

## Condição de saúde bucal autopercebida, capacidade mastigatória e longevidade em idosos

Self-perceived oral health status, chewing ability and longevity in the elderly

Clarice Santana Milagres<sup>1</sup>  
Luísa Helena do Nascimento Tôrres<sup>1</sup>  
Anita Liberalesso Neri<sup>2</sup>  
Maria da Luz Rosário Sousa<sup>1</sup>

**Abstract** *The scope of this article is to assess the oral health conditions and self-perceived chewing ability among the elderly seniors ( $\geq 80$  years). Data from the FIBRA multicentric study were used. The sample consisted of 2,341 individuals with no cognitive impairment, aged  $\geq 65$  years, between 2008 and 2009, where the elderly were subjected to data collection. Regarding the outcome, age was dichotomized into 65-79 and 80 and over. The association between longevity and the socio-demographic and behavioral variables, general and oral health and self-perceived chewing ability was assessed by Poisson regression. Complete data are now available for 2,126 seniors. The mean age was 70.91 (SD =  $\pm 4.11$ ) years among the young elderly and 82.70 (SD =  $\pm 2.61$ ) among the elderly seniors. The sample of individuals aged  $\geq 80$  years was 11.7%. Low education, single marital status and lack of work were associated with longevity, as well as self-reporting of having no natural teeth and difficulty or pain when chewing hard foods. The results suggest an association between longevity with sociodemographic characteristics and oral health.*

**Key words** *Elderly, Senior elderly aged 80 and over, Oral health, Self-assessment*

**Resumo** *O objetivo deste artigo é verificar a condição bucal e a capacidade mastigatória autopercebidas em idosos longevos ( $\geq 80$  anos). Foram utilizados dados do estudo multicêntrico FIBRA. A amostra foi composta por 2.341 indivíduos com ausência de déficit cognitivo, com idade  $\geq 65$  anos, no período entre 2008 e 2009, quando os idosos foram submetidos à coleta de dados. Quanto ao desfecho, a idade foi dicotomizada em 65-79 e 80 anos ou mais. A associação entre longevidade e as variáveis sociodemográficas, comportamentais, de saúde geral e bucal e a capacidade mastigatória autopercebida foram avaliadas pela regressão de Poisson. Dados completos disponíveis para 2.126 idosos. A idade média foi 70,91 (DP =  $\pm 4,11$ ) anos entre os idosos jovens e 82,70 (DP =  $\pm 2,61$ ) entre os longevos. A amostra de idosos com idade  $\geq 80$  anos foi de 11,7%. Baixa escolaridade, estado civil solteiro e ausência de trabalho estiveram associados à longevidade, assim como autorrelato de não possuir dentes naturais e dificuldade ou dor ao mastigar alimentos duros. Os resultados sugerem a associação entre longevidade com características sociodemográficas e de saúde bucal.*

**Palavras-chave** *Idosos, Idosos longevos, Saúde bucal, Autoavaliação*

<sup>1</sup> Departamento de Odontologia Social, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Unicamp. Av. Limeira 901, Areião. 13414-903 Piracicaba SP Brasil. claricemilagres01@gmail.com

<sup>2</sup> Faculdade de Ciências Médicas, Unicamp. Campinas SP Brasil.

## Introdução

Mundialmente, estima-se que um em cada dez habitantes seja idoso<sup>1</sup>. No Brasil, os dados do Censo Demográfico 2010 revelaram um aumento da população com 65 anos ou mais de 4,8% em 1991, passando a 5,9%, em 2000, e chegando a 7,4%, em 2010<sup>2</sup>. Além do envelhecimento da população total, a proporção da população idosa longa, ou seja, idosos com 80 anos ou mais, está crescendo, correspondendo atualmente por 1,6% do total de idosos brasileiros<sup>2</sup>. Com isso, a alteração da composição etária entre os idosos também se encontra em processo de envelhecimento<sup>1,3</sup>.

Estima-se que a população longa apresente características socioeconômicas, psicológicas e morfofisiológicas diferenciadas em relação aos idosos mais jovens, apresentando maior número de doenças crônicas, uso de medicamentos e busca por serviços de saúde, com gastos elevados em saúde e riscos para o desenvolvimento de incapacidades diversas<sup>4,5</sup>.

Alguns autores têm utilizado o termo “quarta idade” para ressaltar a condição longa do idoso, assim como uma categoria complementar à “terceira idade”<sup>6,7</sup>. Sendo assim, os idosos não formariam uma população uniforme, uma vez que apresentam importantes diferenças entre aqueles mais jovens e os longevos<sup>7</sup>. De acordo com a literatura, idosos acima de 80 anos apresentam uma tendência ao isolamento social, maior frequência de doenças crônicas não transmissíveis, além de outros fatores de ordem social, que tornam esse grupo etário mais vulnerável, como, por exemplo, devido à menor renda e arranjo de moradia fragmentado<sup>4,5,8</sup>.

O envelhecimento bem-sucedido e saudável surge em contextos variados, gerando preocupações em relação a como manter a saúde geral e a saúde bucal dos idosos. Um aspecto relevante é a autopercepção da saúde bucal, que muitas vezes se relaciona à condição clínica desses indivíduos<sup>9,10</sup>. Em estudo com idosos, verificou-se que o edentulismo e o uso de próteses estiveram associados ao impacto psicossocial e funcional relacionados às dificuldades de mastigação. Apesar desses dados apresentados, não foi possível observar autopercepção de incômodo na condição bucal. Uma das explicações seria a capacidade de resiliência dos idosos, por considerarem tais condições como inerentes ao processo natural do envelhecimento, avaliando como natural as extrações dentárias, o uso de próteses e até mesmo algumas dificuldades relacionadas à mastiga-

ção<sup>10</sup>. Além disso, a autopercepção de saúde bucal parece estar relacionada com a combinação de comportamentos, atitudes, cultura e experiências do idoso frente à condição questionada<sup>11</sup>.

Em relação às doenças bucais, verifica-se que as mesmas causam agravos e sequelas como as perdas dentárias, principalmente na população idosa. Esse fenômeno traz consigo uma nova preocupação com o cuidado à saúde do idoso. Na odontologia, os problemas de saúde bucal que mais acometem esta população são declínio da presença de dentes hígidos, alta prevalência de edentulismo, cáries radiculares, alterações nos tecidos moles, doenças periodontais e ausência de utilização de serviços odontológicos<sup>2-5,12</sup>. Cardos e Bujes<sup>12</sup>, em uma revisão sistemática, verificaram que as inter-relações entre a saúde bucal com as funções da mastigação e da deglutição se dão pela ausência de dentes no idoso e este fato interfere em uma deglutição eficiente, prejudicando o estado nutricional do idoso. O estudo realizado por Medeiros et al.<sup>13</sup> verificou que os idosos referiram possuir maiores dificuldades na mastigação com os alimentos sólidos mais duros, como carnes, frutas e verduras cruas, e cereais, além de sentirem a necessidade de ingerir líquidos durante a refeição para facilitar a deglutição.

Quanto à percepção de saúde bucal entre os idosos, encontram-se variáveis envolvidas não só em relação à capacidade mastigatória autopercebida, mas as condições funcionais de alimentação, a facilidade de ingestão e digestão dos alimentos, a ausência de dores orofaciais e a ligação com os atos de falar e sorrir<sup>14</sup>. Vasconcelos et al. observaram que a autopercepção de saúde bucal dos idosos estudados estava associada a fatores subjetivos ao invés dos objetivos, ou seja, a avaliação da saúde bucal apresentou-se positiva, divergindo da condição clínica encontrada<sup>15</sup>. Resultado semelhante foi encontrado no trabalho de Costa et al.<sup>14</sup>.

O presente estudo objetivou avaliar a saúde bucal e a capacidade mastigatória autopercebida dos idosos longevos em relação aos idosos mais jovens em seis municípios brasileiros. Este trabalho justifica-se por considerar que a maioria dos estudos que verifica o estado de saúde bucal de idosos baseia-se em indicadores clínicos odontológicos<sup>9</sup>, existindo poucas avaliações sobre a saúde e o bem-estar a partir da percepção do idoso<sup>9,10</sup>, em especial, do idoso longo<sup>9</sup>. Logo, as informações geradas no presente estudo poderão contribuir para o estabelecimento de ações específicas em saúde bucal que contribuam para o envelhecimento saudável desta população conside-

rando o próprio ponto de vista sobre seu estado bucal e sua condição mastigatória.

## Materiais e métodos

Estudo seccional, que utilizou dados do Projeto FIBRA, que investiga a fragilidade e variáveis associadas em idosos de 65 anos ou mais residentes em zonas urbanas de diferentes cidades brasileiras, no período 2008 a 2009.

O Projeto FIBRA foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas e este projeto também foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

### População alvo

A população deste estudo foi constituída por idosos, de 65 anos ou mais, residentes em seis municípios do país: Campinas (SP), Belém (PA), Parnaíba (PI), Poços de Caldas (MG), subdistrito de Ermelino Matarazzo, na cidade de São Paulo (SP) e Ivotí (RS). Foram totalizados 3.478 idosos, recrutados em domicílio e submetidos à sessão única de coleta de dados. Dessa amostra, 2.341 indivíduos não apresentaram déficit cognitivo em ambos os sexos, dos quais 273 (11,7%) apresentaram idade igual ou superior a 80 anos.

### Plano amostral

As seis localidades brasileiras, escolhidas por conveniência, selecionaram amostras probabilísticas de setores censitários, cujos domicílios recrutaram idosos compreendendo cotas de homens e mulheres de 65 a 69 anos, 70 a 74, 75 a 79 e 80 e mais, sendo estas, proporcionalmente ao tamanho da população de idosos de cada município.

O plano amostral estabeleceu que o tamanho mínimo da amostra estimada para Campinas e Belém (localidades com mais de 1 milhão de habitantes) deveria ser 601 idosos, para erro amostral de 4%. Para as demais, com menos de 1 milhão de habitantes, a estimativa foi de um mínimo de 384 idosos, para um erro amostral de 5%. No município de Ivotí, que possuía uma população menor, foram contabilizados todos os idosos, num total de 646 indivíduos. Nesse caso, o cálculo amostral utilizado foi de estimativa de uma proporção numa população finita com  $\pm 5\%$ , erro amostral de 5% e estimativa de 50%

para a distribuição da variável em estudo. Por esses parâmetros, a amostra de Ivotí foi estimada em 235 idosos<sup>14</sup>. Informações detalhadas sobre a seleção dos participantes, a coleta e o protocolo encontram-se descritos no estudo de Neri et al.<sup>16</sup>.

Baseado no estudo de Fried et al.<sup>17</sup>, fragilidade é uma condição clínica geriátrica que envolve o declínio das reservas de energia, a desregulação neuroendócrina, a diminuição da função imune e também da resistência a estressores, sendo resultante da interação dos riscos atuais e acumulados em relação à saúde e a sua funcionalidade. Como consequência, estes indivíduos apresentam uma maior vulnerabilidade a desfechos clínicos adversos<sup>17</sup>. A mensuração da fragilidade é composta por 5 itens de avaliação: perda de peso não intencional, exaustão/fadiga, força de prensão manual (fraqueza muscular), nível de atividade física e velocidade da marcha. O idoso considerado frágil foi aquele que pontuou três ou mais destes critérios: *pré-frágil*, quando apresentou pontuação de um a dois critérios; e *não frágil* (ou robusto), quando não pontuou em nenhum dos cinco critérios estabelecidos<sup>17</sup>. Esta definição foi usada pelo Estudo FIBRA, no qual foram adotados os seguintes critérios de exclusão: presença de problemas de memória, atenção, orientação e comunicação sugestiva de *déficit* cognitivo (utilização do MEEM – Mini Exame do Estado Mental, com notas de corte baseadas nos critérios sugeridos pela Academia Brasileira de Neurologia, com base em Brucki et al.<sup>18</sup>, menos um desvio padrão), incapacidade permanente ou temporária para andar, perda localizada de força e afasia decorrente de acidente vascular encefálico (AVE), comprometimento da fala, da motricidade ou da afetividade decorrente de doença de Parkinson avançada, *déficit* auditivo ou visual grave e presença de estágio terminal. Em relação aos critérios de inclusão, foram selecionados idosos com 65 anos ou mais, residentes permanentes no domicílio e no setor censitário, capazes de se comunicar, entender instruções e que concordassem em participar, portanto, idosos que não apresentassem *déficit* cognitivo. Os informantes podiam ser os próprios idosos ou um familiar residente no domicílio.

Em relação às notas de corte utilizadas para exclusão pelo MEEM utilizou-se: 17 pontos para os analfabetos; 22, para idosos com escolaridade entre 1 e 4 anos; 24, para os com escolaridade entre 5 e 8 anos, e 26, para os que tinham 9 anos ou mais anos de escolaridade. A opção por tais notas de corte, também adotada por Fried et al.<sup>17</sup>, Ferrucci et al.<sup>19</sup> e Bandeen-Roche et al.<sup>20</sup>, foi feita

porque *déficits* cognitivos poderiam prejudicar a confiabilidade das respostas de autorrelato.

### Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu de setembro de 2008 a junho de 2009, em uma sessão única com 40 a 120 minutos de duração, a partir da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Seguiam-se os questionários de identificação, de dados sociodemográficos, o MEEM e a verificação dos demais critérios de exclusão. Assim, coletavam-se as demais medidas, como saúde geral, acesso a serviços odontológicos, comportamentos/hábitos de vida, saúde bucal e condições funcionais da alimentação auto-percebidas dos idosos incluídos neste estudo.

### Variáveis do estudo

A variável idade foi coletada através da questão “qual a sua idade” de forma contínua e, posteriormente, foi dicotomizada em 65-79 anos e 80 anos ou mais, sendo o desfecho deste estudo.

As variáveis independentes foram representadas pelos dados sociodemográficos, indicadores de saúde geral; presença de fragilidade, indicadores comportamentais/hábitos de vida e uso de medicamentos, indicadores de acesso a serviços odontológicos, de autopercepção de saúde bucal e condições funcionais da alimentação.

- *Dados sociodemográficos*: sexo (masculino e feminino), grupo étnico (branco e outros), escolaridade em anos (4 anos ou mais e até 3 anos), estado civil (casado/casado com companheiro e solteiro/viúvo/separado/divorciado), arranjo de moradia (outros e mora sozinho), trabalha atualmente (sim e não).

- *Indicadores de saúde geral pelo*: número de doenças médicas autorrelatadas (até uma e duas ou mais) que, segundo o idoso, foram diagnosticadas por médico no último ano anterior à entrevista, avaliação da saúde geral (muito boa/boa, muito ruim/ruim e regular), autopercepção da saúde comparada com outros da mesma idade (pior, igual e melhor).

- *Fragilidade*: pré-frágil e/ou não frágil; frágil.

- *Indicadores comportamentais/hábitos de vida e uso de medicamentos*: se é fumante atualmente (sim e não), consumo de bebidas alcoólicas (nunca e outros) e quantidade de medicamentos que faz uso nos últimos 3 meses (até um e dois ou mais).

Em relação às variáveis sociodemográficas do estudo, estas foram dicotomizadas de acordo

com sua distribuição, onde o grupo étnico como caucasiano e outros, segundo autorrelato dos idosos no qual foi coletado considerando a classificação: branco, preto, pardo, indígena, amarelo e outros. A escolaridade também foi dicotomizada em anos (4 anos ou mais e até 3 anos), onde foi obtida a partir dos seguintes itens: sem escolaridade formal, 1 a 3, 4 a 8, 9 a 11 e 12 e mais. O arranjo da moradia obteve quatro itens dos quais foram dicotomizados em: mora sozinho e não mora sozinho [com companheiro (a), filho (s) e outros].

Os indicadores de saúde geral e presença de fragilidade utilizaram a variável número de doenças médicas autorrelatadas, no qual foi coletada com os seguintes itens: até uma e duas ou mais doenças. A avaliação da saúde geral foi verificada através das seguintes categorizações: muito boa/boa, ruim/muito ruim e regular.

- *Indicadores de acesso a serviços odontológicos* (nos últimos 12 meses anteriores à entrevista): rede de serviços de saúde odontológico (SUS e particular/convênio), frequência no dentista nos últimos doze meses (uma vez ou mais e nunca) e motivo de não ir ao dentista último ano (não precisou, não quis ir/dificuldade para conseguir a consulta ou para ir).

- *Indicadores de autopercepção de saúde bucal e capacidade mastigatória*: presença de dentes naturais, uso de dentaduras (próteses), a dentadura machuca ou cai, alimenta-se com dentadura, dor de dente (nos últimos seis meses), sensação de boca seca (nas últimas quatro semanas), presença de ferida na língua, bochecha, céu da boca ou lábio (há mais de um mês), dificuldade para mastigar e engolir alimentos, dificuldade ou dor para mastigar comida dura e avaliação da saúde bucal (ótima, boa, regular e ruim).

Para o presente estudo, foram avaliadas 2 questões referentes à capacidade mastigatória autopercebida (dificuldade para mastigar e engolir alimentos e dificuldade ou dor para mastigar comida dura), as quais foram dicotômicas (sim e não)<sup>21</sup>.

### Análise dos dados

Para análise de dados foi utilizado os softwares SPSS 18.0. A distribuição das variáveis do estudo foi verificada. As análises bivariadas incluíram o teste do Qui-quadrado para variáveis categóricas. Considerou-se, para todos os testes estatísticos, um nível de significância de  $p < 0,05$ .

Foram realizadas análises bivariadas entre as variáveis que foram comparadas, obtendo-se

como medida de associação a razão de prevalência (RP) e os respectivos intervalos de confiança a 95%, por meio da regressão de Poisson com variância robusta. Foram incorporadas na análise multivariada as variáveis que se associaram com o desfecho, na análise bivariada, com valor de  $p < 0,25$  e mantidas no modelo final aquelas com associação significativa no nível de  $p < 0,05$ .

## Resultados

O estudo contou com 3073 idosos que participaram do primeiro bloco do protocolo, sendo que 2341 destes participaram nas duas fases. Entretanto, devido a alguns *missings*, por questões não respondidas, a análise final contou com dados completos para 2126 idosos, sendo que as variáveis, motivo de não ir ao dentista, alimenta-se com dentadura (prótese), dentadura machuca ou cai e quantidade de medicamentos que faz uso foram respectivamente aquelas que apresentaram maior quantidade de não respostas (*missings*). Destes com informações completas, foi verificado que 11,7% são idosos longevos ( $n = 273$ ). De acordo com a Tabela 1, na amostra total de idosos pesquisados, havia maior proporção de mulheres (65,6%). Observou-se predomínio da faixa etária de idosos jovens (88,3%), onde a média da idade verificada entre eles foi de 70,91 anos ( $DP = \pm 4,11$ ), enquanto entre os idosos longevos a idade média foi 82,70 anos ( $DP = \pm 2,61$ ). Da amostra total, declararam-se casados ou vivendo com companheiro (a), 50,5% dos idosos, sendo a categoria “solteiros” formada por 33,9% de viúvos, 8,3% de solteiros e 7,3% de divorciados/separados/desquitados. Apenas 13,8% relataram morar sozinho, enquanto aproximadamente 83% relatou não mais trabalhar.

Quanto aos idosos longevos, houve maior proporção de mulheres (59,7%), caucasianos (61,3%) e estado civil solteiro (64,1%). Apenas 20,2% relataram morar sozinhos, enquanto 88,9% relataram não mais trabalhar (Tabela 1).

Na amostra pesquisada, foi encontrada maior proporção da presença de duas ou mais doenças médicas autorrelatadas tanto entre os idosos mais jovens quanto entre os longevos. Ambos apresentaram maior proporção de avaliação da saúde geral regular e melhor autopercepção da saúde comparada com outros da mesma idade. A fragilidade foi identificada em 5,9% dos idosos mais jovens, enquanto nos idosos longevos foi representada por 15,8% destes indivíduos (Tabela 1).

Verificou-se que nos dois grupos, a maioria dos indivíduos da amostra procurou o serviço odontológico privado ou possuía algum tipo de convênio (72,4%). Entre idosos mais jovens e idosos longevos, foi observado que 62,6% e 67,7%, não frequentaram o dentista no último ano pesquisado, respectivamente (Tabela 2). Quanto à autopercepção de saúde bucal, verificou-se que nos 2 grupos de idosos aproximadamente 70% dos mesmos considerou a saúde bucal como boa ou ótima. Problemas relacionados à capacidade mastigatória autopercebida entre idosos longevos, como dificuldade para mastigar e engolir alimentos; e dificuldade ou dor para mastigar comida dura foram relatados por 20,2% e 43,1% dessa amostra respectivamente (Tabela 2).

A análise multivariada (Tabela 3) apresentou menor prevalência de indivíduos longevos entre as mulheres (RP = 0,48, IC95% 0,37-0,62), os que não se autorrelataram brancos (RP = 0,73, IC95% 0,57-0,95), os com 2 ou mais doenças (RP = 0,76, IC95% 0,59-0,98) e os que fumam (RP = 0,56, IC95% 0,32-0,97); e maior prevalência de idosos longevos entre os com menor escolaridade (RP = 1,47, IC95% 1,15-1,88), os solteiros (RP = 2,27, IC95% 1,76-2,92) e os que não trabalham (RP = 1,55, IC95% 1,06-2,28). As variáveis de saúde bucal associadas com maior prevalência de longevidade foram o autorrelato de não possuir dentes naturais (RP = 1,46, IC95% 1,14-1,87) e de dificuldade ou dor ao mastigar comida dura (RP = 1,34, IC95% 1,05-1,70).

## Discussão

Os achados deste estudo sugerem que ausência de dentes naturais e dificuldade ou dor para mastigar comida dura estão relacionados à idade mais avançada, sendo mais prevalente nos idosos longevos que nos idosos jovens. O fato dos idosos mais velhos apresentarem maior prevalência de perda dentária possivelmente está relacionado com a exposição dos dentes por mais tempo na cavidade bucal, já que a seqüela das doenças bucais tem caráter cumulativo, e apresenta como desfecho final a perda dentária. Ainda estudos brasileiros têm demonstrado que a situação epidemiológica da população idosa em relação ao edentulismo e ao reduzido número de dentes naturais afeta, em especial, a qualidade de vida nesta faixa etária, podendo refletir em uma desfavorável expectativa de vida e longevidade<sup>22-26</sup>.

Nielsen et al.<sup>27</sup>, em trabalho qualitativo caracterizando uma amostra de 38 idosos e média de

**Tabela 1.** Distribuição e frequência das características sociodemográficas, indicadores de saúde geral, presença de fragilidade, indicadores comportamentais/hábitos de vida e uso de medicamentos segundo o desfecho, longevidade. Estudo FIBRA, 2008-2009.

Variáveis/Categorias	N total = 2341 n (%)	Idosos jovens n (%)	Idosos longevos n (%)	p
Sexo				
Masculino	805 (34,4)	695 (33,6)	110 (40,3)	
Feminino	1536 (65,6)	1373 (66,4)	163 (59,7)	<b>0,02</b>
Grupo étnico				
Branco	1310 (56,5)	1145 (55,9)	165 (61,3)	
Outros	1007 (43,5)	903 (44,1)	104 (38,7)	0,09
Escolaridade (em anos)				
4 anos ou mais	1374 (58,7)	1240 (60,0)	134 (49,1)	
Até 3 anos	965 (41,3)	826 (40,0)	139 (50,9)	<b>0,001</b>
Estado civil				
Casado	1181 (50,5)	1083 (52,5)	98 (35,9)	
Solteiro (viúvo, divorciado, solteiro)	1156 (49,5)	981 (47,5)	175 (64,1)	<b>&lt; 0,001</b>
Arranjo da moradia				
Não mora sozinho	2011 (86,2)	1794 (87,0)	217 (79,8)	
Sozinho	323 (13,8)	268 (13,0)	55 (20,2)	<b>0,001</b>
Trabalha atualmente				
Sim	386 (16,6)	356 (17,3)	30 (11,1)	
Não	1941 (83,4)	1701 (82,7)	240 (88,9)	<b>0,01</b>
Número de doenças médicas autorrelatadas				
Até 1	790 (34,1)	685 (33,4)	105 (39,0)	
Duas ou mais	1529 (65,9)	1365 (66,6)	164 (61,0)	0,07
Avaliação da saúde geral				
Muito boa e boa	853 (36,9)	746 (36,5)	107 (39,9)	
Muito ruim e ruim	542 (23,4)	493 (24,1)	49 (18,3)	
Regular	917 (39,7)	805 (39,4)	112 (41,8)	0,10
Autopercepção da saúde comparada com outros da mesma idade				
Pior	152 (4,6)	141 (7,0)	11 (4,2)	
Igual	524 (16,0)	475 (23,6)	49 (18,9)	
Melhor	1594 (79,4)	1395 (69,4)	199 (76,8)	<b>0,04</b>
Presença de fragilidade				
Pré-frágil e não frágil	2177 (93,0)	1947 (94,1)	230 (84,2)	
Frágil	164 (7,0)	121 (5,9)	43 (15,8)	<b>&lt; 0,001</b>
Fumante atualmente				
Não	2109 (85,8)	1855 (90,7)	254 (94,4)	
Sim	349 (14,2)	190 (9,3)	159 (5,6)	<b>0,04</b>
Já consumiu bebidas alcoólicas				
Nunca	1579 (69,1)	1385 (68,6)	194 (72,7)	
Outros	707 (30,9)	634 (31,4)	73 (27,3)	0,18
Quantidade de medicamentos que faz uso				
Até 1	546 (27,6)	478 (27,4)	68 (28,9)	
2 ou mais	1432 (72,4)	1265 (72,6)	167 (71,1)	0,63

**Tabela 2.** Distribuição e frequência das características segundo indicadores de acesso a serviços odontológicos, autopercepção de saúde bucal e condições funcionais da alimentação, segundo o desfecho, longevidade. Estudo FIBRA, 2008-2009.

Variáveis/Categorias	N total = 2341 n (%)	Idosos jovens n (%)	Idosos longevos n (%)	p
Rede de serviços de saúde odontológico				
SUS	834 (27,6)	748 (38,7)	86 (35,0)	
Particular/Convênio	2181 (72,4)	1187 (61,3)	160 (65,0)	0,26
Frequência no dentista (últimos 12 meses)				
Uma vez ou mais	840 (36,8)	755 (37,4)	85 (32,3)	
Nunca	1441 (63,2)	1263 (62,6)	178 (67,7)	0,11
Motivo de não ir ao dentista				
Não precisou	713 (58,7)	618 (58,2)	95 (62,1)	
Não quis ir/dificuldade para conseguir a consulta ou para ir	502 (41,3)	444 (41,8)	58 (37,9)	0,36
Presença de dente natural				
Sim	1234 (53,5)	1123 (55,1)	111 (41,4)	
Não	1071 (46,5)	914 (44,9)	157 (58,6)	< 0,001
Uso de dentadura (prótese)				
Sim	1717 (75,3)	1505 (75,0)	212 (80,9)	
Não	562 (24,7)	502 (25,0)	60 (19,1)	0,03
Dentadura machuca ou cai				
Não	1298 (73,9)	1139 (74,0)	159 (73,3)	
Sim	458 (26,1)	400 (26,0)	58 (26,7)	0,82
Alimenta-se com dentadura (prótese)				
Sim	1587 (91,5)	1394 (91,7)	193 (90,2)	
Não	147 (8,5)	126 (8,3)	21 (9,8)	0,45
Dor de dente (últimos 6 meses)				
Nenhuma e pouca	2043 (93,8)	1804 (93,4)	239 (96,0)	
Moderada e muita	134 (6,2)	124 (6,4)	10 (4,0)	0,14
Sensação de boca seca (últimas 4 semanas)				
Não	1349 (58,7)	1186 (58,5)	163 (60,8)	
Sim	947 (41,3)	842 (41,5)	105 (39,2)	0,46
Presença de ferida na língua, bochecha, céu da boca ou lábio (há mais de 1 mês)				
Não	2138 (93,1)	1894 (93,3)	244 (91,4)	
Sim	158 (6,9)	135 (6,7)	23 (8,6)	0,23
Dificuldade para mastigar e engolir alimentos				
Não	1811 (80,2)	1601 (80,2)	210 (79,8)	
Sim	448 (19,8)	395 (19,8)	53 (20,2)	0,89
Dificuldade ou dor para mastigar comida dura				
Não	1456 (63,2)	1304 (64,0)	152 (56,9)	
Sim	847 (36,8)	732 (36,0)	115 (43,1)	0,02
Avaliação da saúde bucal				
Boa/ótima	1616 (70,4)	1429 (70,5)	187 (70,3)	
Regular/ruim	678 (29,6)	599 (29,5)	79 (29,7)	0,96

**Tabela 3.** Resultado final da análise multivariada bruta e ajustada das variáveis associadas à longevidade ( $\geq 80$  anos) e respectivo intervalo de confiança a 95%. Estudo FIBRA, 2008-2009.

Variáveis/Categorias	RP Bruta (IC 95%)	p	RP Ajustada (IC 95%)	p
Sexo				
Masculino	1,0		1,0	
Feminino	0,78 (0,62 – 0,97)	<b>0,03</b>	0,48 (0,37 – 0,62)	<b>&lt; 0,001</b>
Grupo étnico				
Branco	1,0		1,0	
Outros	0,82 (0,65 – 1,03)	0,09	0,73 (0,57 – 0,95)	<b>0,017</b>
Escolaridade (anos)				
4 anos ou mais	1,0		1,0	
Até 3 anos	1,00 (1,18 – 1,84)	<b>&lt; 0,001</b>	1,47 (1,15 – 1,88)	<b>&lt; 0,002</b>
Estado civil				
Casado	1,0		1,0	
Solteiro (viúvo, divorciado, solteiro)	1,82 (1,44 – 2,30)	<b>&lt; 0,001</b>	2,27 (1,76 – 2,92)	<b>&lt; 0,001</b>
Trabalha atualmente				
Sim	1,0		1,0	
Não	1,59 (1,11 – 2,29)	<b>0,01</b>	1,55 (1,06 – 2,28)	<b>0,025</b>
Número de doenças médicas autorrelatadas				
Até 1	1,0		1,0	
2 ou mais	0,81 (0,64 – 1,01)	0,06	0,76 (0,59 – 0,98)	<b>0,036</b>
Fumante atualmente				
Não	1,0		1,0	
Sim	0,61 (0,37 – 1,00)	0,05	0,56 (0,32 – 0,97)	<b>0,039</b>
Presença de dente natural				
Sim	1,0		1,0	
Não	1,63 (1,30 – 2,05)	<b>&lt; 0,001</b>	1,46 (1,14 – 1,87)	<b>0,003</b>
Dificuldade ou dor ao mastigar comida dura				
Não	1,0		1,0	
Sim	1,30 (1,04 – 1,63)	<b>0,02</b>	1,34 (1,05 – 1,70)	<b>0,017</b>

Referência do desfecho: idosos mais jovens (65-79 anos).

idade de 80 anos, verificaram que possuir dentes naturais esteve associado com possuir boa saúde geral e bucal, além da obtenção de um melhor senso de controle, conforto, aparência e funções orais. No entanto, em nosso estudo, apesar de haver menor número de dentes naturais em idosos longevos em relação aos idosos jovens, não foi encontrada diferença significativa na avaliação de saúde bucal entre os grupos, possivelmente porque a ausência de dentes não interferiu na autopercepção de saúde bucal predominantemente positiva em ambos os grupos.

A perda dentária foi ainda avaliada por Savoca et al.<sup>28</sup> em idosos como um indicador de com-

prometimento da qualidade da dieta e no qual 35,5% da amostra foi composta por idosos com 75 anos ou mais e representados por diferentes etnias. Segundo os autores, o desconforto percebido pela perda de dentes pode alterar a percepção de saúde bucal dos idosos, ao avaliarem que a mastigação não é realizada com naturalidade e conforto, e que há necessidade de selecionar o tipo de alimento ou a forma de consumi-lo, por meio de estratégias que facilitem a ingestão.

Quanto à mastigação, poder-se-ia pensar na relação entre maior tempo de exposição com maior número de perdas afetando a mastigação. Entretanto, o resultado sugere que a dificuldade



de mastigação de alimentos duros pode estar associada às alterações que ocorrem na função do sistema estomatognático com o envelhecimento<sup>29</sup>, pela perda de tônus e de força muscular orofacial, dificultando o controle do bolo alimentar<sup>12</sup>. No presente estudo, idosos relataram dificuldade ou dor ao mastigar comida dura. A mudança no padrão alimentar também pode acarretar uma atrofia da musculatura mastigatória, repercutindo na estética facial e autoestima do idoso, além de comprometer a própria longevidade<sup>30</sup>.

Em outro estudo, a perda de dentes foi associada à diminuição da capacidade de mastigar e deglutir adequadamente o alimento, tendo como consequência o comprometimento da saúde geral e o bem-estar do indivíduo, verificado pela mudança de uma dieta saudável para uma dieta com predominância de carboidratos e alimentos menos consistentes, que não possuem os nutrientes adequados às necessidades dos idosos<sup>30</sup>. No entanto, no presente estudo, os idosos longevos apresentaram menor prevalência de duas ou mais doenças médicas autorrelatadas em relação aos idosos jovens, com resultado estatisticamente significativa. Este comprometimento da saúde geral devido às comorbidades, relatadas pelo número de doenças médicas autorreferidas pode ocorrer por diversos fatores, e a ausência de dentes e ou a dificuldade para mastigar deve ser avaliada neste contexto.

O estudo entre longevos japoneses verificou que a dentição inadequada devido à perda dos dentes pode afetar o comportamento alimentar, incluindo mastigação e escolha dos alimentos, fazendo com que os indivíduos reduzissem substancialmente o consumo de frutas, verduras e outros nutrientes essenciais<sup>31</sup>. Esses achados também puderam ser vistos por Chen et al., no qual idosos longevos e aqueles no final da vida, apresentaram menor capacidade de mastigação dos alimentos, fazendo-a por partes<sup>32</sup>. Tanto a perda de dentes quanto a dificuldade para mastigar foram relatados por idosos longevos.

Wiener et al. verificaram que na amostra composta por idosos com média de 78 anos, 11,1% apresentavam dificuldade para mastigar comida dura dentre aqueles que apresentavam hipossalivação, enquanto aqueles que possuíam xerostomia, esse percentual era de aproximadamente 17%<sup>30</sup>. O presente estudo não encontrou associação entre a xerostomia e a longevidade, no entanto, pode constatar que entre idosos mais jovens a sensação de boca seca foi representada por aproximadamente 42%, enquanto nos idosos longevos foi 40%.

Os achados sociodemográficos, deste estudo caracterizaram a amostra de idosos longevos, apresentando maiores prevalências entre caucasianos<sup>22,28-32</sup>, solteiros, com baixa escolaridade<sup>25,26,28-32</sup>, ausência de trabalho<sup>29-32</sup>, reproduzindo o padrão dos idosos em geral dos estudos na literatura, porém no presente estudo foram características significantes no grupo dos idosos longevos. Este perfil sócio demográfico pode subsidiar programas de promoção de saúde direcionados a grupos de idosos longevos.

O presente estudo apresenta limitações. Ao considerar a metodologia do FIBRA em que foi almejada a variável fragilidade, foram analisados somente os idosos que não apresentavam *déficit* cognitivo. Com relação aos indicadores de saúde geral uma característica encontrada em relação aos idosos participantes deste estudo foi maior número de doenças médicas autorrelatadas. Estes dados podem ser acompanhados como viés amostral já que o estudo utiliza uma população específica em estudo seccional e em idosos. Além disso, a literatura ainda possui reduzido número de trabalhos que abordem a saúde bucal em idosos longevos, portanto, a discussão é pautada em trabalhos que abordaram a população idosa de uma forma geral, porém alguns dos estudos apresentaram amostra com idade média elevada. Quanto ao delineamento seccional do presente estudo, este não permite estabelecer relações temporais de causa e efeito entre a saúde bucal dos idosos longevos e a capacidade mastigatória consideradas. Apesar de ser um resultado esperado pelo efeito cumulativo das doenças bucais, este estudo tem mérito por estudar a saúde bucal, a nível populacional, em um país em desenvolvimento, abordando um grande número de idosos de diferentes localidades. No mais, a literatura, em sua grande maioria, verifica a saúde bucal através de dados clínicos e não de autopercepção, demonstrando assim uma inconsistência entre achados que como a redução do número de dentes naturais e a real condição de saúde bucal dos idosos.

## Conclusão

Este estudo sugere que ausência de dentes naturais e dificuldade ou dor para mastigar comida dura podem estar relacionados com longevidade. É importante salientar que os dados obtidos foram de autorrelatos dos idosos participantes da pesquisa. Medidas que visem proporcionar melhores condições de saúde bucal e que atendam

às necessidades específicas da população idosa, devem estar presentes para que as condições de saúde necessárias contribuam para um envelhecimento ativo.

### **Colaboradores**

CS Milagres contribuiu na concepção, delineamento, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica. LHN Tôrres contribuiu no delineamento, análise, interpretação dos dados e revisão crítica. MLR de Sousa contribuiu na concepção, delineamento, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica e aprovação da versão submetida do artigo. AL Neri contribuiu com a revisão crítica do artigo.

## Referências

1. Organização Mundial de Saúde (OMS). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS); 2005.
2. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Portal da Saúde. Brasil integrará pesquisa internacional sobre idoso*. [Internet]. Brasília: MS; 2012. [acessado 2014 Nov 25]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/noticias-antiores-agencia-saude/2760>
3. Instituto Brasileiro de geografia e Estatística (IBGE). Sinopse dos resultados do Censo 2010 [Internet]. Brasília: IBGE; 2010. [acessado 2011 Dez 02]. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/web-service>
4. Fialho CB, Lima-Costa MF, Giacomini KC, Loyola Filho AI. Capacidade funcional e uso de serviços de saúde por idosos da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saude Publica* 2014; 30(3):599-610.
5. Lourenço TM, Lenardt MH, Klettemberg DF, Seima MD, Tallmann AEC, Neu DKM. Capacidade funcional no idoso longo vivo: uma revisão integrativa. *Rev Gaúcha Enferm* 2012; 33(2):176-185.
6. Caldas CP. Quarta idade: a nova fronteira da gerontologia. In: Papaléo Netto M, organizador. *Tratado de gerontologia*. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2007. p. 163-173
7. Laslett P. *A fresh map of life: the emergency of the third age*. Cambridge: Harvard University Press; 1991.
8. Ferrari MAC. Idosos mais idosos: reflexões e tendências. *Mundo da Saúde* 2002; 26(4):467-471.
9. Mello AC, Engstrom EM, Alves LC. Fatores sociodemográficos e de saúde associados à fragilidade em idosos: uma revisão sistemática de literatura. *Cad Saude Publica* 2014; 30(6):1-25.
10. Silva DD, Held RB, Torres, Sousa MLR, Neri AL, Antunes JLF. Autopercepção da saúde bucal em idosos e fatores associados em Campinas, SP, 2008-2009. *Rev Saude Publica* 2011; 45(6):1145-1153
11. Andrade FB, Lebrão ML, Santos JLF, Duarte YAO, Teixeira DSC. Fatores related to poor self-perceived oral health among community-dwelling elderly individuals in São Paulo, Brazil. *Cad Saude Publica* 2013; 28(10):1965-1975.
12. Cardos MCAF, Bujes RV. A Saúde bucal e as funções da mastigação e deglutição nos idosos. *Estud. Interdiscipl. envelhec.* 2010; 15(1):53-67.
13. Medeiros SL, Pontes MPB, Magalhães Junior HV. Autopercepção da capacidade mastigatória em indivíduos idosos. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2014; 17(4):807-817.
14. Costa EHM, Saintrain MVL, Vieira APGF. Autopercepção da condição de saúde bucal em idosos institucionalizados e não institucionalizados. *Cien Saude Colet* 2010; 15(6):2925-2930.
15. Vasconcelos LCA, Prado Junior RR, Teles JBM, Mendes RF. Autopercepção da saúde bucal de idosos de um município de médio porte do Nordeste brasileiro. *Cad Saude Publica* 2012; 28(6):1101-1110.
16. Neri AL, Yassuda MS, Araújo LF, Eulálio MC, Cabral BE, Siqueira MEC, Santos GA, Moura JGA. Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo Fibra. *Cad Saude Publica* 2013; 29(4):778-792.
17. Fried LP, Tangen C, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA; Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in older adults: evidence for phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001; 56(3):M146-156.
18. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61(3B):777-781.
19. Ferrucci L, Guralnik JM, Studenski S, Fried LP, Cutler Junior GB, Walston JD. Designing randomized, controlled trials aimed at preventing or delaying functional decline and disability in frail, older persons: a consensus report. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52(4):625-634.
20. Bandeen-Roche K, Xue QL, Ferrucci L, Walston J, Guralnik JM, Chaves P, Zeger SL, Fried LP. Phenotype of frailty: characterization in the women's health and aging studies. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006; 61(3):262-266.
21. Bellini AC. *Relações entre condições funcionais da alimentação e estado nutricional, mediados por variáveis físicas e emocionais: um estudo com idosos ambulatoriais* [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2006.
22. Rodrigues SM, Oliveira AC, Vargas AM, Moreira NA, Ferreira EF. Implications of Edentulism on Quality of Life among Elderly. *Int J Environ Res Public Health* 2012; 9(1):100-109.
23. Hilgert JB, Hugo FN, Sousa ML, Bozzetti MC. Oral status and its association with obesity in Southern Brazilian older people. *Gerodontology* 2009; 26(1):46-52.
24. Silva DD, Rihs LB, Sousa ML. Factors associated with remaining teeth of elderly in the state of São Paulo, Brazil, 2002. *Gerodontology* 2009; 26:1-9.
25. Nunes CL, Abegg C. Factors associated with oral health perception in older Brazilians. *Gerodontology* 2008; 25(1):42-48.
26. Hebling E, Pereira AC. Oral health-related quality of life: A critical appraisal of assessment tools used in elderly people. *Gerodontology* 2007; 24(3):151-161.
27. Niesten D, van Mourik K, van der Sanden W. The impact of having natural teeth on the QoL of frail dentulous older people. A qualitative study. *BMC Public Health* 2012; 12(839):1-13.
28. Savoca MR, Arcury TA, Leng X, Chen H, Bell RA, Anderson AM, Kohrman T, Frazier RJ, Gilbert GH, Quandt SA. Severe Tooth Loss in Older Adults as a Key Indicator of Compromised Diet Quality. *Public Health Nutr* 2010; 13(4):466-474.
29. Oliveira BSO, Delgado SE, Brescovici SM. Alterações das funções de mastigação e deglutição no processo de alimentação de idosos institucionalizados. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2014; 17(3):575-87.

30. Wiener RC, Wu B, Crout R, Wiener M, Plassman B, Kao E, McNeil D. Hyposalivation and xerostomia in dentate older adults. *J Am Dent Assoc.* 2010; 141(3):279-284.
31. Ansai T, Takata Y, Soh I, Awano S, Yoshida A, Sonoki K, Hamasaki T, Torisu T, Sogame A, Shimada N, Takehara T. Relationship between tooth loss and mortality in 80-year-old Japanese community-dwelling subjects. *BMC Public Health* 2010; 10:386.
32. Chen X, Clark JJ, Preisser JS, Naorungroj S, Shuman SK. Dental caries in older adults in the last year of life. *J Am Geriatr Soc* 2013; 61(8):1345-1350.

---

Artigo apresentado em 22/05/2015

Aprovado em 22/07/2016

Versão final apresentada em 24/07/2016