-98.
28. Lo EC, Lin HC, Wang ZJ, Wong MC, Schwarz E. Utilization of dental services in Southern China. *J Dent Res.* 2001; 80(5):1471-4.
29. Davidson PL, Andersen RM. Determinants of dental care utilization for diverse ethnic and age groups. *Adv Dent Res.* 1997; 11(2):254- 62.
30. Tennstedt SL, Brambilla DL, Jette AM. Understanding dental service use by older adults: sociobehavioral factors vs. need. *J Public Health Dent.* 1994; 54(4):211-9.
31. Schwarz E. Changes in demand for dental care among Danish adults, 1975-90. *Acta Odontol Scand.* 1996; 54(1):36-43.

Tabela 1. Distribuição da população idosa dentada e edentada do Brasil, 2002 e 2003^a

Variáveis	Dentado		Edentado		P
	No.	%	No.	%	
Variável exógena					
Raça					
Branca	1 106	48	1 360	51	0,091
Não branca	1 194	52	1 334	49	
Variáveis contextuais					
Macrorregião brasileira					
Sudeste	355	15	659	25	<0,001
Sul	663	29	675	25	
Centro-Oeste	290	13	404	15	
Norte	327	14	361	13	
Nordeste	670	29	605	22	
Local de residência					
Zona urbana	2 033	88	2 356	87	0,281
Zona rural	272	12	346	13	
Escolaridade (anos)					
≤ 4	1 714	75	2 279	85	<0,001
5 a 8	346	15	291	11	
≥ 9	217	10	105	4	
Serviço odontológico					
Gratuito	1 076	49	1 134	44	0,005
Não gratuito	1 140	51	1 416	56	
Acesso a informações sobre saúde bucal					
Sim	1 042	45	1 037	38	<0,001
Não	1 262	55	1 665	62	
Variáveis de predisposição					
Sexo					
Feminino	1 163	51	1 926	71	<0,001
Masculino	1 142	49	778	29	
Autopercepção da saúde bucal					
Ótima/boa	960	43	1 642	64	<0,001
Regular	765	34	653	25	
Ruim/péssima	506	23	275	11	
Autopercepção da mastigação					
Ótima/boa	1 050	46	1 453	55	<0,001
Regular	604	27	601	23	
Ruim/péssima	611	27	578	22	
Autopercepção do relacionamento					
Não afeta	1 405	67	1 816	77	<0,001
Afeta	687	33	534	23	
Autopercepção da aparência					
Ótima/boa	867	39	1 484	61	<0,001
Regular	766	35	616	25	
Ruim/péssima	572	26	332	14	
Autopercepção da fala					
Ótima/boa	1 358	61	1 663	65	0,023
Regular	526	24	553	22	
Ruim/péssima	335	15	342	13	
Variáveis de disponibilidade de recursos					
Renda <i>per capita</i> em R\$					
201 a 12 750	720	32	780	29	<0,001
100 a 200	847	36	1 139	42	
0 a 99	720	32	774	29	
Variáveis de necessidade de tratamento					
Dor de dentes ou gengivas nos últimos 3 meses					
Não	1 588	69	2 282	85	<0,001
Sim	715	31	418	15	
Autopercepção da necessidade de tratamento					
Não	620	27	1 690	63	<0,001
Sim	1 683	73	1 009	37	
Alterações de tecidos moles					
Não	1 976	86	2 201	82	<0,001
Sim	312	14	481	18	

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).

Tabela 2. Análise univariada do uso de serviços odontológicos no último ano pelos idosos no Brasil segundo raça e variáveis contextuais, 2002 e 2003^a

Variáveis	Dentados			Edentados		
	Usou n (%)	OR	IC95%	Usou n (%)	OR	IC95%
Variável exógena						
Raça						
Branca	355(58)	1,00		167(60)	1,00	
Não branca	258(42)	0,58	0,48 a 0,70	112(40)	0,65	0,50 a 0,84
Variáveis contextuais						
Macrorregião brasileira						
Sudeste	112(18)	1,00		75(27)	1,00	
Sul	227(37)	1,13	0,85 a 1,48	95(34)	1,27	0,92 a 1,76
Centro-Oeste	77(13)	0,78	0,55 a 1,10	31(11)	0,64	0,41 a 1,00
Norte	67(11)	0,55	0,39 a 0,79	34(12)	0,81	0,52 a 1,24
Nordeste	131(21)	0,52	0,39 a 0,70	46(16)	0,64	0,43 a 0,94
Local de residência						
Zona urbana	553(90)	1,00		251(89)	1,00	
Zona rural	61(10)	0,77	0,57 a 1,04	30(11)	0,79	0,53 a 1,18
Escolaridade (anos)						
≤ 4	371(62)	1,00		202(73)	1,00	
5 a 8	117(20)	1,85	1,43 a 2,37	49(18)	2,08	1,48 a 2,92
≥ 9	113(18)	3,93	2,94 a 5,25	26(9)	3,38	2,12 a 5,39
Serviço odontológico						
Gratuito	259(43)	1,00		125(47)	1,00	
Não gratuito	345(57)	1,37	1,13 a 1,65	142(53)	0,90	0,69 a 1,16
Acesso a informações sobre saúde bucal						
Sim	389(63)	1,00		160(57)	1,00	
Não	225(37)	0,36	0,30 a 0,44	121(43)	0,43	0,33 a 0,55

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).

Tabela 3. Análise univariada do uso de serviços odontológicos no último ano pelos idosos no Brasil segundo variáveis de predisposição ao uso e disponibilidade de recursos, 2002 e 2003^a

Variáveis	Dentados			Edentados		
	Usou n (%)	OR	IC95%	Usou n (%)	OR	IC95%
Variáveis de predisposição ao uso						
Sexo						
Feminino	333(54)	1,00		189(67)	1,00	
Masculino	281(46)	0,81	0,67 a 0,97	92(33)	1,23	0,94 a 1,60
Autopercepção da saúde bucal						
Ótima/boa	304(51)	1,00		161(59)	1,00	
Regular	192(32)	0,72	0,58 a 0,89	70(25)	1,10	0,82 a 1,48
Péssima/ruim	104(17)	0,55	0,43 a 0,72	44(16)	1,75	1,22 a 2,51
Autopercepção da mastigação						
Ótima/boa	298(49)	1,00		151(54)	1,00	
Regular	173(29)	1,01	0,81 a 1,26	52(19)	0,81	0,58 a 1,13
Péssima/ruim	132(22)	0,69	0,55 a 0,87	76(27)	1,30	0,97 a 1,75
Autopercepção do relacionamento						
Não afeta	411(72)	1,00		185(76)	1,00	
Afeta	158(28)	0,72	0,58 a 0,89	57(24)	1,05	0,77 a 1,44
Autopercepção da aparência						
Ótima/boa	263(44)	1,00		157(61)	1,00	
Regular	225(38)	0,95	0,77 a 1,18	64(25)	0,98	0,72 a 1,33
Péssima/ruim	107(18)	0,52	0,40 a 0,68	37(14)	1,06	0,72 a 1,55
Autopercepção da influência na fala						
Ótima/boa	384(64)	1,00		165(61)	1,00	
Regular	134(23)	0,86	0,69 a 1,09	58(22)	1,06	0,77 a 1,45
Péssima/ruim	79(13)	0,78	0,59 a 1,03	47(17)	1,44	1,02 a 2,04
Variável de disponibilidade de recursos						
Renda <i>per capita</i> em reais (R\$)						
201 a 12 750	268(44)	1,00		83(30)	1,00	
100 a 200	187(31)	0,47	0,38 a 0,59	122(43)	1,00	0,75 a 1,35
0 a 99	154(25)	0,45	0,36 a 0,58	75(27)	0,90	0,64 a 1,25

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).

Tabela 4. Análise univariada do uso de serviços odontológicos no último ano entre os idosos no Brasil segundo variáveis de necessidade, 2002 e 2003^a

Variáveis de necessidade	Dentados			Edentados		
	Usou	OR	IC (95%)	Usou	OR	IC (95%)
Dor de dente ou gengiva nos últimos 3 meses						
Não	373(61)	1,00		186(66)	1,00	
Sim	240(39)	1,64	1,35 a 1,99	94(34)	3,26	2,48 a 4,30
Autopercepção da necessidade de tratamento						
Não	174(28)	1,00		149(53)	1,00	
Sim	440(72)	0,90	0,73 a 1,11	131(47)	1,54	1,20 a 1,97
Prótese						
Não necessita	188(30)	1,00		199(71)	1,00	
Usa e necessita	212(35)	0,42	0,32 a 0,54	52(19)	0,97	0,70 a 1,35
Não usa e necessita	213(35)	0,32	0,25 a 0,41	29(10)	0,57	0,37 a 0,85
Alteração de tecidos moles						
Não	530(87)	1,00		238(85)	1,00	
Sim	78(13)	0,90	0,69 a 1,19	41(15)	0,76	0,54 a 1,08
CPOD ^{b,c}						
0 a 19	171(28)	1,00				
20 a 26	248(40)	1,03	0,82 a 1,30			
27 a 32	195(32)	0,70	0,55 a 0,89			
Necessidade de tratamento periodontal ^b						
Não	161(30)	1,00				
Sim	383(70)	0,44	0,35 a 0,56			
Necessidade de tratamento por cárie ^b						
Não	7(1)	1,00				
Sim	607(99)	4,76	2,19 a 10,33			
Número de dentes extraídos ^b						
0 a 15	237(39)	1,00				
16 a 24	223(36)	0,74	0,60 a 0,93			
25 a 31	154(25)	0,50	0,39 a 0,63			

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).^b Não são avaliados entre edentados.^c Dentes cariados, perdidos e obturados.

Tabela 5. Características associadas ao uso de serviços odontológicos pelos idosos na análise multivariada, Brasil, 2003^a

Variável	Dentados	Edentados
	OR (IC95%)	OR (IC95%)
Variável exógena		
Raça		
Branca	1,00	1,00
Não branca	NSD ^b	0,74 (0,56 a 0,96)
Variáveis contextuais		
Escolaridade (anos de estudo)		
≤ 4	1,00	1,00
5 a 8	1,45 (1,07 a 1,97)	1,63 (1,14 a 2,34)
≥ 9	2,04 (1,43 a 2,90)	2,98 (1,84 a 4,83)
Acesso a informações sobre saúde bucal		
Sim	1,00	1,00
Não	0,48 (0,38 a 0,60)	0,46 (0,35 a 0,60)
Variáveis de predisposição ao uso		
Autopercepção da saúde bucal		
Ótima/boa	1,00	1,00
Regular	0,59 (0,45 a 0,78)	NSE ^c
Péssima/ruim	0,45 (0,31 a 0,64)	NSE ^c
Autopercepção da mastigação		
Ótima/boa	1,00	1,00
Regular	1,36 (1,02 a 1,81)	NSE ^c
Péssima/ruim	1,42 (1,01 a 2,00)	NSE ^c
Variáveis de disponibilidade de recursos		
Renda <i>per capita</i> em reais (R\$)		
201 a 12 750	1,00	1,00
100 a 200	0,65 (0,50 a 0,86)	NSE ^c
0 a 99	0,58 (0,43 a 0,77)	NSE ^c
Variáveis de necessidade		
Dor de dente ou gengiva nos últimos 6 meses		
Não	1,00	1,00
Sim	1,98 (1,54 a 2,54)	3,24 (2,44 a 4,30)
Prótese		
Não necessita	1,00	1,00
Usa e necessita	0,60 (0,44 a 0,81)	NSE ^c
Não usa e necessita	0,48 (0,34 a 0,66)	NSE ^c
Tratamento periodontal ^d		
Não	1,00	1,00
Sim	0,57 (0,44 a 0,75)	—
Número de dentes extraídos ^d		
0 a 15	1,00	1,00
16 a 24	0,71 (0,54 a 0,94)	—

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).^b NSD = Não significativamente associado entre dentados.^c NSE = Não significativamente associado entre edentados.^d Variáveis não avaliadas entre edentados.

ARTIGO 2 Publicado na Revista de Saúde Pública

FATORES RELACIONADOS À AUTOPERCEPÇÃO DA NECESSIDADE DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO ENTRE IDOSOS

FACTORS ASSOCIATED TO SELF PERCEIVED NEED OF DENTAL CARE AMONG BRAZILIAN ELDERLY:

Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins^I

Sandhi Maria Barreto^{II}

Isabela Almeida Pordeus^{III}

^I Curso de Odontologia. Universidade Estadual de Montes Claros UNIMONTES . Montes Claros, MG, Brasil

^{II} Departamento de Medicina Preventiva. Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG, Brasil

^{III} Departamento de Odontopediatria e Ortodontia. Faculdade de Odontologia. UFMG. Belo Horizonte, MG, Brasil

Correspondência | Correspondence:

Andréa M E de Barros Lima Martins

Av. Cula Mangabeira, 210 Bairro Santo Expedito 39401-001 Montes Claros, MG, Brasil

E-mail andreamartins@viamoc.com.br

Recebido: 21/11/2006

Revisado: 22/10/2007

Aprovado: 14/11/2007

Artigo baseado na tese de doutorado de AMEBL Martins, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, em 2008.

RESUMO

Objetivo: Investigar os fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos.

Métodos: Foram pesquisados 5.326 indivíduos incluídos em amostra dos idosos (65-74 anos) brasileiros do inquérito domiciliar de saúde bucal realizado em 2002/2003 pelo Ministério da Saúde. A análise foi baseada no modelo de Gift, Atchison & Drury e foi utilizada a regressão de Poisson para análise de inquéritos com amostras complexas.

Resultados: Do total da amostra, 2.928 (55%) idosos relataram necessitar tratamento odontológico. A autopercepção dessa necessidade foi menor entre aqueles com 70 anos ou mais (RP=0,94; IC 95%: 0,89;0,99), que não receberam informações sobre como evitar problemas bucais (RP=0,89; IC 95%: 0,83;0,95) e que eram edentados (RP=0,68; IC 95%: 0,62;0,74). Foi maior entre aqueles que autoperceberam: saúde bucal regular (RP=1,31; IC 95%: 1,21;1,41) ou ruim/péssima (RP=1,29; IC 95%: 1,19;1,41); aparência como regular (RP=1,23; IC 95%: 1,15;1,32) ou ruim/péssima (RP=1,28; IC 95%:1,18;1,39); mastigação como regular (RP=1,08; IC 95%: 1,01;1,15) ou ruim péssima (RP=1,13; IC 95%:1,05;1,21); os que relataram dor nos dentes ou gengivas nos seis meses anteriores ao inquérito (RP=1,27; IC 95%: 1,18;1,36); os que necessitavam de prótese em uma (RP=1,29; IC 95%: 1,19-1,39) ou duas arcadas (RP=1,27; IC 95%: 1,16;1,40).

Conclusões: Informação, condições de saúde bucal e questões subjetivas estiveram associadas à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico. Os resultados reforçam a necessidade de capacitar os indivíduos para realizarem o auto-exame bucal e identificar precocemente os sinais e sintomas não dolorosos das lesões da mucosa, da cárie e da doença periodontal.

Descritores: Idoso. Conhecimentos. Atitudes e prática em saúde. Assistência odontológica para idosos. Levantamentos de saúde bucal. Educação em saúde bucal.

ABSTRACT

Objective: To investigate the factors associated with the self perceived need of dental care among elderly (65-74 years).

Method: All subjects in the elderly Brazilian's sample who participated of the oral health home survey conducted by the Ministry of Health in 2002/2003. The analysis was based on the model proposed by Gift Atchison & Drury, 1998 and used Poisson regression to estimate prevalence ratios in survey with multistage sampling.

Results: From 5326 participants, 2928 (55%) said they needed treatment. The proportion who perceived the need of dental care was lower among those who had 70 years or more (RP= 0,94;IC 95%= 0,89-0,99), who had not received information on how to avoid oral problems (RP=0,89;IC95%=0,83-0,95) and was edentate (RP=0,68;IC95%=0,62-0,74). Perceived need of dental care was greater among those who self rated their oral health as regular (RP=1,31;IC95%=1,21-1,41) or bad (RP=1,29;IC95%=1,19-1,41), their appearance as regular (RP=1,23;IC95%=1,15-1,32) or bad (RP=1,28;IC95%=1,18-1,39), and their chewing as regular (RP=1,08;IC95%=1,01-1,15) or bad (RP=1,13;IC95%=1,05-1,21). Perceived need was also greater among those who reported pain in their teeth or gums in the last six months (RP=1,27;IC95%=1,18-1,36); and those who needed dentures in one (RP=1,29;IC95%=1,19-1,39) or two arches (RP=1,28;IC95%=1,16-1,41).

Conclusion: Access to information, as well the some oral health condition and subjective questions were associated with self perceived need of oral treatment. The results also reinforce the importance to enable people to identify early non-painful symptoms and signs of oral mucosal lesion, of caries and periodontal disease in order to better assess their need of dental care.

Descriptors: Aged, health knowledge, attitudes, practice. Dental care for aged. Dental health surveys. Health education, dental.

INTRODUÇÃO

Os indicadores de saúde bucal para a população idosa brasileira são críticos^{a 12; 15; 21, 22}. Segundo a meta da Organização Mundial de Saúde (OMS), 1997²⁴ 50% dos idosos deveriam apresentar pelo menos 20 dentes na boca. Entretanto, a análise dos dados do inquérito nacional de saúde bucal concluído pelo Ministério da Saúde em 2003 mostrou que apenas 10% dos idosos brasileiros apresentavam 20 dentes na boca; 6% nunca haviam utilizado os serviços odontológicos na vida e, entre os que usaram, 77% haviam usado há mais de um ano. Um terço dos idosos apresentava necessidade de prótese superior e mais da metade de prótese inferior^a. Esta situação é em parte causa e, em parte, consequência do baixo uso de serviços odontológicos pelos idosos, como o edentulismo, que é consequência de problemas e causa de menor uso de acesso aos serviços⁹.

Um componente importante do uso de serviços é a autopercepção da necessidade de tratamento. De fato, vários estudos mostraram que a autopercepção é influenciada pelo uso de serviços, sendo maior entre os que usaram os odontológicos^{1, 3, 4, 9}. O uso influencia a percepção ou vice-versa. No Brasil, o uso é muito baixo entre idosos, mas não se conhece em que medida está relacionado com a percepção da necessidade de uso de serviços odontológicos.

A autopercepção da necessidade de tratamento reflete, em parte, o impacto que a doença tem sobre os indivíduos, evidenciando o grau das deficiências e as disfunções decorrentes da condição de saúde, assim como das percepções e das atitudes dos indivíduos a respeito dessa condição^{7, 20}. Gift et al⁷ propuseram um modelo teórico para a compreensão geral da percepção de saúde bucal em 1998, fundamentado em modelos sociológicos de interação e no modelo comportamental de saúde de Andersen & Davidson (1997)². Segundo o modelo de Gift et al,⁷ a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico é resultante da condição de saúde bucal do indivíduo (número de dentes cariados, perdidos e obturados – índice CPOD, condição periodontal, necessidades normativas de tratamento).

a Ministério da Saúde. Coordenação nacional de saúde bucal. Resultados principais do projeto SB Brasil 2003: Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Brasília; 2004.

As necessidades de tratamento são determinadas por características demográficas, de disponibilidade de recursos e de predisposição. As características demográficas idade, sexo e raça são imutáveis. A disponibilidade de recursos pode ser alterada por meio de políticas públicas, direta ou indiretamente, frente ao aumento da oferta de serviços públicos gratuitos e pelo aumento da procura desses serviços. A predisposição é geralmente determinada pela escolaridade, autopercepção da condição de saúde e/ou por orientações repassadas pelos próprios serviços odontológicos⁹.

Os modelos de interação sociológicos conceituam “necessidade” a partir de duas vertentes: as subjetivas e as objetivas¹⁴. A primeira expressa a autopercepção da necessidade de tratamento e varia de indivíduo para indivíduo, de acordo com o contexto sociocultural e histórico em que está inserido¹⁰. A segunda, denominada necessidade normativa, é avaliada pelo dentista que identifica os sinais dessas doenças precocemente, quando os sintomas das doenças bucais podem estar ausentes em seus estágios iniciais⁸. Comumente, as necessidades subjetivas não são consideradas nas avaliações de necessidade e nas intervenções dos profissionais, e mesmo as objetivas não estão imunes a influências subjetivas, pois os dentistas também são guiados por suas próprias normas, valores e crenças¹⁰.

A discrepância entre a autopercepção da necessidade e as necessidades normativas, mesmo em situações em que o acesso aos serviços é garantido, instigou a busca da compreensão do que leva os indivíduos a autoperceberem a necessidade de tratamento^{8, 18}. Vários estudos investigaram os fatores objetivos e subjetivos associados à autopercepção da necessidade de tratamento, mas nenhum se ateve a um modelo teórico prévio^{4, 6, 8, 11, 16, 23}. O presente estudo teve por objetivo analisar os fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos.

MÉTODOS

Foi utilizada a base de dados do inquérito de Saúde Bucal do Brasil, anteriormente denominado projeto SB 2000 e atualmente SB Brasil, realizado pelo Ministério da Saúde nos anos 2002/2003. Conforme proposta da OMS (1997),²⁴ além das condições sociodemográficas e uso de serviços odontológicos, o inquérito investigou a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico e da saúde bucal, e as condições de saúde bucal (cárie, doença periodontal, necessidade de tratamento, uso e necessidade de prótese, alterações de tecidos moles)¹⁹ entre idosos.

O inquérito foi conduzido entre 108.921 indivíduos, 85% do total da amostra prevista (127.939 indivíduos), residentes em 250 municípios, com representatividade garantida para o Brasil, para as cinco macroregiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro Oeste, Sudeste e Sul), para 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 por sorteio¹⁹. O total de 5.349 pessoas entre 65 a 74 anos (média 68,8 anos) foram examinadas no projeto SB Brasil.

Exames e entrevistas foram realizados em domicílios sob iluminação natural, usando sonda periodontal (CPI), espelho bucal plano e espátulas de madeira para melhorar a visualização do campo examinado. Os exames foram conduzidos por dentistas treinados e calibrados (concordância kappa ou percentual). Quando os resultados do teste kappa ou da concordância percentual não eram satisfatórios, os examinadores deveriam receber novo treinamento até que os níveis de concordância alcançassem essa classificação^a. Aproximadamente 5% dos exames foram executados em duplicata com o objetivo de mensurar a concordância intra-examinador.

O SB Brasil foi conduzido conforme os princípios éticos da Declaração de Helsinque contidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196/95 e aprovado pelo CONEP (parecer nº 581/2000). Maiores informações a respeito da metodologia estão disponíveis no relatório final do Projeto SB Brasil^a.

^a Ministério da Saúde. Projeto SB 2000: Condições da saúde bucal da população brasileira no ano 2, DF, 2000.

A variável dependente estudada foi a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, obtida por meio da seguinte pergunta da entrevista: “*Considera que necessita de tratamento atualmente?*” (sim / não).

As variáveis independentes foram reunidas em quatro subgrupos definidos pelo modelo de Gift et al 1998:⁷ características demográficas, disponibilidade de recursos, predisposição e condição de saúde bucal.

As variáveis demográficas foram: macrorregião brasileira de residência (Sudeste; Sul; Centro Oeste; Norte; Nordeste); local de residência (zona urbana; zona rural); idade (65-69 anos; 70-74 anos); sexo (feminino; masculino); raça (branco; outras: amarelo, índio, negro e pardo).

Constituíram variáveis de disponibilidade de recursos: tipo de serviço odontológico utilizado (público e filantrópico; convênio e privado); posse de carro (sim; não); renda domiciliar per capita em reais em tercil ($\geq$ R\$ 201,00; R\$117,00-R\$ 200,00; $\leq$ R\$ 116,00), visto que a maioria da população relatou uma renda muito baixa, próxima a um salário mínimo da época (R\$ 200,00 em 2002 e R\$ 240,00 em 2003 – valores em US\$ 85,10 em 2002 e US\$ 78,17 em 2003).

As variáveis de predisposição foram: escolaridade em anos de estudo ($\geq$ 9 anos; 5-8 anos; $\leq$ 4 anos); acesso a informações sobre como evitar problemas bucais (sim; não); uso de serviços odontológicos (usou há menos de um ano; uso dos serviços há mais de um ano; nunca usou os serviços); motivo da consulta odontológica (rotina; problemas bucais; presença de pelo menos um dos seguintes problemas bucais: dor, sangramento gengival, cavidades nos dentes, feridas, caroços ou manchas na boca); autopercepção da saúde bucal (ótima/boa, regular, ruim/péssima); autopercepção da aparência dos dentes e gengivas (ótima/boa, regular, ruim/péssima); autopercepção da mastigação (ótima/boa, regular, ruim/péssima); autopercepção da fala quanto

aos dentes e gengivas (ótima/boa, regular,; ruim/péssima); autopercepção do relacionamento em função da saúde bucal (não afetado, pouco afetado/mais ou menos afetado, muito afetado); relato de dor de dentes e gengivas nos últimos seis meses (não, sim).As variáveis das condições de saúde bucal (condições clínicas e necessidades normativas) foram: edentulismo, construída a partir da variável número de dentes permanentes (não - pelo menos um dente na boca; sim - nenhum dente na boca); índice CPOD - número de dentes cariados, perdidos e obturados - distribuída em três categorias, já que a maioria dos idosos apresentou CPOD alto (0-19; 20-26; 27-32); uso de prótese (não usa; usa em uma arcada; usa nas duas arcadas); condição periodontal (saúdável; doente), sendo definido como doente periodontal o indivíduo que apresentou pelo menos um sítio dental com bolsa periodontal ≥ 4 mm ao exame do índice periodontal comunitário (CPI) e/ou no mínimo um sítio dental com índice de perda de inserção (PIP) ≥ 4 mm¹⁷; presença de alteração de tecido mole (não, sim); necessidade de tratamento por cárie estimada a partir dos códigos (cariado, restaurado e cariado); necessidade de prótese (não necessita; necessita em uma arcada dentária; necessita nas duas arcadas).

Os idosos que autoperceberam necessitar de tratamento odontológico foram comparados aos demais em relação a cada variável de interesse nos grupos definidos pelo modelo. Cada subgrupo definido pelo modelo de Gift et al ⁷ foi analisado separadamente. As magnitudes das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse foram estimadas pela razão de prevalências, com nível de significância de 5% e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). As razões de prevalências foram obtidas pela regressão de Poisson com estimação de variância robusta. A seguir, foi construído um modelo único, a partir dos fatores retidos nos modelos intermediários. As variáveis que não estavam significativamente associadas e não contribuíam para o modelo foram eliminadas; no modelo final foram usados apenas os fatores que permaneceram associados ao nível de $p \leq 0,05$.

Foi utilizado o programa Stata 9.0. A correção pelo efeito de desenho foi feita utilizando o comando svy do Stata para a análise de dados oriundos de amostras complexas. Esse ajuste foi necessário porque a amostra do projeto SB Brasil foi por conglomerados, e estimativas que não

levam em consideração a organização por *cluster* da amostra tendem a superestimação e perda da precisão das estimativas ¹³.

RESULTADOS

Das 5.349 pessoas examinadas, 23 (0,4%) não responderam à pergunta sobre a autopercepção de necessidade de tratamento e dentre os 5.326 que responderam 2928 (55%) declararam necessitar de tratamento.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos participantes segundo as características investigadas, agrupadas segundo o modelo de Gift et al (1998)⁷. A maioria dos idosos residia na macrorregião sul; na zona urbana; eram do sexo feminino; não possuía carro; tinha menos de quatro anos de escolaridade; não recebeu informações sobre como evitar problemas bucais; usou os serviços odontológicos há mais de um ano; não sentiu dor nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses; apresentou índice CPOD entre 27 e 32; não tinha necessidade de tratamento por doença periodontal, e não apresentava necessidade de tratamento por alterações de tecidos moles. Com relação as variáveis de autopercepção, a maioria considerou sua saúde bucal, sua aparência, sua mastigação e sua fala em função da condição bucal como ótima, boa ou regular; e que seu relacionamento não era afetado pelas condições bucais.

Os resultados da análise univariada, apresentados nas tabelas 2 e 3, mostram que a maioria das variáveis foram estatisticamente associadas à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico. Apenas o local de residência (urbano/rural), a escolaridade e ter recebido informações sobre como evitar os problemas bucais não foram associados ao nível de $p \leq 0,05$.

A análise multivariada sobre os fatores independentemente associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico (tabela 4) mostrou menor frequência de autopercepção entre os mais velhos, os que não receberam informações sobre como evitar problemas bucais e os

que eram edentados. A maior prevalência de autopercepção da necessidade de tratamento odontológico foi registrada entre os que percebiam sua saúde como regular ou ruim/péssima, sua aparência como regular ou ruim/péssima, e sua mastigação como regular ou ruim/péssima. A autopercepção da necessidade de tratamento também foi maior entre os que relataram dor nos seus dentes ou gengivas nos últimos seis meses e entre os que apresentaram necessidade de prótese em uma ou duas arcadas.

DISCUSSÃO

O presente estudo identificou que fatores objetivos e subjetivos estão associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos brasileiros.

No entanto, perguntas relacionadas à autopercepção são indicadores subjetivos da condição de saúde bucal, cujo objetivo é captar aspectos sociais e psicológicos das doenças bucais para superar as limitações das abordagens baseadas apenas no modelo biomédico, no qual a saúde é equalizada à ausência da doença. Entretanto, é complexa a quantificação de questões subjetivas de bem-estar funcional, social e psicológico, que compõem a abordagem multidimensional ¹⁴.

Os estudos desenhados com o intuito de compreender a autopercepção da necessidade de tratamento têm sido conduzidos de diversas formas. Alguns autores ^{4, 6} fizeram perguntas de forma direta, ou seja, se os entrevistados tinham ou não necessidade de tratamento odontológico. Outros autores ^{16, 23} perguntaram sobre a existência de problemas odontológicos ou construíram variáveis que combinavam a necessidade de tratamento com a existência de sinais e sintomas de doenças. Na investigação conduzida entre idosos da Flórida (Estados Unidos) ¹¹, a variável foi construída a partir das seguintes questões: “Você acha que precisa de atenção odontológica hoje ou nos próximos 14 dias? Por quê?” Essas perguntas geraram quatro combinações de respostas. As respostas “sim, por rotina” e “não, porque a cavidade bucal é saudável” gerou a opção “não percebe que precisa de tratamento”, enquanto as respostas “sim, por problema odontológico” e “não, porque o problema odontológico pode esperar” geraram a opção “sim” para a

autopercepção da necessidade de tratamento ¹¹. No presente estudo, a avaliação da autopercepção da necessidade de tratamento foi feita de forma dicotômica, o que dificulta o entendimento das relações entre problemas dentais e autopercepção da necessidade de tratamento. O indivíduo pode responder “sim” porque tem um problema dental ou porque está motivado a ir ao dentista regularmente e de forma preventiva. Os que responderem “não” podem não perceber problemas bucais atuais ou perceberem os problemas, mas não apresentarem o desejo de tratá-los ¹¹.

Além das limitações relacionadas à própria construção da variável dependente no presente estudo, o processo que relaciona a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico e as variáveis investigadas é dinâmico. Portanto, causas e efeitos certamente variam ao longo da vida e, sendo este um estudo seccional, não é possível estabelecer uma relação temporal entre as associações observadas.

Os resultados do presente estudo indicam que pouco mais da metade dos idosos percebiam necessitar de tratamento odontológico, proporção superior àquela encontrada recentemente nos Estados Unidos (46%) ²³ e Sri Lanka (43%) ⁶. Essa diferença pode refletir a real necessidade de tratamento entre idosos brasileiros, já que o País tem alta prevalência de edentulismo e uma parcela de edentados sem prótese total. A análise mostrou que as características que influenciam a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico em idosos foram as demográficas, de predisposição e de condição de saúde bucal, segundo o modelo de Gift et al ⁷ (1998).

A percepção da necessidade de tratamento foi menor entre aqueles que não obtiveram informações sobre como evitar problemas bucais, sugerindo que o acesso à educação em saúde pode influenciar a autopercepção da condição de saúde. O modelo proposto por Gift et al ⁷ (1998) sugere que a autopercepção é, hipoteticamente, determinada pelas orientações recebidas nos serviços de saúde. Os resultados da presente investigação fortalecem essa hipótese e talvez seja até o momento, o único estudo que testou a associação entre acesso a informações e autopercepção da necessidade de tratamento. Vários estudos mostraram que a autopercepção da necessidade de tratamento varia com o uso de serviço odontológico, mas os resultados não são consistentes. Um estudo mostrou que a autopercepção foi maior entre os que não usaram serviços

odontológicos ⁴ e outros entre os que não usaram ^{3, 9, 16}. Na presente investigação foi verificada associação na análise univariada que não persistiu na multivariada.

A associação entre a autopercepção da necessidade de tratamento e a renda não foi verificada no presente estudo. É possível que tal achado seja devido à pequena variabilidade da renda entre idosos no País e ao fato da grande maioria dentre eles possuir renda muito baixa. Tal associação foi verificada em outros estudos norte-americanos ^{8, 11}, todos com populações mais heterogêneas quanto à distribuição de renda.

Normalmente, os indivíduos dão maior importância aos sintomas e aos impactos funcionais e psicossociais das doenças bucais do que aos sinais visíveis da doença ⁵. Esse achado também foi evidenciado no presente estudo, pois a percepção da necessidade de tratamento odontológico foi associada à pior percepção da condição de saúde bucal e da aparência e à pior percepção da mastigação. Resultados similares foram obtidos em outros estudos internacionais ^{6, 11}. A autopercepção também foi maior entre aqueles que sentiram dor nos seis meses anteriores à pesquisa. A associação positiva entre dor e autopercepção da necessidade de tratamento é freqüente na literatura ^{6, 8, 11}.

Estudos prévios têm relatado discrepância entre a autopercepção da necessidade de tratamento e as necessidades normativas ^{9, 8, 18}, diferindo dos resultados obtidos na presente investigação. Os idosos edentados apresentaram menor freqüência de autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, possivelmente refletindo certa acomodação à situação de edentado. Já os idosos que necessitavam de prótese apresentaram uma maior freqüência, consistente com a verificada entre aqueles com próteses quebradas ¹¹. A ausência de associação com a presença de cárie ou da doença periodontal difere de outros estudos ^{4, 6, 8, 11, 23}. A falta da associação entre a autopercepção da necessidade de tratamento e a presença de alteração de tecido mole é particularmente preocupante, visto que o reconhecimento dessas alterações e a procura pelos serviços odontológicos são importantes para o diagnóstico precoce do câncer de boca.

Concluindo, o presente trabalho evidenciou que a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre os idosos é influenciada preponderantemente pela autopercepção negativa de diversos aspectos da saúde bucal. As associações com as questões normativas foram menos evidentes do que o verificado na literatura. A falta da associação com a presença da cárie dentária, da doença periodontal, e da alteração na mucosa, e a associação positiva entre informações preventivas e autopercepção da necessidade de tratamento odontológico sugerem que deva ser incentivada a educação em saúde. Desta forma, é possível melhorar a capacidade dos indivíduos de realizarem o auto-exame bucal e identificar precocemente sinais e sintomas não dolorosos das doenças bucais, assim como associá-los à necessidade de tratamento odontológico.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde e à equipe de campo do inquérito a elaboração e condução do Projeto SB Brasil.

AMEBL Martins foi apoiada pela (Faculdades Unidas do Norte de Minas / Sociedade Educativa do Brasil FUNORTE/SOEBRAS. SM Barreto e IA Pordeus são apoiadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq – bolsa de produtividade em pesquisa).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adams T, Freeman RG, Gelbier S, Gibson B. Accessing primary dental care in three London boroughs. *Community Dent Health*. 1997;14 (2):108-12.
2. Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. *Adv Dent Res*. 1997; 11(2):203-9.
3. Atchison KA, Dubin LF. Understanding health behavior and perceptions. *Dent Clin Nort Am*. 2003;47(1):21-39.
4. Chisick MC, Poindexter FR, York AK. Factors influencing perceived need of dental care by active duty U.S. military personnel. *Mil Med*. 1997; 162(9):586-9.
5. Cushing AM, Sheihan A, Maizels J. Developing socio-dental indicators: the social impact of dental disease. *Community Dental Health*. 1986; 3(1):3-17.
6. Ekanayake L, Perera I. Perceived need for dental care among dentate older individuals in Sri Lanka. *Spec Care Dentist*. 2005; 25(4):199-205.
7. Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. *J Dent Res*. 1998; 77(7):1529-38.
8. Gilbert GH, Branch LG, Longmate J. Dental care use by U.S.veterans eligible for VA Care. *Soc Sci Med*. 1993; 36(3):361-70.
9. Gilbert GH, Helft MN, Duncan RP, Ringelberg ML. Perceived need for dental care in dentate older adults. *Int Dent J*. 1994; 44(2):145-52.
10. Gjermo P. Factors influencing assessment of treatment needs. *J Clin Periodontol*. 1991; 18(6):358-61.
11. 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(5):351-60.

12. Hugo FN, Hilgert JB, de Souza MLR, da Silva DD, Pucca Jr GA. Correlates of partial tooth loss and edentulism in the Brazilian elderly. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2007; 35(3): 224-32.
13. Kirkwood BR, Sterne JAC Medical statistics. 2. ed. Massachusetts: Blakwell Science; 2003.
14. Locker D, Miller Y. Evaluations of subjective oral health status indicators. *J Public Health Dent.* 1994; 54(3):167-76.
15. Moreira RS, Nico LS, Tomita NE, Ruiz T. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços da saúde bucal. *Cad Saúde Publica.* 2005; 21(6):1665-75.
16. Mosha HJ, Scheutz F. Perceived need and use of oral health services among adolescents and adults in Tanzania. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1993; 21(3):129-32.
17. 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(3):196-201.
18. Reisine ST, Baillit HL. Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. *Soc Sci Med.* 1980; 14A (6):597-605.
19. Roncalli AG, Frasso P, Patussi MP, Araújo IC, Ely HC, Batista SM. Projeto SB2000: uma perspectiva para a consolidação da epidemiologia em saúde bucal coletiva. *Rev Bras Odont Saude Coletiva.* 2000; 1(2):9-25.
20. Sheiham A, Maizels JE, Cushing AM. The concept of need in dental care. *Int Dent J.* 1982; 32(3):265-70.
21. Silva DD, Souza, MLR, Wada RS. Saúde bucal em adultos e idosos na cidade de Rio Claro, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Publica.* 2004; 20(2): 626-31.

22. Silva SRC, Valsecki Junior A. Avaliação das condições de saúde bucal dos idosos em um município brasileiro. *Rev Panam Salud Publica*. 2000; 8(4): 268-71.
23. Slauther A, Taylor L. Perceptions of dental care need among African-American elders: implications for health promotion. *Spec Care Dentist*. 2005; 25(3):158-63.
24. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4. ed. Geneva; 1997.

Tabela 1. Descrição dos idosos segundo variáveis demográficas, de predisposição, de disponibilidade de recursos e da condição de saúde bucal. Brasil, 2002/2003.

Variável	n	%	Variável	n	%
DEMOGRÁFICA			PREDISPOSIÇÃO		
Macrorregião brasileira			Autopercepção da saúde bucal		
Sudeste	1052	20	Ótimo/boa	2679	54
Sul	1374	26	Regular	1465	29
Centro Oeste	731	13	Péssima/ruim	870	17
Norte	746	14	Autopercepção da aparência		
Nordeste	1446	27	Ótimo/boa	2410	50
Localização residência			Regular	1431	30
Zona urbana	4666	87	Péssima/ruim	998	20
Zona rural	681	13	Autopercepção da mastigação		
Idade			Ótima/boa	2578	50
65-69	3212	60	Regular	1256	25
70-74	2137	40	Péssima/ruim	1290	25
Sexo			Autopercepção da fala		
Feminino	3275	61	Ótima/boa	3131	63
Masculino	2074	39	Regular	1129	21
Raça			Péssima/ruim	737	15
Brancos	2575	48	Autopercepção do relacionamento		
Não brancos	2757	52	Não afetado	3334	72
			Pouco mais ou menos afetado	1002	22
			Muito afetado	294	6
DISPONIBILIDADE DE RECURSOS			Relato dor / dente e gengiva nos últimos seis meses		
Serviço odontológico			Não	4134	78
Público e filantrópico	2216	46	Sim	1196	22
Privado e convênios	2565	54			
Posse de carro			CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL		
Sim	891	17	Edentulismo		
Não	4436	83	Dentado	2418	45
Renda per capita em reais			Edentado	2931	55
≥ R\$ 201,00	1552	29	Índice CPOD		
R\$ 100,00 a R\$ 200,00	2063	39	0-19	659	12
R\$ 0,00 a R\$ 99,99	1689	32	20-26	902	17
			27-32	3788	71
PREDISPOSIÇÃO			Uso de prótese		
Escolaridade (anos)			Não usa	1763	33
≥ 9	412	8	Usa em uma arcada	1793	34
5-8	700	13	Usa nas duas arcadas	1783	33
≤ 4	4237	79	Condição periodontal		
Informações sobre como evitar problemas bucais			Saudável	896	43
Sim	2088	39	Doente	1183	57
Não	3244	61	Presença de alteração de tecido mole		
Uso de serviços odontológicos			Não	4445	84
Usou há menos de 1 ano	895	17	Sim	836	16
Usou há mais de 1 ano	4114	77	Necessidade de tratamento por cárie		
Nunca usou	310	6	Não	2932	55
Motivo da consulta			Sim	2417	45
Rotina	914	22	Necessidade de próteses		
Problemas bucais	3277	78	Não necessita	2282	43
			Necessita em uma arcada	1385	26
			Necessita nas duas arcadas	1667	31

Tabela 2. Análise univariada dos fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos segundo variáveis demográficas e de disponibilidade de recursos. Brasil, 2002/2003.

Variável	Não		Sim		RP	IC 95%
DEMOGRÁFICA						
Macrorregião brasileira	n	%	n	(%)		
Sudeste	527	22	525	18	1,00	
Sul	702	29	671	23	0,98	0,81;1,19
Centro Oeste	313	13	415	14	1,14	0,96;1,36
Norte *	264	11	482	16	1,29	1,09;1,53
Nordeste	592	25	835	29	1,17	0,98;1,41
Localização residência						
Zona urbana	2093	87	2556	87	1,00	
Zona rural	305	13	370	13	0,99	0,88;1,11
Idade						
65-69	1340	56	1858	64	1,00	
70-74*	1058	44	1070	36	0,87	0,82;0,91
Sexo						
Feminino	1571	66	1691	58	1,00	
Masculino*	827	34	1237	42	1,15	1,09;1,21
Raça						
Branços	1240	52	1331	46	1,00	
Não brancos*	1148	48	1591	54	1,12	1,04;1,21
DISPONIBILIDADE DE RECURSO						
Serviço odontológico						
Público e filantrópico	941	43	1270	49	1,00	
Privado e convênios*	1265	57	1298	51	0,88	0,82;0,94
Posse de carro						
Sim	442	18	449	15	1,00	
Não*	1951	82	2975	85	1,10	1,01;1,22
Renda per capita em reais						
≥ R\$ 201,00	780	33	770	27	1,00	
R\$ 100,00 a R\$ 200,00	949	40	1109	38	1,08	0,99;1,18
R\$ 0,00 a R\$ 99,99*	655	27	1030	35	1,23	1,11;1,36

* p ≤ 0,05

Tabela 3. Análise univariada de fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos segundo variáveis de predisposição e das condições da saúde bucal. Brasil, 2002/2003.

Variável PREDISPOSIÇÃO						Variável CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL					
		Não	Sim	RP	IC 95%			Não	Sim	RP	IC 95%
		n	%	n	%			n	%	n	%
Escolaridade (anos)						Edentulismo					
≥ 9		173	7	226	8	1,00	Dentado	604	25	1805	62
5-8		265	11	435	15	1,09		1794	75	1123	38
≤ 4		1960	82	2267	77	0,95	Edentado*				
Informações sobre como evitar os problemas bucais							Índice CPOD				
Sim		878	37	1206	41	1,00	0-19	171	7	481	16
Não		1520	63	1720	59	0,92	20-26	237	10	663	23
Uso de serviços odontológicos							27-32	1990	83	1784	61
Usou há menos de um ano		323	14	571	19	1,00	Uso de prótese				
Usou há mais de 1 *		1987	83	2121	73	0,81	Não usa	538	22	1215	42
Nunca usou		81	3	227	8	1,15	Usa em uma arcada*	692	29	1096	37
Motivo da consulta							Usa nas duas	1165	49	610	21
Rotina		454	25	460	20	1,00	Condição periodontal ^a				
Outro*		1392	75	1879	80	1,14	Saudável	278	52	618	40
Autopercepção da saúde bucal							Doente*	257	48	919	60
Ótimo/bom		1639	72	1036	38	1,00	Apresentou alteração de tecido mole				
Regular*		475	21	986	36	1,74	Não	2036	86	2388	82
Péssima/ruim*		169	7	700	26	2,98	Sim*	341	14	520	18
Autopercepção da aparência dos dentes e gengivas							Necessidade de tratamento por cárie^a				
Ótima/boa		1462	68	943	35	1,00	Não	1794	75	1124	38
Regular*		489	23	938	35	1,68	Sim*	604	25	1804	62
Péssima/ruim*		210	9	788	30	2,01	Necessidade de próteses				
Autopercepção da mastigação							Não necessita	1389	58	885	30
Ótima/boa		1467	63	1107	40	1,00	Necessita em uma arcada*	506	21	874	30
Regular*		488	21	767	27	1,42	Necessita nas duas*	500	21	1157	40
Péssima/ruim*		375	16	911	33	1,65					
Autopercepção da fala quanto aos dentes e gengivas											
Ótima/boa		1632	72	1502	55	1,00					
Regular*		432	19	696	26	1,28					
Péssima/ruim*		205	9	531	19	1,50					
Autopercepção do relacionamento											
Não afetado		1728	82	1602	64	1,00					
Pouco +/- afetado*		288	14	712	28	1,48					
Muito afetado*		93	4	200	8	1,42					
Relato de dor / dente e gengiva nos últimos seis meses											
Não		2137	89	1989	68	1,00					
Sim*		260	11	935	32	1,62					

* p ≤ 0,05 ^a Não avaliado entre edentados

Tabela 4. Análise multivariada dos fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre a população idosa do Brasil, 2002/2003.

VARIÁVEL	Autopercepção da necessidade de tratamento odontológico			
DEMOGRÁFICA	Não %	Sim %	RP	IC 95%
<i>Idade</i>				
65-69	56	64		
70-74*	44	36	0,94	0,89;0,99
<i>Informações sobre como evitar os problemas bucais</i>				
Sim	37	41	1,00	
Não*	63	59	0,89	0,83;0,95
PREDISPOSIÇÃO				
<i>Autopercepção da saúde bucal</i>				
Ótima/boa	72	38	1,00	
Regular*	21	36	1,31	1,21;1,41
Péssima/ruim*	7	26	1,29	1,19;1,41
<i>Autopercepção da aparência</i>				
Ótima/boa	68	35	1,00	
Regular*	23	35	1,23	1,15;1,32
Péssima/ruim*	9	30	1,28	1,18;1,39
<i>Autopercepção da mastigação</i>				
Ótima/boa	63	40	1,00	
Regular*	21	27	1,08	1,01;1,15
Péssima/ruim*	16	33	1,13	1,05;1,21
<i>Dor de dente e gengiva nos últimos seis meses</i>				
Não	89	68	1,00	
Sim*	11	32	1,27	1,18;1,36
CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL				
<i>Edentulismo</i>				
Dentado	25	62	1,00	
Edentado*	75	38	0,68	0,62;0,74
<i>Necessidade de prótese</i>				
Não	58	30	1,00	
Necessita em uma arcada*	21	30	1,29	1,19;1,39
Necessita nas duas arcadas*	21	40	1,27	1,16;1,40

* $p \leq 0,05$

ARTIGO 3 Submetido ao periódico: Cadernos de Saúde Pública

**Auto-avaliação de saúde bucal em idosos:
análise com base em modelo multidimensional.**

Objective and subjective factors related to self-rated oral health among elderly

ANDRÉA MARIA ELEUTÉRIO DE BARROS LIMA MARTINS,

Mestre em saúde pública

Professora Adjunta do Curso de Odontologia da UNIMONTES, Montes Claros - Minas Gerais e do Curso de Odontologia da FUNORTE/SOEBRAS, Montes Claros - Minas Gerais

SANDHI MARIA BARRETO, PhD

Professora Associada do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da UFMG

ISABELA ALMEIDA PORDEUS, PhD

Professora Associada do Departamento de Odontopediatria e Ortodontia da Faculdade de Odontologia da UFMG

Este trabalho é parte da tese de doutorado de Martins

Correspondências/separatas Profa. Andréa Martins, Av. Cula Mangabeira, 210, Bairro Santo Expedito – Fone: 0XX 38 3214 2672 - Montes Claros - Minas Gerais, CEP 39 401.001 / Email andreamartins@viamoc.com.br

RESUMO

Objetivo: Investigar fatores associados à auto-avaliação negativa da saúde bucal.

Método: Idosos, participantes do inquérito de saúde bucal do Ministério da Saúde, 2002-2003, que auto-avaliaram sua saúde bucal como ruim/péssima foram comparados aos que auto-avaliaram como ótima/boa/regular usando-se razões de prevalências (RP/IC95%) a partir da regressão de Poisson.

Resultados: 870 (17%) auto-avaliaram sua saúde bucal negativamente. A auto-avaliação negativa foi menor entre aqueles com 1-9 dentes (RP=0,82/IC95%=0,72-0,94) e edentados (RP=0,71/IC95%=0,61-0,83) maior entre pardos/negros/índios (RP=1,19/IC95%=1,05-1,34), que nunca usaram serviços (RP=1,35/IC95%=1,08-1,69), que apresentavam alterações de tecidos moles (RP=1,18/IC95%=1,02-1,37), que relataram pouca (RP=1,27/IC95%= 1,05-1,55) e média/muita dor (RP=1,32/IC95%=1,13-1,55), que auto-avaliaram sua aparência e mastigação como regular (RP=1,51/IC95%=1,15-1,97 e RP=1,49/IC95%=1,19-1,88) ou ruim/péssima (RP=5,32/IC95%=4,14-6,84 e RP=2,83/IC95%=2,25-3,57), entre os que relataram seus relacionamentos sociais pouco (RP=1,20/IC95%=1,02-1,42) ou muito afetados pelas condições bucais (RP=1,26 IC95%=1,08-1,47) e entre os que avaliavam necessitar de tratamento bucal (RP=1,47 IC95%=1,20-1,79).

Conclusão: Apesar das precárias condições bucais a maioria auto-avaliou positivamente sua saúde bucal. Condições subjetivas estiveram mais fortemente associadas do que as objetivas. Os resultados sugerem iniquidade e permitem orientar políticas públicas que objetivem saúde bucal e qualidade de vida.

Descritores: Auto-avaliação da saúde bucal, idoso, qualidade de vida, Brasil, fatores subjetivos.

ABSTRACT

Objective: Investigate factors associated with negative self-rated oral health.

Method: Elderly participants of the Ministry of Health Brazilian survey on oral health, 200/2003 who self-rated their health as bad/very bad were compared with those who self-rated as very good/good/regular using Prevalence Ratio (RP/IC95%) by Poisson regression.

Results: 870(17%) self-rated their health as bad/very bad. The prevalence of negative self-rated was significantly lower among individuals with 1-9 teeth (RP=0,82/IC95%=0,72-0,94) and among edentates (RP=0,71/IC95%=0,61-0,83). It was greater among black/brown/Indian (RP=1,19/IC95%=1,05-1,34), those who never used dental-services (RP=1,35/IC95%=1,08-1,69), who had oral mucosal lesion (RP=1,18/IC95%=1,02-1,37), who reported few (RP=1,27/IC95%= 1,05-1,55) or very pain, who self-rated their appearance or chewing as bad (RP=1,51/IC95%=1,15-1,97 and RP=1,49/IC95%=1,19-1,88), or very bad (RP=5,32/IC95%=4,14-6,84 and RP=2,83/IC95%=2,25-3,57), who thought that their oral conditions affected few (RP=1,20/IC95%=1,02-1,42) or very (RP=1,26 IC95%=1,08-1,47) their social relations and among those who reported needing dental care (RP=1,47 IC95%=1,20-1,79).

Conclusion: Despite their precarious conditions, the majority self-rated their oral health as positive. Subjective factors were more strongly associated than objective. Results suggest inequities and might help guiding public policies, thus improving oral health and the quality of life.

Key words: Self-rated health, elderly, oral health, subjective factors, Brazil.

INTRODUÇÃO

A auto-avaliação em saúde é a interpretação que uma pessoa faz de seu estado de saúde e experiências no contexto de sua vida diária. Este julgamento se baseia, em geral, na informação e nos conhecimentos disponíveis de saúde e doença, mediados pela experiência prévia e pelo contexto social, cultural e histórico ¹. O conhecimento sobre a auto-avaliação da saúde da população contribui para orientar decisões políticas e sociais que tenham como meta a qualidade de vida e não meramente a saúde física. Conhecer os determinantes da auto-avaliação da saúde bucal é muito importante para entender o comportamento dos indivíduos e como os mesmos avaliam as suas necessidades. Na atenção odontológica individual, a investigação rotineira da auto-avaliação da saúde é importante para aumentar a adesão dos indivíduos a comportamentos saudáveis ². Entre os idosos, isso é ainda mais relevante, pois mesmo nos países que têm programas dirigidos especificamente para esta faixa etária, a principal razão para esse grupo não procurar o serviço odontológico é por não perceberem sua necessidade ³.

A auto-avaliação da saúde bucal é uma variável multidimensional que reflete a experiência subjetiva dos indivíduos sobre o seu bem-estar funcional, social e psicológico ^{4, 5}. A complexidade dos fatores que influenciam este julgamento tem sido evidenciada em diversos estudos ^{2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11}. Os fatores associados à auto-avaliação da saúde bucal podem ser relativos ao ambiente externo e ao indivíduo. O ambiente externo refere-se ao local de residência do indivíduo e ao sistema de atenção à saúde disponível, que pode ou não ofertar serviços odontológicos gratuitos que facilitem o acesso aos cuidados odontológicos. No nível individual, a auto-avaliação é influenciada por fatores direta ou indiretamente relacionados à saúde. Entre estes estão as características demográficas, como a idade, o sexo, a raça e fatores de predisposição, como escolaridade e acesso a informações sobre cuidados preventivos, que podem influenciar na predisposição para o uso de serviços odontológicos e conseqüentemente na auto-avaliação da saúde bucal. Também faz parte do nível individual a disponibilidade de recursos, incluindo renda pessoal e familiar, assim como a adesão a um plano de saúde que pode facilitar o acesso à atenção odontológica ^{8, 9}.

O comportamento dos indivíduos pode ser influenciado ou influenciar a auto-avaliação da saúde bucal. Por exemplo, o uso de serviços pode ser conseqüência da auto-avaliação da saúde bucal ou mesmo a auto-avaliação da saúde bucal pode ser influenciada pelo uso de

serviços odontológicos¹². Além disso, o autocuidado que envolve a higiene bucal^{5, 6}, o auto-exame da boca e a adesão a uma alimentação saudável têm sido associados à auto-avaliação da saúde bucal⁸.

A auto-avaliação dos indivíduos está associada a fatores objetivos e subjetivos. As condições objetivas mensuradas pela avaliação normativa feita pelo profissional estão correlacionadas à auto-avaliação da saúde bucal. Dentre os fatores já mencionados na literatura, destacam-se o número de dentes presentes, o número de dentes cariados e obturados presentes, o índice periodontal comunitário (CPI), o índice de perda de inserção (PIP), o edentulismo, o uso ou necessidade de próteses e a necessidade de tratamento^{3, 6, 7, 9}. No campo subjetivo, a saúde bucal auto-avaliada está associada a outros julgamentos pessoais como a auto-avaliação da necessidade de tratamento odontológico⁹, a sensibilidade dolorosa nos dentes e gengivas², a auto-avaliação da aparência bucal, da mastigação, da fala e dos relacionamentos sociais em função das condições bucais^{3, 5, 7, 10}. Finalmente, como seria de se esperar, a auto-avaliação da saúde bucal não está dissociada da saúde em geral, sofrendo a influência da presença de doenças sistêmicas e da saúde mental^{2, 13}.

No Brasil, a saúde bucal da população idosa é precária^{14, 15}. Não há dúvida de que a assistência pública odontológica precisa ser expandida e incrementada, especialmente entre os mais velhos. Conhecer como os idosos auto-avaliam sua saúde bucal e os fatores que influenciam esta auto-avaliação contribui para orientar mudanças nas políticas de saúde pública e assistencial na área, que necessitam incorporar tanto ações educativas de autocuidado, como ações preventivas e reabilitadoras³.

O modelo teórico de Gift, Atchison & Drury proposto em 1998⁹ adaptado pelos autores da presente investigação prevê uma relação de retro-alimentação entre cinco subgrupos de variáveis (ambiente externo, características individuais, comportamentos relacionado à saúde, condições objetivas de saúde e condições subjetivas de saúde) e a auto-avaliação da saúde geral e bucal. O modelo original não contemplava algumas variáveis, associadas à auto-avaliação da saúde bucal, identificadas em estudos posteriores. O ambiente externo (local de residência e sistema de atenção à saúde) e as características individuais (demográficas, de predisposição e de disponibilidade de recursos) influenciam os comportamentos relacionados à saúde (uso de serviços, autocuidado e hábitos). Os comportamentos, por sua vez, podem

predizer ou serem consequência das condições objetivas (geral e bucal) e subjetivas (geral, bucal e qualidade de vida) relacionadas à saúde. As condições subjetivas influenciam e são influenciadas pelas condições objetivas. Considera-se ainda que as características individuais (de predisposição e de disponibilidade de recursos) e os comportamentos relacionados à saúde além de influenciarem podem ser influenciados pelas condições objetivas e subjetivas de saúde (figura1). Portanto, o objetivo do presente estudo é identificar os fatores que estão associados à auto-avaliação negativa da saúde bucal dos idosos brasileiros utilizando como referencial teórico esse modelo.

MÉTODOS

Foi utilizada a base de dados do inquérito de saúde bucal do Brasil (Projeto SB Brasil), realizado pelo Ministério da Saúde nos anos 2002/2003. Conforme proposta da OMS, 1997¹⁶, além das condições sociodemográficas e uso de serviços odontológicos, o inquérito investigou, entre idosos, as condições (cárie, doença periodontal, necessidade de tratamento, uso e necessidade de prótese, alterações de tecidos moles) e a auto-avaliação da saúde bucal e da necessidade de tratamento odontológico,¹⁷.

O inquérito foi conduzido entre indivíduos, residentes em 250 municípios, com representatividade garantida para o país e para as cinco macrorregiões brasileiras, para 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, sendo os indivíduos selecionados através de sorteio. Foram realizadas entrevistas e exames nos domicílios, sob iluminação natural, usando sonda periodontal (CPI), espelho bucal plano e espátulas de madeira para melhor visualização do campo examinado. Os exames foram conduzidos por dentistas treinados e calibrados (concordância Kappa ou percentual). Os calibradores foram orientados a repetir o treinamento quando os resultados do teste Kappa ou da concordância percentual não fossem satisfatórios¹⁷. Foi proposto que cerca de 5% dos exames fossem executados em duplicata com o objetivo de mensurar a concordância intra-examinador. O SB Brasil foi conduzido conforme os princípios éticos da Declaração de Helsinki contidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196/95 e aprovado pelo

CONEP (parecer nº 581/2000). Maiores informações a respeito da metodologia adotada no SB Brasil estão disponíveis em outras publicações^{14, 17, 18}.

A variável dependente estudada – auto-avaliação da condição de saúde bucal - foi obtida através da resposta à seguinte pergunta: “*Como classificaria sua saúde bucal?*” (péssima, ruim, regular, boa, ótima), as respostas foram agregadas em duas categorias: auto-avaliação ótima, boa ou regular - positiva - e auto-avaliação péssima ou ruim – negativa. Tal agregação seguiu aquela utilizada por Locker & Gibson no Canadá¹⁹ e por Borrel et. al. nos Estados Unidos da América¹³. Esta agregação permite investigar o que influencia a auto-avaliação negativa da saúde, visto que esta espelha a condição mais crítica da saúde e da qualidade de vida dos indivíduos.

As variáveis independentes foram reunidas em cinco subgrupos definidos pelo modelo proposto: ambiente externo, características individuais, comportamento relacionado à saúde, condições objetivas de saúde, condições subjetivas relacionadas à saúde.

O ambiente externo incluiu as variáveis “macrorregião do Brasil” (sudeste, sul, centro-oeste, nordeste, norte) “local de residência” (zona urbana; zona rural), “sistema de atenção à saúde utilizado” (plano/liberal/particular; público/filantropico; nenhum), obtida pela sequência de duas perguntas “Já foi ao dentista alguma vez na vida? Onde?”. As características demográficas individuais investigadas foram: idade em anos (65-69; 70-74); sexo (feminino; masculino); cor da pele autodeclarada (branco/amarelo; indígena/pardo/negro). Os critérios de autoclassificação de cor/raça usado no SB Brasil são os mesmos do Censo: pardos, pretos, brancos, amarelos (asiáticos) e indígenas. Entretanto, no presente trabalho adotou-se a palavra “negro” e não “preto” por ter sido esta a adotada no instrumento de coleta de dados do SB Brasil. As variáveis de predisposição foram a escolaridade em anos (5 ou mais; 1-4; 0) e o acesso a informações sobre como evitar problemas bucais (não, sim), obtida a partir da pergunta “Recebeu informações sobre como evitar problemas bucais?”. A disponibilidade de recursos foi avaliada pela renda domiciliar *per capita* em reais categorizada em tercís (R\$ 201,00 ou mais; R\$ 100,00 a R\$200,00; R\$ 0,00 a R\$99,00). O uso de serviços odontológicos (há dois anos ou menos, há mais de dois anos, nunca usou) foi a única variável referente ao comportamento investigada no inquérito, obtida pela seguinte pergunta “Já foi ao dentista alguma vez na vida?”.

As condições objetivas de saúde referem-se a indicadores padrões de doença: presença de alterações de tecidos moles (não; sim); número de dentes permanentes presentes (10 ou mais; 1-9; 0); número de dentes permanentes cariados presentes (0; 1 a 3; 4 ou mais); necessidade de prótese (não necessita; necessita em uma arcada; necessita nas duas arcadas). A condição periodontal, foi investigada entre idosos brasileiros, entretanto, não foi analisada na presente investigação por ser pertinente a apenas um estrato da população idosa (dentados) e pelo fato da presente análise não ter sido conduzida por estratos. As condições subjetivas relacionadas à saúde bucal incluíram auto-avaliação da dor nos dentes e gengivas nos últimos seis meses (nenhuma; pouca; média/muita), obtida pela pergunta “*Quanto de dor seus dentes e gengivas causaram nos últimos seis meses?*”; auto-avaliação da aparência dos dentes e gengivas (ótima/boa; regular; péssima/ruim) obtida pela pergunta “*como classificaria a aparência dos seus dentes e gengivas?*”; auto-avaliação da mastigação (ótima/boa; regular; péssima/ruim) obtida pela pergunta “*Como classificaria sua mastigação?*”; auto-avaliação da fala quanto aos dentes e gengivas (ótima/boa; regular; péssima/ruim) obtida pela pergunta “*Como classificaria sua fala devido a seus dentes e gengivas?*”; auto-avaliação do relacionamento em função da saúde bucal (não afeta; afeta pouco; afeta mais ou menos /muito) obtida pela pergunta “*De que forma a sua saúde bucal afeta o seu relacionamento com outras pessoas?*”; auto-avaliação da necessidade de tratamento (não; sim) obtida pela pergunta “*Considera que necessita de tratamento atualmente?*”.

Inicialmente foi feita a descrição das variáveis a fim de caracterizar a população. Foram realizados os testes de multicolinearidade entre as variáveis independentes. Considerou-se multicolinearidade elevada quando, simultaneamente, se observasse *condition index* maior que 30, que um componente contribuísse em 90% ou mais para a variância de duas ou mais variáveis, e se verificasse uma tolerância inferior a 0,1 (*variance inflation factor* -VIF menor do que 10) ²⁰, a seguir, os idosos que auto-avaliaram sua saúde bucal como negativa foram comparados aos que auto-avaliaram de forma positiva em relação a cada variável de interesse. Cada subgrupo definido pelo modelo proposto foi analisado separadamente. As magnitudes das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse foram estimadas pela razão de prevalências, com nível de significância de 0,05 e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). As razões de prevalências foram obtidas pela regressão de Poisson com estimação de variância robusta. A seguir, foi construído um modelo único, a partir dos fatores retidos nos modelos intermediários. As variáveis que não estavam significativamente

associadas e não contribuíam para o modelo foram eliminadas e o modelo final contém apenas os fatores que permaneceram associados ao nível de $p \leq 0,05$. Foi utilizado o programa Stata 9.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos). A correção pelo efeito de desenho foi feita utilizando o comando *svy* do Stata para a análise de dados oriundos de amostras complexas. Este ajuste foi necessário porque a amostra do projeto SB BRASIL foi por conglomerados, e estimativas que não levam em consideração a organização por *cluster* da amostra tendem a superestimação e perda da precisão das estimativas ²¹.

RESULTADOS

O inquérito foi conduzido entre 108.921 indivíduos, 85% do total da amostra prevista (127.939 indivíduos). Já entre os idosos foram entrevistados e examinados 5349 indivíduos, sendo que pelo cálculo amostral deveriam ter participado do inquérito 3800 idosos. Dos 5014 idosos, que responderam à pergunta sobre auto-avaliação da saúde bucal, 250 (5%) perceberam como péssima, 620 (12,4%), como ruim; 1465 (29,2%), como regular; 2452 (48,9%), como boa e 227 (4,5%), como ótima (tabela 1). Com relação às condições objetivas de saúde, 2931 (55%), dentre os examinados, eram edentados e o índice CPOD médio foi igual a 28. Do total de idosos 10% apresentavam 20 ou mais dentes na boca. Um terço destes apresentava necessidade de prótese superior e mais da metade, de prótese inferior, 1763 (33%) usavam próteses. Quanto às alterações de tecidos moles 863 (16%) apresentavam algum tipo de alteração, 1672 (31,3%) idosos necessitavam de tratamento dentário.

Entre os 2418 idosos dentados, o número médio de dentes permanentes presentes foi 12,1 (DP=7,6), o número médio de dentes cariados por indivíduo foi 2,7 (DP=3,8); 1983 (82,4%) necessitavam de próteses. Somente 3 idosos (0,1%) não necessitavam de tratamento dentário em pelo menos um dente remanescente, ou seja, praticamente todos os idosos brasileiros que tinham dentes remanescentes apresentavam a necessidade normativa de tratamento odontológico em pelo menos um dos dentes remanescentes. Além disso, entre os idosos dentados, uma proporção significativa 346 (14,3%) apresentava alterações de tecidos moles. Entre os 2931 edentados, 1074 (37%) apresentavam necessidade de próteses, 517 (17,6%) apresentavam alterações de tecidos moles e 1418 (48,4%) idosos apresentavam necessidade de prótese ou alterações de tecidos moles. Enfim, entre os dentados verificou-se a necessidade

de tratamento odontológico em praticamente todos os idosos, já entre edentados, pouco mais da metade (51,6%) apresentava alguma necessidade de tratamento odontológico.

A idade média dos idosos foi de 68,7 anos (DP=3,2), a maioria dos idosos não possuía carro, eram analfabetos 1874 (35%) ou tinham menos de quatro anos de escolaridade 2363 (44,2%), com escolaridade média de 2,7 anos (DP=3,1), relataram uma baixa renda *per capita*, com média de R\$ 209,60 (DP=R\$ 333.10), 3244 (61%) não receberam informações sobre como evitar problemas bucais.

Na análise univariada, verificou-se que entre os fatores referentes ao ambiente externo, às características individuais e ao comportamento, a maioria das variáveis esteve significativamente associada à auto-avaliação negativa da saúde bucal (tabela 2). Quanto às variáveis referentes às condições objetivas e subjetivas, todas foram significativamente associadas à auto-avaliação negativa da saúde bucal (tabela 3). Os testes de multicolinearidade demonstraram que todas as variáveis independentes propostas puderam ser analisadas em um modelo multivariado.

Na análise multivariada, utilizando regressão de Poisson, com estimação de variância robusta (tabela 4), verificou-se que, quanto às características individuais, a prevalência da auto-avaliação negativa da saúde bucal foi maior entre pessoas classificadas como pardas ou negras e índias do que entre as brancas e amarelas. A auto-avaliação negativa da saúde bucal também foi mais freqüente entre indivíduos que nunca usaram serviços odontológicos. A condição objetiva de saúde que se manteve diretamente associada à auto-avaliação negativa foi a presença de alterações de tecidos moles e inversamente associada à auto-avaliação foi o menor número de dentes e o edentulismo. As condições subjetivas relacionadas à saúde que se mantiveram positivamente associadas à auto-avaliação negativa da saúde bucal entre idosos foram: relato de dor nos dentes e gengivas nos últimos seis meses, auto-avaliação da aparência e mastigação como regular, ruim ou péssima em função dos dentes ou gengivas, perceber o relacionamento social afetado pelas condições de saúde bucal e auto-avaliar a necessidade de tratamento odontológico. As variáveis independentes de auto-avaliação da dor, da aparência, da mastigação e do relacionamento apresentaram claro gradiente dose resposta.

Finalmente, foram testadas interações entre condições clínicas (número de dentes presentes na boca e alterações de tecido mole) e condições sociodemográficas selecionadas (sexo, cor da pele e escolaridade), mas não foram encontradas evidências de heterogeneidade.

DISCUSSÃO

Como em outros estudos internacionais e nacionais^{2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28} o presente trabalho mostrou um predomínio da auto-avaliação positiva da saúde bucal. Tal avaliação parece antagônica tendo em vista as precárias condições objetivas de saúde bucal dos idosos. Além do edentulismo que atinge metade da população idosa, a análise dos dentados mostrou que a maioria apresentava poucos dentes remanescentes e alguma necessidade de tratamento. Apenas 10% dos idosos atingiram a meta da OMS para o ano 2000²⁹, que preconizava que no mínimo 50% dos idosos apresentassem 20 ou mais dentes na boca.

Vale ressaltar, no entanto, que os idosos analisados, no presente trabalho, viveram uma época em que o edentulismo e condições precárias da dentição, assim como o adoecimento, parecem ter sido considerados parte do processo “normal” de envelhecimento. Essas condições precárias parecem refletir o modelo de atenção à saúde adotado no país, com acesso muito restrito e desigual, atenção básica precária e assistência mutiladora³⁰. É possível, portanto, que a auto-avaliação positiva da saúde bucal, em condições tão precárias, reflita, em parte, uma atitude de resignação culturalmente difundida³.

A aparente inconsistência entre predomínio de condição objetiva ruim e de auto-avaliação positiva da saúde bucal também foi relatada por diversos autores^{3, 6, 9, 10}, e provavelmente reflete o fato de as condições objetivas serem fracamente associadas à auto-avaliação^{6, 7}. Uma das explicações para essa fraca associação deve-se ao fato de muitas doenças detectadas pelo profissional ao exame serem assintomáticas e desconhecidas pelos indivíduos^{6, 31}. Ou seja, os idosos tendem a se considerar doentes mediante manifestações agudas de doenças bucais e não frente a processos crônicos e irreversíveis dessas doenças que levam às perdas dentais⁶. Outra explicação para essas associações fracas ou inconsistentes seria a suposição de que indicadores objetivos medem doença, enquanto os subjetivos avaliam experiências humanas e saúde³². As diferenças entre a auto-avaliação e as condições objetivas de saúde bucal provavelmente são a principal razão para os indivíduos não procurarem os serviços odontológicos quando estes estão disponíveis. Quando esta disparidade entre condições

objetivas e subjetivas de saúde não é considerada, a organização e a oferta de serviços odontológicos têm pequeno efeito nos padrões de uso desses serviços ⁶, ou mesmo nas mudanças de comportamento para um estilo de vida mais saudável. No presente estudo, as associações entre condições objetivas e a auto-avaliação da saúde bucal também foram inconsistentes. Verificaram-se ainda associações com alterações de tecidos moles e número de dentes permanentes presentes.

Os fatores referentes ao ambiente externo não foram significativos no modelo final. Entre as variáveis referentes às características individuais, somente a raça/cor autodeclarada esteve associada à auto-avaliação negativa da saúde bucal entre idosos. A associação entre condições demográficas e auto-avaliação da saúde bucal foi investigada por outros autores. Os resultados quanto à idade são inconsistentes, alguns estudos evidenciaram que a auto-avaliação negativa da saúde bucal aumenta com a idade ^{8, 9}, em outro estudo, entretanto, verificou-se que os mais velhos relatavam uma auto-avaliação mais positiva da saúde bucal ⁶, já em outras investigações, a idade não esteve associada à auto-avaliação ^{3, 7}, concordando com o observado na presente investigação. A maioria dos estudos também não constatou associação entre sexo e auto-avaliação ^{3, 8, 9}, embora um estudo tenha relatado pior auto-avaliação da saúde bucal entre mulheres ⁶. Como na presente investigação, alguns estudos mostraram que indivíduos brancos auto-avaliaram sua saúde bucal de forma mais positiva do que os não-brancos ^{7, 8}. Este achado sugere a presença de iniquidades e concorre para o reconhecimento das diferenças entre os grupos étnicos que compõem a sociedade brasileira. Os afro-brasileiros, por razões de violação continuada de seus direitos humanos fundamentais merecem tratamento diferenciado do poder público, de modo a eliminar ou reduzir a níveis não significativos as iniquidades existentes ³³.

As variáveis de predisposição e de disponibilidade de recursos pouco contribuíram para a identificação dos fatores associados à auto-avaliação. Outras investigações demonstraram que quanto maior a escolaridade do indivíduo ^{7, 8, 9, 22} e o acesso a informações sobre como evitar problemas bucais, mais positiva tende a ser a sua auto-avaliação da saúde bucal ^{8, 9}. A literatura é controversa quanto à renda. Em dois estudos foi verificada uma auto-avaliação mais positiva entre aqueles com maior renda ^{8, 34}, já em outra investigação não foi verificada nenhuma associação entre renda e auto-avaliação da saúde bucal ⁹. Na presente investigação,

essa associação não foi verificada provavelmente devido à maior homogeneidade da população, já que a maioria relatou baixa renda.

A variável referente ao comportamento, uso de serviços odontológicos, esteve significativamente associada à auto-avaliação negativa da saúde bucal. Outra investigação também constatou que os indivíduos que usaram os serviços odontológicos há mais de um ano relataram uma auto-avaliação da saúde bucal mais negativa⁸.

Dentre as condições objetivas de saúde, dois indicadores (alterações de tecidos moles e número de dentes permanentes presentes) estiveram associados à auto-avaliação negativa da saúde bucal. Essas condições parecem ter limitada relevância na auto-avaliação da saúde bucal⁶. O número de dentes permanentes cariados presentes foi significativamente associado à auto-avaliação apenas na análise univariada. Diversos estudos constataram que o maior número de dentes cariados presentes na boca dos indivíduos foi associado a uma auto-avaliação negativa da saúde bucal^{6, 9, 25, 34}, mas, em geral, o percentual de idosos com maior número de dentes é bem superior⁶ ao observado no Brasil.

A variável “alterações de tecidos moles” foi utilizada no SB Brasil com o intuito de realizar um “rastreamento”, podendo referir-se a diversas manifestações, desde uma pequena lesão a ocorrências mais graves. Porém, aqueles que apresentaram alterações nos tecidos moles também apresentaram maior frequência de auto-avaliação negativa da saúde bucal, mas, infelizmente não identificamos nenhuma publicação que tenha investigado esta questão. É possível que a associação encontrada no presente estudo esteja relacionada a sintomas frequentes em portadores de lesões como a halitose³⁵, alteração de paladar³⁶ e dor. Mas, esta possibilidade necessita ser avaliada em estudos futuros que investiguem estes sintomas.

O número de dentes permanentes foi significativo e negativamente associado à auto-avaliação. Verificou-se um gradiente inverso, com menor prevalência de auto-avaliação negativa entre aqueles que tinham de 1 a 9 ou nenhum dente, quando comparados àqueles que tinham dez ou mais dentes. Apesar da aparente incoerência destes resultados, os idosos parecem avaliar positivamente sua saúde bucal estando livres de dentes cariados e possivelmente de doenças, do que com a manutenção de poucos dentes em precárias condições, em número insuficiente e sem acesso a próteses para assegurar uma mastigação eficiente e confortável. Tal resultado difere de investigações prévias que demonstraram que o

maior número de dentes permanentes presentes esteve associado a uma auto-avaliação da saúde bucal mais positiva ^{6, 7, 8, 9, 25}. Entretanto, o CPOD médio dos participantes de uma destas investigações foi menor do que o encontrado entre idosos brasileiros – 20,4 – ⁶. Além disso, nessas investigações a maioria dos dentes remanescentes dos participantes estavam obturados ^{6, 7} e não extraídos como o constatado entre idosos brasileiros na presente investigação. Sabe-se também que os idosos edêntulos normalmente acreditam não necessitar de tratamento, o que foi evidenciado pela menor prevalência de uso de serviços odontológicos, no último ano, entre os idosos que apresentavam um maior número de dentes quando comparados àqueles com um menor número ou eram edentados ¹⁵, o que poderia ser outra explicação para a menor prevalência de auto-avaliação negativa da saúde bucal entre idosos brasileiros edêntulos.

As condições subjetivas foram as que estiveram mais associadas à auto-avaliação da saúde bucal, indicando que as questões relativas ao impacto que a condição bucal exerce sobre a qualidade de vida dos indivíduos são mais determinantes da auto-avaliação do que as questões objetivas da condição de saúde bucal. A auto-avaliação da aparência dos dentes e gengivas foi a variável que esteve mais fortemente associada, o que foi verificado por outros autores ^{7, 25}. A auto-avaliação da mastigação, da necessidade de tratamento, do relacionamento social em função da condição bucal, o relato de sensibilidade dolorosa nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses também estiveram associados. Associações entre auto-avaliação da saúde bucal de uma forma global e auto-avaliações específicas de limitações funcionais ou psicológicas foram observadas em outra investigação ³⁷. A associação entre sensibilidade dolorosa e auto-avaliação negativa da saúde bucal constatada na presente investigação também foi verificada em outros estudos ^{8, 22}.

A utilização de serviços odontológicos (preventivo, curativo e reabilitador), traduz a auto-avaliação da saúde, das necessidades, dos desejos e das demandas dos indivíduos ¹², sendo mediada pela oferta, acesso e qualidade dos serviços em uma dada sociedade. Assim como os resultados apresentados, outras investigações também mostraram ^{9, 11, 25, 34, 38} que a auto-avaliação positiva da saúde bucal foi maior entre aqueles que relataram não necessitar de tratamento. Mesmo considerando que o tratamento odontológico pode também ser deletério para a dentição ³⁹, é difícil crer que a condição dentária dos idosos seja explicada pela exposição a tratamentos inadequados, visto que a oferta de serviços odontológicos era pouco

freqüente quando estes idosos eram crianças e jovens, fase essencial para uma dentição sadia e que alguns idosos jamais usaram serviços odontológicos^{15, 40}. Vale lembrar também que os idosos atuais não foram expostos a fluoretação da água e da pasta dental, o que com certeza concorreu para a precariedade da saúde bucal dos mesmos no presente^{3, 30}.

O projeto SB Brasil teve um caráter exploratório no que diz respeito a informações subjetivas e a algumas informações objetivas da saúde bucal dos idosos. Entretanto, o uso dos dados deste inquérito para investigar associações tem permitido aumentar o conhecimento sobre a saúde deste grupo populacional e precisa ser estimulado, inclusive para subsidiar melhorias em um próximo inquérito desta natureza no país. A metodologia amostral, a participação dos idosos e os procedimentos adotados pelo projeto SB Brasil visaram garantir a validade interna e externa dos resultados, muito embora o cálculo do tamanho amostral tenha usado como parâmetro o CPOD médio de um inquérito anterior, não adequado para estimar a amostra de um inquérito que investigou outras condições objetivas, assim como condições subjetivas. Além disso, nem todas as variáveis potencialmente relacionadas à auto-avaliação da saúde, contempladas no modelo proposto, foram investigadas no projeto SB Brasil, o que impediu testar plenamente o modelo na presente análise. O processo que relaciona a auto-avaliação da saúde bucal e as variáveis investigadas é dinâmico, conforme indica a ação de retro-alimentação do modelo adotado. O SB Brasil foi um estudo transversal, por isso não permite estabelecer uma relação temporal entre as associações encontradas, o que limita, até certo ponto, a interpretação dos resultados apresentados. Finalmente, é importante salientar que a auto-avaliação da saúde bucal do indivíduo muda ao longo da vida e que pode mudar até mesmo ao longo de um dia ou uma semana em função do seu estado físico e psicológico e de condições contextuais. Portanto, captar a subjetividade do bem-estar e do adoecer, tentar quantificar o que é tão subjetivo é sempre limitado, pois envolve também valores e sentimentos nem sempre expressos.

Apesar das precárias condições dentárias dos idosos brasileiros, predominou a auto-avaliação positiva da saúde bucal. Condições subjetivas, relacionadas ao impacto na qualidade de vida, estiveram mais fortemente associadas à auto-avaliação negativa da saúde bucal do que condições objetivas de saúde. Sendo assim, as medidas objetivas são insuficientes para avaliar a saúde bucal. A maior prevalência de auto-avaliação negativa da saúde bucal, entre os que nunca usaram os serviços odontológicos, sugere que o atendimento de forma regular

possivelmente manteria o idoso informado e com maior conhecimento para avaliar a necessidade de tratamento o que poderia influenciar o seu comportamento e qualidade de vida. Nesses serviços, o tratamento das alterações de tecidos moles, o tratamento ou remoção de dentes em precárias condições, o tratamento periodontal, a reabilitação protética e considerações sobre a avaliação dos idosos a respeito das suas condições bucais de saúde poderiam contribuir para melhorar a qualidade de vida e de saúde desse estrato da população.

O melhor entendimento das interações entre a auto-avaliação da saúde bucal e o ambiente externo, as características individuais, o comportamento relacionado à saúde, as condições objetivas e subjetivas de saúde serão possíveis mediante o fortalecimento de bases conceituais e o incremento de investigações sobre essas questões. Análises longitudinais com a inserção de outras variáveis que possam estar associadas à auto-avaliação da saúde bucal poderiam incrementar a compreensão do que interfere nessa auto-avaliação, no comportamento dos idosos e, conseqüentemente, na sua qualidade de vida e saúde.

Contribuição dos autores

Martins idealizou o trabalho, fez as análises estatísticas, revisão de literatura, escreveu a primeira versão do manuscrito e participou da revisão do mesmo. Barreto trabalhou na concepção, redação, revisão de literatura, análise estatística e revisão do manuscrito. Já Pordeus, na revisão de literatura, redação e revisão do manuscrito.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde e à equipe de campo do inquérito, bem como aos participantes do estudo. Martins, AMEBL recebeu apoio logístico da FUNORTE/SOEBRAS durante realização deste trabalho. Barreto, SM e Pordeus, IA são bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gilbert L. Social factors and self-assessed oral health in South Africa. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1994; 22: 47-51.

2. Benyamini Y, Leventhal H, Leventahal EA. Self rated oral health as an independent predictor of self rated general healrh, self esteem and life satisfaction. *Social Science & Medicine* 2004; 59: 1109-1116.

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

4. Locker D. Clinical correlates of change in self perceived oral health in older adults *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1997; 25: 199-203.

5. Reis SCGB, Marcelo VC. Saúde bucal na velhice: percepção dos idosos, Goiânia, 2005. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006; 11 (1):191-199.

6. Reisine ST, Bailit HL. Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. *Social Science & Medicine* 1980; 14:597-605.

7. Mathias RE, Atchison KA, Lubben JE, De-Jong F, Schweitzer SO. Factors affecting self-ratings of oral health. *Journal of Public Health Dentistry* 1995; 55(4).197-204.

8. Atchison KA, Gift HC. Perceived oral health in a diverse sample. *Advances in Dental Research* 1997; 11 (2): 272-280.

9. Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. *Journal of Dental Research* 1998; 77(7):1529-1538.

10. Locker D, Clarke M, Payne B. Self perceived oral health status, psychological well-being, and life satisfaction in an Older population. *Journal of Dental Research* 2000; 79(4): 970-975.

11. Heft MW, Gilbert GH, Shelton BJ, Duncan RP. Relationship of dental status, sociodemographic status, and oral symptoms to perceived need for dental care. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2003; 31: 351-60.

12. Kiyak HA. Age and culture: influences on oral health behavior. *International Dental Journal* 1993; 43: 9-16.
13. Borrel LN, Taylor GW, Borgnakke WS, Wollfolk MW, Nyquist LV. Perception of general and oral health in white and African American adults: assessing the effect of neighborhood socioeconomic conditions. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2004; 32(5): 363-73.
14. Brasil, Ministério da Saúde. 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: 2004
15. Martins AMEBL; Barreto SM; Pordeus IA. Uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2007, 22: 425-30.
16. World Health Organization. Oral Health surveys: Basic methods 4th Ed. Geneva: World Health Organization, 1997.
17. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde Bucal. Projeto SB2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Brasília: 2000.
18. Roncali AG, Frasso P, Patussi MP, Araújo IC, Ely HC, Batista SM. Projeto SB2000: Uma perspectiva para a consolidação da epidemiologia em saúde bucal coletiva. *Revista Brasileira de Odontologia Saúde Coletiva* 2000; 1 (2): 9-25.
19. Locker D, Gibson B. Discrepancies between self-ratings of and satisfaction with oral health in two older adult populations. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2005; 33: 280-8.
20. Pestana MH, Gageiro JN. Análise de dados para ciências sociais. A complementaridade do SPSS. 3^a Ed. Lisboa: Edições Silabo; 2003. 127p.
21. Kirkwood BR; Sterne, JAC *Medical Statistics* 2nd Ed. Massachusetts: Blakwell Science Ltd; 2003.
22. Nunes CIP, Abegg C. Factors associated with oral health perception in older Brazilians. *Gerodontology* 2008; 25: 42-8.

23. Petersen PE. Dental visits and self-assessment of dental health in the adult Danish population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1983; 11: 162-8.
24. Murtomaa H & Laine P. Differentiating dental satisfaction in Finns by means of discriminant analyses. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1985; 13: 7-10.
25. Atchison KA, Mathias RE, Dolan TA, Lubben JE, Jong FD, Mayer-Oakes SA. Comparison of oral health ratings by dentists and dentate elders. *Journal of Public Health Dentistry* 1993; 53 (4): 223-230.
26. Kressin, NR. Associations among different assessments of oral health outcomes. *Journal of Dental Education* 1996; 60 (6): 501-7.
27. Kressin NR, Atchison KA, Miller D. Comparing the impact of oral disease in two populations of older adults: Application of the geriatric oral health assessment index. *Journal of Public Health Dentistry* 1997; 57 (4): 224-32.
28. Lang WP, Borgnakke WS, Taylor GW, Woolfolk MW, Ronis DL, Nyquist LV. Evaluation and use of an index of oral health Status. *Journal of Public Health Dentistry* 1997; 57 (4): 233-42.
29. FDI (1982). Federation Dentaire Internationale. Global goals for oral health in the year 2000. *International Dental Journal* 1982;32(1): 74-7.
30. 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(6):1665-1675.
31. Jokovik A, Locker D. Dissatisfaction with oral health status in an older adult population. *Journal of Public Health Dentistry* 1997; 57: 40-7.
32. Locker D, Slade G. Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population. *Gerodontology* 1994; 11: 108-114.
33. Cruz, ICF da. Saúde e iniquidades raciais no Brasil: o caso da população negra. *Online Brazilian Journal of nursing*, (OBJN - ISSN 1676-4285) 2006, 5 (2) [Online]. Available at: <http://www.uff.br/objnursing/index.php/nursing/article/view/400/95>

34. Matos DL, Lima-Costa MF. Auto-avaliação da saúde bucal entre adultos e idosos residentes na região sudeste: resultados do Projeto SB Brasil, 2003. Cadernos de Saúde pública 2006, 22(8): 1699-1707.
35. Donaldson AC, Riggio MP, Rolph HJ, Bagg J, Hodge PJ. Clinical examination of subjects with halitosis. Oral Diseases 2007, 13: 63-70.
36. Bromley SM. Smell and taste disorders: A primary care approach. American Family Phisician 2000, 61 (2) 427-36.
37. Locker D & Miller Y. Subjectively reported oral health status in a adult population Community Dentistry and Oral Epidemiology 1994; 22: 425-30.
38. Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Fatores relacionados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos. Revista de Saúde Pública 2008; 42(3):487-96.
39. Elderton RJ. Ciclo restaurador repetitivo in ABOPREV: Promoção de saúde bucal. 3ª Ed. São Paulo: Editora Artes Médicas; 2003. p. 194-249.
40. 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 Amostra de Domicílios Cad. Saúde Pública 2004; 20(5):1290-1297.

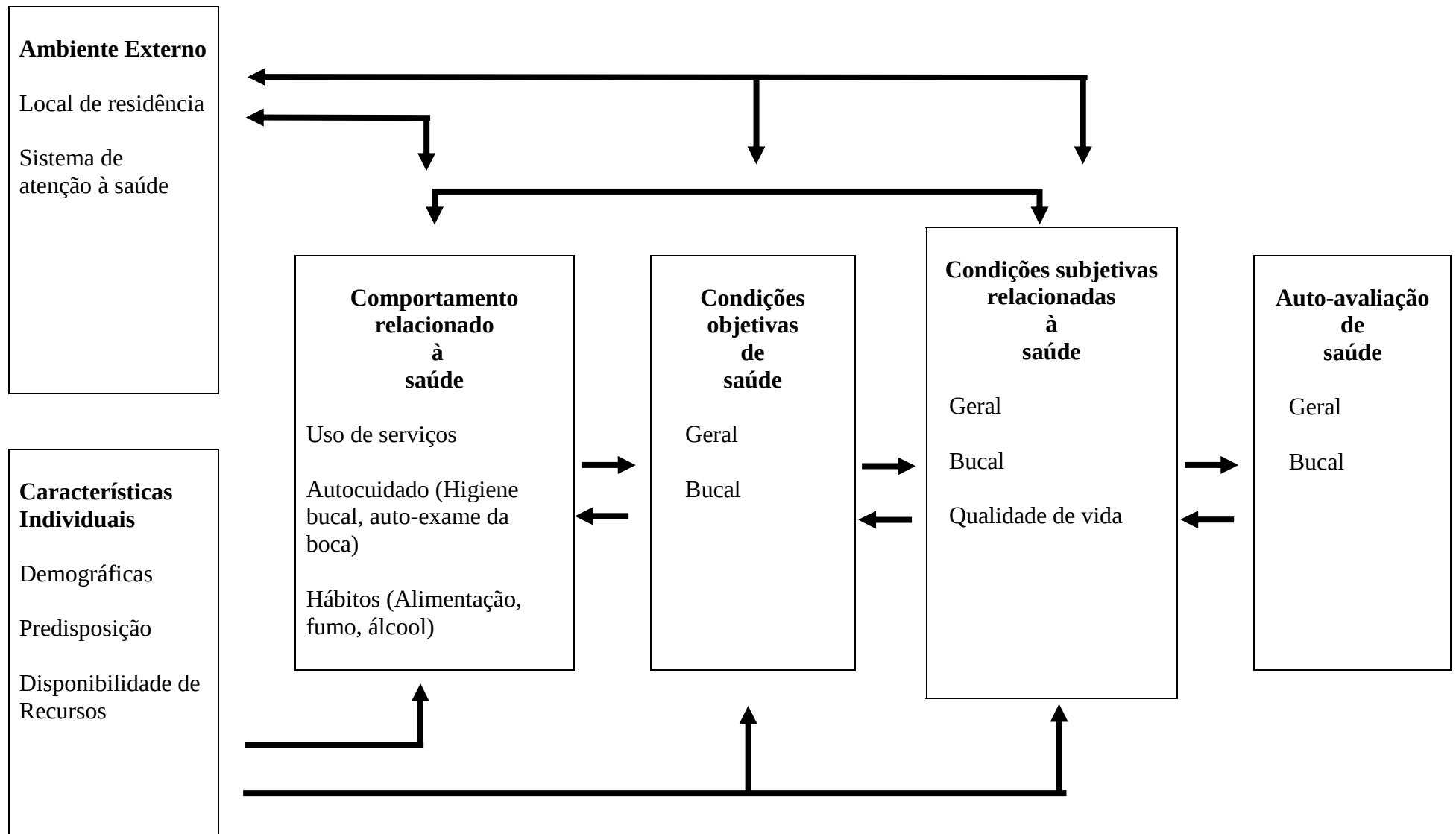


Figura 1 Adaptação do modelo proposto por Gift, Atchison & Drury, 1998.

Tabela 1 Caracterização dos idosos, segundo auto-avaliação da saúde bucal, ambiente externo, características individuais, comportamento relacionando à saúde, condições objetivas de saúde e condições subjetivas relacionadas à saúde, SB Brasil, 2002/2003.

AUTO-AVALIAÇÃO	n	%	CONDIÇÕES OBJETIVAS	n	%
<i>Auto-avaliação da saúde bucal</i>			<i>Alterações de tecidos moles</i>		
Regular/ Boa/ Ótima	4144	82,6	Não	4164	83,6
Péssima/ Ruim	870	17,4	Sim	814	16,4
AMBIENTE EXTERNO			<i>Número de dentes permanentes presentes</i>		
<i>Macrorregião do Brasil</i>			10 ou mais	1208	24,1
Sudeste	1000	20,0	1-9	1079	21,5
Sul	1326	26,4	0	2727	54,4
Centro Oeste	672	13,4	<i>Número de dentes permanentes cariados presentes</i>		
Nordeste	1317	26,3	0	3542	70,6
Norte	699	13,9	1-3	667	13,3
<i>Local de residência</i>			4 ou mais	805	16,1
Zona urbana	4370	87,2	<i>Necessidade de prótese</i>		
Zona rural	642	12,8	Não necessita	2163	43,3
<i>Sistema da atenção à saúde utilizado</i>			Necessita em uma arcada	1311	26,2
Plano/liberal/particular	2482	51,9	Necessita nas duas arcadas	1521	30,5
Público/filantrópico	2106	44,0	CONDIÇÕES SUBJETIVAS		
Nenhum	198	4,1	<i>Auto-avaliação da dor</i>		
CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS			Nenhuma	3858	77,0
Demográficas			Pouca	682	13,6
<i>Idade</i>			Média/muita	470	9,4
65-69	3015	60,1	<i>Auto-avaliação da aparência</i>		
70-74	1999	39,9	Ótima/boa	2371	49,9
<i>Sexo</i>			Regular	1407	29,6
Feminino	3049	60,8	Péssima/ruim	972	20,5
Masculino	1965	39,2	<i>Auto-avaliação da mastigação</i>		
<i>Cor da pele auto declarada</i>			Ótima/boa	2519	50,6
Branco/amarelo	2615	52,3	Regular	1230	24,7
Pardo/negro/índio	2384	47,7	Péssima/ruim	1229	24,7
Predisposição			<i>Auto-avaliação da fala</i>		
<i>Escolaridade</i>			Ótima/boa	3060	62,9
5 ou mais	988	19,7	Regular	1102	22,6
1-4	2277	45,4	Péssima/ruim	708	14,5
0	1749	34,9	<i>Auto-avaliação do relacionamento</i>		
<i>Informações sobre como evitar problemas bucais</i>			Não afeta	3252	71,9
Sim	2024	40,4	Afeta pouco	660	14,6
Não	2987	59,6	Afeta mais ou menos /muito	614	13,5
Disponibilidade de recursos			<i>Auto-avaliação da necessidade de tratamento</i>		
<i>Renda</i>			Não	2283	45,6
R\$ 201,00 ou mais	1489	29,9	Sim	2722	54,4
R\$ 100,00 - R\$ 200,00	1966	39,5			
R\$ 0,00 - R\$ 99,00	1527	30,6			
COMPORTAMENTO					
<i>Uso de serviços odontológicos</i>					
Há 2 anos ou menos	1470	29,4			
Há mais de 2 anos	3331	66,6			
Nunca usou	198	4,0			

Fonte SB Brasil, 2002/2003

Tabela 2 Análise univariada da auto-avaliação da saúde bucal segundo as variáveis referentes ao ambiente externo, às características individuais e ao comportamento, entre idosos, SB Brasil, 2002/2003.

2005							
AUTO-AVALIAÇÃO							
	Positiva		Negativa		RP	IC 95%	p
AMBIENTE EXTERNO							
Macrorregião do Brasil	n	%	n	%			
Sudeste	870	21,0	130	14,9	1,00		
Sul	1172	28,3	154	17,7	0,89	(0,65-1,21)	0,46
Centro Oeste	560	13,5	112	12,9	1,28	(0,93-1,76)	0,12
Nordeste	1014	24,5	303	34,8	1,76	(1,32-2,36)	<0,01
Norte	528	12,7	171	19,7	1,88	(1,37-2,56)	<0,01
Local de residência *							
Zona urbana	3613	87,2	757	87,2	1,00		
Zona Rural	531	12,8	111	12,8	0,99	(0,80-1,23)	0,98
Sistema da atenção à saúde utilizado *							
Plano/liberal/particular	2162	54,4	320	39,6	1,00		
Público/filantropico	1704	42,8	402	49,7	1,48	(1,28-1,70)	<0,01
Nenhum	111	2,8	87	10,8	3,40	(2,75-4,22)	<0,01
CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS							
Demográficas							
Idade							
65-69	2456	59,3	559	64,3	1,00		
70-74	1688	40,7	311	35,7	0,83	(0,73-0,95)	<0,01
Sexo							
Feminino	2560	61,8	489	56,2	1,00		
Masculino	1584	38,2	381	43,8	1,20	(1,06-1,36)	<0,01
Cor da pele autodeclarada *							
Branco/amarelo	2276	55,1	339	39,0	1,00		
Pardo/negro/índio	1854	44,9	530	61,0	1,71	(1,48-1,98)	<0,01
Predisposição							
Escolaridade							
5 ou mais	838	20,2	150	17,2	1,00		
1-4	1930	46,6	347	39,9	1,08	(0,88-1,33)	0,42
0	1376	33,2	373	42,9	1,45	(1,22-1,72)	<0,01
Informações sobre como evitar problemas bucais*							
Sim	1742	42,1	282	32,4	1,00		
Não	2399	57,9	588	67,6	1,41	(1,20-1,65)	<0,01
Disponibilidade de recursos							
Renda *							
R\$ 201,00 ou mais	1314	31,9	175	20,3	1,00		
R\$ 100,00 - R\$ 200,00	1637	39,7	329	38,2	1,42	(1,18-1,71)	<0,01
R\$ 0,00 - R\$ 99,00	1169	28,4	358	41,5	1,99	(1,65-2,40)	<0,01
COMPORTAMENTO							
Uso de serviços odontológicos *							
Há 2 anos ou menos	1227	29,7	243	28,0	1,00		
Há mais de 2 anos	2793	67,6	538	62,0	0,97	(0,80-1,18)	0,81
Nunca usou	111	2,7	87	10,0	2,65	(2,07-3,41)	<0,01

Fonte SB Brasil, 2002/2003

* Os totais variam devido às perdas de informação.

Tabela 3 Análise univariada auto-avaliação da saúde bucal segundo as variáveis referentes às condições objetivas e subjetivas de saúde, entre idosos, SB Brasil, 2002/2003.

AUTO-AVALIAÇÃO							
	Positiva		Negativa		RP	IC 95%	p
CONDIÇÕES OBJETIVAS							
<i>Alterações de tecidos moles*</i>	N	%	n	%			
Não	3485	84,7	679	78,7	1,00		
Sim	630	15,3	184	21,3	1,38	(1,20-1,65)	<0,01
<i>Número de dentes permanentes presentes</i>							
10 ou mais	903	21,8	305	35,1	1,00		
1-9	823	19,9	256	29,4	0,93	(0,80-1,10)	0,43
0	2418	58,3	309	35,5	0,44	(0,37-0,53)	<0,01
<i>Número de dentes permanentes cariados presentes</i>							
0	3104	74,9	438	50,3	1,00		
1-3	524	12,6	143	16,4	1,73	(1,42-2,11)	<0,01
4 ou mais	516	12,5	289	33,2	2,90	(2,47-3,39)	<0,01
<i>Necessidade de prótese*</i>							
Não necessita	1961	47,5	202	23,4	1,00		
Necessita em uma arcada	1113	26,9	198	22,9	1,61	(1,28-2,03)	<0,01
Necessita nas duas arcadas	1057	25,6	464	53,7	3,26	(2,66-4,00)	<0,01
CONDIÇÕES SUBJETIVAS							
<i>Auto-avaliação da dor</i>							
Nenhuma	3359	81,1	499	57,5	1,00		
Pouca	513	12,4	169	19,5	1,91	(1,53-2,39)	<0,01
Média/muita	270	6,5	200	23,0	3,28	(2,72-3,96)	<0,01
<i>Auto-avaliação da aparência*</i>							
Ótima/boa	2271	57,9	100	12,1	1,00		
Regular	1270	32,4	137	16,6	2,30	(1,78-2,98)	<0,01
Péssima/ruim	384	9,8	588	71,3	14,34	(11,71-17,55)	<0,01
<i>Auto-avaliação da mastigação*</i>							
Ótima/boa	2386	57,9	133	15,6	1,00		
Regular	1077	26,2	153	17,8	2,35	(1,88-2,94)	<0,01
Péssima/ruim	655	15,9	574	66,7	8,84	(7,25-10,79)	<0,01
<i>Auto-avaliação da fala*</i>							
Ótima/boa	2779	68,9	281	33,7	1,00		
Regular	912	22,6	190	22,8	1,87	(1,53-2,29)	<0,01
Péssima/ruim	344	8,5	364	43,6	5,59	(4,66-6,71)	<0,01
<i>Auto-avaliação do relacionamento*</i>							
Não afeta	2910	77,5	342	44,4	1,00		
Afeta pouco	463	12,3	197	25,6	2,83	(2,35-3,42)	<0,01
Afeta mais ou menos /muito	383	10,2	231	30,0	3,57	(2,94-4,35)	<0,01
<i>Auto-avaliação da necessidade de tratamento*</i>							
Não	2114	51,1	169	19,4	1,00		
Sim	2022	48,9	700	80,6	3,47	(2,77-4,34)	<0,01

Fonte SB Brasil, 2002/2003.

* Os totais variam devido às perdas de informação.

Tabela 4 Análise multivariada dos fatores associados à auto-avaliação da saúde bucal, entre idosos, SB Brasil, 2002/2003.

VÁRIAVEIS	Auto-avaliação da saúde bucal					
	Positiva (%)	Negativa (%)	Modelo bruto		Modelo ajustado	
			RP	IC (95%)	RP	IC (95%)
CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS						
Demográficas						
<i>Cor da pele autodeclarada</i>						
Branco/amarelo	(55,1)	(39,0)	1,00		1,00	
Pardo/negro/índio	(44,9)	(61,0)	1,71	(1,48-1,98)	1,19	(1,05-1,34)
COMPORTAMENTO						
<i>Uso de serviços odontológicos</i>						
Há 2 anos ou menos	(29,7)	(28)	1,00		1,00	
Há mais de 2 anos	(67,6)	(62)	0,97	(0,80-1,18)	1,12	(0,96-1,32)
Nunca usou	(2,7)	(10)	2,65	(2,07-3,41)	1,35	(1,08-1,69)
CONDIÇÕES OBJETIVAS						
<i>Alterações de tecidos moles</i>						
Não	(84,7)	(78,7)	1,00		1,00	
Sim	(15,3)	(21,3)	1,38	(1,20-1,65)	1,18	(1,02-1,37)
<i>Nº de dentes permanentes presentes</i>						
10 ou mais	(21,8)	(35,1)	1,00		1,00	
1-9	(19,9)	(29,4)	0,93	(0,80-1,10)	0,82	(0,72-0,94)
0	(58,3)	(35,5)	0,44	(0,37-0,53)	0,71	(0,61-0,83)
CONDIÇÕES SUBJETIVAS						
<i>Auto-avaliação da dor</i>						
Nenhuma	(81,1)	(57,5)	1,00		1,00	
Pouca	(12,4)	(19,5)	1,91	(1,53-2,39)	1,27	(1,05-1,55)
Média/muita	(6,5)	(23,0)	3,28	(2,72-3,96)	1,32	(1,13-1,55)
<i>Auto-avaliação da aparência</i>						
Ótima/boa	(57,9)	(12,1)	1,00		1,00	
Regular	(32,4)	(16,6)	2,30	(1,78-2,98)	1,51	(1,15-1,97)
Péssima/ruim	(9,8)	(71,3)	14,34	(11,7-17,5)	5,32	(4,14-6,84)
<i>Auto-avaliação da mastigação</i>						
Ótima/boa	(57,9)	(15,6)	1,00		1,00	
Regular	(26,2)	(17,8)	2,35	(1,88-2,94)	1,49	(1,19-1,88)
Péssima/ruim	(15,9)	(66,7)	8,84	(7,25-10,8)	2,83	(2,25-3,57)
<i>Auto-avaliação do relacionamento</i>						
Não afeta	(77,5)	(44,4)	1,00		1,00	
Afeta pouco	(12,3)	(25,6)	2,83	(2,35-3,42)	1,20	(1,02-1,42)
Afeta mais ou menos /muito	(10,2)	(30,0)	3,57	(2,94-4,35)	1,26	(1,08-1,47)
<i>Auto-avaliação da necessidade de tratamento</i>						
Não	(51,1)	(19,4)	1,00		1,00	
Sim	(48,9)	(80,6)	3,47	(2,77-4,34)	1,47	(1,20-1,79)

Fonte SB Brasil, 2002/2003

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Sistema Único de Saúde - SUS propõe assegurar acesso universal e integral às ações e serviços necessários para promoção, proteção e recuperação da saúde, melhorando os níveis de saúde da população e a plena satisfação desta com os serviços ofertados. Garantir ao idoso uma assistência integral à saúde, bem como proporcionar condições para um envelhecimento ativo, com autonomia e independência, são algumas dimensões já firmadas na Constituição Brasileira e pelo artigo 9º da Lei 8842 que dispõe sobre os direitos e deveres em relação aos idosos. Portanto, é preciso conhecer a realidade vivida pelos idosos, bem como suas condições de saúde, a fim de propor ações que efetivamente garantam o respeito a tais direitos.

No Brasil, entretanto, não haviam sido realizados estudos epidemiológicos amplos, sobre as condições de saúde bucal na terceira idade, o que dificultava o estabelecimento de prioridades e o desenvolvimento de ações coerentes de assistência, principalmente em nível coletivo. A condição de saúde bucal dos idosos brasileiros era desconhecida, pois os poucos estudos sobre esta questão foram pontuais e adotaram diferentes metodologias. O Projeto SB Brasil pode ser considerado um marco na história da epidemiologia da saúde bucal brasileira, sendo o maior e mais amplo levantamento em saúde bucal já feito em nosso país, reunindo informações sobre mais de 100 mil entrevistas e exames, realizados em todas as regiões do país, mapeando a saúde bucal do povo brasileiro. Além disso, o Projeto SB Brasil representou a realização do primeiro levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da população idosa, visto que aquele realizado em 1986 investigou a condição de indivíduos com idade entre 50 e 59 anos e envolvendo somente a população urbana de 16 capitais brasileiras.

Os resultados do Projeto SB Brasil revelaram a precariedade da condição de saúde bucal do idoso brasileiro. No que se refere às condições objetivas de saúde, a maioria era edentada, verificou-se um índice CPOD médio de 28. A meta da OMS proposta em 1997 para o ano 2000 preconizava que 50% dos idosos deveriam apresentar, pelo menos, 20 dentes na boca, os dados do SB Brasil, entretanto, demonstraram que apenas 10% dos idosos se apresentavam dessa forma. Um terço dos idosos apresentavam necessidade de prótese superior e mais da

metade, de prótese inferior, um terço usava próteses. Quanto às alterações de tecidos moles, 16% dos idosos apresentavam algum tipo de alteração. Entre os idosos dentados, o número médio de dentes permanentes presentes foi 12,1 ($\pm 7,6$), o número médio de dentes cariados por indivíduo foi 2,7 ($\pm 3,8$), a maioria necessitava de tratamento dentário, apresentava doença periodontal e necessitava de próteses. Somente 5% dos idosos dentados não necessitavam de tratamento dentário, de tratamento periodontal e não apresentavam necessidade de prótese concomitantemente, ou seja, não apresentavam nenhuma necessidade normativa de tratamento odontológico. Entre os edentados, mais de um terço apresentava necessidade de próteses.

Esse quadro se instalou ao longo da vida e pode ter seu impacto minimizado pelo acesso e uso atual de serviços odontológicos, sendo esta situação em parte causa e, em parte, consequência do baixo uso desses serviços pelos idosos. O edentulismo, por exemplo, é consequência de problemas de acesso aos serviços de saúde bucal e, por sua vez, causa um menor uso desses serviços. Verificou-se que além de ser baixo o uso de serviços odontológicos, no último ano, entre dentados e edentados, 6% dos idosos relataram nunca ter utilizado os serviços odontológicos na vida e, entre os que usaram, a maioria o havia feito há mais de um ano por problemas bucais. Desta forma, garantir aos idosos acesso a serviços odontológicos de qualidade, bem como informá-los sobre a real possibilidade de manutenção de uma dentição saudável e funcional, seja ela natural ou protética, parece ser fundamental.

O papel da Odontologia em relação aos idosos é o de promover a saúde bucal, impedindo assim repercussões negativas sobre o estado psicológico e sobre a saúde geral de cada indivíduo. Para tanto, é importante também conhecer as necessidades e expectativas dos idosos em relação aos serviços odontológicos prestados, bem como a capacidade desses indivíduos para avaliarem o seu estado de saúde bucal. É essencial entender como a pessoa percebe sua condição bucal, pois seu comportamento é condicionado pela percepção e pela importância dada a ela. A principal razão para este grupo não procurar o serviço odontológico é a não percepção de sua necessidade. De fato, a necessidade percebida pelos pacientes tem um forte impacto sobre a utilização dos serviços e tem sido identificada como um importante fator preditor da procura por atendimento odontológico. A autopercepção da necessidade de

tratamento é influenciada pelo uso, sendo maior entre os que usaram serviços odontológicos. Enfim o uso influencia a percepção da necessidade de cuidado e vice-versa.

A precária condição de saúde bucal e o baixo uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros parece também ser consequência de suas condições socioeconômicas. A idade média dos idosos foi de 69 anos. A maioria não possuía carro, era analfabeta ou tinha menos de quatro anos de escolaridade, com baixa renda *per capita* e não havia recebido informações sobre como evitar problemas bucais. Sabe-se que entre os negros, pardos e índios as condições socioeconômicas são mais precárias do que entre os brancos e na presente tese, a raça/cor autodeclarada como negra, parda e índia esteve associada à autopercepção da saúde bucal e ao uso de serviços odontológicos entre edentados. Verificou-se uma menor prevalência de uso dos serviços odontológicos e uma maior prevalência de autopercepção da saúde bucal como péssima ou ruim entre não brancos. A maior escolaridade e a maior renda média também estiveram associadas ao uso de serviços odontológicos no último ano. O maior uso entre os que relataram sensibilidade dolorosa e o menor uso entre os que necessitavam de próteses e ou de tratamento periodontal, indica que o uso ocorre principalmente em situações urgentes ou de maior necessidade, reforçando a iniquidade nesse estrato da população, pois em um quadro tão precário, aqueles, que mais necessitam, utilizam menos os serviços. A autopercepção negativa da saúde bucal é maior entre os que apresentam condições de saúde bucal mais precárias, sugere que a condição bucal afeta também as dimensões subjetivas de qualidade de vida e saúde. Entretanto, é preciso destacar que, apesar do precário quadro de saúde, a maioria dos idosos considera sua saúde bucal, sua aparência, sua mastigação e sua fala - em função da condição bucal - como ótima, como boa ou regular e que a mesma não afeta seus relacionamentos sociais.

A autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre os idosos é influenciada, preponderantemente pela autopercepção negativa de diversos aspectos da saúde bucal. As associações com as questões normativas foram mais inconsistentes do que o evidenciado na literatura. A percepção da necessidade de tratamento odontológico foi menor entre os mais idosos e entre os edentados, evidenciando a necessidade de educação em saúde para esclarecer e promover o uso regular de serviços odontológicos e melhorar a qualidade de vida dos idosos, pois, entre edentados, a necessidade de próteses novas, de reparos ou de

substituição das mesmas bem como de neoplasias devem ser razões eminentes para a procura dos serviços odontológicos independente da idade do indivíduo. Embora a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico tenha sido menor entre edentados, a necessidade de prótese tem impacto sobre a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, pois essa percepção foi maior entre os que necessitavam de próteses.

A população idosa está crescendo e necessita de políticas de saúde bucal específicas para reduzir o edentulismo e melhorar as condições gerais de saúde e de vida. Para tanto, são necessários investimentos em saúde bucal que possam garantir o acesso e aumentar a motivação para o uso de serviços odontológicos preventivos e regulares, revertendo, assim, o precário quadro de saúde bucal e reduzindo as desigualdades observadas. A menor prevalência de uso e da autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre aqueles que não receberam informações sobre saúde bucal sugere a necessidade de melhorar a qualidade dos serviços preventivos, que devem passar a oferecer orientações sobre o auto-exame bucal para a identificação precoce de sinais e sintomas não dolorosos das doenças bucais.

A autopercepção da saúde bucal esteve mais fortemente associada às questões subjetivas do que às objetivas. A maior prevalência de autopercepção negativa da saúde bucal entre os que nunca usaram os serviços odontológicos sugere que o atendimento de forma regular possivelmente manteria o idoso informado e com maior conhecimento para perceber a necessidade de tratamento, o que poderia influenciar o seu comportamento e sua qualidade de vida. A associação inversa entre autopercepção da saúde bucal negativa e edentulismo, a associação positiva entre presença de alterações de tecidos moles e autopercepção negativa da saúde bucal sugerem que o tratamento das alterações de tecidos moles, a remoção ou tratamento de dentes em precárias condições, o tratamento periodontal, a reabilitação protética e considerações sobre a percepção dos idosos a respeito das suas condições bucais de saúde podem contribuir para melhorar a qualidade de vida e saúde desse estrato da população. Nossos resultados sugerem que os idosos parecem ficar mais satisfeitos com sua saúde bucal estando livres de dentes cariados e possivelmente de doenças, do que com a manutenção de poucos dentes em precárias condições, em número insuficiente e sem acesso a próteses para assegurar uma mastigação eficiente e confortável.

O melhor entendimento dos fatores associados à utilização de serviços odontológicos, autopercepção da saúde bucal, autopercepção da necessidade de tratamento será possível mediante o fortalecimento de bases conceituais e o incremento de investigações sobre essas questões. Análises longitudinais com a inserção de outras variáveis que possam estar associadas a essas questões poderiam incrementar a compreensão dos fatores que interferem sobre as mesmas e, conseqüentemente na saúde e qualidade de vida dos idosos. Uma vez que o uso e a autopercepção nesse estrato pode ser diferente, o que implica diferentes abordagens profissionais, deve-se salientar a importância de se compreender os valores, as percepções e o comportamento dos idosos, a fim de melhorar as estratégias de ação dos educadores e dos profissionais de saúde. Sem a compreensão dos reais anseios do idoso, não haverá pleno sucesso das políticas de atenção em nível coletivo ou individual. Concluindo, os resultados desse trabalho podem subsidiar as decisões dos gestores comprometidos com a melhoria da saúde bucal e da qualidade de vida dos idosos no país.

APÊNDICE A PROJETO DE PESQUISA

ANDRÉA MARIA ELEUTÉRIO DE BARROS LIMA MARTINS

**CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL, AUTOPERCEPÇÃO EM
SAÚDE BUCAL E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS
ODONTOLÓGICOS ENTRE A POPULAÇÃO IDOSA DA
REGIÃO SUDESTE**

Projeto apresentado ao processo de seleção do
Doutorado em Saúde Pública do Programa de Pós-
Graduação em Saúde Pública da Faculdade de
Medicina da UFMG – 2004

BELO HORIZONTE

2004

1. INTRODUÇÃO

A saúde bucal é um fator importante para a qualidade de vida da população, pois está fortemente relacionada com a aparência, auto-estima e bem-estar no desempenho funcional e social do ser humano, particularmente na população adulta (1). Segundo a Organização Mundial de Saúde o Brasil está entre os países com piores indicadores de saúde bucal no mundo. Tal classificação parece estar associada ao pequeno investimento na prevenção e promoção de saúde bucal no país. Hoje, a parcela da população brasileira que consome água fluoretada não é superior a 50%. Além disso, a descontinuidade da fluoretação da água em algumas localidades diminui significativamente a eficiência desse método de prevenção às cáries. (2).

Em segundo plano, mas também relevante para explicar a precariedade da saúde bucal no país, está o acesso a serviços preventivos e curativos. A pesquisa nacional por amostra de domicílio (PNAD) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1998 mostrou que os serviços de saúde bucal ainda são fortemente financiados pelo cidadão, com uma pequena parcela apenas financiada pelo SUS ou por planos de saúde suplementar (3).

No Brasil, o envelhecimento acelerado da população (4, 5, 6, 7, 8, 9) não foi acompanhado pelo aumento de pesquisas que forneçam um diagnóstico preciso das condições de saúde bucal das pessoas. Nos países desenvolvidos, tem crescido a preocupação com a saúde bucal dos idosos, que pode ser evidenciada pela existência de programas preventivos destinados a essa população e pelas melhores condições de saúde bucal em que se encontram os mesmos. Com o avançar da idade, a incapacidade de prevenir e limitar os danos causados pela cárie leva a um aumento da necessidade de próteses, geralmente em falta nos serviços públicos (10). Estima-se que três em cada quatro idosos com mais de 60 anos necessitam de prótese total no país (11, 12).

A despeito da relevância da saúde oral, os dados disponíveis no país ainda são insuficientes

para determinar e analisar as necessidades da população de forma mais aprofundada. Até o ano 2000 em nível nacional, haviam sido realizados basicamente dois inquéritos pelo Ministério da Saúde em 1986 e 1996, respectivamente. O estudo de 1986 investigou a condição de saúde bucal da população infantil e adulta, excluindo a população idosa (13). Já o inquérito de 1996 foi ainda mais restrito, determinando apenas a prevalência e gravidade das cáries na população infantil (14, 15, 16). Por esta razão, o Ministério da Saúde liderou um projeto que considerasse todos os desafios de construir um diagnóstico de saúde bucal em um país de dimensões continentais, com características de um estudo multicêntrico, contemplando um maior número de problemas, de grupos etários e de municípios na amostra. Este esforço resultou no projeto SB-Brasil que teve como objetivo produzir informações sobre as condições de saúde bucal da população brasileira e subsidiar o planejamento e avaliação de ações nessa área nos diferentes níveis de gestão do Sistema Único de Saúde. O SB Brasil está atualmente em sua fase final de processamento e análise descritiva dos dados (2).

Atualmente, tendo em vista que a carência de serviços e de informações sobre a saúde bucal é particularmente acentuada para a população adulta e idosa, o presente estudo propõe avaliar a utilização de serviços, autopercepção e condições da saúde bucal desta população a partir dos dados coletados pelo SB Brasil. Para tanto, será utilizado o modelo conceitual de Andersen e Davidson (1997) (17) sobre os determinantes de saúde bucal que parte do princípio de que os resultados de saúde bucal se expressam pela avaliação das condições objetivas identificadas por dentistas (cáries, perdas dentais, obturações e condição periodontal), pela autopercepção das condições de saúde (geral, funcional e social) (18) e pela satisfação do paciente quanto ao acesso aos serviços de saúde, comunicação e qualidade desses serviços (19). Segundo este modelo, os resultados da saúde bucal são conseqüentes de variáveis externas (como grupo étnico e faixa etária), de determinantes primários de saúde bucal (ambiente externo, sistema de atenção odontológico e características pessoais) e do comportamento de saúde bucal (práticas pessoais e uso formal dos serviços de saúde). (17, 20, 21, 22).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Investigar os determinantes da saúde bucal na população adulta e idosa residente na região sudeste do Brasil.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar e investigar os fatores associados as:
 - o condições objetivas identificadas pelos dentistas no Projeto SB-Brasil
 - o autopercepção em saúde bucal
 - o acesso e utilização de serviços odontológicos

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal tendo como fonte de dados o projeto SB Brasil “Condições de Saúde Bucal da população brasileira”. O presente trabalho inclui toda a população participante no inquérito conduzido na região sudeste do país entre 2002-2003, estimada em cerca de 25.500 exames e entrevistas. A coleta de dados do Projeto SB Brasil foi conduzida conforme os princípios éticos contidos na Resolução Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 196 / 95, conforme parecer nº 581/2000 do Ministério de Saúde. Segundo a Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde, os dados do SB-Brasil estarão disponíveis até março próximo.

A análise dos determinantes da saúde bucal será feita em três etapas tendo como referência o modelo conceitual de Andersen & Davidson (1997) (17). A investigação das condições clínicas de saúde bucal será feita por faixa etária e por estado da região sudeste. Aqueles com boas condições de saúde bucal serão comparados àqueles com a condição precária, em relação às variáveis sociodemográficas, utilização dos serviços odontológicos, avaliação dos serviços odontológicos e de autopercepção em saúde bucal. A variável resposta condição objetiva de saúde bucal será criada a partir das seguintes: edentulismo, cárie dentária e necessidade de tratamento, doença periodontal, alterações do tecido mole.

A investigação da autopercepção em saúde bucal será feita estratificando-se por faixa etária e estado da região sudeste e comparando-se os participantes quanto à variável resposta (autopercepção em saúde bucal) em relação às variáveis de utilização dos serviços odontológicos, sociodemográficas, de avaliação dos serviços odontológicos e das condições de saúde bucal. A variável resposta será criada a partir das seguintes questões:

“Como classificaria sua saúde bucal? Como classificaria a aparência dos seus dentes e gengivas? Como classificaria sua mastigação? Como classificaria sua fala devido aos seus dentes e gengivas? De que forma a sua saúde bucal afeta o seu relacionamento com outras pessoas? O quanto de dor seus dentes e gengivas causaram nos últimos 6 meses?”

Será dado peso às respostas conforme escala de likert (23) e a população será classificada em grupos conforme as condições de saúde relatadas (péssimas/ruins, regulares e boas/ótimas).

Finalmente, será realizada a verificação da utilização dos serviços de saúde bucal quanto à avaliação dos mesmos, autopercepção e condições objetivas de saúde bucal por faixa etária e por estados da região sudeste. Os participantes serão comparados quanto a variável resposta (utilização dos serviços odontológicos), em relação as variáveis sociodemográficas, de avaliação dos serviços odontológicos, da autopercepção e das condições objetivas de saúde bucal. A variável resposta será criada pela associação de duas perguntas realizadas no inquérito do Projeto SB Brasil:

“Já foi ao dentista alguma vez na vida?” e “Há quanto tempo?”

Os dados serão analisados utilizando-se o programa STATA (24). A significância estatística das diferenças observadas será avaliada usando-se os testes de qui-quadrado, teste exato de Fisher, para comparação de frequências e teste t de *student* para comparar médias (25). A magnitude da associação e os fatores de interesse serão estimados usando-se a razão de chances e intervalo de confiança de 95%. Os fatores independentemente associados à condição objetiva, autopercepção da saúde bucal, acesso e utilização de serviços odontológicos serão investigados através de regressão logística múltipla e multinomial, considerando-se todos os fatores que apresentarem associação com a variável resposta na análise univariada ao nível de significância $\leq 0,10$.

4. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

ANO	2004	2005	2006	2007	2008
Mês	3-12	1-12	1-12	1-12	1-3
Levantamento das referências bibliográficas	x	x	x	x	x
Acesso aos dados	x				
Análise dos dados		x	x	x	
Redação de artigo para publicação		x	x	x	x
Redação da tese					x
Defesa					x

5. FONTE DE RECURSOS

O projeto inclui o uso de dados já coletados que serão disponibilizados sem ônus para as investigadoras. Os recursos necessários para análise dos dados serão fornecidos pela investigadora principal com o apoio da Prefeitura Municipal de Montes Claros e das instituições de ensino Universidade Estadual de Montes Claros UNIMONTES e Faculdades Unidas do Norte de Minas FUNORTE da Sociedade Educativa do Brasil SOEBRAS.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reisine ST. The impact of dental conditions on social functioning and quality of life. *Annual Rev Public Health* 1988; 9: 1-19.
2. Brasil, Ministério da Saúde, Informe saúde Ano VII - nº 217 - Quarta semana de junho 2003 / ISSN 1519-9959.
3. Barros AJD & Bertoldi AD. Desigualdades na utilização e no acesso a serviços odontológicos: Uma avaliação em nível nacional, 2002 São Paulo *Ciências e Saúde Coletiva* 7(4).
4. Ramos LR, Veras RP & Kalache A, 1987 Envelhecimento populacional: Uma realidade brasileira. *Revista de Saúde Pública*, 21:211-224.
5. Kina S, Conrado CA, Brenner AJ & Kurihara E. 1996 O ensino da estomatogeriatría no Brasil: A experiência de Maringá. *Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo*, 10: 60-73.
6. Frare SM, Limas PAA, Albarello FJ, Pedot G. & Régio RAS, 1997 Terceira idade: Quais os problemas bucais existentes? *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*, 51:573-576.
7. Padilha DMP, Baldisserotto J, Soll L, Bercht S & Petry P, 1998. Odontogeriatría na universidade: Para não perder tempo. *Revista da Faculdade de Odontologia de Porto alegre*, 39: 14-16.
8. Pereira A.C.; Silva, F.R.B. & Meneguim, M.C., 1999 Prevalência de cárie e necessidade de prótese em uma população geriátrica institucionalizada da cidade de Piracicaba SP *Revista Robrac*, 8: 17-21.
- 9 Saliba CA, Saliba NA, Marcelino G. & Moimaz SAS, 1999. Saúde bucal dos idosos: Uma realidade ignorada. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*, 53: 279-282.
10. Colussi CF & Freitas SFT Aspectos epidemiológicos da Saúde Bucal do idos no Brasil. *Cad de Saúde Pública* 2002; (18): 1313-1320.

11. Brasil, Ministério da Saúde SB Brasil, 2003 Condições de saúde Bucal da População Brasileira Sumario executivo <http://dtr2001.saude.gov.br/bucal/>
12. Rosa AGF, Feranadez, RAC, Pinto VG & Ramos LR, 1992 Condições de Saúde Bucal em pessoas de 60 anos ou mais no município de São Paulo (Brasil) . *Revista de Saúde Pública*, 26: 155-160.
13. Pucca Jr GA, 2000 A saúde Bucal do idoso? Aspectos demográficos e epidemiológicos. *Medcenter*, 7 abril. Maio 2001 <<http://www.odontologia.com.br/artigos.asp?id=81&idesp=19&ler=5>>
- 14 Brasil, Ministério da Saúde – Divisão Nacional de saúde Bucal, *Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal: Brasil, zona urbana*. 1986. 137p.
15. Oliveira AGRC. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal - 1ª etapa - Cárie Dental*, 1996: Relatório paralelo. Angeloline. Capturado em 17 set. 1998. Disponível na internet <http://www.angelonline.cjb.net>
16. Narvai PC, Frazão P, Castellanos RA. Declínio na experiência de cárie em dentes permanentes de escolares brasileiros no final do século XX. *Odontologia e sociedade* 1999; 1 (1/2):25-29.
17. Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, Aging, and oral Health Outcomes: A Conceptual Framework. *Adv Dent Res* 1997; 11 (2): 203- 209.
18. Atchison KA & Gift HC. Perceived Oral Health In A Diverse Sample. *Adv Dent Res* 1997; 11 (2): 272- 280.
19. Davidson PL & Andersen RM. Determinants of Dental Care Utilization For Diverse Ethnic And Age Groups. *Adv Dent Res* 1997; 11 (2): 254- 26.
20. Rana H., Andersen RM, Nakazono TT, Davidson PL. ICS-II USA Research Design and Methodology. *Adv Dent Res* 1997; 11 (2): 217- 222.
21. Reifel NM, Davidson PL, Rana H, Nakazono TT ICS-II USA Research Locations: Environmental, Dental Care Delivery System, and Population Sociodemographic Characteristics. *Adv Dent Res* 1997; 11 (2): 210- 216.

22. Atchison KA, Davidson PL, Nakazono TT. Predisposing, Enabling, and Need For Dental Treatment Characteristics of ICS-II USA Ethnically Diverse Groups. *Adv Dent Res* 1997; 11 (2): 223- 234.
23. Oppenheim AN. *Questionnaire design and attitude measurement* London: Heinemaun 1966. 298p.
24. STATA Statistical Software (computer program). *Release 7.0 College Stations. Texas: Stata Corporation*, 2000.
25. Armitage P, Berry G., *Statistical Methods in Medical Research*, Segunda edição. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1987.

APÊNDICE B**ARTIGO 1****VERSÃO PUBLICADA – REVISTA PANAMERICANA DE SALUD PÚBLICA-**

Investigación original / Original research

Uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros

Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins,¹
Sandhi Maria Barreto² e Isabela Almeida Pordeus³

Como citar Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros. Rev Panam Salud Publica. 2007;22(5):308-16.

RESUMO

Objetivo. Investigar a utilização de serviços odontológicos e seus determinantes entre idosos brasileiros.

Método. Foram incluídos os idosos participantes do inquérito de saúde bucal do Ministério da Saúde realizado em 2002 e 2003 que usaram algum serviço odontológico pelo menos uma vez na vida. Dentados e edentados foram comparados e analisados separadamente, utilizando regressão logística múltipla.

Resultados. Dos 5 009 participantes, 46,0% eram dentados e 54,0% edentados. A prevalência de uso de serviço odontológico no último ano foi 26,6 e 10,4%, respectivamente. Entre dentados, o uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade, que percebiam sua mastigação como péssima/ruim e que relataram sensibilidade dolorosa; e menor entre os que não receberam informações sobre saúde bucal, que percebiam sua saúde bucal como ruim/péssima, que tinham menor renda per capita, que precisavam de prótese e já a usavam, que precisavam de prótese e não a usavam, que tinham problemas periodontais e maior número de dentes extraídos. Entre edentados, o uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade e os que relataram sensibilidade dolorosa; e menor entre os idosos identificados como não-brancos e os que não receberam informações sobre saúde bucal.

Conclusão. A saúde bucal dos idosos brasileiros é precária e o uso de serviços odontológicos foi menor entre os que mais necessitavam. Diferentes fatores estiveram associados ao uso entre dentados e edentados. Apenas a escolaridade, o acesso a informações sobre saúde bucal e a dor nos dentes ou gengiva nos últimos 3 meses foram comuns aos dois estratos. São necessários investimentos públicos em saúde bucal para reverter esse quadro.

Palavras-chave

Assistência odontológica para idosos, desigualdades em saúde, saúde bucal, Brasil.

¹ Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Curso de Odontologia, e Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)/Associação Educativa do Brasil (SOEBRAS), Curso de Odontologia, Minas Gerais, Brasil. Correspondência: Avenida Cula Mangabeira 210, Bairro Santo Expedito, CEP 39401-001, Montes Claros, MG, Brasil. Fone: +55-38-3214. 2672; e-mail: andrea.martins@viamoc.com.br

² Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva, Belo Horizonte (MG), Brasil.

³ Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontopediatria e Ortodontia, Belo Horizonte (MG), Brasil.

As doenças bucais comprometem a qualidade de vida e restringem as atividades cotidianas dos indivíduos (1-3). A preocupação com a saúde bucal dos idosos está crescendo devido ao envelhecimento da população mundial, especialmente nos países desenvolvidos (4). Os danos causados pelas doenças bucais aumentam com a idade e comprometem a qualidade de vida, ocasionando o crescimento da

demanda por próteses, geralmente não oferecidas pelos serviços públicos no Brasil (5). Nesse país, o quadro de saúde bucal dos idosos é crítico: em 2003, apenas 10% tinham mais de 20 dentes na boca, proporção muito inferior à meta proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na qual se preconizava que 50% da população idosa deveriam apresentar mais de 20 dentes na boca até o ano 2000 (6).

A saúde bucal, assim como a saúde em geral, está correlacionada ao uso de serviços odontológicos (1, 3). O uso desses serviços com a periodicidade e a frequência apropriadas contribui para a prevenção de doenças em todas as idades e permite o tratamento precoce dos problemas identificados (7). O edentulismo é uma condição extrema e está, geralmente, associado ao menor uso de serviços odontológicos nos estudos epidemiológicos (8–11). Entretanto, mesmo para os edentados, o uso de serviços odontológicos é importante para avaliar a necessidade de utilização ou substituição de próteses dentárias e para o diagnóstico precoce de lesões potencialmente cancerígenas (12). Dessa forma, o acesso aos serviços odontológicos deve ser garantido não apenas para prevenir o edentulismo, como também para melhorar a qualidade de vida e a saúde bucal dos edentados e dentados.

O modelo teórico de Andersen e Davidson é o mais difundido para analisar os determinantes do uso de serviços odontológicos. Uma versão expandida desse modelo foi utilizada em 1997 para a avaliação do uso de serviços odontológicos nos Estados Unidos (13). Nesse estudo, a raça e a idade foram consideradas como variáveis exógenas, enquanto que as características sociodemográficas e o sistema de atenção à saúde bucal foram considerados como variáveis contextuais. As variáveis relacionadas às características da população foram reunidas em três grupos: disponibilidade de recursos, predisposição ao uso e necessidade de tratamento. Segundo os autores, as características de predisposição e de necessidade de tratamento, além de importantes determinantes do uso, são mutáveis frente às políticas de saúde (14).

Sendo assim, o presente estudo utilizou a versão expandida do modelo de Andersen e Davidson (13) para investigar as características associadas ao uso de serviços odontológicos entre os idosos brasileiros dentados e edentados que participaram do inquérito de saúde bucal realizado pelo Ministério da Saúde em todo o território nacional em 2002 e 2003 (15).

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho utilizou os dados coletados no inquérito Saúde Bucal do Brasil, anteriormente denominado Projeto SB 2000 e atualmente denominado Projeto SB Brasil (15), realizado pelo Ministério da Saúde, conforme proposta da OMS (16). No projeto, foi avaliada a condição de saúde bucal e coletadas informações sociodemográficas assim como informações sobre o uso de serviços odontológicos e a autopercepção da saúde bucal dos participantes. O inquérito incluiu 108 921 indivíduos residentes em 250 municípios em 2002 e 2003. A amostra foi desenhada para garantir a representatividade das cinco macrorregiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) em duas idades índices (5 e 12 anos) e nos quatro estratos etários (18 a 36 meses, 15 a 19 anos, 35 a 44 anos e 65 a 74 anos) (17). Foram feitas entrevistas e exames nos domicílios, escolas e creches por dentistas treinados e calibrados, de acordo com os critérios propostos pela OMS em 1997 (16) e seguindo os princípios éticos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) (6). Os dentistas foram calibrados quanto ao exame das condições bucais a partir do cálculo da concordância Kappa ou da concordância percentual. Os calibradores foram treinados para aferir a concordância intra e interexaminadores. Quando os resultados do teste Kappa ou percentual não eram satisfatórios, os examinadores recebiam um novo treinamento, até que o resultado do teste de concordância atingisse níveis satisfatórios [concordância intra-examinadores: condição da coroa, condição da raiz e necessidade de tratamento, > 97,5%; índice periodontal comunitário (CPI) e índice de perda de inserção (PIP), > 95,0%. Concordância interexaminadores: condição da coroa, condição da raiz e necessidade de tratamento, > 90,0%; CPI e PIP, > 80,0%]. Maiores informações sobre a metodologia adotada no projeto SB Brasil estão disponíveis em outras publicações (18).

Apesar de, comumente, nos estudos epidemiológicos no Brasil, considerar-se como idoso o indivíduo com 60 anos

ou mais (19), a OMS propôs, em 1997, investigar o estrato de 65 a 74 anos como representativo da população de idosos em levantamentos epidemiológicos de saúde bucal (16). Essa orientação foi adotada no projeto SB Brasil, de modo a facilitar a comparação com resultados internacionais (15).

A variável dependente foi definida como “uso de serviços odontológicos no último ano” e foi construída pela agregação de duas perguntas:

- já foi ao dentista alguma vez na vida? (sim ou não); e
- há quanto tempo? (nunca foi ao dentista, há menos de 1 ano, de 1 a 2 anos, 3 ou mais).

Todos os que usaram serviços odontológicos pelo menos uma vez na vida foram elegíveis para o presente estudo. A variável foi agrupada em duas categorias: os que usaram esses serviços no último ano e os que não os usaram no último ano.

As variáveis independentes, conforme o modelo de Andersen e Davidson (13), foram reclassificadas em cinco subgrupos: exógenas, contextuais, de predisposição, de disponibilidade de recursos e de necessidade de tratamento. A variável “raça”, autodeclarada pelo indivíduo conforme cinco categorias (branco, amarelo, índio, negro ou pardo), foi a única variável exógena e foi categorizada em dois grupos (branco, não branco). As variáveis contextuais incluíram: macrorregiões do Brasil (Sudeste, Sul, Centro-Oeste, Norte, Nordeste), local de residência (urbano ou rural), escolaridade em anos de estudo (≤ 4 , 5 a 8, ≥ 9), tipo de serviço odontológico (gratuito ou público/filantropico, não gratuito ou privado/convênios) e acesso a informações sobre como evitar problemas bucais (sim ou não).

As variáveis de predisposição, que englobaram as características individuais, foram: sexo (feminino ou masculino), autopercepção da saúde bucal (ótima/boa, regular, ruim/péssima), autopercepção da mastigação (ótima/boa, regular, ruim/péssima), percepção sobre se a saúde bucal afeta o relacionamento social (não afeta ou afeta),

autopercepção da aparência dos dentes e gengivas (ótima/boa, regular, ruim/péssima) e autopercepção da influência dos dentes e das gengivas na fala (ótima/boa, regular, ruim/péssima). A renda domiciliar *per capita* distribuída em tercís (201,00 a 12 750,00 reais; 117,00 a 200,00 reais; 0,00 a 116,00 reais) foi considerada como variável de disponibilidade de recursos.

As variáveis de necessidade de tratamento incluíram relato de dor de dentes e/ou gengivas nos últimos 3 meses (não ou sim), a autopercepção da necessidade de tratamento (não ou sim), o uso e a necessidade de confecção ou substituição de prótese entre dentados (não usa e não necessita, usa e não necessita, usa e necessita, não usa e necessita), a alteração de tecido mole (não ou sim), o número de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) em tercís (0 a 19, 20 a 26, 27 a 32), a necessidade de tratamento periodontal (não ou sim), a necessidade de tratamento por cárie (não ou sim) e o número de dentes extraídos (0 a 15, 16 a 24, 25 a 31). As variáveis CPOD, necessidade de tratamento periodontal, necessidade de tratamento por cárie e número de dentes extraídos foram avaliadas apenas entre dentados por não se aplicarem aos edentados.

Inicialmente, a população idosa brasileira dentada foi comparada à edentada quanto às variáveis propostas por Andersen e Davidson utilizando-se o teste do qui-quadrado (χ^2) e o valor de $P < 0,05$. Posteriormente, em cada estrato, os idosos dentados e edentados que usaram os serviços odontológicos no último ano foram comparados aos que não usaram esses serviços, segundo cada grupo de variáveis de interesse. A significância estatística das diferenças encontradas foi aferida pelo teste do χ^2 com nível de significância de 5,0%. A seguir, todos os fatores associados significativamente ao uso, com $P \leq 0,20$, foram incluídos no modelo multivariado (20) utilizando regressão logística múltipla, sendo retidos os fatores que permaneceram associados ao nível de $P \leq 0,05$. Cada subgrupo definido

pelo modelo de Andersen e Davidson foi analisado separadamente. Ao final, foi construído um modelo único para cada estrato, a partir dos fatores retidos nos modelos multivariados. As magnitudes das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse foram estimadas pela razão de chances (*odds ratio*, OR) com intervalo de confiança de 95% (IC95%). A análise foi feita com o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 11.0.

RESULTADOS

Um total de 5 349 idosos (65 a 74 anos) participou do inquérito. Desses, 30 não responderam as perguntas referentes à utilização de serviços odontológicos. Entre os 5 319 que responderam, 310 (5,8%) nunca haviam usado serviços odontológicos, 4 114 (77,4%) haviam usado esses serviços há mais de 1 ano e 895 (16,8%) haviam usado os serviços no último ano. Entre os 5 009 idosos incluídos na análise, 2 305 (46,0%) eram dentados e 2 704 (54,0%), edentados. Dos dentados, 614 (26,6%) haviam usado serviços odontológicos no último ano. Entre os edentados, somente 281 (10,4%) haviam usado os serviços no último ano.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos participantes dentados e edentados segundo as características de interesse para o presente trabalho, agrupadas conforme o modelo de Andersen e Davidson. Dentados e edentados só não diferiram significativamente com relação à raça e ao local de residência.

As tabelas 2, 3 e 4 apresentam os resultados das análises univariadas considerando o uso de serviços odontológicos no último ano como variável dependente. Os resultados são apresentados separadamente para dentados e edentados. As variáveis local de residência, autopercepção da influência da fala em função da condição dos dentes e da gengiva, autopercepção da necessidade de tratamento e alterações de tecidos moles não foram estatisticamente associadas ao uso de serviços odontológicos no último ano entre dentados. Já entre edentados, as seguintes variáveis não apresentaram

associação estatística com o uso de serviços odontológicos no último ano: local de residência, serviço odontológico, sexo, autopercepção da mastigação, autopercepção da influência dos dentes e das gengivas no relacionamento e na fala, autopercepção da aparência de dentes e gengivas, renda *per capita* e alteração de tecidos moles.

Os resultados da análise multivariada com os fatores que permaneceram associados ao uso de serviços odontológicos no último ano são apresentados na tabela 5. Entre dentados, a prevalência de uso foi maior entre aqueles com maior escolaridade, que perceberam sua mastigação como regular e péssima ou ruim, e entre os que relataram sensibilidade dolorosa nos dentes ou gengivas nos últimos 3 meses. Já a menor prevalência de uso foi evidenciada entre os que não receberam informações sobre saúde bucal, entre os que percebiam sua saúde bucal como regular e ruim ou péssima, entre os com menor renda *per capita*, entre os que usavam e necessitavam de próteses, entre os que não usavam e necessitavam de próteses, entre os que apresentavam necessidade de tratamento periodontal e entre aqueles com maior número de dentes extraídos.

Entre os edentados, a análise multivariada mostrou uma maior prevalência de uso entre os idosos com maior escolaridade e entre os que relataram sensibilidade dolorosa nos dentes ou gengivas nos últimos 3 meses. A menor prevalência de uso foi verificada entre os não brancos e os que não receberam informações sobre saúde bucal (tabela 5).

DISCUSSÃO

O presente trabalho evidenciou que, no Brasil, a prevalência de uso dos serviços odontológicos por idosos no último ano foi muito baixa (16,8%). Esse resultado denota uma provável dificuldade de acesso, especialmente considerando que 5,8% dos idosos relataram nunca ter ido ao dentista. A baixa prevalência de uso explica, em parte, as precárias condições de saúde bucal dos idosos identificadas no inquérito.

TABELA 1. Distribuição da população idosa dentada e edentada, Brasil, 2002 e 2003^a

Variáveis	Dentado		Edentado		P
	No.	%	No.	%	
Variável exógena					
Raça					
Branca	1 106	48	1 360	51	0,091
Não branca	1 194	52	1 334	49	
Variáveis contextuais					
Macrorregião brasileira					
Sudeste	355	15	659	25	<0,001
Sul	663	29	675	25	
Centro-Oeste	290	13	404	15	
Norte	327	14	361	13	
Nordeste	670	29	605	22	
Local de residência					
Zona urbana	2 033	88	2 356	87	0,281
Zona rural	272	12	346	13	
Escolaridade(anos)					
≤ 4	1 714	75	2 279	85	<0,001
5 a 8	346	15	291	11	
≥ 9	217	10	105	4	
Serviço odontológico					
Gratuito	1 076	49	1 134	44	0,005
Não gratuito	1 140	51	1 416	56	
Acesso a informações sobre saúde bucal					
Sim	1 042	45	1 037	38	<0,001
Não	1 262	55	1 665	62	
Variáveis de predisposição					
Sexo					
Feminino	1 163	51	1 926	71	<0,001
Masculino	1 142	49	778	29	
Autopercepção da saúde bucal					
Ótima/boa	960	43	1 642	64	<0,001
Regular	765	34	653	25	
Ruim/péssima	506	23	275	11	
Autopercepção da mastigação					
Ótima/boa	1 050	46	1 453	55	<0,001
Regular	604	27	601	23	
Ruim/péssima	611	27	578	22	
Autopercepção do relacionamento					
Não feita	1 405	67	1 816	77	<0,001
Feita	687	33	534	23	
Autopercepção da aparência					
Ótima/boa	867	39	1 484	61	<0,001
Regular	766	35	616	25	
Ruim/péssima	572	26	332	14	
Autopercepção da fala					
Ótima/boa	1 358	61	1 663	65	0,023
Regular	526	24	553	22	
Ruim/péssima	335	15	342	13	
Variáveis de disponibilidade de recursos					
Renda per capita em reais (R\$)					
201 a 12 750	720	32	780	29	<0,001
100 a 200	847	36	1 139	42	
0 a 99	720	32	774	29	
Variáveis de necessidade de tratamento					
Dor de dentes ou gengivas nos últimos 3 meses					
Não	1 588	69	2 282	85	<0,001
Sim	715	31	418	15	
Autopercepção da necessidade de tratamento					
Não	620	27	1 690	63	<0,001
Sim	1 683	73	1 009	37	
Alterações de tecidos moles					
Não	1 976	86	2 201	82	<0,001
Sim	312	14	481	18	

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).

A prevalência de uso no presente trabalho foi consideravelmente inferior às prevalências de uso dos serviços odontológicos no ano anterior observadas na década de 1980 nos Estados Unidos (75,6 e 58,5%) (21, 22) e na década de 1990 no Canadá (35,2%) e Grã-Bretanha (55,8%) (9, 23). Na maior parte dos estudos, as proporções dos que nunca usaram foram bem menores do que os 5,8% encontrados na presente investigação: 2,0% na Finlândia em 1971 (24), 1,0% na Noruega em 1975 (25), 2,0% na Flórida, Estados Unidos, na década de 1990 (26), 0,7% na Grã-Bretanha em 2002 (23). Já outro estudo, realizado em 1989, nos Estados Unidos, constatou que 5,0% de idosos nunca haviam usado serviços odontológicos, proporção semelhante à observada na presente investigação (27), enquanto que um estudo realizado no sul da China verificou 10,0% de não uso de serviços odontológicos na zona urbana e 22,0% na zona rural (28).

Os resultados mostraram que os dentados e os edentados compartilham duas importantes variáveis contextuais associadas ao uso de serviços odontológicos —escolaridade e informações sobre saúde bucal—, mas mostraram também diferenças importantes entre os dois estratos com relação aos demais conjuntos de variáveis analisados pelo modelo de Davidson e Andersen. Entre os edentados, nenhuma variável de predisposição de uso ou disponibilidade de recursos permaneceu associada ao uso de serviços no último ano. Entre os dentados, entretanto, a renda *per capita*, a autopercepção da mastigação e da saúde bucal mantiveram-se associadas ao uso de serviços odontológicos. Com relação às variáveis de necessidade de tratamento, apenas o relato de dor em dentes ou gengivas foi associada ao uso nos dois estratos. As especificidades observadas em cada estrato analisado são importantes para orientar políticas públicas voltadas para a prevenção do edentulismo, a melhoria da condição de saúde bucal e a redução de desigualdades no uso de serviços odontológicos entre os idosos.

As consultas ao dentista, diferentemente do que ocorre com as visitas ao

TABELA 2. Análise univariada do uso de serviços odontológicos no último ano pelos idosos segundo raça e variáveis contextuais, Brasil, 2002 e 2003^a

Variáveis	Dentados				Edentados			
	Usou		OR ^b	IC95% ^b	Usou		OR	IC95%
	n	%			n	%		
Variável exógena								
Raça								
Branca	355	58	1,00		167	60	1,00	
Não branca	258	42	0,58	0,48 a 0,70	112	40	0,65	0,50 a 0,84
Variáveis contextuais								
Macrorregião brasileira								
Sudeste	112	18	1,00		75	27	1,00	
Sul	227	37	1,13	0,85 a 1,48	95	34	1,27	0,92 a 1,76
Centro-Oeste	77	13	0,78	0,55 a 1,10	31	11	0,64	0,41 a 1,00
Norte	67	11	0,55	0,39 a 0,79	34	12	0,81	0,52 a 1,24
Nordeste	131	21	0,52	0,39 a 0,70	46	16	0,64	0,43 a 0,94
Local de residência								
Zona urbana	553	90	1,00		251	89	1,00	
Zona rural	61	10	0,77	0,57 a 1,04	30	11	0,79	0,53 a 1,18
Escolaridade (anos)								
≤ 4	371	62	1,00		202	73	1,00	
5 a 8	117	20	1,85	1,43 a 2,37	49	18	2,08	1,48 a 2,92
≥ 9	113	18	3,93	2,94 a 5,25	26	9	3,38	2,12 a 5,39
Serviço odontológico								
Gratuito	259	43	1,00		125	47	1,00	
Não gratuito	345	57	1,37	1,13 a 1,65	142	53	0,90	0,69 a 1,16
Acesso a informações sobre saúde bucal								
Sim	389	63	1,00		160	57	1,00	
Não	225	37	0,36	0,30 a 0,44	121	43	0,43	0,33 a 0,55

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).^b OR = razão de produtos cruzados (*odds ratio*); IC95% = intervalo de confiança de 95%.**TABELA 3. Análise univariada do uso de serviços odontológicos no último ano pelos idosos segundo variáveis de predisposição ao uso e disponibilidade de recursos, Brasil, 2002 e 2003^a**

Variáveis	Dentados				Edentados			
	Usou		OR ^b	IC95% ^b	Usou		OR	IC95%
	n	%			n	%		
Variáveis de predisposição ao uso								
Sexo								
Feminino	333	54	1,00		189	67	1,00	
Masculino	281	46	0,81	0,67 a 0,97	92	33	1,23	0,94 a 1,60
Autopercepção da saúde bucal								
Bom/boa	304	51	1,00		161	59	1,00	
Regular	192	32	0,72	0,58 a 0,89	70	25	1,10	0,82 a 1,48
Péssima/ruim	104	17	0,55	0,43 a 0,72	44	16	1,75	1,22 a 2,51
Autopercepção da mastigação								
Bom/boa	298	49	1,00		151	54	1,00	
Regular	173	29	1,01	0,81 a 1,26	52	19	0,81	0,58 a 1,13
Péssima/ruim	132	22	0,69	0,55 a 0,87	76	27	1,30	0,97 a 1,75
Autopercepção do relacionamento								
Não afeta	411	72	1,00		185	76	1,00	
Afeta	158	28	0,72	0,58 a 0,89	57	24	1,05	0,77 a 1,44
Autopercepção da aparência								
Bom/boa	263	44	1,00		157	61	1,00	
Regular	225	38	0,95	0,77 a 1,18	64	25	0,98	0,72 a 1,33
Péssima/ruim	107	18	0,52	0,40 a 0,68	37	14	1,06	0,72 a 1,55
Autopercepção da influência na fala								
Bom/boa	384	64	1,00		165	61	1,00	
Regular	134	23	0,86	0,69 a 1,09	58	22	1,06	0,77 a 1,45
Péssima/ruim	79	13	0,78	0,59 a 1,03	47	17	1,44	1,02 a 2,04
Variável de disponibilidade de recursos								
Renda per capita em reais (R\$)								
201 a 12 750	268	44	1,00		83	30	1,00	
100 a 200	187	31	0,47	0,38 a 0,59	122	43	1,00	0,75 a 1,35
0 a 99	154	25	0,45	0,36 a 0,58	75	27	0,90	0,64 a 1,25

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).^b OR = razão de produtos cruzados (*odds ratio*); IC95% = intervalo de confiança de 95%.

TABELA 4. Análise univariada do uso de serviços odontológicos no último ano entre os idosos segundo variáveis de necessidade, Brasil, 2002 e 2003^a

Variáveis de necessidade	Dentados				Edentados			
	Usou		OR ^b	IC95% ^b	Usou		OR	IC95%
	n	%			n	%		
Dor de dente ou gengiva nos últimos 3 meses								
Não	373	61	1,00		186	66	1,00	
Sim	240	39	1,64	1,35 a 1,99	94	34	3,26	2,48 a 4,30
Autopercepção da necessidade de tratamento								
Não	174	28	1,00		149	53	1,00	
Sim	440	72	0,90	0,73 a 1,11	131	47	1,54	1,20 a 1,97
Prótese								
Não necessita	188	30	1,00		199	71	1,00	
Usa e necessita	212	35	0,42	0,32 a 0,54	52	19	0,97	0,70 a 1,35
Não usa e necessita	213	35	0,32	0,25 a 0,41	29	10	0,57	0,37 a 0,85
Alteração de tecidos moles								
Não	530	87	1,00		238	85	1,00	
Sim	78	13	0,90	0,69 a 1,19	41	15	0,76	0,54 a 1,08
CPOD ^{c,d}								
0 a 19	171	28	1,00					
20 a 26	248	40	1,03	0,82 a 1,30				
27 a 32	195	32	0,70	0,55 a 0,89				
Necessidade de tratamento periodontal ^c								
Não	161	30	1,00					
Sim	383	70	0,44	0,35 a 0,56				
Necessidade de tratamento por cárie ^c								
Não	7	1	1,00					
Sim	607	99	4,76	2,19 a 10,33				
Número de dentes extraídos ^c								
0 a 15	237	39	1,00					
16 a 24	223	36	0,74	0,60 a 0,93				
25 a 31	154	25	0,50	0,39 a 0,63				

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).^b OR = razão de produtos cruzados (*odds ratio*); IC95% = intervalo de confiança de 95%.^c Variáveis não avaliadas entre edentados.^d Dentes cariados, perdidos e obturados.

médico, parecem se tornar menos frequentes com o envelhecimento (4), sendo esperada uma baixa prevalência de uso de serviços odontológicos entre os idosos quando comparados a populações mais jovens (7, 12, 29). O menor uso parece ser explicado, em grande parte, pela alta frequência de idosos edentados, uma vez que este fator está associado à menor prevalência de uso de serviços odontológicos em vários estudos (10, 11, 29). Há indícios de que os edentados acreditam que a visita regular ao dentista é importante apenas para quem ainda tem dentes (30). No presente estudo, a prevalência de uso de serviços odontológicos foi cerca de 3 vezes maior entre os idosos dentados quando comparados aos edentados, sendo evidente a necessidade de conhecer as crenças dos idosos edentados sobre esse aspecto.

A associação inversa entre a escolaridade e o uso de serviços, observada

nos dois estratos, já foi verificada em estudos conduzidos no Brasil (12) e em outros países (29–31). O menor uso entre os que não tiveram acesso a informações sobre saúde bucal é um resultado interessante e sugere a necessidade de difundir as informações relacionadas à saúde bucal entre os idosos. Resultados semelhantes também foram encontrados na Dinamarca e nos Estados Unidos (21, 31). Chama atenção e merece investigação o menor uso de serviços pelos edentados identificados como não brancos.

A influência da renda no acesso à consulta odontológica tende a ser maior nos países em que esses serviços são predominantemente pagos. No Brasil, 44% dos idosos utilizaram serviços odontológicos gratuitos, o que reflete um acesso ainda limitado ao serviço odontológico público. Verificou-se uma relação direta entre a renda e o uso de serviços em inquéritos feitos

nos Estados Unidos (21), Canadá (9–11) e Dinamarca (31). O fato de a renda não ter aparecido como variável associada ao uso no último ano entre os edentados pode ser devido à homogeneidade de renda nesse estrato, que concentra uma população pobre, ou mesmo a um problema de acesso desse estrato aos serviços gratuitos.

A dor em dentes ou na gengiva nos últimos 3 meses foi a única variável de necessidade associada ao uso dos serviços odontológicos no último ano comum aos dois estratos. Essa associação também foi encontrada por Davidson e Andersen (29) e sugere que a procura por assistência odontológica se dá quando a saúde bucal declina consideravelmente (4). Entre os edentados, não é possível afirmar, mas não se pode descartar, a possibilidade de essa associação indicar que o uso teve como finalidade a realização de extração dos dentes remanescentes.

TABELA 5. Características associadas ao uso de serviços odontológicos pelos idosos na análise multivariada, Brasil, 2003^a

Variáveis	Dentados OR (IC95%) ^b	Edentados OR (IC95%)
Variável exógena		
Raça		
Branca	1,00	1,00
Não branca	NSD ^c	0,74 (0,56 a 0,96)
Variáveis contextuais		
Escolaridade (anos de estudo)		
≤ 4	1,00	1,00
5 a 8	1,45 (1,07 a 1,97)	1,63 (1,14 a 2,34)
≥ 9	2,04 (1,43 a 2,90)	2,98 (1,84 a 4,83)
Acesso a informações sobre saúde bucal		
Sim	1,00	1,00
Não	0,48 (0,38 a 0,60)	0,46 (0,35 a 0,60)
Variáveis de predisposição ao uso		
Autopercepção da saúde bucal		
Ótima/boa	1,00	1,00
Regular	0,59 (0,45 a 0,78)	NSE ^d
Péssima/ruim	0,45 (0,31 a 0,64)	NSE ^d
Autopercepção da mastigação		
Ótima/boa	1,00	1,00
Regular	1,36 (1,02 a 1,81)	NSE ^d
Péssima/ruim	1,42 (1,01 a 2,00)	NSE ^d
Variáveis de disponibilidade de recursos		
Renda <i>per capita</i> em reais (R\$)		
201 a 12 750	1,00	1,00
100 a 200	0,65 (0,50 a 0,86)	NSE ^d
0 a 99	0,58 (0,43 a 0,77)	NSE ^d
Variáveis de necessidade		
Dor em dentes ou gengivas nos últimos 3 meses		
Não	1,00	1,00
Sim	1,98 (1,54 a 2,54)	3,24 (2,44 a 4,30)
Prótese		
Não necessita	1,00	1,00
Usa e necessita	0,60 (0,44 a 0,81)	NSE ^d
Não usa e necessita	0,48 (0,34 a 0,66)	NSE ^d
Tratamento periodontal ^e		
Não	1,00	1,00
Sim	0,57 (0,44 a 0,75)	—
Número de dentes extraídos ^e		
0 a 15	1,00	1,00
16 a 24	0,71 (0,54 a 0,94)	—

^a A análise incluiu 5 009 idosos de 65 a 74 anos (2 305 dentados e 2 704 edentados).^b OR = razão de produtos cruzados (*odds ratio*); IC95% = intervalo de confiança de 95%.^c NSD = Não significativamente associado entre dentados.^d NSE = Não significativamente associado entre edentados.^e Variáveis não avaliadas entre edentados.

O maior uso de serviços entre os idosos dentados que perceberam a sua mastigação como regular e ruim/péssima sugere que a limitação ou deficiência mastigatória prediz o uso de serviços entre os dentados. O fato de não aparecer como variável relacionada ao uso entre edentados pode indicar acomodação a uma pior qualidade de mastigação ou deficiência de acesso aos serviços nesse estrato. É

surpreendente a menor frequência de uso entre os dentados que autopercebiam a sua saúde bucal como regular ou péssima/ruim. Problemas de acesso a serviços odontológicos, assim como uma certa resignação com a condição de saúde bucal não podem ser descartados.

Nos dois estratos analisados no presente trabalho, diferentemente de outros estudos, não foram verificadas as-

sociações entre o uso de serviços odontológicos no último ano e o sexo (29), a macrorregião de residência ou a residência em zona urbana e rural (11, 12, 31). A autopercepção da aparência, da fala e do relacionamento social em função das condições bucais não estiveram associadas ao uso de serviços odontológicos, indicando a necessidade de avaliar melhor o papel dessas variáveis no cuidado com os dentes.

O uso e a necessidade de prótese não estiveram associados ao uso de serviços odontológicos entre os edentados no presente estudo. A literatura mostra resultados inconsistentes sobre o tema (21, 29, 31). É possível que os edentados brasileiros não tenham informação satisfatória sobre a necessidade de consultas regulares ao dentista para avaliação e manutenção de suas próteses. A menor prevalência de uso entre os idosos dentados que necessitam de prótese ou de tratamento periodontal, assim como a associação inversa com o número de dentes extraídos e a forte associação entre as visitas ao dentista e a dor —uma expressão da necessidade de tratamento— podem retratar a iniquidade (pois os que mais necessitam são os que menos usam) ou uma tendência à procura pelo dentista somente em situações de urgência.

Tais resultados preocupam, pois a piora na saúde bucal tende a levar ao edentulismo se não for tratada a tempo e adequadamente. Chama atenção o fato de a maioria dos idosos dentados no presente estudo estar próxima da condição de edentulismo pela precariedade da sua condição bucal e pelo pequeno número de dentes remanescentes na boca. Um fator que pode concorrer para explicar a associação negativa entre a necessidade de prótese e o uso de serviços é o custo elevado do tratamento protético. Vale salientar que a relação entre o uso de serviços odontológicos e as variáveis investigadas é dinâmica, portanto causas e efeitos certamente variam ao longo da vida. Sendo este um estudo seccional, não é possível estabelecer uma relação temporal entre as associações observadas. Quem menos usa os serviços para tratamento restaurador e preventivo

tende a perder mais dentes e ter uma pior condição geral de saúde bucal em decorrência do menor uso.

Dentados e edentados mostraram diferenças importante com relação às variáveis associadas ao uso de serviços odontológicos. Apenas a escolaridade, o relato de ter recebido informações sobre saúde bucal e o relato de dor de dente ou gengiva nos últimos 3 meses foram variáveis comuns aos dois estratos. Este trabalho também evidenciou um menor uso de serviços entre os idosos com saúde bucal mais precária, ou seja, entre os que mais necessitavam de tratamento, o que sugere iniquidade no acesso aos serviços odontológicos. A menor prevalência de uso entre aqueles que não receberam informações sobre saúde bucal sugere a necessidade de melhorar a qualidade dos

serviços preventivos, que devem passar a oferecer orientações sobre o auto-exame bucal para a identificação precoce dos problemas bucais.

A necessidade de tratamento e de revisão das próteses e a suspeita da neoplasia são razões para a procura dos serviços odontológicos. No presente estudo, importantes variáveis de necessidade de tratamento dentário estiveram associadas ao menor uso de serviços, o que pode levar a um ciclo vicioso de deterioração da saúde bucal. A população idosa está crescendo e necessita de políticas de saúde bucal específicas para reduzir o edentulismo e melhorar as condições gerais de saúde e de vida. Para tanto, são necessários investimentos em saúde bucal que possam garantir o acesso e aumentar a motivação para o uso de serviços odonto-

lógicos preventivos e regulares, tanto entre os dentados quanto entre os edentados, revertendo, assim, o precário quadro de saúde bucal e reduzindo as desigualdades observadas.

Agradecimentos. Agradecemos à Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde e à equipe de campo do inquérito, bem como aos participantes do estudo. Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins recebeu bolsa das Faculdades Unidas de Norte de Minas (FUNORTE)/Associação Educativa do Brasil (SOEBRAS) durante a realização deste trabalho. Sandhi Maria Barreto e Isabela Almeida Pordeus são bolsistas de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS

- Petersen PE. The World Oral Health Report 2003. Continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;31(1):3–24.
- Reisine ST. Dental disease and work loss. *J Dent Res*. 1984;63(9):1158–61.
- Reisine ST. The impact of dental conditions on social functioning and the quality of life. *Annual Rev Public Health*. 1988;9:1–19.
- Kiyak HA. Explaining patterns of dental service utilization among the elderly. *J Dent Educ*. 1986;50(11):679–87.
- Colussi CF, Freitas SFT. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. *Cad Saude Publica*. 2002;18(5):1313–20.
- Brasil, Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Resultados principais do projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002–2003. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- Newman JF, Gift HC. Regular pattern of preventive dental services—a measure of access. *Soc Sci Med*. 1992;35(38):997–1001.
- Gilbert GH, Branch LG, Longmate J. Dental care use by U.S. veterans eligible for VA Care. *Soc Sci Med*. 1993;36(3):361–70.
- Locker D, Ford J. Evaluation of an area-based measure as an indicator of inequalities in oral health. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994;22(2):80–5.
- Locker D, Ford J. Using area-based measures of socioeconomic status in dental health services research. *J Public Health Dent*. 1996;56(2):69–75.
- Locker D, Leake JL, Lee J, Main PA, Hicks T, Hamilton M. Utilization of dental services by older adults in four Ontario communities. *J Can Dent Assoc*. 1991;57(11):879–86.
- Matos DL, Giatt, 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 domicílio. *Cad Saude Publica*. 2004;20(5):1290–7.
- Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. *Adv Dent Res*. 1997;11(2):203–9.
- Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. *J Dent Res*. 1998;77(7):1529–38.
- Brasil, Ministério da Saúde. Projeto SB 2000: Condições da saúde bucal da população brasileira, 2000. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
- World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4th ed. Geneva: WHO; 1997.
- Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Projeto SB 2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Manual do coordenador. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
- Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Projeto SB 2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Manual de calibração de examinadores. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
- Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saude*. 2003;12(4):189–201.
- Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health*. 1989;79(3):340–9.
- Atchison KA, Mayer-Oakes SA, Schweitzer SO, Lubben JE, De Jong FJ, Mathias RE. The relationship between dental utilization and preventive participation among a well-elderly sample. *J Publ Health Dent*. 1993;53(2):88–95.
- Ettinger RL. The unique oral health needs of an aging population. *Dent Clin North America*. 1997;41(4):633–49.
- Mc Grath C, Bedi R. Influences of social support on the oral health of older people in Britain. *J Rehab*. 2002;29:18–22.
- Murtoma AH, Markkula J. Utilization and hindrances to utilization of dental services in Finland prior to the public health. *Proc Finn Dent Soc*. 1977;73(3):138–43.
- Heloe LA, Trostand L. The use of dental services among Norwegian adults in 1973. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1975;3(3):120–5.
- Gilbert GH, Heft MN, Duncan RP, Ringelberg ML. Perceived need for dental care in dentate older adults. *Int Dent J*. 1994;44(2):145–52.
- Bolden AD, Joseph L, Henry JL, Allukian M. Implications of access, utilization and need for oral health care by low income groups

- and minorities on the dental delivery system. J Dent Educ. 1993;57(12):888-98.
28. Lo EC, Lin HC, Wang ZJ, Wong MC, Schwarz E. Utilization of dental services in Southern China. J Dent Res. 2001;80(5):1471-4.
 29. Davidson PL, Andersen RM. Determinants of dental care utilization for diverse ethnic and age groups. Adv Dent Res. 1997;11(2): 254-62.
 30. Tennstedt SL, Brambilla DL, Jette AM. Understanding dental service use by older adults: sociobehavioral factors vs. need. J Public Health Dent. 1994;54(4):211-9.
 31. Schwarz E. Changes in demand for dental care among Danish adults, 1975-90. Acta Odontol Scand. 1996;54(1):36-43.

Manuscrito recebido em 16 de março de 2007. Aceito em versão revisada em 1 de agosto de 2007.

ABSTRACT

Utilization of dental services among the elderly in Brazil

Objective. To investigate the pattern of dental services use and its determinants among the elderly in Brazil.

Methods. The study included the elderly participating in the Ministry of Health of Brazil's oral health survey carried out in 2002 and 2003 who had used dental services at least once in their lifetime. Dentulous and edentulous individuals were compared and analyzed separately using multiple logistic regression.

Results. Of 5 009 participants, 46.0% were dentulous and 54.0% edentulous. The prevalence of dental services use in the year right before the survey was 26.6% and 10.4%, respectively. Among dentulous participants, the utilization rate was higher in those with more years of schooling, those who perceived their chewing as poor/very poor, and those who reported feeling oral pain; and lower in those who did not have information on oral health, who perceived their oral health as poor/very poor, those with lower *per capita* income, those who required prostheses and used them, and who required prostheses and did not use them, those with periodontal problems, and with a higher number of extracted teeth. Among edentulous participants, the utilization rate was higher in those with more years of schooling and those reporting oral pain; and lower in non-whites and in those who did not have information on oral health.

Conclusions. The oral health of the elderly in Brazil is deficient and the use of dental services was lower among those who needed them most. The factors associated with dental services utilization differ for dentulous and edentulous individuals. The only similarities are schooling, having information on oral health, and having experienced pain in the teeth and gums in the previous three months. Public investment in oral health is needed to turn around this scenario.

Key words Dental care for aged, health inequalities, oral health, Brazil.

APÊNDICE C**ARTIGO 2****VERSÃO PUBLICADA - REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA -**

Rev Saúde Pública 2008;42(3):487-96

Andréa Maria Eleutério de
Barros Lima Martins^I

Sandhi Maria Barreto^{II}

Isabela Almeida Pordeus^{III}

Fatores relacionados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos

Factors associated to self perceived need of dental care among Brazilian elderly

RESUMO

OBJETIVO: Analisar fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos.

MÉTODOS: Foram pesquisados 5.326 indivíduos incluídos em amostra dos idosos (65-74 anos) brasileiros do inquérito domiciliar de saúde bucal realizado em 2002/2003 pelo Ministério da Saúde. A análise foi baseada no modelo de Gift, Atchison & Drury e foi utilizada a regressão de Poisson para análise de inquéritos com amostras complexas.

RESULTADOS: Do total da amostra, 2.928 (55%) idosos relataram necessitar tratamento odontológico. A autopercepção dessa necessidade foi menor entre aqueles com 70 anos ou mais (RP=0,94; IC 95%: 0,89;0,99), que não receberam informações sobre como evitar problemas bucais (RP=0,89; IC 95%: 0,83;0,95) e que eram edentados (RP=0,68; IC 95%: 0,62;0,74). Foi maior entre aqueles que autoperceberam: saúde bucal regular (RP=1,31; IC 95%: 1,21;1,41) ou ruim/péssima (RP=1,29; IC 95%: 1,19;1,41); aparência como regular (RP=1,23; IC 95%: 1,15;1,32) ou ruim/péssima (RP=1,28; IC 95%: 1,18;1,39); mastigação como regular (RP=1,08; IC 95%: 1,01;1,15) ou ruim/péssima (RP=1,13; IC 95%: 1,05;1,21); os que relataram dor nos dentes ou gengivas nos seis meses anteriores ao inquérito (RP=1,27; IC 95%: 1,18;1,36); os que necessitavam de prótese em uma arcada (RP=1,29; IC 95%: 1,19-1,39) ou em ambas (RP=1,27; IC 95%: 1,16;1,40).

CONCLUSÕES: Informação, condições de saúde bucal e questões subjetivas estiveram associadas à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico. Os resultados reforçam a necessidade de capacitar os indivíduos para realizarem o auto-exame bucal e identificar precocemente os sinais e sintomas não dolorosos das lesões da mucosa, da cárie e da doença periodontal.

DESCRIPTORIOS: Idoso. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. Assistência Odontológica para Idosos. Levantamentos de Saúde Bucal. Educação em Saúde Bucal.

^I Curso de Odontologia. Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros, MG, Brasil

^{II} Departamento de Medicina Preventiva. Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG, Brasil

^{III} Departamento de Odontopediatria e Ortodontia. Faculdade de Odontologia. UFMG. Belo Horizonte, MG, Brasil

Correspondência | Correspondence:
Andréa M E de Barros Lima Martins
Av. Cula Mangabeira, 210
Bairro Santo Expedito
39401-001 Montes Claros, MG, Brasil
E-mail: andreamartins@viamoc.com.br

Recebido: 21/11/2006
Revisado: 22/10/2007
Aprovado: 14/11/2007

ABSTRACT

OBJECTIVE: To analyze factors associated with the self-perceived need for dental treatment among elderly people.

METHODS: A total of 5,326 individuals who were included in a sample of Brazilian elderly people aged 65-74 years in a home survey on oral health conducted by the Brazilian Ministry of Health in 2002/2003 were investigated. The analysis was based on the model of Gift, Atchison & Drury, and Poisson regression for analysis of surveys with complex samples was used.

RESULTS: Out of the whole sample, 2,928 (55%) of the elderly people said they needed dental treatment. This need was perceived less frequently among those aged 70 years or over (PR=0.94; 95% CI: 0.89;0.99), those who had not received information on how to avoid oral problems (PR=0.89; 95% CI: 0.83;0.95) and those who were edentate (PR=0.68; 95% CI: 0.62;0.74). The perceived need was greater among those who self-rated their oral health as regular (PR=1.31; 95% CI: 1.21;1.41) or poor/very poor (PR=1.29; 95% CI: 1.19;1.41), their appearance as regular (PR=1.23; 95% CI: 1.15;1.32) or poor/very poor (PR=1.28; 95% CI: 1.18;1.39) and their chewing as regular (PR=1.08; 95% CI: 1.01;1.15) or poor/very poor (PR=1.13; 95% CI: 1.05;1.21). It was also greater among those who reported pain in their teeth or gums over the six months prior to the survey (PR=1.27; 95% CI: 1.18;1.36) and among those who needed a prosthesis in one arch (PR=1.29; 95% CI: 1.19;1.39) or both (PR=1.27; 95% CI: 1.16;1.40).

CONCLUSIONS: Information, oral health conditions and subjective questions were associated with self-perceived need for dental treatment. The results reinforce the need to capacitate individuals to carry out oral self-examination and identify non-painful signs and symptoms of mucosal lesions, caries and periodontal disease at an early stage.

DESCRIPTORS: Aged. Health Knowledge, Attitudes, Practice. Dental Care for Aged. Dental Health Surveys. Health Education, Dental.

INTRODUÇÃO

Os indicadores de saúde bucal para a população idosa brasileira são críticos.^{12,15,21,22,a} Segundo a meta da Organização Mundial de Saúde (OMS,²⁴ 1997) 50% dos idosos deveriam apresentar pelo menos 20 dentes na boca. Entretanto, a análise dos dados do inquérito nacional de saúde bucal concluído pelo Ministério da Saúde em 2003 mostrou que apenas 10% dos idosos brasileiros apresentavam 20 dentes na boca; 6% nunca haviam utilizado os serviços odontológicos na vida e, entre os que usaram, 77% haviam usado há mais de um ano. Um terço dos idosos apresentava necessidade de prótese superior e mais da metade de prótese inferior.^a Esta situação é tanto causa como consequência do baixo uso de serviços odontológicos pelos idosos, caso do edentulismo: consequência de problemas e causa de menor uso de acesso aos serviços.⁹

Um componente importante do uso de serviços é

a autopercepção da necessidade de tratamento. De fato, vários estudos mostraram que a autopercepção é influenciada pelo uso de serviços, sendo maior entre os que usaram os odontológicos.^{1,3,4,9} O uso influencia a percepção ou vice-versa. No Brasil, o uso é muito baixo entre idosos, mas não se conhece em que medida está relacionado com a percepção da necessidade de uso de serviços odontológicos.

A autopercepção da necessidade de tratamento reflete, em parte, o impacto que a doença tem sobre os indivíduos, evidenciando o grau das deficiências e as disfunções decorrentes da condição de saúde, assim como das percepções e das atitudes dos indivíduos a respeito dessa condição.^{7,20} Gift et al⁷ propuseram um modelo teórico para a compreensão geral da percepção de saúde bucal em 1998, fundamentado em modelos sociológicos de interação e no modelo comportamental de saúde de

^a Brasil, Ministério da Saúde, Coordenação nacional de saúde bucal. Resultados principais do projeto SB Brasil 2003: Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Brasília; 2004.

Andersen & Davidson (1997).² Segundo o modelo de Gift et al.,⁷ a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico é resultante da condição de saúde bucal do indivíduo (número de dentes cariados, perdidos e obturados – índice CPOD, condição periodontal, necessidades normativas de tratamento). As necessidades de tratamento são determinadas por características demográficas, de disponibilidade de recursos e de predisposição. As características demográficas (idade, sexo e raça) são imutáveis. A disponibilidade de recursos pode ser alterada por meio de políticas públicas, direta ou indiretamente, frente ao aumento da oferta e procura de serviços públicos gratuitos. A predisposição é geralmente determinada pela escolaridade, autopercepção da condição de saúde e/ou por orientações repassadas pelos próprios serviços odontológicos.⁹

Os modelos sociológicos de interação conceituam “necessidade” a partir de duas vertentes: as subjetivas e as objetivas.¹⁴ A primeira expressa a autopercepção da necessidade de tratamento e varia de indivíduo para indivíduo, de acordo com o contexto sociocultural e histórico em que está inserido.¹⁰ A segunda, denominada necessidade normativa, é avaliada pelo dentista que identifica os sinais dessas doenças precocemente, quando os sintomas das doenças bucais podem estar ausentes em seus estágios iniciais.⁸ Comumente, as necessidades subjetivas não são consideradas nas avaliações de necessidade e nas intervenções dos profissionais, e mesmo as objetivas não estão imunes a influências subjetivas, pois os dentistas também são guiados por suas próprias normas, valores e crenças.¹⁰

A discrepância entre a autopercepção da necessidade e as necessidades normativas, mesmo em situações em que o acesso aos serviços é garantido, instigou buscar o que leva os indivíduos a perceberem a necessidade de tratamento.^{8,18} Vários estudos investigaram os fatores objetivos e subjetivos associados à autopercepção da necessidade de tratamento, mas nenhum se ateve a um modelo teórico prévio.^{4,6,8,11,16,23}

O presente estudo teve por objetivo analisar os fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos.

MÉTODOS

Foi utilizada a base de dados do inquérito de Saúde Bucal do Brasil, anteriormente denominado projeto SB 2000 e atualmente SB Brasil, realizado pelo Ministério da Saúde nos anos 2002/2003. Conforme proposta da OMS (1997),²⁴ além das condições sociodemográficas e uso de serviços odontológicos, o inquérito investigou a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico e da saúde bucal, e as condições de saúde bucal

(cárie, doença periodontal, necessidade de tratamento, uso e necessidade de prótese, alterações de tecidos moles)¹⁹ entre idosos.

O inquérito foi conduzido entre 108.921 indivíduos, 85% do total da amostra prevista (127.939 indivíduos), residentes em 250 municípios, com representatividade garantida para o Brasil, para as cinco macrorregiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro Oeste, Sudeste e Sul), para 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 por sorteio.¹⁹ O total de 5.349 pessoas entre 65 a 74 anos (média 68,8 anos) foram examinadas no projeto SB Brasil.

Exames e entrevistas foram realizados em domicílios sob iluminação natural, usando sonda periodontal (CPI), espelho bucal plano e espátulas de madeira para melhorar a visualização do campo examinado. Os exames foram conduzidos por dentistas treinados e calibrados (concordância kappa ou percentual). Quando os resultados do teste kappa ou da concordância percentual não eram satisfatórios, os examinadores deveriam receber novo treinamento até que os níveis de concordância alcançassem essa classificação.⁴ Aproximadamente 5% dos exames foram executados em duplicata com o objetivo de mensurar a concordância intra-examinador.

O SB Brasil foi conduzido conforme os princípios éticos da Declaração de Helsinque contidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196/95 e aprovado pelo CONEP (parecer nº 581/2000). Maiores informações a respeito da metodologia estão disponíveis no relatório final do Projeto SB Brasil.⁴

A variável dependente estudada foi a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, obtida por meio da seguinte pergunta da entrevista: “Considera que necessita de tratamento atualmente?” (sim / não).

As variáveis independentes foram reunidas em quatro subgrupos definidos pelo modelo de Gift et al.⁷ (1998): características demográficas, disponibilidade de recursos, predisposição e condição de saúde bucal.

As variáveis demográficas foram: macrorregião brasileira de residência (Sudeste, Sul, Centro Oeste, Norte, Nordeste); local de residência (zona urbana, zona rural); idade (65-69 anos, 70-74 anos); sexo (feminino, masculino); raça (branco; outras: amarelo, índio, negro e pardo).

Constituíram variáveis de disponibilidade de recursos: tipo de serviço odontológico utilizado (público e filantrópico; convênio e privado); posse de carro (sim,

¹⁹ Brasil, Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Resultados principais do projeto SB Brasil 2003: Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Brasília; 2004.

não); renda domiciliar per capita em reais em tercil ($\geq$ R\$ 201,00; R\$117,00-R\$ 200,00; $\leq$ R\$ 116,00), visto que a maioria da população relatou uma renda muito baixa, próxima a um salário mínimo da época (R\$ 200,00=US\$85.10 em 2002 e R\$ 240,00=78.17 em 2003).

As variáveis de predisposição foram: escolaridade em anos de estudo (≥ 9 anos, 5-8 anos, ≤ 4 anos); acesso a informações sobre como evitar problemas bucais (sim, não); uso de serviços odontológicos (usou há menos de um ano, uso dos serviços há mais de um ano, nunca usou os serviços); motivo da consulta odontológica (rotina, problemas bucais, presença de pelo menos um dos seguintes problemas bucais: dor, sangramento gengival, cavidades nos dentes, feridas, caroços ou manchas na boca); autopercepção da saúde bucal (ótima/boa, regular, ruim/péssima); autopercepção da aparência dos dentes e gengivas (ótima/boa, regular, ruim/péssima); autopercepção da mastigação (ótima/boa, regular, ruim/péssima); autopercepção da fala quanto aos dentes e gengivas (ótima/boa, regular, ruim/péssima); autopercepção do relacionamento em função da saúde bucal (não afetado, pouco afetado/mais ou menos afetado, muito afetado); relato de dor de dentes e gengivas nos últimos seis meses (não, sim).

As variáveis das condições de saúde bucal (condições clínicas e necessidades normativas) foram: edentulismo, construída a partir da variável número de dentes permanentes (não - pelo menos um dente na boca; sim - nenhum dente na boca); índice CPOD (número de dentes cariados, perdidos e obturados) distribuído em três categorias, já que a maioria dos idosos apresentou CPOD alto (0-19, 20-26, 27-32); uso de prótese (não usa, usa em uma arcada, usa nas duas arcadas); condição periodontal (saudável, doente), sendo definido como doente periodontal o indivíduo que apresentou pelo menos um sítio dental com bolsa periodontal ≥ 4 mm ao exame do índice periodontal comunitário (CPI) e/ou no mínimo um sítio dental com índice de perda de inserção (PIP) ≥ 4 mm;¹⁷ presença de alteração de tecido mole (não, sim); necessidade de tratamento por cárie estimada a partir dos códigos "hígido", "restaurado e sem cárie", "selante", "apoio de ponte e coroa", "cariado" e "restaurado e cariado", (não, sim); necessidade de prótese (não necessita; necessita em uma arcada dentária; necessita nas duas arcadas).

Os idosos que perceberam necessitar de tratamento odontológico foram comparados aos demais em relação a cada variável de interesse nos grupos definidos pelo modelo. Cada subgrupo definido pelo modelo de Gift et al⁷ foi analisado separadamente. As magnitudes das associações entre a variável dependente e os fatores de interesse foram estimadas pela razão de prevalências, com nível de significância de 5% e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). As razões de prevalências foram obtidas pela regressão de Poisson com estimação de variância robusta. A seguir, foi cons-

truído um modelo único, a partir dos fatores retidos nos modelos intermediários. As variáveis que não estavam significativamente associadas e não contribuíam para o modelo foram eliminadas; no modelo final foram usados apenas os fatores que permaneceram associados ao nível de $p \leq 0,05$.

Foi utilizado o programa Stata 9.0. A correção pelo efeito de desenho foi feita utilizando o comando *svy* do Stata para a análise de dados oriundos de amostras complexas. Esse ajuste foi necessário porque a amostra do projeto SB Brasil foi por conglomerados, e estimativas que não levam em consideração a organização por *cluster* da amostra tendem a superestimação e perda da precisão das estimativas.¹³

RESULTADOS

Das 5.349 pessoas examinadas, 23 (0,4%) não responderam à pergunta sobre a autopercepção de necessidade de tratamento e dentre os 5.326 que responderam 2.928 (55%) declararam necessitar de tratamento.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos participantes segundo as características investigadas, agrupadas segundo o modelo de Gift et al⁷ (1998). A maioria dos idosos residia na macrorregião sul, na zona urbana, eram do sexo feminino, não possuía carro, tinha menos de quatro anos de escolaridade, não recebeu informações sobre como evitar problemas bucais, usou os serviços odontológicos há mais de um ano, não sentiu dor nos dentes ou gengivas nos últimos seis meses, apresentou índice CPOD entre 27 e 32, não tinha necessidade de tratamento por doença periodontal, e não apresentava necessidade de tratamento por alterações de tecidos moles. Com relação as variáveis de autopercepção, a maioria considerou sua saúde bucal, sua aparência, sua mastigação e sua fala em função da condição bucal como ótima, boa ou regular; e que seu relacionamento não era afetado pelas condições bucais.

Os resultados da análise univariada, apresentados nas Tabelas 2 e 3, mostram que a maioria das variáveis foram estatisticamente associadas à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico. Apenas o local de residência (urbano/rural), a escolaridade e ter recebido informações sobre como evitar os problemas bucais não foram associados ao nível de $p \leq 0,05$.

A análise multivariada sobre os fatores independentemente associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico (Tabela 4) mostrou menor frequência de autopercepção entre os mais velhos, os que não receberam informações sobre como evitar problemas bucais e os que eram edentados. A maior prevalência de autopercepção da necessidade de tratamento odontológico foi registrada entre os que percebiam sua saúde, sua aparência, e sua mastigação como regular ou ruim/péssima. A autopercepção da necessidade de tratamento também foi maior entre os que relataram dor

Tabela 1. Descrição dos idosos segundo variáveis demográficas, de predisposição, de disponibilidade de recursos e da condição de saúde bucal. Brasil, 2002/2003.

Variável	N	%
Demográfica		
Macrorregião brasileira		
Sudeste	1.052	20
Sul	1.374	26
Centro Oeste	731	13
Norte	746	14
Nordeste	1.446	27
Localização residência		
Zona urbana	4.666	87
Zona rural	681	13
Idade		
65-69	3.212	60
70-74	2.137	40
Sexo		
Feminino	3.275	61
Masculino	2.074	39
Raça		
Brancos	2.575	48
Não brancos	2.757	52
Disponibilidade de recursos		
Serviço odontológico		
Público e filantrópico	2.216	46
Privado e convênios	2.565	54
Posse de carro		
Sim	891	17
Não	4.436	83
Renda per capita em reais		
≥ R\$ 201,00	1.552	29
R\$ 100,00 a R\$ 200,00	2.063	39
R\$ 0,00 a R\$ 99,99	1.689	32
Predisposição		
Escolaridade (anos)		
≥ 9	412	8
5-8	700	13
≤ 4	4.237	79
Informações sobre como evitar problemas bucais		
Sim	2.088	39
Não	3.244	61
Uso de serviços odontológicos		
Usou há menos de 1 ano	895	17
Usou há mais de 1 ano	4.114	77
Nunca usou	310	6
Motivo da consulta		
Rotina	914	22
Problemas bucais	3.277	78

Continua

Continuação Tabela 1

Variável	N	%
Predisposição		
Autopercepção da saúde bucal		
Ótimo/boa		54
Regular		29
Péssima/ruim	870	17
Autopercepção da aparência		
Ótimo/boa		50
Regular		30
Péssima/ruim	998	20
Autopercepção da mastigação		
Ótima/boa		50
Regular		25
Péssima/ruim		25
Autopercepção da fala		
Ótima/boa		63
Regular		21
Péssima/ruim	737	15
Autopercepção do relacionamento		
Não afetado		72
Pouco mais ou menos afetado		22
Muito afetado	294	6
Relato dor / dente e gengiva nos últimos seis meses		
Não		78
Sim		22
Condições de saúde bucal		
Edentulismo		
Dentado		45
Edentado		55
Índice CPOD		
0-19	659	12
20-26	902	17
27-32		71
Uso de prótese		
Não usa		33
Usa em uma arcada		34
Usa nas duas arcadas		33
Condição periodontal		
Saudável	896	43
Doente		57
Presença de alteração de tecido mole		
Não		84
Sim	836	16
Necessidade de tratamento por cárie		
Não		55
Sim		45
Necessidade de próteses		
Não necessita		43
Necessita em uma arcada		26
Necessita nas duas arcadas		31

Tabela 2. Análise univariada dos fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos segundo variáveis demográficas e de disponibilidade de recursos. Brasil, 2002/2003.

Dados segundo variáveis demográficas e de disponibilidade de recursos. Brasil, 2002/2003.						
Variável	Não		Sim		RP	IC 95%
	N	%	N	%		
Demográfica						
Macrorregião brasileira						
Sudeste	527	22	525	18	1,00	
Sul	702	29	671	23	0,98	0,81;1,19
Centro-Oeste	313	13	415	14	1,14	0,96;1,36
Norte*	264	11	482	16	1,29	1,09;1,53
Nordeste	592	25	835	29	1,17	0,98;1,41
Localização residência						
Zona urbana	2.093	87	2.556	87	1,00	
Zona rural	305	13	370	13	0,99	0,88;1,11
Idade						
65-69	1.340	56	1.858	64	1,00	
70-74*	1.058	44	1.070	36	0,87	0,82;0,91
Sexo						
Feminino	1.571	66	1.691	58	1,00	
Masculino*	827	34	1.237	42	1,15	1,09;1,21
Raça						
Branco	1.240	52	1.331	46	1,00	
Não branco*	1.148	48	1.591	54	1,12	1,04;1,21
Disponibilidade de recurso						
Serviço odontológico						
Público e filantrópico	941	43	1.270	49	1,00	
Privado e convênios*	1.265	57	1.298	51	0,88	0,82;0,94
Posse de carro						
Sim	442	18	449	15	1,00	
Não*	1.951	82	2.975	85	1,10	1,01;1,22
Renda per capita						
≥ R\$ 201,00	780	33	770	27	1,00	
R\$ 100,00 a R\$ 200,00	949	40	1.109	38	1,08	0,99;1,18
R\$ 0,00 a R\$ 99,99*	655	27	1.030	35	1,23	1,11;1,36

* p ≤ 0,05

RP: Razão de prevalências

nos seus dentes ou gengivas nos últimos seis meses e entre os que apresentaram necessidade de prótese em uma ou duas arcadas.

DISCUSSÃO

O presente estudo identificou que fatores objetivos e subjetivos estão associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos brasileiros.

As perguntas relacionadas à autopercepção são indicadores subjetivos da condição de saúde bucal, cujo objetivo é captar aspectos sociais e psicológicos das

doenças bucais para superar as limitações das abordagens baseadas apenas no modelo biomédico, no qual a saúde é a ausência da doença. Entretanto, é complexa a quantificação de questões subjetivas de bem-estar funcional, social e psicológico, que compõem a abordagem multidimensional.¹⁴

Os estudos desenhados com o intuito de compreender a autopercepção da necessidade de tratamento têm sido conduzidos de diversas formas. Alguns autores^{4,6} fizeram perguntas de forma direta, ou seja, se os entrevistados tinham ou não necessidade de tratamento odontológico. Outros autores^{16,23} perguntaram sobre a

Tabela 3. Análise univariada de fatores associados à auto-percepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos segundo variáveis de predisposição e das condições da saúde bucal. Brasil, 2002/2003.

Variável	Não		Sim		RP	IC 95%
	N	%	N	%		
Predisposição						
Escolaridade (anos)						
≥ 9	173	7	226	8	1,00	
5-8	265	11	435	15	1,09	0,92;1,31
≤ 4	1.960	82	2.267	77	0,95	0,84;1,07
Informações sobre como evitar os problemas bucais						
Sim	878	37	1.206	41	1,00	
Não	1.520	63	1.720	59	0,92	0,84;1,00
Uso de serviços odontológicos						
Usou há menos de um ano	323	14	571	19	1,00	
Usou há mais de 1*	1.987	83	2.121	73	0,81	0,75;0,87
Nunca usou	81	3	227	8	1,15	0,98;1,36
Motivo da consulta						
Rotina	454	25	460	20	1,00	
Outro*	1.392	75	1.879	80	1,14	1,02;1,27
Autopercepção da saúde bucal						
Ótimo/bom	1.639	72	1.036	38	1,00	
Regular*	475	21	986	36	1,74	1,62;1,87
Péssima/ruim*	169	7	700	26	2,98	1,92;2,25
Autopercepção da aparência dos dentes e gengivas						
Ótima/boa	1.462	68	943	35	1,00	
Regular*	489	23	938	35	1,68	1,56;1,79
Péssima/ruim*	210	9	788	30	2,01	1,87;2,17
Autopercepção da mastigação						
Ótima/boa	1.467	63	1.107	40	1,00	
Regular*	488	21	767	27	1,42	1,32;1,53
Péssima/ruim*	375	16	911	33	1,65	1,53;1,77
Autopercepção da fala quanto aos dentes e gengivas						
Ótima/boa	1.632	72	1.502	55	1,00	
Regular*	432	19	696	26	1,28	1,18;1,39
Péssima/ruim*	205	9	531	19	1,50	1,39;1,62
Autopercepção do relacionamento						
Não afetado	1.728	82	1.602	64	1,00	
Pouco, +/- afetado*	288	14	712	28	1,48	1,38;1,58
Muito afetado*	93	4	200	8	1,42	1,28;1,57
Relato de dor/dente e gengiva nos últimos seis meses						
Não	2.137	89	1.989	68	1,00	
Sim*	260	11	935	32	1,62	1,51;1,74

Continua

Continuação Tabela 3

Variável	Não		Sim		RP	IC 95%
	N	%	N	%		
Condições de saúde bucal						
Edentulismo						
Dentado	604	25	1.805	62	1,00	
Edentado*	1.794	75	1.123	38	0,51	0,47;0,56
Índice CPOD						
0-19	171	7	481	16	1,00	
20-26	237	10	663	23	0,99	0,94;1,06
27-32	1.990	83	1.784	61	0,64	0,60;0,69
Uso de prótese						
Não usa	538	22	1.215	42	1,00	
Usa em uma arcada*	692	29	1.096	37	0,88	0,83;0,94
Usa nas duas	1.165	49	610	21	0,49	0,44;0,55
Condição periodontal**						
Saudável	278	52	618	40		
Doente*	257	48	919	60	1,61	1,52;1,72
Apresentou alteração de tecido mole						
Não	2.036	86	2.388	82	1,00	
Sim*	341	14	520	18	1,11	1,04;1,20
Necessidade de tratamento por cárie**						
Não	1.794	75	1.124	38	1,00	
Sim*	604	25	1.804	62	1,94	1,79;2,11
Necessidade de próteses						
Não necessita	1.389	58	885	30	1,00	
Necessita em uma arcada*	506	21	874	30	1,63	1,50;1,76
Necessita nas duas*	500	21	1.157	40	1,79	1,63;1,98

* p ≤ 0,05

** Não avaliado entre edentados

existência de problemas odontológicos ou construíram variáveis que combinavam a necessidade de tratamento com a existência de sinais e sintomas de doenças. Na investigação conduzida entre idosos da Flórida (Estados Unidos),¹¹ a variável foi construída a partir das seguintes questões: “Você acha que precisa de atenção odontológica hoje ou nos próximos 14 dias? Por quê?” Essas perguntas geraram quatro combinações de respostas. As respostas “sim, por rotina” e “não, porque a cavidade bucal é saudável” gerou a opção “não percebe que precisa de tratamento”, enquanto as respostas “sim, por problema odontológico” e “não, porque o problema odontológico pode esperar” geraram a opção “sim” para a autopercepção da necessidade de tratamento.¹¹ No presente estudo, a avaliação da autopercepção da necessidade de tratamento foi feita de forma dicotômica, o que dificulta o entendimento das relações entre

Tabela 4. Análise multivariada dos fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre a população idosa. Brasil, 2002/2003.

Variável	Autopercepção da necessidade de tratamento odontológico			
	Não %	Sim %	RP	IC 95%
Demográfica				
Idade				
65-69	56	64		
70-74*	44	36	0,94	0,89;0,99
Informações sobre como evitar os problemas bucais				
Sim	37	41	1,00	
Não*	63	59	0,89	0,83;0,95
Predisposição				
Autopercepção da saúde bucal				
Ótima/boa	72	38	1,00	
Regular*	21	36	1,31	1,21;1,41
Péssima/ruim*	7	26	1,29	1,19;1,41
Autopercepção da aparência				
Ótima/boa	68	35	1,00	
Regular*	23	35	1,23	1,15;1,32
Péssima/ruim*	9	30	1,28	1,18;1,39
Autopercepção da mastigação				
Ótima/boa	63	40	1,00	
Regular*	21	27	1,08	1,01;1,15
Péssima/ruim*	16	33	1,13	1,05;1,21
Dor de dente e gengiva nos últimos seis meses				
Não	89	68	1,00	
Sim*	11	32	1,27	1,18;1,36
Condições de saúde bucal				
Edentulismo				
Dentado	25	62	1,00	
Edentado*	75	38	0,68	0,62;0,74
Necessidade de prótese				
Não	58	30	1,00	
Necessita em uma arcada*	21	30	1,29	1,19;1,39
Necessita nas duas arcadas*	21	40	1,27	1,16;1,40

* p ≤ 0,05

Os valores em negrito mostram associações significativas

problemas dentais e autopercepção da necessidade de tratamento. O indivíduo pode responder “sim” porque tem um problema dental ou porque está motivado a ir ao dentista regularmente e de forma preventiva. Os que responderem “não” podem não perceber problemas bucais atuais ou perceberem os problemas, mas não apresentarem o desejo de tratá-los.¹¹

Além das limitações relacionadas à própria construção da variável dependente no presente estudo, o processo que relaciona a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico e as variáveis investigadas é

dinâmico. Portanto, causas e efeitos certamente variam ao longo da vida e, sendo este um estudo seccional, não é possível estabelecer uma relação temporal entre as associações observadas.

Os resultados do presente estudo indicam que pouco mais da metade dos idosos percebiam necessitar de tratamento odontológico, proporção superior àquela encontrada recentemente nos Estados Unidos (46%)²³ e Sri Lanka (43%).⁶ Essa diferença pode refletir a real necessidade de tratamento entre idosos brasileiros, já que o País tem alta prevalência de edentulismo e

uma parcela de edentados sem prótese total. A análise mostrou que as características que influenciam a auto-percepção da necessidade de tratamento odontológico em idosos foram as demográficas, de predisposição e de condição de saúde bucal, segundo o modelo de Gift et al⁷ (1998).

A percepção da necessidade de tratamento foi menor entre aqueles que não obtiveram informações sobre como evitar problemas bucais, sugerindo que o acesso à educação em saúde pode influenciar a auto-percepção da condição de saúde. O modelo proposto por Gift et al⁷ (1998) sugere que a auto-percepção é, hipoteticamente, determinada pelas orientações recebidas nos serviços de saúde. Os resultados da presente investigação fortalecem essa hipótese e talvez seja até o momento, o único estudo que testou a associação entre acesso a informações e auto-percepção da necessidade de tratamento. Vários estudos mostraram que a auto-percepção da necessidade de tratamento varia com o uso de serviço odontológico, mas os resultados não são consistentes. Um estudo mostrou que a auto-percepção foi maior entre os que não usaram serviços odontológicos⁴ e outros entre os que não usaram.^{3,9,16} Na presente investigação foi verificada associação na análise univariada que não persistiu na multivariada.

A associação entre a auto-percepção da necessidade de tratamento e a renda não foi verificada no presente estudo. É possível que tal achado seja devido à pequena variabilidade da renda entre idosos no País e ao fato da grande maioria dentre eles possuir renda muito baixa. Tal associação foi verificada em outros estudos norte-americanos,^{8,11} todos com populações mais heterogêneas quanto à distribuição de renda.

Normalmente, os indivíduos dão maior importância aos sintomas e aos impactos funcionais e psicossociais das doenças bucais do que aos sinais visíveis da doença.⁵ Esse achado também foi evidenciado no presente estudo, pois a percepção da necessidade de tratamento odontológico foi associada à pior percepção da condição de saúde bucal e da aparência e à pior percepção da mastigação. Resultados similares foram obtidos em outros estudos internacionais.^{6,11} A auto-percepção também foi maior entre aqueles que sentiram dor nos seis meses anteriores à pesquisa. A associação positiva

entre dor e auto-percepção da necessidade de tratamento é freqüente na literatura.^{6,8,11}

Estudos prévios têm relatado discrepância entre a auto-percepção da necessidade de tratamento e as necessidades normativas,^{8,9,18} diferindo dos resultados obtidos na presente investigação. Os idosos edentados apresentaram menor freqüência de auto-percepção da necessidade de tratamento odontológico, possivelmente refletindo certa acomodação à situação de edentado. Já os idosos que necessitavam de prótese apresentaram uma maior freqüência, consistente com a verificada entre aqueles com próteses quebradas.¹¹ A ausência de associação com a presença de cárie ou da doença periodontal difere de outros estudos.^{4,6,8,11,23} A falta de associação entre a auto-percepção da necessidade de tratamento e a presença de alteração de tecido mole é particularmente preocupante, visto que o reconhecimento dessas alterações e a procura pelos serviços odontológicos são importantes para o diagnóstico precoce do câncer de boca.

Concluindo, o presente trabalho evidenciou que a auto-percepção da necessidade de tratamento odontológico entre os idosos é influenciada preponderantemente pela auto-percepção negativa de diversos aspectos da saúde bucal. As associações com as questões normativas foram menos evidentes do que o verificado na literatura. A falta da associação com a presença da cárie dentária, da doença periodontal, e da alteração na mucosa, e a associação positiva entre informações preventivas e auto-percepção da necessidade de tratamento odontológico sugerem que deva ser incentivada a educação em saúde. Dessa forma, será possível melhorar a capacidade dos indivíduos de realizarem o auto-exame bucal e identificar precocemente sinais e sintomas não dolorosos das doenças bucais, assim como associá-los à necessidade de tratamento odontológico.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde e à equipe de campo do inquérito pela elaboração e condução do Projeto SB Brasil; às Faculdades Unidas do Norte de Minas/Sociedade Educativa do Brasil (Funorte/Soebras) pelo apoio logístico.

REFERÊNCIAS

1. Adams T, Freeman RG, Gelbier S, Gibson B. Accessing primary dental care in three London boroughs. *Community Dent Health*. 1997;14(2):108-12.
2. Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. *Adv Dent Res*. 1997;11(2):203-9.
3. Atchison KA, Dubin LF. Understanding health behavior and perceptions. *Dent Clin Nort Am*. 2003;47(1):21-39.
4. Chisick MC, Poindexter FR, York AK. Factors influencing perceived need of dental care by active duty U.S. military personnel. *Mil Med*. 1997;162(9):586-9.
5. Cushing AM, Sheihan A, Maizels J. Developing socio-dental indicators: the social impact of dental disease. *Community Dental Health*. 1986;3(1):3-17.
6. Ekanayake L, Perera I. Perceived need for dental care among dentate older individuals in Sri Lanka 2005. *Spec Care Dentist*. 25(4):199-205.
7. Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. *J Dent Res*. 1998;77(7):1529-38.
8. Gilbert GH, Branch LG, Longmate J. Dental care use by U.S. veterans eligible for VA Care. *Soc Sci Med*. 1993;36(3):361-70.
9. Gilbert GH, Helft MN, Duncan RP, Ringelberg ML. Perceived need for dental care in dentate older adults. *Int Dent J*. 1994;44(2):145-52.
10. Gjermo P. Factors influencing assessment of treatment needs. *J Clin Periodontol*. 1991;18(6):358-61.
11. Helft 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(5):351-60.
12. Hugo FN, Hilgert JB, de Souza MLR, da Silva DD, Pucca Jr GA. Correlates of partial tooth loss and edentulism in the Brazilian elderly. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007;35(3):224-32.
13. Kirkwood BR, Sterne JAC. *Medical statistics*. 2. ed. Massachusetts: Blackwell Science; 2003.
14. Locker D, Miller Y. Evaluations of subjective oral health status indicators. *J Public Health Dent*. 1994;54(3):167-76.
15. Moreira RS, Nico LS, Tomita NE, Ruiz T. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços da saúde bucal. *Cad Saude Publica*. 2005;21(6):1665-75.
16. Mosha HJ, Scheutz F. Perceived need and use of oral health services among adolescents and adults in Tanzania. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1993;21(3):129-32.
17. Peres MA, Antunes JLF, Boing AF, Peres KC, Bastos JLD. Skin colour is associated with periodontal disease in Brazilian adults: a population-based oral health survey. *J Clin Periodontol*. 2007;34(3):196-201.
18. Reisine ST, Baillit HL. Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. *Soc Sci Med*. 1980;14A(6):597-605.
19. Roncalli AG, Frasso P, Patussi MP, Araújo IC, Ely HC, Batista SM. Projeto SB2000: uma perspectiva para a consolidação da epidemiologia em saúde bucal coletiva. *Rev Bras Odont Saude Coletiva*. 2000;1(2):9-25.
20. Sheiham A, Maizels JE, Cushing AM. The concept of need in dental care. *Int Dent J*. 1982;32(3):265-70.
21. Silva DD, Souza MLR, Wada RS. Saúde bucal em adultos e idosos na cidade de Rio Claro, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2004;20(2):626-31.
22. Silva SRC, Valsecki Junior A. Avaliação das condições de saúde bucal dos idosos em um município brasileiro. *Rev Panam Salud Publica*. 2000;8(4):268-71.
23. Slauther A, Taylor L. Perceptions of dental care need among African-American elders: implications for health promotion. *Spec Care Dentist*. 2005;25(3):158-63.
24. World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods*. 4. ed. Geneva; 1997.

Artigo baseado na tese de doutorado de AMEBL Martins, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, em 2008.
SM Barreto e IA Pordeus são apoiadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq – bolsa de produtividade em pesquisa).

ANEXO A CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO



FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO
Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 7009
Belo Horizonte – MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3248.9641 FAX: (31) 3248.9640
e-mail: cpq@medicina.ufmg.br



Ata do exame de qualificação a que se submeteu a doutoranda Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins, nos termos do art. 2º, item VI da Resolução nº 05, de 10-03-83, do Conselho Federal de Educação e das Normas Gerais da Pós-Graduação da UFMG.

Aos dezoito dias do mês de dezembro de dois mil e cinco, convocada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública – Área de Concentração em Epidemiologia, compareceu a doutoranda **ANDRÉA MARIA ELEUTÉRIO DE BARROS LIMA MARTINS** para submeter-se ao exame de qualificação com o projeto de tese intitulado: “**FATORES ASSOCIADOS À UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS ENTRE IDOSOS NÃO EDÊNTULOS E EDÊNTULOS DA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL, 2003**”, perante a comissão examinadora composta pelos Professores: Isabela Almeida Pordeus, Efigênia Ferreira e Ferreira e Valéria Maria de Azeredo Passos. A Profa. Sandhi Maria Barreto, orientadora – UFMG, participou como ouvinte. A sessão iniciou-se às 09:00 horas, na sala 7007, 7º andar da Faculdade de Medicina e constou da exposição oral e projeção de slides com a presença dos professores acima citados. Após a exposição do candidato, os professores participantes da Comissão Examinadora fizeram comentários sobre a apresentação, o material didático utilizado e o conteúdo do trabalho. Após a arguição a banca examinadora do exame de qualificação considerou a aluna apta a se submeter à defesa de tese. Para constar, lavrou-se a presente ATA que segue assinada pela Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 19 de dezembro de 2005.

Profa. Sandhi Maria Barreto /orientadora _____

Profa. Isabela Almeida Pordeus _____

Profa. Efigênia Ferreira e Ferreira _____

Profa. Valéria Maria de Azeredo Passos _____

Prof. Mark Drew Crosland Guimarães/coordenador _____

PROF. MARK DREW CROSLAND GUIMARÃES
Coordenador do Programa de
Pós-Graduação em Saúde Pública