



Revista Bioética

ISSN: 1983-8042

ISSN: 1983-8034

Conselho Federal de Medicina

Maia, Luciana Colares; Costa, Simone de Melo; Martelli,  
Daniella Reis Barbosa; Caldeira, Antônio Prates  
Edentulismo total em idosos: envelhecimento ou desigualdade social?  
Revista Bioética, vol. 28, núm. 1, 2020, Janeiro-Março, pp. 173-1781  
Conselho Federal de Medicina

DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-80422020281380>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361570650021>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc  
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal  
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

## PESQUISA

# Edentulismo total em idosos: envelhecimento ou desigualdade social?

Luciana Colares Maia<sup>1</sup>, Simone de Melo Costa<sup>2</sup>, Daniella Reis Barbosa Martelli<sup>2</sup>, Antônio Prates Caldeira<sup>2</sup>

1. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros/MG, Brasil. 2. Programa de Pós-Graduação em Cuidado Primário em Saúde, Departamento de Odontologia, Unimontes, Montes Claros/MG, Brasil.

## Resumo

Este estudo estimou a prevalência autorreferida de edentulismo total em idosos de 60 anos ou mais em município de Minas Gerais cadastrados na Estratégia Saúde da Família, identificando fatores socioeconômicos associados. Os dados foram coletados no domicílio dos participantes, aplicando-se questionário que abarcava aspectos sociodemográficos, econômicos e de saúde geral e bucal. A estatística utilizou a variável dependente “edentulismo total”, com nível de significância de 5%. Participaram 1.750 idosos – 63,4% mulheres, 11,5% analfabetos e 27,8% com renda familiar abaixo do salário mínimo. O edentulismo total foi de 46,4%, com maior prevalência em mulheres, entrevistados com idade  $\geq 80$  anos, solteiros/viúvos/divorciados, analfabetos e idosos que não procuraram serviço odontológico nos últimos seis meses ( $p < 0,05$ ). A renda familiar foi menor para os edêntulos ( $p = 0,001$ ), e constatou-se alta prevalência dessa condição associada a fatores socioeconômicos, demonstrando iniquidade em saúde bucal e necessidade de proteção do Estado.

**Palavras-chave:** Idoso. Perda de dente. Fatores socioeconômicos. Disparidades nos níveis de saúde. Saúde bucal. Atenção primária à saúde.

## Resumen

### Edentulismo total en ancianos: ¿envejecimiento o desigualdad social?

Este estudio estimó la prevalencia autorreferida de edentulismo total en ancianos de 60 años o más, registrados en la Estrategia de Salud Familiar, en el municipio de Minas Gerais, Brasil, e identificó factores socioeconómicos asociados. Los datos se recolectaron en el domicilio de los participantes, aplicándose un cuestionario que abarcaba aspectos sociodemográficos, económicos y de salud general y bucal. La estadística utilizó la variable dependiente “edentulismo total”, con un nivel de significancia del 5%. Participaron 1.750 ancianos – el 63,4% mujeres, el 11,5% analfabetos y el 27,8% tenían renta familiar por debajo del salario mínimo. El edentulismo total fue del 46,4%, con mayor prevalencia en mujeres, encuestados con edad  $\geq 80$  años, solteros/viudos/divorciados, analfabetos y ancianos que no buscaron servicio odontológico en los últimos seis meses ( $p < 0,05$ ). La renta familiar fue más baja para los edêntulos ( $p = 0,001$ ), y se comprobó una alta prevalencia de esta condición asociada a factores socioeconómicos, demostrando la inequidad en la salud bucal y la necesidad de protección del Estado.

**Palabras clave:** Anciano. Pérdida de diente. Factores socioeconómicos. Disparidades en el estado de salud. Salud bucal. Atención primaria de salud.

## Abstract

### Total edentulism in older adults: aging or social inequality?

This study estimated the self-reported prevalence of total edentulism in older adults aged 60 years or older in a municipality of Minas Gerais, Brazil, enrolled in the Family Health Strategy and identified associated socioeconomic factors. Data collection took place in the participants' domiciles through a questionnaire including socio-demographic, economic, and general and oral health data. The statistical analysis used “total edentulism” as the dependent variable, with significance level of 5%. A total of 1,750 older adults participated, 63.4% of whom were female, 11.5% were illiterate and 27.8% had a family income below one minimum wage. Total edentulism was 46.4%, with a higher prevalence in women, in participants who were aged  $\geq 80$  years, single/widowed/divorced, illiterate and in those who did not seek dental service in the last six months ( $p < 0.05$ ). Family income was lower for the edentulous older adults ( $p = 0.001$ ), and a high prevalence was found for edentulism associated with socioeconomic factors, showing iniquity in oral health and, therefore, the need for State protection.

**Keywords:** Aged. Tooth loss. Socioeconomic factors. Health status disparities. Oral health. Primary health care.

Aprovação CEP-Unimontes 1.628.652

Declaram não haver conflito de interesse.

O edentulismo, ou perda dentária, é condição de saúde bucal muito frequente entre pessoas idosas<sup>1</sup>, considerada pelo Institute for Health Metrics and Evaluation da Universidade de Washington<sup>2</sup> como a terceira condição bucal com maior incidência global em 2010. Perdas dentárias podem ser explicadas pelo efeito crônico e cumulativo de cárie dentária e doença periodontal, principais doenças bucais<sup>3</sup>. Em razão disso, a prevalência de edentulismo tornou-se o índice mais recomendado para avaliar as condições de saúde bucal na população idosa<sup>4</sup>.

A partir de levantamentos epidemiológicos realizados no Brasil em 1986, 2003 e 2010, Cardoso e colaboradores<sup>5</sup> estimaram as taxas de perda dentária entre idosos para 2020, 2030 e 2040. Presumindo que o problema siga função logística e verificando-se que a proporção de arcadas edêntulas nos idosos sofreu variação de 0,76% ao ano entre 1986 e 2010, estimou-se que, até 2040, 85,96% dessa população terá arcadas desdentadas, o que equivale a 64 milhões de indivíduos<sup>5</sup>.

O edentulismo afeta o estado geral de saúde dos idosos e interfere na qualidade de vida, uma vez que a saúde bucal é componente importante do bem-estar geral<sup>6</sup>. A perda dentária dificulta a alimentação, diminui a capacidade funcional de fonação, acarreta prejuízos nutricionais, estéticos e psicológicos, reduz a autoestima e prejudica a integração social<sup>7-9</sup>. Pesquisa recente constatou que a ausência de dentes exacerba a deficiência cognitiva, que se agrava quando a arcada dentária não é devidamente reabilitada por mais de 15 anos<sup>10</sup>, algo comum entre grupos populacionais em desvantagem socioeconômica.

Nessa relação entre edentulismo e desigualdade social, estudos revelam que a população de menor nível socioeconômico tem mais perdas dentárias quando comparada às classes sociais mais abastadas<sup>11,12</sup>. A análise espacial do edentulismo entre idosos de 60 anos ou mais em Botucatu (SP) constatou maior risco de incidência nas áreas periféricas do município<sup>4</sup>, apesar de a atenção integral à saúde ser direito constitucional de todos os cidadãos brasileiros.

Deve-se ressaltar que, corroborando o direito constitucional, no Brasil instituiu-se no setor público a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB)<sup>13</sup>. Ao analisar a PNSB a partir da perspectiva da bioética da proteção, Costa e colaboradores<sup>14</sup> reforçaram a importância de incluir equipe de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família (ESF) como parte do papel do Estado de proteger os cidadãos brasileiros. Contudo, a atenção à saúde bucal ainda carece de avanços para garantir a integralidade das ações<sup>14</sup> direcionadas aos idosos, tanto prevenindo perdas dentárias como reabilitando os edêntulos assistidos no âmbito da saúde pública.

Nesse contexto, mensurar o edentulismo entre idosos pode contribuir para planejar ações direcionadas à recuperação de sua saúde bucal. Conjeturando-se que pessoas com menor renda e escolaridade são mais acometidas por edentulismo total, o objetivo deste estudo foi estimar a prevalência autorreferida de edentulismo total entre idosos cadastrados na ESF e identificar fatores socioeconômicos associados.

## Método

Este estudo teve delineamento transversal e analítico, conduzido com 1.750 idosos de 60 anos ou mais assistidos pela ESF na região urbana de Montes Claros. Trata-se de município de médio porte no norte de Minas Gerais com aproximadamente 400 mil habitantes, dos quais mais de 80% são atendidos pelas equipes da ESF. Este trabalho faz parte de pesquisa mais ampla sobre matriciamento em saúde do idoso na atenção primária do referido município, em que estudo-piloto foi planejado para adequar o método utilizado.

Os dados foram coletados no domicílio dos participantes em 2017 por pesquisadores treinados, aplicando-se questionário no formato de entrevista. Foram excluídos do estudo idosos incapacitados para responder às perguntas e que não estavam acompanhados por cuidadores/responsáveis no momento da coleta de dados, além de idosos não encontrados nos domicílios após três visitas e agendamento prévio.

Foram obtidos dados sociodemográficos (sexo, idade, estado civil, escolaridade), econômicos (renda familiar mensal), de autopercepção de saúde geral e variáveis relacionadas à saúde bucal dos idosos (ter dentes naturais, dificuldades para engolir, procura por serviço odontológico nos últimos seis meses por problema na boca). A idade foi categorizada por faixa etária em intervalos de cinco anos, e a renda familiar mensal por unidade de salário mínimo da época (R\$ 937,00).

Os dados foram analisados por estatística descritiva e analítica. Calcularam-se as frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas e os valores mínimos e máximos, médias, desvio-padrão e medianas da idade e renda familiar. Empregou-se teste qui-quadrado de Pearson para análise bivariada de edentulismo total (ausência de todos os dentes naturais) e escolaridade e renda familiar mensal categorizadas.

As medianas de idade e renda familiar mensal foram comparadas entre os grupos de edêntulos e não edêntulos pelo teste U de Mann-Whitney, devido à falta de normalidade nos dados (teste de Kolmogorov-Smirnov;  $p < 0,001$ ). Efetuou-se a regressão de Poisson com variância robusta para obter as

razões de prevalência (RP) ajustadas pelo peso de ponderação<sup>15</sup> de amostragem por conglomerado, tanto na análise bivariada como na multivariada. “Edentulismo total” foi estabelecido como variável dependente, e as independentes se relacionavam aos dados sociodemográficos, econômicos, de saúde geral e bucal, todas dicotomizadas. As variáveis independentes associadas ao nível de 20% ( $p \leq 0,20$ ) na análise bivariada foram consideradas na análise multivariada, permanecendo no modelo final aquelas com  $p < 0,05$ . A estatística foi calculada no *software* IBM SPSS, versão 22.0.

## Resultados

A maioria dos 1.750 participantes do estudo era do sexo feminino (63,3%), tinha mais de 65 anos (76,4%), era casada (53,9%), com pelo menos um ano de escolaridade (88,3%) e renda familiar mensal acima de um salário mínimo da época (72,1%). Os participantes apresentaram boa/ótima (70,8%) auto-percepção de sua saúde geral. Edentulismo total foi relatado por quase metade dos idosos (46,3%). A

maior parte dos entrevistados relatou não ter dificuldade para engolir alimentos (90%), e 85,3% não procuraram o serviço odontológico nos últimos seis meses por problemas na boca (Tabelas 1 e 2).

O percentual de idosos com perda dentária total tendeu a aumentar linearmente com o avanço da idade, sendo 28,8% dos participantes de 60 a 64 anos e 71,4% de 90 a 94 anos edêntulos totais ( $p < 0,001$ ). Os indivíduos com cinco anos ou mais de estudo apresentaram menor percentual de edentulismo total (26,8%) quando comparados com idosos sem escolaridade (66,5%) ou com aqueles que tinham de um a quatro anos de estudo (53,4%) ( $p < 0,001$ ). Idosos com renda familiar mensal equivalente a mais de cinco salários mínimos apresentaram menor percentual (31,9%) de perda total de dentes quando comparados aos anciãos com menor renda (Tabela 1).

Entre os edêntulos totais, a idade mediana foi 73 anos, e entre os não edêntulos foi 68 anos ( $p < 0,001$ ). Os edêntulos totais apresentaram menor renda (em média quase R\$ 400 a menos que os sem edentulismo total), com diferença significativa (Tabela 3).

**Tabela 1.** Edentulismo total entre idosos conforme idade, anos de estudo e renda familiar mensal por salário mínimo (Montes Claros/MG, 2017)

Variáveis	Edentulismo total		Qui-quadrado de Pearson
	Sim n (%)	Não n (%)	p
Faixa etária*			
60 a 64 anos	118 (28,8)	292 (71,2)	<0,001
65 a 69 anos	177 (40,1)	264 (59,9)	
70 a 74 anos	165 (50,0)	165 (50,0)	
75 a 79 anos	132 (55,7)	105 (44,3)	
80 a 84 anos	102 (64,6)	56 (35,4)	
85 a 89 anos	74 (67,3)	36 (32,7)	
90 a 94 anos	30 (71,4)	12 (28,6)	
95 a 99 anos	11 (68,8)	5 (31,3)	
100 anos ou mais	2 (66,7)	1 (33,3)	
Anos de estudo*			
Sem escolaridade	133 (66,5)	67 (33,5)	<0,001
1 a 4 anos	530 (53,4)	463 (46,6)	
5 anos ou mais	148 (26,8)	405 (73,2)	
Renda familiar (salário mínimo=R\$ 937,00)*			
Até 1 salário mínimo	229 (47,2)	256 (52,8)	<0,005
>1 e ≤2 salários mínimos	327 (49,2)	337 (50,8)	
>2 e ≤3 salários mínimos	123 (45,9)	145 (54,1)	
>3 e ≤4 salários mínimos	62 (50,4)	61 (49,6)	
>4 e ≤5 salários mínimos	33 (36,3)	58 (63,7)	
>5 salários mínimos	37 (31,9)	79 (68,1)	

\*Houve perda de respondentes por ausência de registro no questionário. Os valores percentuais foram ajustados.

**Tabela 2.** Razão de prevalência de edentulismo total entre idosos conforme perfil sociodemográfico, econômico, de saúde geral e bucal (Montes Claros/MG, 2017)

Variáveis	Edentulismo total		Razão de prevalência (IC 95%) $p^*$	
	Sim n (%)	Não n (%)	Análise bivariada $p$	Análise multivariada $p$
<b>Sexo*</b>				
Masculino	262 (40,9)	378 (59,1)	1	1
Feminino	549 (49,6)	558 (50,4)	1,060 (1,027-1,093) $p<0,001$	1,045 (1,012-1,079) $p=0,007$
<b>Idade em anos*</b>				
60 a 79	591 (41,7)	826 (58,3)	1	1
80 a 107	220 (66,7)	110 (33,3)	1,192 (1,143-1,242) $p<0,001$	1,155 (1,106-1,203) $p<0,001$
<b>Estado civil*</b>				
Casado/união estável	385 (40,8)	559 (59,2)	1	1
Solteiro/viúvo/ divorciado	426 (53,1)	376 (46,9)	1,087 (1,054-1,121) $p<0,001$	1,036 (1,002-1,071) $p=0,037$
<b>Analfabeto*</b>				
Não	678 (43,9)	868 (56,1)	1	1
Sim	133 (66,5)	67 (33,5)	1,174 (1,115-1,236) $p<0,001$	1,107 (1,050-1,168) $p<0,001$
<b>Renda familiar – corte pela mediana*</b>				
>R\$ 1.875	255 (42,6)	343 (57,4)	1	–
≤R\$ 1.874	556 (48,4)	593 (51,6)	1,042 (0,989-1,085) $p=0,131$	–
<b>Autopercepção de saúde geral*</b>				
Ótima/boa	541 (43,8)	695 (56,2)	1	–
Péssima/ruim	270 (52,8)	241 (47,2)	1,062 (1,026-1,099) $p=0,001$	–
<b>Dificuldade para engolir*</b>				
Nunca	715 (45,4)	860 (54,6)	1	–
Raramente/muito frequentemente/ sempre	95 (56,5)	73 (43,5)	1,070 (1,013-1,131) $p=0,015$	–
<b>Procurou o serviço odontológico nos últimos seis meses por problemas na boca*</b>				
Sim	64 (25,2)	190 (74,8)	1	1
Não	746 (50,0)	746 (50,0)	1,164 (1,124-1,206) $p<0,001$	1,141 (1,102-1,182) $p<0,001$

IC: intervalo de confiança; p: valor de p na regressão de Poisson. Nota: valores ajustados para o efeito de desenho. \*Houve perda de respondentes por ausência de registro no questionário. Os valores percentuais foram ajustados.

**Tabela 3.** Idade e renda familiar mensal dos idosos com ou sem perda total de dentes e comparação das medianas (Montes Claros/MG, 2017)

Variáveis	Edentulismo total						p*
	Sim			Não			
Perfil demográfico e econômico	Mínimo-máximo	Média (desvio-padrão)	Mediana	Mínimo-máximo	Média (desvio-padrão)	Mediana	
Idade	60-107	74,0 (8,922)	73	60-104	69,5 (7,801)	68	<0,001
Renda familiar em reais (R\$)	400,00-10.000,00	2.038,00 (1.381,32)	1.800,00	300,00-25.000,00	2.436,24 (2.137,49)	1.874,00	0,001

\*p: referente à comparação das medianas pelo teste U de Mann-Whitney.

O edentulismo total foi mais prevalente em participantes do sexo feminino (RP=1,060), com 80 anos ou mais (RP=1,192), solteiros/viúvos/divorciados (RP=1,087), analfabetos (RP=1,174), com auto-percepção de saúde geral péssima/ruim (RP=1,062), com dificuldade para engolir alimentos (RP=1,070) e que não procuraram pelo serviço odontológico por problemas na boca nos seis meses que antecederam a pesquisa (RP=1,164), com nível de significância estatística de  $p < 0,05$  na análise bivariada. Na análise multivariada mantiveram-se associados à maior prevalência de edentulismo total entrevistados do sexo feminino (RP=1,045), com 80 anos ou mais (RP=1,155), solteiros/viúvos/divorciados (RP=1,036), analfabetos (RP=1,107) e que não procuraram o serviço odontológico por problemas na boca nos seis meses anteriores à pesquisa (RP=1,164), conforme demonstrado na Tabela 2.

## Discussão

Este estudo estimou a prevalência autorreferida de perda total de dentes em 1.750 idosos cadastrados na ESF de uma cidade brasileira de porte médio, situada no norte de Minas Gerais. O delineamento metodológico permitiu conhecer o perfil de saúde bucal dos idosos assistidos na atenção primária à saúde pela estimativa da prevalência do edentulismo total e fatores associados. Estudos de base populacional contribuem para entender a relação entre perda dentária total e desigualdade social ao confirmar associação estatística significativa com indicadores socioeconômicos.

Um desses estudos estimou a prevalência autorreferida de edentulismo em 1.451 idosos com idade igual ou superior a 60 anos em Pelotas (RS), constatando sua incidência em 39,3% dos pesquisados<sup>16</sup>. Valor maior foi encontrado em pesquisa que avaliou 372 idosos em Botucatu (SP), por meio de exame clínico odontológico (63,17%)<sup>4</sup>. No levantamento epidemiológico de saúde bucal realizado em 2010 no Brasil, constatou-se que 53,7% dos idosos das cinco macrorregiões brasileiras, com idade entre 65 e 74 anos, eram completamente edêntulos<sup>17</sup>. Estima-se que esse problema crescerá até 2040, apesar da redução da perda dentária observada e prevista entre jovens e adultos<sup>5</sup>. Estudos internacionais observaram variada prevalência de edentulismo em diferentes países: 4,4% no sul da China<sup>18</sup>, 15% na Índia<sup>19</sup> e 26% nos Estados Unidos<sup>20</sup>. Nos países da Europa, observou-se variação de 15 a 78%<sup>20</sup>.

Neste estudo, quase metade dos idosos referiu não ter nenhum dente natural. Além do avançar da idade, fatores sociodemográficos e econômicos, assim como o estado conjugal e não procurar por serviço odontológico nos últimos seis meses por problemas na boca, foram associados ao edentulismo total. Houve maior participação de mulheres, o que pode ser explicado, em parte, pela faixa etária dos participantes, pois a expectativa de vida ao nascer no Brasil é maior para o sexo feminino<sup>21</sup>. As mulheres tiveram ainda, neste estudo, prevalência 4,5% maior que a dos homens, corroborando outros estudos brasileiros de base populacional<sup>16,17</sup>.

A participação de idosos com idade igual ou superior a 90 anos (3,5%) demonstra maior longevidade do que o previsto pela expectativa de vida ao nascer entre brasileiros, que em 2015 era de 71,9 anos para homens e 79,1 anos para mulheres<sup>22</sup>. Idosos totalmente edêntulos tinham em média 74 anos de idade, quase cinco anos a mais que a média para os não edêntulos (Tabela 3).

Idosos com 80 anos ou mais apresentaram prevalência 15% maior para o edentulismo total quando comparados aos com idade entre 60 e 79 anos (Tabela 2). Isso pode estar relacionado ao fato de que, segundo reporta a literatura, a perda dentária é considerada consequência natural da vida e do avançar da idade, o que pode influenciar comportamentos inadequados relacionados à prevenção de doenças bucais<sup>16</sup>.

O aumento da perda dos dentes com a idade é tendência universal, motivando na sociedade o imaginário do idoso desdentado como reflexo natural da dentição humana. Entretanto, o edentulismo nos grupos mais velhos é expressão do efeito cumulativo de doença bucal ao longo dos anos, sendo a cárie e a doença periodontal dependentes de outros fatores além dos biológicos<sup>4</sup>. Portanto, o edentulismo em idade avançada não é consequência apenas do processo de envelhecimento.

Neste estudo, em todas as faixas etárias havia idosos que não se encontravam totalmente edêntulos, apesar da tendência linear crescente do percentual de perda de dentes com o avanço da idade. O controle ou a prevenção de doenças bucais como a cárie ao longo da vida possibilita a manutenção dos elementos dentários entre anciãos, ou seja, permite envelhecer com arcadas dentadas.

Estudo que analisou a problemática da cárie dentária, com base em inquéritos epidemiológicos



brasileiros e suporte analítico na bioética da proteção, apontou diferenças de saúde bucal entre os diversos grupos populacionais com rendas familiares discrepantes<sup>23</sup>. A associação de dados epidemiológicos e reflexão bioética são forma de proteger indivíduos com mais necessidades em saúde bucal e que vivem em situação de vulnerabilidade social<sup>23</sup>, seja qual for a fase da vida em que se encontrem.

Na avaliação do estado conjugal, a maior prevalência de edentulismo total neste estudo foi associada a idosos solteiros, viúvos e divorciados, ocorrendo 3,6% a mais que em idosos casados ou em união estável. Esse resultado sugere que as pessoas que convivem com um(a) companheiro(a) cuidam melhor de seus dentes, possivelmente pela importância da saúde bucal nas relações interpessoais como, no caso, a conjugal.

A ausente ou baixa escolaridade da maioria do grupo estudado (68,2%) pode ser justificada, em parte, pelo pouco acesso à escola na época de sua infância ou adolescência. Constatou-se maior prevalência de edentulismo total entre idosos analfabetos quando comparados aos que possuem pelo menos um ano de escolaridade ( $p < 0,001$ ), e outros estudos apresentaram resultados similares<sup>4,16,17</sup>. No Brasil, perdas dentais refletem desigualdades sociais e regionais, o que indica necessidade de oferecer cuidados prioritários aos sujeitos mais vulneráveis<sup>24</sup>, na perspectiva da bioética de proteção<sup>25</sup>.

A baixa escolaridade e o analfabetismo da maioria dos participantes deste estudo podem estar atrelados também à baixa renda familiar – de até dois salários mínimos mensais para 65,7% deles. A renda familiar mensal maior (de cinco salários mínimos ou mais) associou-se a menor percentual de totalmente edêntulos. Quando categorizada pela mediana de todos os idosos participantes (R\$ 1.874,00), a renda não se associou ao edentulismo total na análise multivariada. Entretanto, a média e a mediana da renda familiar mensal foram menores para os edêntulos totais, com diferença significativa na comparação de medianas.

Esse resultado corrobora estudos anteriores, em que a baixa renda familiar foi associada à perda dentária entre idosos<sup>16,17</sup>. Neste estudo, os indicadores “renda familiar mensal” e “escolaridade” relacionaram-se com maior percentual de idosos totalmente desdentados. Os indicadores de desigualdade na saúde bucal revelam, acima de tudo, a iniquidade em saúde, o que exige ações de assistência qualificada para preservar o princípio da

equidade conforme a vulnerabilidade de determinados grupos populacionais<sup>14</sup>.

Não procurar por serviço odontológico nos seis meses anteriores à coleta de dados por problemas na boca foi associado a maior prevalência de edentulismo total entre os idosos. Quanto a isso, cabe discutir a percepção da necessidade de buscar esses serviços entre os desdentados. Outro estudo brasileiro com anciãos verificou que a prevalência de edentulismo entre participantes que consideraram não ser necessário buscar tratamento dentário era 1,27 vez maior em relação aos demais<sup>4</sup>.

A perda dentária requer cuidados constantes para avaliar a necessidade de prótese – incluindo reparos, manutenção e avaliação dos tecidos moles para prevenir doenças, como candidíase ou mesmo lesões pré-malignas ou cancerígenas. Nesse sentido, o cuidado com a saúde bucal independe da presença ou não de dentes naturais.

A autopercepção dos idosos quanto a sua saúde geral como péssima ou ruim e a dificuldade para engolir alimentos foram associadas a edentulismo total na análise bivariada ( $p < 0,05$ ), mas não na análise multivariada ( $p > 0,05$ ), sugerindo tratar-se de variáveis de confusão. Sobre a relação entre saúde global e edentulismo, estudo com 5.235 idosos equatorianos com 60 anos de idade ou mais relatou que 77,13% dos participantes avaliaram a saúde geral como regular/ruim, associando essa variável a maiores perdas dentárias<sup>6</sup>.

Outra investigação qualitativa, cujo intuito era identificar as representações ideativas de 14 idosos sobre o edentulismo, demonstrou a importância dos elementos dentários para boa saúde global e para as interações sociais dos participantes<sup>26</sup>. Nesse caso, a perda dentária foi entendida como decorrente de modelo de atenção odontológica que não valoriza a prevenção da doença<sup>26</sup>.

A reorientação do modelo assistencial requer políticas estatais de proteção nas diferentes esferas de governabilidade, da municipal à internacional. Nesse sentido, Martínez e Albuquerque<sup>27</sup> analisaram a *Declaração de Liverpool*, documento internacional que contempla a necessidade de os Estados fortalecerem ações em saúde bucal até 2020, e indicaram carência de abordagem integral para idosos, com ações preventivas, curativas e reabilitadoras.

No Brasil, apesar de a PNSB<sup>13</sup> normatizar a atenção integral a pessoas com idade mais avançada, estima-se aumento do edentulismo até 2040<sup>5</sup>. Portanto, é necessário melhorar a efetividade das

ações estatais para que haja menos perdas dentárias nesse grupo. A PNSB<sup>13</sup> assegura cuidados integrais à saúde bucal de todos os cidadãos, tanto individual como coletivamente, independentemente da idade. Para isso, propõe reorientar o processo de trabalho para ações multiprofissionais conjuntas que englobem todo o processo saúde-doença, desde a promoção da saúde até a reabilitação.

Prevê ainda ampliar o acesso a serviços de saúde bucal para idosos como importante fator de manutenção de qualidade de vida. A PNSB recomenda aos profissionais da odontologia realizar atividades educativas e de prevenção de doenças e agendar atendimentos clínicos individualizados com idosos, sem filas ou burocracias. Também propõe expandir e qualificar a atenção à saúde bucal, no âmbito da ESF, com visitas domiciliares aos acamados ou pessoas com mobilidade dificultada, visando identificar riscos e atender a necessidades individuais<sup>13</sup>.

Este estudo se limita pela autorreferência de edentulismo total. Apesar de a autoavaliação demonstrar ser bom índice do estado geral de saúde<sup>26</sup>, sabe-se que o exame clínico seria o ideal para confirmar o edentulismo autorreferido. Contudo, vieses de informação são considerados pouco prováveis, uma vez que o edentulismo total é condição facilmente percebida e visualizada no dia a dia pelo constante contato com a cavidade bucal, seja pela necessidade de alimentação, fonação ou higiene bucal.

Deve-se destacar também a limitação inerente de considerar apenas edentulismo total, e não a ausência da maioria dos dentes, como ponto de corte para categorizar idosos como edêntulos. Estudo anterior com este mesmo ponto de corte<sup>4</sup> reconheceu que muitos dos anciãos colocados na categoria de edentulismo parcial podem sofrer com problemas semelhantes aos do total.

## Considerações finais

Este estudo constatou alta prevalência de edentulismo total autorreferido associado a fatores socioeconômicos, o que comprova a desigualdade em saúde bucal entre idosos. O alto percentual de edêntulos totais mostra a magnitude do problema de perdas dentárias, que deve ser considerado questão de saúde pública por acometer quase metade dos indivíduos pesquisados.

O edentulismo total se apresentou como condição frequente entre os idosos, mas não foi comum a todos os indivíduos. Portanto, a perda de todos os dentes não pode ser naturalizada apenas como consequência da idade cronológica e do envelhecimento biológico, mesmo que se associe à maior idade. A menor renda familiar mensal e a baixa escolaridade também foram fatores relacionados à maior prevalência de edentulismo total entre pessoas de idade avançada.

Desigualdades em saúde bucal poderiam ser minimizadas com melhor disposição de recursos e organização de serviços odontológicos para promover a saúde e resolver demandas reprimidas quanto à necessidade de reabilitação protética dos edêntulos totais. Nesse sentido, este estudo contribui com informações para compreender melhor o edentulismo entre idosos, e seus resultados podem auxiliar o planejamento de ações estatais no âmbito da saúde bucal coletiva.

Os dados demonstram ser necessário que o Estado apoie as políticas e medidas nacionais já implantadas no setor de saúde bucal e também que enfatize medidas preventivas para evitar o edentulismo total entre idosos, além de planejar a reabilitação protética das perdas dentárias como forma de proteger pessoas em situação de vulnerabilidade social.

*Este estudo recebeu apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) pelos processos nº APQ-02965-17 e CDS – BIP-00128-18.*

## Referências

1. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of severe tooth loss: a systematic review and meta-analysis. *J Dent Res* [Internet]. 2014 [acesso 28 maio 2018];93(7):205-8S. DOI: 10.1177/0022034514537828
2. University of Washington, Institute for Health Metrics and Evaluation. The global burden of disease: generating evidence, guiding policy [Internet]. Seattle: IHME; 2013 [acesso 28 maio 2018]. Disponível: <http://bit.ly/35VrjRY>
3. Chestnutt IG, Binnie VI, Taylor MM. Reasons for tooth extraction in Scotland. *J Dent* [Internet]. 2000 [acesso 28 maio 2018];28(4):295-7. DOI: 10.1016/S0300-5712(99)00069-X



4. Moreira RS, Nico LS, Tomita NE. O risco espacial e fatores associados ao edentulismo em idosos em município do Sudeste do Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2011 [acesso 24 maio 2018];27(10):2041-53. DOI: 10.1590/S0102-311X2011001000017
5. Cardoso M, Balducci I, Telles DM, Lourenço EJV, Nogueira L Jr. Edentulism in Brazil: trends, projections and expectations until 2040. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2016 [acesso 24 maio 2018];21(4):1239-45. DOI: 10.1590/1413-81232015214.13672015
6. Borda MG, Castellanos-Perilla N, Patiño JA, Castelblanco S, Cano CA, Chavarro-Carvajal D, Pérez-Zepeda MU. Edentulism and its relationship with self-rated health: secondary analysis of the Sabe Ecuador 2009 Study. *Acta Odontol Latinoam* [Internet]. 2017 [acesso 24 maio 2018];30(2):83-9. Disponível: <http://bit.ly/2TJA3Pn>
7. Thomson WM. Epidemiology of oral health conditions in older people. *Gerodontology* [Internet]. 2014 [acesso 28 maio 2018];31(Supl 1):9-16. DOI: 10.1111/ger.12085
8. Emami E, Souza RF, Kabawat M, Feine JS. The impact of edentulism on oral and general health. *Int J Dent* [Internet]. 2013 [acesso 28 maio 2018];2013:498305. DOI: 10.1155/2013/498305
9. Musacchio E, Perissinotto E, Binotto P, Sartori L, Silva-Netto F, Zambon S *et al.* Tooth loss in the elderly and its association with nutritional status, socio-economic and lifestyle factors. *Acta Odontol Scand* [Internet]. 2007 [acesso 28 maio 2018];65(2):78-86. DOI: 10.1080/00016350601058069
10. Rossetti PHO, Gehrke SA. A perda dentária, o declínio cognitivo e a recuperação imediata do exercício mastigatório para, possivelmente, reduzir este problema mundial: estamos perto de uma resposta? *ImplantNewsPerio* [Internet]. 2017 [acesso 24 maio 2018];2(2):242-6. Disponível: <http://bit.ly/2stllcs>
11. Bernabé E, Marcenés W. Income inequality and tooth loss in the United States. *J Dent Res* [Internet]. 2011 [acesso 28 maio 2018];90(6):724-9. DOI: 10.1177/0022034511400081
12. Haugejorden O, Klock KS, Trovik TA. Incidence and predictors of self-reported tooth loss in a representative sample of Norwegian adults. *Community Dent Oral Epidemiol* [Internet]. 2003 [acesso 28 maio 2018];31(4):261-8. DOI: 10.1034/j.1600-0528.2003.00004.x
13. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2004 [acesso 28 maio 2018]. Disponível: <http://bit.ly/2FNpTrE>
14. Costa SM, Nickel DA, Borges CM, Campos ACV, Verdi MIM. Política Nacional de Saúde Bucal e bioética da proteção na assistência integral. *Rev. bioét. (Impr.)* [Internet]. 2012 [acesso 24 maio 2018];20(2):342-8. Disponível: <http://bit.ly/2u1TyS0>
15. Szwarcwald CL, Damacena GN. Amostras complexas em inquéritos populacionais: planejamento e implicações na análise estatística dos dados. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2008 [acesso 24 maio 2018];11(Supl 1):38-45. DOI: 10.1590/S1415-790X2008000500004
16. Ribeiro CG, Cascaes AM, Silva ERA, Seerig LM, Nascimento GG, Demarco FF. Edentulism, severe tooth loss and lack of functional dentition in elders: a study in Southern Brazil. *Braz Dent J* [Internet]. 2016 [acesso 28 maio 2018];27(3):345-52. DOI: 10.1590/0103-6440201600670
17. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [acesso 28 maio 2018]. Disponível: <http://bit.ly/2th7yal>
18. Lin HC, Corbet EF, Lo ECM, Zhang HG. Tooth loss, occluding pairs, and prosthetic status of Chinese adults. *J Dent Res* [Internet]. 2001 [acesso 28 maio 2018];80(5):1491-5. DOI: 10.1177/00220345010800052101
19. Shah N. Gender issues and oral health in elderly Indians. *Int Dent J* [Internet]. 2003 [acesso 28 maio 2018];53(6):475-84. DOI: 10.1002/j.1875-595X.2003.tb00890.x
20. 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* [Internet]. 2003 [acesso 28 maio 2018];31(Supl 1):3-24. DOI: 10.1046/j..2003.com122.x
21. Agostinho ACMG, Campos ML, Silveira JLG. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. *Rev Odontol Unesp* [Internet]. 2015 [acesso 24 maio 2018];44(2):74-9. DOI: 10.1590/1807-2577.1072
22. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tábua completa de mortalidade para o Brasil 2015: breve análise da evolução da mortalidade no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2016 [acesso 24 maio 2018]. Disponível: <http://bit.ly/2FLRksv>
23. Costa SM, Abreu MHNG, Vasconcelos M, Lima RCGS, Verdi M, Ferreira EF. Desigualdades na distribuição da cárie dentária no Brasil: uma abordagem bioética. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2013 [acesso 24 maio 2018];18(2):461-70. DOI: 10.1590/S1413-81232013000200017
24. Peres MA, Barbato PR, Reis SCGB, Freitas CHSM, Antunes JLF. Perdas dentárias no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2013 [acesso 24 maio 2018];47(Supl 3):78-89. DOI: 10.1590/S0034-8910.2013047004226
25. Schramm FR, Kottow M. Principios bioéticos en salud pública: limitaciones y propuestas. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2001 [acesso 24 maio 2018];17(4):949-56. DOI: 10.1590/S0102-311X2001000400029
26. Orestes-Cardoso S, Passos KKM, Nascimento SLC, Melo MVS, Trindade MO. Representações ideativas sobre edentulismo e reabilitação protética na percepção de idosos. *Rev Bras Promoç Saúde (Impr.)* [Internet]. 2015 [acesso 24 maio 2018];28(3):394-401. DOI: 10.5020/18061230.2015.p394

27. Martínez GR, Albuquerque A. O direito à saúde bucal na Declaração de Liverpool. Rev. bioét. (Impr.) [Internet]. 2017 [acesso 13 jul 2018];25(2):224-33. DOI: 10.1590/1983-80422017252182


#### Participação dos autores

Luciana Colares Maia, Simone de Melo Costa e Antônio Prates Caldeira participaram de todas as etapas do estudo. Daniella Reis Barbosa Martelli contribuiu na análise e discussão dos dados e na revisão final do manuscrito.


#### Correspondência

Simone de Melo Costa – Universidade Estadual de Montes Claros. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro. Av. Prof. Rui Braga, s/n, prédio 6, sala 109, Vila Mauricéia CEP 39408-354. Montes Claros/MG, Brasil.


Luciana Colares Maia – Doutora – luciana\_colares@yahoo.com.br

 0000-0001-6359-3593


Simone de Melo Costa – PhD – smelocosta@gmail.com

 0000-0002-0266-018X

Daniella Reis Barbosa Martelli – PhD – daniellareismartelli@yahoo.com.br

 0000-0002-3979-7497

Antônio Prates Caldeira – Doutor – antonio.caldeira@unimontes.br

 0000-0002-9990-9083

Recebido: 18. 8.2018

Revisado: 19. 2.2019

Aprovado: 5.11.2019