



*Geriatrics,
Gerontology
and Aging*

Geriatrics, Gerontology and Aging

ISSN: 2447-2115

patrick.wachholz@unesp.br

Sociedade Brasileira de Geriatria e
Gerontologia
Brasil

de Andrade Silva Botonia, Adriana Letícia; Pedrosa Pimenta, Fausto Aloísio; Nascimento
Freitas, Sílvia; Marques Nascimento, Raimundo; Lins Machado-Coelho, George Luiz;
Almeida Maia, Guilherme; Chaimowicz, Flávio
Envelhecimento bem-sucedido e capacidade funcional em idosos
Geriatrics, Gerontology and Aging, vol. 8, núm. 1, octubre-marzo, 2014, pp. 11-18
Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia
Rio de Janeiro - RJ, Brasil

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=739780686002>

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

 redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO E CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS

Adriana Letícia de Andrade Silva Botoni^a,
Fausto Aloísio Pedrosa Pimenta^b, Sílvia Nascimento Freitas^c,
Raimundo Marques Nascimento^d, George Luiz Lins Machado-
Coelho^e, Guilherme Almeida Maia^f, Flávio Chaimowicz^g

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Avaliação geriátrica, capacidade funcional, perfil de impacto da doença, levantamentos epidemiológicos, saúde do idoso.

Introdução e objetivo: Este estudo avalia problemas de saúde em idosos, aplica um índice de envelhecimento bem-sucedido e analisa sua relação com fatores sociodemográficos e capacidade funcional em amostra aleatória representativa de Ouro Preto. **Métodos:** Associação entre capacidade funcional e variáveis sociodemográficas e clínicas foi avaliada usando regressão logística múltipla. **Resultados:** A mediana de idade foi 67; 59% eram de classe econômica baixa e 50% de baixa escolaridade. Foi elevada a prevalência de incontinência urinária, quedas, depressão, dependência, problemas de visão, audição, imunização e rastreamento de neoplasias. Houve associação entre dependência funcional e sexo feminino, idade, déficit cognitivo e problemas de visão. A chance de apresentar envelhecimento bem-sucedido foi menor entre mulheres, idosos de 75-79 anos e escolaridade baixa. **Conclusão:** Os idosos apresentam elevada prevalência de problemas de saúde. Maior expectativa de vida em mulheres não se associou a ganho de expectativa de vida livre de incapacidade. O envelhecimento bem-sucedido pode ser privilégio de classes mais favorecidas.

SUCCESSFUL AGING AND FUNCTIONAL CAPACITY IN BRAZILIAN ELDERLY PEOPLE

ABSTRACT

KEYWORDS

Geriatric assessment, functional capacity, disease's impact profile, epidemiological surveys, elderly health.

Introduction and objective: This study evaluates the prevalence of health problems in the elderly, an index of successful aging and considers its relationship with sociodemographic factors and functional capacity, in a random sample representative of the residents in Ouro Preto. **Methods:** Association between functional capacity and socio-demographic and clinical variables was assessed by multiple logistic regression. **Results:** The mean age was 67 years old; 59% were of low socioeconomic level and 50% with low education level. There was high prevalence of urinary incontinence, falls, depression, disability and problems with vision, hearing, immunization and cancer screening. Association was observed between functional dependence and female, age, cognitive impairment and vision problems. The probability of presenting successful aging profile was lower among women, for 75-79 years old and low education level. **Conclusion:** Although being young-elderly, they have presented a higher prevalence of health problems. The expectancy of a longer life in women is not associated with a life expectancy free of disability. Successful aging could be a privilege of higher social classes.

^a Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

^b Departamento de Ciências Médicas, Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

^c Escola de Nutrição, UFOP.

^d Departamento de Ciências Médicas, UFOP; contribuiu com interpretação de dados, redação do artigo.

^e Departamento de Ciências Médicas, UFOP; contribuiu com interpretação de dados, redação do artigo.

^f Acadêmico de Medicina da UFOP; contribuiu com interpretação de dados, redação do artigo.

^g Departamento de Clínica Médica, UFMG; contribuiu com interpretação de dados, redação do artigo.

Dados para correspondência

Adriana Letícia de Andrade Silva Botoni – Rua Pistoia, 415, Bairro Bandeirantes, CEP 31340-670, Belo Horizonte, MG, Brasil.
Telefone: (31) 9701-2731. E-mail: adriana.alas@gmail.com

INTRODUÇÃO

A capacidade funcional resulta não só da interação entre fatores individuais, culturais e recursos compensatórios desenvolvidos por uma sociedade, mas também da fase de transição epidemiológica em que se encontra. Embora idosos brasileiros sejam mais jovens que os de países desenvolvidos, têm menor chance de evoluir de modo saudável. Como ostentam piores índices de escolaridade e renda,¹ o acesso a estratégias de prevenção de doenças vasculares e neoplásicas é baixo, além de haver elevada prevalência de doenças neuropsiquiátricas.^{2,3}

Este estudo tem como objetivo caracterizar a saúde de idosos brasileiros avaliando a competência nos domínios físico, cognitivo, emocional e social. A prevalência de incapacidades e fatores socioeconômicos e clínicos associados é investigada e incorporada em um índice de *envelhecimento bem-sucedido*.

MÉTODOS

Área e desenho do estudo

Este estudo foi realizado na cidade de Ouro Preto (Sudeste do Brasil), que possuía, à época da pesquisa, 9.287 domicílios e 37.603 habitantes.⁴ A amostra procede de inquérito sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares, realizado em 2001,⁵ quando foram selecionados 930 domicílios por meio de sorteio aleatório simples, estratificado segundo a densidade de domicílios de cada setor censitário. Os indivíduos com mais de 60 anos foram convidados para a avaliação geriátrica. De cada domicílio selecionado foram convidados todos os idosos.

Cálculo da amostra

O tamanho da amostra ($n = 179$) baseou-se nas premissas: a) tamanho da população: $n = 2.661$ idosos (mais de 60 anos); b) frequência esperada de incapacidade: $\rho = 66,4\%$;³ c) erro aceitável: $E = 7\%$; d) nível de significação estatístico: $\alpha = 5\%$; e) perdas: 10%.

Variáveis clínicas

O rastreamento de demências foi realizado pelo *The Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly* (IQCODE), versão em português contendo 17 questões⁶ respondidas por um informante que convivia com o idoso há pelo menos 10 anos. A dependência para realizar AVDs foi aferida pelo *Older Americans Resources and Services Multidimensional Functional Assessment Questionnaire*, versão brasileira (BOMFAQ).⁷ O questionário de rastreamento continha ainda a versão curta da *Geriatric Depression Scale* (GDS),⁸ além de perguntas sobre quedas, incontinência urinária, isolamento social, problemas de saúde bucal, visão, audição e práticas de rastreamento de neoplasias e imunizações.

Definição de caso

Foram considerados negativos no rastreamento

de déficit cognitivo os idosos com média $\leq 3,4$ no IQCODE e positivos aqueles com média $\geq 3,7$. No caso de escores intermediários, eram considerados positivos idosos com média $\geq 3,5$ em duas questões de elevado poder discriminatório.⁶ O questionário daqueles com suspeita de déficit cognitivo era respondido com auxílio do acompanhante.

Foram considerados casos de dependência os indivíduos com muita dificuldade ou incapacidade para realizar pelo menos uma tarefa da escala BOMFAQ. Foram considerados positivos no rastreamento de depressão, quedas e outros domínios, respectivamente, os idosos com GDS 15 ≥ 6 , relato de quedas nos últimos 12 meses ou respostas positivas, pelo menos, a uma pergunta daquele domínio. Denominou-se envelhecimento bem-sucedido o perfil dos idosos com rastreamento negativo em menos de 6 dos 11 domínios avaliados.

Para a análise dos dados, utilizou-se o *Statistical Package for Social Sciences* 12.0. A confiabilidade dos questionários foi aferida pela estatística Kappa. Análise descritiva da avaliação multidimensional foi realizada em relação às variáveis sociodemográficas. Para a análise univariada, utilizou-se o teste quiquadrado de Pearson ou teste exato de Fischer. A quantificação das associações foi obtida por *odds ratio*. Variáveis estatísticas significantes na análise univariada e biologicamente plausíveis foram examinadas de forma simultânea, mediante regressão logística múltipla para determinar seu efeito independente, tendo como variável a resposta binária à dependência para realizar AVDs.

Mais informações sobre a metodologia e análise estatística deste estudo estão descritas em Cândido *et al.*⁹

Houve cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinque (2000), e o estudo foi aprovado pelo comitê de ética local.

RESULTADOS

Dos 198 idosos elegíveis, 179 (90,4%) foram incluídos na amostra. Dois idosos faleceram e 12 foram excluídos por não terem acompanhante. A concordância interobservador variou de 0,4 a 0,7 ($p = 0,03$) em 90,4% dos itens do questionário. A idade dos idosos variou de 60 a 94 anos; a mediana foi de 67 anos (Tabela 1). A análise estatística foi ponderada por sexo e idade, pois a distribuição da amostra segundo sexo e idade diferia do esperado, de acordo com o censo mais recente.¹⁰ A proporção de mulheres, idosos com 60-69 anos e mais de 80 anos foi de 76%, 68% e 5%, respectivamente (esperado: 61%, 51% e 11%). A maioria dos indivíduos da amostra era de não brancos (70%), de classe econômica baixa (59%) e 50% tinham até três anos de escolaridade.

Na Tabela 2 são apresentadas as prevalências dos 11 domínios avaliados segundo as variáveis sociodemográficas. Todos os idosos apresentaram problemas em pelo menos três dos domínios avaliados.

Tabela 1 Características sociodemográficas da amostra de idosos do município de Ouro Preto, Brasil, 2002

Variáveis sociodemográficas	Mulheres		Homens		Total	
	n	%	n	%	n	%
Idade						
60-64	55	40,4	17	39,5	72	40,2
65-69	31	22,8	18	41,9	49	27,4
70-74	25	18,4	7	16,3	32	17,9
75-79	17	12,5	0	0,0	17	9,5
80 ou mais	8	5,9	1	2,3	9	5,0
Cor						
Branco	46	34,6	7	16,7	53	29,6
Não branco	87	65,4	35	83,3	122	68,2
Indeterminado					04	2,2
Classe econômica						
AB	16	12,8	8	19,5	24	13,4
C	30	24,0	14	34,1	44	24,6
DE	79	63,2	19	46,3	98	54,7
Indeterminado					13	7,3
Escolaridade						
8 anos ou mais	16	11,9	6	14,3	22	12,3
4 a 7 anos	44	32,6	19	45,2	63	35,2
Menos que 4 anos	75	55,6	17	40,5	92	51,4
Indeterminado					02	1,1

Tabela 2 Prevalência (%) de problemas nos domínios avaliados, de acordo com características sociodemográficas dos idosos residentes em Ouro Preto, 2002

Amostra ponderada	N	Neo	Imune	Vi	Audi	Bucal	IU	AVD	Que	So	Cog	GDS
Total	179	98,8	90,2	90,2	52,9	86,7	63,5	47,7	37,9	73,4	23,6	27,7
Sexo												
Homens	71	100,0	91,5	90,1	62,0	84,3	54,9	35,7	29,6	80,4	28,2	12,1
Mulheres	108	98,1	89,0	89,9	47,2	88,9	68,8	55,6	43,5	69,8	21,1	37,2
Faixa etária												
60 - 64	53	98,1	84,6	90,6	48,1	88,7	56,6	32,7	32,1	61,4	17,0	27,1
65 - 69	39	97,5	89,7	87,2	55,0	84,6	51,3	48,7	33,3	84,6	33,3	25,8
70 - 74	50	98,0	94,0	89,8	58,0	78,0	88,0	46,0	42,0	82,9	20,0	22,0
75 - 79	18	100,0	88,9	88,9	41,2	94,4	58,8	82,4	52,9	66,7	11,1	43,8
80 ou mais	20	100,0	100,0	100,0	60,0	100,0	50,0	60,0	42,1	72,7	42,1	31,3
Cor												
Branco	46	95,7	84,8	87,0	50,0	84,4	63,0	47,8	46,7	70,6	26,1	29,3
Não branco	125	99,2	91,2	91,2	57,6	87,2	66,7	49,6	36,8	72,9	23,2	28,6
Indeterminado	08											
Classe econômica												
AB	26	96,2	92,3	80,8	44,4	61,5	88,5	50,0	15,4	83,3	30,8	9,5
C	41	100,0	88,1	90,5	63,4	85,4	68,3	45,2	41,5	75,8	22,0	33,3
DE	96	99,0	89,6	92,7	57,3	94,8	62,5	51,0	45,8	69,0	25,0	32,1
Indeterminado	16											
Escolaridade												
Média	23	95,7	91,3	78,3	34,8	69,6	69,6	43,5	21,7	68,4	13,0	13,6
Baixa	62	98,4	87,1	91,9	61,9	87,3	69,4	42,9	36,5	67,3	21,0	22,2
Muito baixa	87	100,0	91,9	92,0	55,2	90,7	63,2	55,8	46,0	77,0	29,1	40,0
Indeterminado	07											

Audi: audição; AVD: atividade da vida diária; bucal: saúde bucal; cog: cognição; GDS: escala de depressão geriátrica; imune: imunização; IU: incontinência urinária; neo: neoplasias; que: quedas; so: social; vi: visão. Valores em negrito: $p < 0,05$

A maioria dos idosos, à época da pesquisa, estava atrasada para o rastreamento de neoplasias¹¹ e imunizações.¹² Dos idosos que conheciam a pesquisa de sangue oculto nas fezes (n = 100), somente 4% o haviam realizado nos últimos 12 meses, e 34,2% nunca o realizaram. Entre os homens, 84,9% não haviam realizado o exame digital da próstata nos últimos 12 meses e 44,2% deles nunca haviam realizado a dosagem do antígeno prostático específico. Entre as mulheres, 44,8% não haviam realizado o exame clínico da mama nos 12 meses precedentes e 51,1% nunca haviam realizado mamografia; 58,6% não haviam realizado o Pap-nicolau nos últimos três anos ou nunca realizaram o exame (31,9%). Entre aqueles com mais de 65 anos, 52,7% nunca haviam sido imunizados contra pneumococo. Por outro lado, 80,1% da amostra foi imunizada contra febre amarela e 60,8% contra tétano, nos 10 anos precedentes, e 74% foram imunizados contra influenza nos últimos 12 meses.

A maioria dos idosos apresentava problemas relacionados à visão (90,2%), audição (52,9%) e saúde bucal (86,7%), ou seja: 63,2% relataram má visão, 32,8% deixaram de realizar atividades por algum dos motivos apontados, 56,6% não haviam consultado o oftalmologista nos 12 meses anteriores, 44% relataram dificuldade para ouvir, 69% para entender palavras ao conversar e 31,2% para assistir à TV, ouvir rádio ou usar o telefone; 79,4% não se consultavam com o dentista há pelo menos 12 meses; 14,2% relataram dor, sangramento ou incômodo na boca ou gengiva e 20,2% deixaram de ingerir algum alimento por dificuldade de mastigar.

A incontinência urinária foi queixa de 63,5% dos idosos, levando 42,1% a sentirem-se incomodados ou abandonar alguma atividade. Quase metade (47,7%) relatou necessidade de muito auxílio ou incapacidade para realizar pelo menos uma AVD. Mais de um terço (37,9%) relatou queda nos 12 meses anteriores, a maioria fora do domicílio (53,3%), por escorregar ou tropeçar (70%). Destes, 12 (17,6%) sofreram fratura.

Idosos sem déficit cognitivo foram avaliados quanto ao risco de isolamento social. Foram considerados positivos 73,4% dos idosos que responderam “nunca” ou “poucas vezes” às seguintes questões: se costumavam recorrer à família quando acometidos por problemas de saúde ou emocionais (65,2%), se participavam das decisões importantes da família (33,1%), se costumavam se encontrar com amigos, vizinhos ou parentes (24,1%). Foram considerados possíveis casos de déficit cognitivo 23,6% dos idosos, e de depressão, 27,7% dos idosos.

Dentre as mulheres, foi menor que a dos homens a prevalência de problemas de audição (47,2% x 62%), risco de isolamento social (69,8% x 80,4%) e déficit cognitivo (21,1% x 28,2%). Apresentaram, porém, índices maiores que dos homens em incontinência urinária (68,8% x 54,9%), dependência para realizar AVDs (55,6% x 35,7%; p <0,02), quedas (43,5% x 29,6%) e possível depressão (37,2% x 12,1%; p <0,01). Dos idosos com mais de 80 anos, foram mais prevalentes os problemas de visão, audição, saúde

bucal e déficit cognitivo. Observou-se, nos idosos com mais de 70 anos, maior chance de incontinência urinária (OR = 2,34; IC 95%: 1,2-4,6; p <0,02) e dependência para realizar AVDs (OR = 1,92; IC 95%: 1,0-3,6; p <0,05).

Tratando-se especificamente dos idosos não brancos, verificou-se maior taxa de problemas no rastreamento de neoplasias (99,2% x 95,7%), imunizações (91,2% x 84,8%) e audição (57,6% x 50%), mas menor prevalência de quedas (36,8% x 46,7%). Comparados aos idosos de classe econômica AB, idosos da classe DE apresentavam maior prevalência de problemas, como visão (92,7% x 80,8%), audição (57,3% x 44,4%), saúde bucal (94,8% x 61,5%; p <0,01), quedas (45,8% x 15,4%; p <0,01), possível depressão (32,1% x 9,5%). Contudo, apresentaram menores índices de incontinência urinária (62,5% x 88,5%; p <0,03), risco de isolamento social (69,0% x 83,3%) e déficit cognitivo (25% x 30,8%). Comparados aos idosos de escolaridade média (>8 anos), os de escolaridade muito baixa (<4 anos) apresentavam menor prevalência de incontinência urinária (63,2% x 69,6%), mas maior prevalência de problemas de visão (92,0% x 78,3%), audição (55,2% x 34,8%), saúde bucal (90,7% x 69,6%; p <0,02), dependência para AVDs (55,8% x 43,6%), quedas (46,0% x 21,7%), risco de isolamento social (77% x 68,4%), déficit cognitivo (29,1% x 13%) e possível depressão (40% x 13,6%; p <0,05).

Além das variáveis sexo (feminino) e idade (>70 anos), a dependência para realizar AVDs estava associada a problemas nos domínios visão (p = 0,02), audição (p = 0,01), quedas (p = 0,01) e cognição (p = 0,001) (Tabela 3). Com essas variáveis, desenvolveu-se o modelo de regressão logística múltipla (Tabela 4), que revelou presença de associação independente entre dependência e idade (>70 anos; duas vezes maior), sexo (feminino; 2,7 vezes maior), déficit cognitivo (4,5 vezes maior) e problemas de visão (3,7 vezes maior).

Em todas as categorias sociodemográficas, menos da metade dos idosos apresentava o perfil de envelhecimento bem-sucedido (Tabela 5). Esse perfil foi duas vezes menor entre as mulheres, 10 vezes menor nos idosos entre 75 e 79 anos e 4 vezes menor entre os de escolaridade muito baixa. Esse dado foi menos prevalente (diferenças não significativas) entre idosos não brancos e de classe econômica mais baixa.

DISCUSSÃO

A manutenção da capacidade funcional terá papel central na qualidade de vida dos idosos. A baixa resoluibilidade das políticas de suporte às famílias que cuidam de idosos aprofundará a anacrônica demanda por institucionalização.^{12,13} Diante desse quadro, a hipótese da compressão da morbidade¹³ propõe que intervenções durante a vida adulta e entre idosos mitigariam agravos à saúde, preservando o estado funcional e prolongando a expectativa de vida livre de incapacidade. Situa-se aí a relevância deste estudo. Os dados coletados demonstraram que, embora imprescindíveis para reduzir a mortalidade, os idosos não realizavam rastreamento de

Tabela 3 Variáveis clínicas associadas à dependência para realizar AVDs na população de Ouro Preto, 2002

Variáveis	Sem dependência		OR (IC 95%)	Valor-p
	n	n		
Déficit visual				
Sim	79	82	4,84 (1,24-22,13)	0,018
Não	14	03	1,00	
Déficit audição				
Sim	40	55	2,40 (1,26-4,57)	0,006
Não	54	31	1,00	
Incontinência urinária				
Sim	56	58	1,37 (0,71-2,65)	
Não	37	28	1,00	
Quedas				
Sim	26	42	2,55 (1,31-4,99)	
Não	68	43	1,00	
Isolamento social				
Sim	61	39	0,80 (0,35-1,85)	
Não	20	16	1,00	
Déficit cognitivo				
Sim	12	30	3,73 (1,66-8,49)	
Não	82	55	1,00	
Sintomas depressivos				
Sim	20	23	1,82 (0,84-3,94)	
Não	68	43	1,00	

Tabela 4 Análise multivariada de regressão logística para estimativa do UDN Rádio e cálculo do intervalo de confiança, contendo as variáveis associadas com a presença de dependência para realizar AVD nos idosos de Ouro Preto, 2002

	Odds ratio brute	(95% CI)	Odds ratio adjusted	(95% CI)
Idade >70 anos	1,92	(1,01-3,63)	1,97*	(1,03 - 3,77)
Sexo feminino	2,25	(1,16-4,39)	2,68*	(1,36 - 5,27)
Déficit cognitivo	3,73	(1,66-8,49)	4,50*	(1,96 - 10,32)
Déficit visão	4,84	(1,24-22,13)	3,72*	(1,06 - 13,10)

* $p < 0,05$; odds ratio >1,0 significa associação com a variável resposta (dependência em AVD); ^aModelo multivariado ajustado pelas variáveis significativas da análise univariada

neoplasias, não estavam imunizados contra pneumonia e, em outro braço do estudo, apresentavam as maiores prevalências de fatores de risco cardiovascular.¹⁴

Com efeito, este estudo procurou retratar o processo de envelhecimento nos países em desenvolvimento, nos quais populações de idosos são mais jovens e pertencem a classes econômicas e escolaridade baixas.^{12,13} Além disso, estão expostos a condições de vida precárias, como saneamento, infraestrutura, acessibilidade e escassez de recursos para a saúde. Embora relativamente jovens, os idosos da amostra realmente apresentavam elevada prevalência de problemas comuns em idosos mais velhos, como incontinência urinária, quedas, sintomas de depressão, déficits de visão e audição, dependência

para realizar AVDs e risco de isolamento social. Uma intrincada rede causal engloba essas síndromes. Assim, incontinência urinária pode levar a isolamento social e depressão;¹⁵ quedas podem aumentar a dependência para realizar AVDs ou serem consequências de um estado funcional precário.¹⁶ Na verdade, trata-se de um círculo vicioso: déficits de visão favorecem quedas¹⁷ e déficits de audição associam-se ao isolamento e depressão.¹⁸ De fato, este estudo demonstrou que problemas de audição e visão, déficit cognitivo e quedas associam-se à necessidade de auxílio para realizar AVDs. Os dados aqui tratados assemelham-se aos obtidos em outro estudo,¹⁹ no qual a complexa rede causal, incluindo idade, escolaridade, déficit cognitivo, má visão e isola-

Tabela 5 Distribuição dos idosos segundo o perfil de envelhecimento bem-sucedido e fatores sociodemográficos nos idosos de Ouro Preto, 2002

	Envelhecimento bem-sucedido				Valor p	OR (IC 95%)		
	Presente		Ausente					
	N	%	N	%				
Sexo								
Homens	25	35,2	46	64,8		1,00		
Mulheres	22	20,2	87	79,8	<0,04	2,15 (1,0-4,5)		
Faixa Etária								
Abaixo 65	19	35,8	34	64,2		1,00		
65 - 69	10	25,6	29	74,4	0,42	1,62 (0,6-4,5)		
70 - 74	10	20,0	40	80,0	0,12	2,24 (0,8-6,0)		
75 - 79	1	5,6	17	94,4	<0,04	9,5 (1,2-206,2)		
80 ou mais	6	31,6	13	68,4	0,96	1,21 (0,4-4,3)		
Cor								
Branco	12	26,1	34	73,9		1,00		
Não branco	28	22,2	98	77,8	0,74	1,24 (0,5-2,9)		
Classe econômica								
AB	9	33,3	18	66,7		1,00		
C	9	22,0	32	78,0	0,45	1,78 (0,5-6,1)		
DE	18	18,9	77	81,1	0,18	2,14 (0,7-6,1)		
Escolaridade								
8 anos ou mais	10	43,5	13	56,5		1,00		
4 a 7 anos	16	25,4	47	74,6	0,18	2,26 (0,7-6,9)		
Menos que 4 anos	14	16,1	73	83,9	<0,02	4,01 (1,3-12,3)		

mento social, associou-se ao declínio funcional.

Com relação à dependência para realizar as AVDs, este estudo verificou, mediante exame médico, que as principais causas de dependência eram os problemas de mobilidade (68,6%), saúde mental (34,3%) e ganho de peso (30,4%). A propósito, analisando estudos populacionais recentes, Fries¹³ concluiu que os anos de vida saudáveis, potencialmente ganhos pela redução do hábito de fumar, têm sido compensados pelas desvantagens associadas ao estilo de vida sedentário e ao aumento da prevalência do sobrepeso e obesidade (que já atingem 30,2% dos homens e 50,2% das mulheres entre os idosos brasileiros).²⁰

Já a prevalência de problemas no domínio da visão foi superior à de outros inquéritos brasileiros.^{14,19} Embora 2/3 da amostra realmente referissem má visão, a prevalência dela possivelmente é mais acurada, pois foram considerados positivos idosos que não compareceram à consulta oftalmológica nos 12 meses anteriores. Além do mais, inquéritos baseados na autopercepção da saúde subestimam a prevalência de doenças assintomáticas (como glaucoma e retinopatias) que aumentam com o envelhecimento.²¹ Este estudo sugere ainda a dificuldade de acesso à avaliação oftalmológica comum nos países em desenvolvimento.²²

Com referência às consequências da presença de problemas no domínio da audição, os dados deste estudo

evidenciaram que a chance de necessidade de auxílio para realizar AVDs é 2,4 vezes maior nesse caso. A presbiacusia poderia não só prejudicar mecanismos de compensação dos déficits de outros domínios como ser também o determinante principal da dependência funcional de alguns idosos.

Acerca da saúde bucal, embora menos de 15% dos idosos se queixasse de sintomas bucais, 1/5 deles já restringia o uso de alguns alimentos por dificuldades de mastigação, um déficit funcional. O fato de 4/5 dos idosos não terem se consultado com o dentista nos 12 meses anteriores à pesquisa sugere dificuldade de acesso aos serviços odontológicos ou autopercepção inadequada da saúde bucal.²³

No que tange ao instrumento utilizado para avaliar a presença de déficit cognitivo, é interessante ressaltar que os resultados do IQCODE não estavam associados à escolaridade e apresentaram boa concordância quando repetidos ($\kappa = 0,61$; $p = 0,01$). Ao contrário do miniexame do estado mental,²⁴ o IQCODE já demonstrou ser adequado para rastreamento de demência em populações com baixo nível de escolaridade.⁶

Por fim, cabe ressaltar que, apesar da idade relativamente baixa da população, a proporção de idosos que relatou quedas assemelha-se à observada internacionalmente.²⁵ As quedas frequentemente são um marcador de fragilidade. A elevada frequência de quedas observada corrobora a hipó-

tese discutida anteriormente de que o envelhecimento da população idosa se associa a elevado risco – potencialmente reversível – de agravos como fraturas, neoplasias, pneumonias e doenças cerebrovasculares.

Conclui-se também que cerca de 2/3 dos homens e 4/5 das mulheres apresentavam problemas em pelo menos seis domínios, caracterizando a polipatologia precursora da fragilidade. Considerado neste estudo como ausência de problemas em múltiplos domínios, o envelhecimento bem-sucedido parece ser uma prerrogativa de idosos do sexo masculino, mais jovens ou de melhor escolaridade (Tabela 5). Na realidade, esses resultados podem refletir um viés de mortalidade:²⁵ por serem mais frágeis, os homens faleceriam precocemente; as mulheres sobreviveriam com incapacidades.^{26,27} A associação independente entre sexo feminino e necessidade de auxílio para realizar AVDs ou possível depressão reforça essa hipótese.²⁸ Digno de nota é o fato de que, na população estudada aqui, as mulheres parecem usufruir mais dos escassos serviços públicos de saúde, como o rastreamento de neoplasias, o que certamente contribui para a sua longevidade.

A associação entre envelhecimento bem-sucedido e maior escolaridade possivelmente se relaciona com o perfil favorável dos idosos de maior renda, observado em quase todos os domínios. A associação inversa entre envelhecimento bem-sucedido e classe econômica baixa não alcançou significância estatística. Entretanto, o grupo pesquisado apresentou desvantagens nos domínios da visão, audição, saúde bucal, depressão, quedas e dependência acentuada.

A elevada proporção de idosos imunizados contra tétano, febre amarela e influenza – vacinas gratuitas nas campanhas –, mas não contra pneumonia, é um indício da importância do Estado na redução da desvantagem dos idosos de menor renda.

Em última análise, este estudo sugere que o envelhecimento bem-sucedido será privilégio dos grupos de maior renda, como já observado em outros países.^{29,30} Portanto, para idosos relativamente jovens, mas que apresentem elevada prevalência de fatores de risco para dependência, as chances de envelhecimento saudável são menores. A perspectiva de

envelhecer com fragilidade pode ser mais grave nessa população, da qual dois de cada três idosos poucas vezes ou nunca recorrem à família quando acometidos de problemas de saúde ou emocionais. Esse dado surpreendente coloca em cheque a visão de que demandas associadas ao envelhecimento populacional nos países em desenvolvimento poderiam ser contempladas pelos fortes elos familiares, o que alerta para a necessidade crescente de sistemas de suporte formais que complementem o cuidado familiar.

A comparação dos instrumentos de avaliação relativos à dependência nas AVDs ampliou as possibilidades de escolha do instrumento ideal para a população geral. A utilização de um instrumento com melhor reproduibilidade interobservador e intraobservador, adequado e validado para a nossa população, que consiga englobar os domínios que estão diretamente relacionados à independência e à autonomia do idoso, traduz com maior fidelidade a saúde dessa população. Verificou-se, porém, que a confiabilidade dos questionários pode ser mais bem avaliada por outros estudos, adequando o tempo entre o intervalo das repetições dos instrumentos a uma duração que minimize o surgimento de condições agudas que interfiram na percepção de capacidade do próprio idoso.

Embora este estudo tenha sido realizado em 2001, estudos atuais poderão corroborar a situação nos dias de hoje e verificar a adequação do instrumento.

CONCLUSÃO

Os idosos apresentam elevada prevalência de problemas de saúde. A maior expectativa de vida em mulheres não se associou a ganho de expectativa de vida livre de incapacidade. O envelhecimento bem-sucedido pode ser privilégio de classes mais favorecidas.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declararam não possuir nenhum conflito de interesse na sua realização e Publicação.

REFERÊNCIAS

1. Chaimowicz F. Health of Brazilian elderly just before of the 21st century: current problems, forecasts and alternatives. *Rev Saúde Pública*. 1997; 31(2):184-200.
2. Ramos LR, Simões EJ, Albert MS. Dependency on daily living and cognitive impairment strongly predicted mortality among urban elderly residents in Brazil: A 2-year follow-up. *J Am Geriatr Soc*. 2001; 49(9):1168-75.
3. Herrera Junior E, Caramelli P, Nitrini R. Estudo epidemiológico populacional de demência na cidade de Catanduva – Estado de São Paulo – Brasil. *Rev Psiq Clín*. 1998; 25(2):70-3.
4. Contagem populacional 2009. Dados agregados por setores censitários. [CD-ROM.] Ouro Preto: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE; 2011.
5. Ferreira S. Prevalência dos fatores de risco para doenças cardiovasculares em Ouro Preto, Minas Gerais (2001): Projeto Corações de Ouro Preto [dissertação]. Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto; 2004.
6. Fuh JL, Teng EL, Lin KN, Larson EB, Wang SJ, Liu CY et al. The Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE) as a screening tool for dementia for a predominantly illiterate Chinese population. *Neurology*. 1995; 45(1):92-6.
7. Ramos R, Rosa TE, Oliveira ZM, Medina MC, Santos FR. Profile of the elderly in a metropolitan area of southeastern Brazil: results of a domiciliary survey. *Rev Saúde Pública*. 1993; 27(2):87-94.
8. D'Ath P, Katona P, Mullan E, Evans S, Katona C. Screening, detection and management of depression in elderly primary care attenders. I: The acceptability and performance of the 15 item Geriatric Depression Scale (GDS15) and the development of short versions. *Fam Pract*. 1994; 11(3):260-6.
9. Cândido APC, Ferreira S, Lima AA, Nicolato RLC, Freitas SN, Brandão P et al. Lipoprotein(a) as a risk factor associated with ischemic heart disease: Ouro Preto Study. *Atherosclerosis*. 2007; 191:454-9.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico 2009. <http://www.ibge.gov.br> (Acessado em 2/jul/2012).

11. American Cancer Society. Cancer reference information. <http://www.cancer.org>. (Acessado em 2/jul/2012).
12. Chaimowicz F, Greco DB. Dynamics of institutionalization of older adults in Belo Horizonte, Brazil. *Rev Saúde Pública*. 1999; 33(5):454-60.
13. Fries JF. Successful aging – an emerging paradigm of gerontology. *Clin Geriatr Med*. 2002; 18(3):371-82.
14. Coelho Filho JM, Ramos LR. Epidemiology of ageing in Northeastern Brazil: results of a household survey. *Rev Saúde Pública*. 1999; 33(5):445-53.
15. Hajjar RR. Psychosocial impact of urinary incontinence in the elderly population. *Clin Geriatr Med*. 2004; 20(3):553-64.
16. King MB, Tinetti ME. A multifactorial approach to reducing injurious falls. *Clin Geriatr Med*. 1996; 12(4):745-59.
17. Perracini MR, Ramos LR. Fall-related factors in a cohort of elderly community residents. *Rev Saúde Pública*. 2002; 36(6):709-16.
18. Carabellese C, Appollonio I, Rozzini R, Bianchetti A, Frisoni GB, Frattola L et al. Sensory impairment and quality of life in a community elderly population. *J Am Geriatr Soc*. 1993; 41(4):401-7.
19. Rosa TEC, Benício MHD, Latorre MDO, Ramos LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev Saúde Pública*. 2003; 37(1):40-8.
20. Tavares EL, Anjos LA. Anthropometric profile of the elderly Brazilian population: results of the National Health and Nutrition Survey, 1989. *Cad Saúde Pública*. 1999; 15(4):759-68.
21. Leibowitz HM, Krueger DE, Maunder LR, Milton RC, Kini MM, Kahn HA et al. The Framingham Eye Study monograph: An ophthalmological and epidemiological study of cataract, glaucoma, diabetic retinopathy, macular degeneration, and visual acuity in a general population of 2631 adults, 1973-1975. *Surv Ophthalmol*. 1980; 24(Suppl):335-610.
22. Temporini ER, Kara Junior N, José NK, Holzchuh N. Popular beliefs regarding the treatment of senile cataract. *Rev Saúde Pública*. 2002; 36(3):343-9.
23. Silva SR, Castellanos Fernandes RA. Self-perception of oral health status by the elderly. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35(4):349-55.
24. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state." A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975; 12(3):189-98.
25. Kinsella K. Population ageing in developing countries. In: Meeting the challenges of ageing populations in the developing world. Malta: United Nations Institute on Ageing; 1996. p. 23-46.
26. Mutafova M, van de Water HP, Perenboom RJ, Boshuizen HC, Maleshkov C. Health expectancy calculations: a novel approach to studying population health in Bulgaria. *Bull World Health Organ*. 1997; 75(2):147-53.
27. Doblhammer G, Kytir J. Social inequalities in disability-free and healthy life expectancy in Austria. *Wien Klin Wochenschr*. 1998; 110(11):393-6.
28. Gazalle FK, Lima MS, Tavares BF, Hallal PC. Depressive symptoms and associated factors in an elderly population in southern Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2004; 38(3):365-71.
29. Wilkins R, Adams OB. Health expectancy in Canada, late 1970s: demographic, regional, and social dimensions. *Am J Public Health*. 1983; 73(9):1073-80.
30. Groenewegen PP, Westert GP, Boshuizen HC. Regional differences in healthy life expectancy in The Netherlands. *Public Health*. 2003; 117(6):424-9.