

Maria Fernanda Lima-Costa<sup>1</sup>Luiz Augusto Facchini<sup>II</sup>Divane Leite Matos<sup>I</sup>James Macinko<sup>III</sup>

# Mudanças em dez anos das desigualdades sociais em saúde dos idosos brasileiros (1998-2008)

## Changes in ten years of social inequalities in health among elderly Brazilians (1998-2008)

---

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar mudanças nos diferenciais por renda nas condições de saúde e no uso de serviços de saúde por idosos brasileiros.

**MÉTODOS:** Foram analisadas amostras representativas da população brasileira com 60 anos ou mais em 1998 e 2008 (n = 27.872 e 41.198, respectivamente), oriundas da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. As variáveis consideradas foram renda mensal domiciliar *per capita*, autoavaliação da saúde, capacidade funcional, consultas médicas e hospitalizações nos 12 meses precedentes e uso exclusivo do Sistema Único de Saúde. A análise dos dados foi baseada em estimativas de prevalência e em razões de prevalência obtidas por meio da regressão de Poisson.

**RESULTADOS:** Em 1998 e 2008, as prevalências ajustadas por idade e sexo da autoavaliação da saúde como ruim, do comprometimento da mobilidade e da incapacidade para realizar atividades da vida diária apresentaram fortes gradientes com o quintil da renda domiciliar *per capita*, com pior performance entre aqueles com renda mais baixa. As razões de prevalência ajustadas por idade e sexo entre o quintil inferior (mais pobres) e o superior (mais ricos) de renda permaneceram estáveis para pior autoavaliação da saúde (RP = 3,12 [IC95% 2,79;3,51] em 1998 e 2,98 [IC95% 2,69;3,29] em 2008), comprometimento da mobilidade (RP = 1,54 [IC95% 1,44;1,65 e 1,69 [IC95% 1,60;1,78], respectivamente) e incapacidade para realizar atividades da vida diária (RP = 1,79 [IC95% 1,52;2,11] e 2,02 [IC95% 1,78;2,29], respectivamente). Observou-se redução das disparidades por renda na realização de três ou mais consultas médicas e no uso exclusivo do Sistema Único de Saúde. Não foram observadas desigualdades entre os extremos de renda na ocorrência de hospitalizações no mesmo período.

**CONCLUSÕES:** Apesar da redução das desigualdades por renda de indicadores do uso de serviços de saúde, a magnitude das disparidades nas condições de saúde não diminuiu. São necessários estudos longitudinais para um melhor entendimento da persistência dessas desigualdades entre idosos brasileiros.

**DESCRITORES:** Idoso. Renda. Desigualdades em Saúde. Auto-avaliação da saúde. Uso de serviços de Saúde. Capacidade funcional.

<sup>I</sup> Centro de Pesquisas René Rachou. Fundação Oswaldo Cruz. Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>II</sup> Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, Brasil

<sup>III</sup> New York University. New York, NY, USA

**Correspondência | Correspondence:**  
Maria Fernanda Furtado de Lima e Costa  
Av. Augusto de Lima, 1.715  
30190-000 Belo Horizonte, MG, Brasil  
E-mail: lima-costa@cpqrr.fiocruz.br

Recebido: 16/2/2012  
Aprovado: 23/8/2012

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To assess the changes in income-related inequalities in health conditions and in the use of health services among elderly Brazilians.

**METHODS:** Representative samples of the Brazilian population aged 60 years and more were analyzed between 1998 and 2008 (n = 27,872 and 41,198, respectively), derived from the *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (National Household Sample Survey). The following variables were considered in this study: *per capita* monthly household income, self-rated health, physical functioning, medical consultations and hospitalizations in the previous 12 months and exclusive use of the *Sistema Único de Saúde* (Unified Health System). Data analysis was based on estimates of prevalence and prevalence ratios obtained with robust Poisson regression.

**RESULTS:** In 1998 and 2008, the prevalence of poor self-rated health, mobility limitations and inability to perform activities of daily living (ADLs), adjusted for age and sex, showed strong gradients associated with *per capita* household income quintiles, with the lowest values being found among those in the lowest income quintile. The prevalence ratios adjusted for age and sex between the lowest quintile (poorest individuals) and highest quintile (richest individuals) of income remained stable for poor self-rated health (PR = 3.12 [95%CI 2.79;3.51] in 1998 and 2.98 [95%CI 2.69;3.29] in 2008), mobility limitations (PR = 1.54 [95%CI 1.44;1.65 and 1.69 [95%CI 1.60;1.78], respectively) and inability to perform ADLs (PR = 1.79 [95%CI 1.52;2.11] and 2.02 [95%CI 1.78;2.29], respectively). There was a reduction in income-related disparities when three or more medical consultations had been made and with the exclusive use of the Unified Health System. Inequalities were not observed for hospitalizations.

**CONCLUSIONS:** Despite reductions in income-related inequalities among indicators of use of health services, the magnitude of disparities in health conditions has not decreased. Longitudinal studies are necessary to better understand the persistence of such inequalities among elderly Brazilians.

**DESCRIPTORS:** Aged. Income. Activities of Daily Living. Health Inequalities. Self-rated health. Use of Health Services.

---

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno global. Pela primeira vez na história da humanidade, a população mundial com 65 anos ou mais será, nos próximos cinco anos, proporcionalmente maior que a população com menos de cinco anos idade.<sup>21</sup> Na maioria dos países desenvolvidos, o envelhecimento populacional foi mais lento, permitindo ajustes progressivos nas políticas sociais e de saúde. Na França, por exemplo, foram necessários 100 anos para que a população com 65 anos ou mais dobrasse de tamanho.<sup>21</sup> No Brasil, a mesma mudança ocorrerá em 20 anos,<sup>21</sup> exigindo uma adaptação rápida a essa nova realidade.

Populações mais envelhecidas apresentam maiores prevalências de doenças crônicas e de incapacidades,

gerando novos desafios para os sistemas sociais e de saúde.<sup>11</sup> Um desses desafios é a redução das desigualdades sociais em saúde.<sup>8</sup> Estudos recentes, conduzidos nos Estados Unidos e na Inglaterra, mostram que as disparidades por renda e/ou por escolaridade na capacidade funcional dos idosos aumentaram nas últimas décadas.<sup>15,20</sup>

No Brasil, as desigualdades sociais estão diminuindo. Entre 1991 e 2008, o coeficiente de Gini caiu 15%, embora ainda permaneça como um dos maiores do mundo (0,54 em 2009).<sup>b</sup> Essas mudanças podem ser atribuídas a uma combinação de políticas de proteção social, incluindo o sistema de seguridade social, o aumento real do salário mínimo, assim como o

---

<sup>a</sup> World Health Organization, Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health: final report. Geneva; 2008 [citado 2012 out 13]. Disponível em: [http://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/en/index.html](http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/index.html)

<sup>b</sup> Santos LMP, Paes-Sousa R, Miazagi E, Silva TF, Fonseca AMM. The Brazilian experience with conditional cash transfers: a successful way to reduce inequity and to improve health. In: World Conference on Social Determinants of Health; 2011 Oct 19-21; Rio de Janeiro, BR. WDCSDH/BCKGRT/1/2011 [citado 2012 out 13]. Disponível em: [http://www.who.int/sdhconference/resources/draft\\_background\\_paper1\\_brazil.pdf](http://www.who.int/sdhconference/resources/draft_background_paper1_brazil.pdf)

programa Bolsa Família e o Benefício da Prestação Continuada, que garantem renda mínima para os necessitados.<sup>17,19,b</sup>

Entre 1998 e 2008 ocorreram melhoras em alguns indicadores das condições de saúde e do uso de serviços de saúde entre idosos brasileiros.<sup>12</sup> Observou-se melhora na autoavaliação da saúde e redução na prevalência de algumas doenças crônicas auto-referidas, incluindo depressão, mas a prevalência da hipertensão e do diabetes aumentou. A prevalência da incapacidade funcional, definida pelo grau de dificuldades para realizar atividades da vida diária (AVD – alimentar-se, tomar banho ou ir ao banheiro), permaneceu estável. A realização de três ou mais consultas médicas nos 12 meses precedentes aumentou 21% e a ocorrência de hospitalizações diminuiu 10%. De maneira geral, as tendências comentadas foram consistentemente observadas em todas as regiões do Brasil.<sup>12</sup>

Como observado em outros países,<sup>1,2,18</sup> as desigualdades sociais em saúde dos idosos brasileiros são marcantes. Aqueles cuja renda domiciliar *per capita* situa-se no quintil inferior, em comparação aos demais, apresentam pior percepção da própria saúde, pior capacidade funcional e realizam menos consultas médicas.<sup>10</sup> Entre 1998 e 2003, esses diferenciais por renda não haviam se modificado.<sup>10</sup> As mudanças no longo prazo das desigualdades sociais em saúde dos idosos brasileiros são ainda desconhecidas.

O presente trabalho teve por objetivo verificar se ocorreram mudanças nos diferenciais por renda de alguns indicadores das condições de saúde e do uso de serviços de saúde por idosos brasileiros, entre 1998 e 2008.

## MÉTODOS

A fonte de dados foi a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). A PNAD é um inquérito populacional, com abrangência nacional, realizado anualmente pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, com o objetivo de obter informações sobre características demográficas, habitação, educação, trabalho e rendimentos da população brasileira. Em 1998, 2003 e 2008, a PNAD incluiu um suplemento sobre saúde. A pesquisa é baseada em uma amostra probabilística de domicílios obtida em três estágios de seleção. No primeiro estágio, é feita a seleção dos municípios, que são classificados em auto-representativos, com probabilidade 1 de pertencer à amostra, ou em não auto-representativos, com probabilidade de pertencer à amostra proporcional à população residente. No segundo estágio, são selecionados os setores censitários, cuja probabilidade de inclusão é proporcional ao

número de domicílios existentes no setor. No terceiro estágio, os domicílios são sorteados em cada setor censitário e seus moradores são elegíveis para a entrevista face a face. Mais detalhes sobre a PNAD podem ser vistos em outra publicação.<sup>c</sup> Para este estudo foram selecionados todos os participantes da PNAD nos anos de 1998 e 2008 com idade igual ou superior a 60 anos. Entre os 28.976 (1998) e 41.269 (2008) participantes idosos da PNAD, respectivamente 27.872 e 41.198 possuíam informações sobre renda domiciliar e foram incluídos nesta análise.

A condição socioeconômica foi definida pela renda mensal domiciliar *per capita*, considerando-se a sua distribuição em quintis.

Os indicadores das condições de saúde analisados foram autoavaliação da saúde e capacidade funcional. A autoavaliação da saúde foi definida pela pergunta “De um modo geral, considera seu próprio estado de saúde como...”, com cinco opções de respostas, variando entre muito bom e muito ruim. A capacidade funcional foi definida por um indicador de mobilidade e pela capacidade para realizar AVD. A mobilidade foi aferida por meio do grau de dificuldade para abaixar-se, ajoelhar-se ou curvar-se. A capacidade para realizar AVD foi aferida pelo grau de dificuldade para alimentar-se, tomar banho e/ou usar o toalete. As respostas sobre autoavaliação da saúde foram agrupadas em ruim ou muito ruim (categoria de exposição) e muito boa ou boa ou regular (categoria de referência). As respostas sobre capacidade funcional foram categorizadas em muita dificuldade ou não consegue *versus* nenhuma dificuldade ou pequena dificuldade para realizar AVD.

Os indicadores de uso de serviços de saúde considerados foram: número de consultas médicas nos 12 meses prévios à entrevista, ocorrência de hospitalizações no mesmo período e uso exclusivo do Sistema Único de Saúde (SUS). O número de consultas médicas foi agrupado em três ou mais *versus* menos. Esse ponto de corte foi adotado porque a mediana do número de consultas da população estudada variou entre 2 (1998) e 3 (2008). As hospitalizações foram agrupadas em uma ou mais *versus* nenhuma. O uso exclusivo do SUS foi atribuído àqueles que informaram não possuir cobertura por plano privado de saúde.

A análise dos dados foi baseada em estimativas das proporções de prevalência e em razões de prevalência (RP) e intervalos de 95% de confiança (IC95%) ajustadas por idade e sexo, por meio da regressão de Poisson. As RP foram utilizadas para estimar as forças das associações entre a renda domiciliar *per capita* e os indicadores das condições de saúde e de uso de serviços de saúde. Foram realizadas análises para o conjunto

<sup>c</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Emprego e Rendimento. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Acesso e utilização de serviços de saúde: 1998 Brasil. Rio de Janeiro; 2000.

da população idosa e análises estratificadas por faixas etárias. Todas elas foram realizadas utilizando-se os procedimentos para amostras complexas do pacote estatístico Stata, versão 11.0.

## RESULTADOS

Entre os 27.872 (1998) e 41.198 (2008) participantes deste estudo, a média da idade foi 69,5 (erro-padrão = 0,06) e 69,9 (erro-padrão = 0,04) anos, respectivamente. As mulheres corresponderam a, respectivamente, 55,6% (IC95% 55,0;56,2) e 56,2% (IC95% 55,7;56,7) da população estudada.

Observam-se associações estatisticamente significantes entre a renda domiciliar *per capita* e os indicadores das condições de saúde e do uso de serviços de saúde, tanto em 1998 quanto em 2008 (Tabela 1). As prevalências ajustadas por idade e sexo da pior autoavaliação da saúde, do comprometimento da mobilidade, da incapacidade para realizar AVD, da realização de três ou mais consultas médicas nos 12 meses precedentes e do uso exclusivo do SUS apresentaram associações inversas com os quintis de renda, com valores mais altos entre aqueles com renda mais baixa, tanto em 1998 quanto em

2008. Não se observou gradiente da associação entre os quintis de renda e a ocorrência de hospitalizações nos 12 meses precedentes. Observou-se diminuição, além da variação amostral, na prevalência da pior autoavaliação da saúde em todos os estratos de renda em 2008. O comprometimento da mobilidade apresentou um discreto aumento em todos os quintis de renda, embora a sua prevalência global não tenha se modificado entre os anos analisados. A prevalência da incapacidade para realizar AVD manteve-se estável nos anos analisados; essa estabilidade foi observada em todos os estratos de renda, com exceção do quintil inferior, que apresentou aumento além da variação amostral. Observou-se aumento na proporção de idosos que haviam tido três ou mais consultas médicas nos 12 meses precedentes (de 44,2% em 1998 para 54,0% em 2008), em todos os estratos de renda. No mesmo período, houve redução na proporção de idosos que haviam sido hospitalizados (de 13,6% para 12,3%, respectivamente) e uma diminuição do uso exclusivo do SUS (de 73,1% para 71,9%, respectivamente); essas mudanças foram observadas na maioria dos quintis de renda.

Não foram observadas mudanças nas razões de prevalência ajustadas por idade e sexo entre os extremos

**Tabela 1.** Indicadores das condições de saúde e de uso de serviços de saúde entre idosos, por quintil da renda domiciliar *per capita*. Brasil, 1998 e 2008.

Indicadores e ano	Total	Quintis da renda domiciliar <i>per capita</i>					Valor de p
		1º (mais ricos) % (IC95%)	2º % (IC95%)	3º % (IC95%)	4º % (IC95%)	5º (mais pobres) % (IC95%)	
<b>Autoavaliação da saúde como ruim</b>							
1998	16,5 (16,1;17,0)	7,4 (6,6;8,1)	13,0 (12,0;13,9)	18,0 (16,9;19,2)	22,0 (20,9;23,1)	23,1 (21,9;24,3)	<0,001
2008	13,6 (13,2;14,0)	6,3 (5,7;6,9)	10,4 (9,7;11,2)	14,4 (13,4;15,4)	18,0 (17,3;18,8)	19,6 (18,5;20,7)	<0,001
<b>Comprometimento da mobilidade<sup>a</sup></b>							
1998	29,3 (28,7;29,9)	21,5 (20,3;22,7)	28,5 (27,2;29,7)	30,2 (28,9;31,5)	34,7 (33,5;36,0)	33,2 (31,9;34,5)	<0,001
2008	29,8 (29,4;30,3)	24,0 (23,0;25,0)	30,7 (30,0;31,8)	33,9 (32,7;35,1)	38,7 (37,8;39,6)	41,1 (40,0;42,5)	<0,001
<b>Incapacidade para realizar atividades da vida diária<sup>b</sup></b>							
1998	6,5 (6,2;6,8)	4,5 (3,8;5,1)	6,0 (5,3;6,7)	6,3 (5,6;7,0)	7,9 (7,2;8,6)	8,0 (7,2;8,7)	<0,001
2008	6,9 (6,6;7,1)	4,9 (4,4;5,5)	5,2 (4,7;5,8)	6,6 (4,7;5,8)	8,0 (7,5;8,5)	10,0 (9,2;10,9)	<0,001
<b>Três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses</b>							
1998	44,2 (43,6;44,9)	50,8 (49,3;52,2)	48,1 (46,6;49,5)	43,9 (42,5;45,3)	42,5 (41,1;43,9)	36,0 (34,7;37,4)	<0,001
2008	54,0 (53,5;54,5)	57,9 (56,7;59,1)	54,4 (53,2;55,5)	53,7 (52,3;55,0)	52,6 (51,6;53,5)	50,5 (49,1;51,8)	<0,001
<b>Uma ou mais hospitalizações nos últimos 12 meses</b>							
1998	13,6 (13,2;14,0)	13,5 (12,5;14,5)	13,5 (12,5;14,4)	13,0 (12,1;14,0)	14,7 (13,7;15,7)	13,7 (12,7;14,6)	0,012
2008	12,3 (12,0;12,6)	12,0 (11,2;12,8)	11,8 (11,0;12,5)	12,3 (11,4;13,2)	13,0 (12,4;13,7)	12,3 (11,4;13,2)	0,001
<b>Uso exclusivo do Sistema Único de Saúde</b>							
1998	73,1 (72,6;73,6)	32,9 (31,6;34,3)	64,7 (63,3;66,1)	83,5 (82,4;84,5)	92,3 (91,6;93,1)	95,3 (94,7;95,9)	<0,001
2008	71,9 (71,5;72,4)	29,4 (28,3;30,5)	65,0 (63,5;65,8)	80,5 (79,4;81,6)	88,9 (88,3;89,5)	92,4 (91,7;93,1)	<0,001

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

% (IC 95%): prevalência ajustada por sexo e idade e intervalo de confiança de 95%

<sup>a</sup> Muita dificuldade ou incapacidade para agachar-se, ajoelhar-se ou curvar-se

<sup>b</sup> Muita dificuldade ou incapacidade para alimentar-se, tomar banho ou usar o toalete

de renda (quartil mais pobre *versus* mais rico) para os indicadores das condições de saúde entre os anos analisados (Figura 1). Por outro lado, as RP entre os extremos de renda para a realização de três ou mais consultas médicas nos 12 meses precedentes diminuíram (RP = 0,71 em 1998 e 0,87 em 2008), assim como para o uso exclusivo do SUS (RP = 2,89 e 2,62, respectivamente). A ocorrência de hospitalizações não diferiu significativamente entre os extremos de renda nos anos correspondentes.

Em todas as faixas etárias não foram observadas mudanças importantes nas forças das associações entre os extremos da renda domiciliar e os três indicadores das condições de saúde analisados (Tabela 2). Em cada ano estudado, as RP entre os quintis extremos de renda, tanto para a pior autoavaliação da saúde quanto para o comprometimento da mobilidade e a incapacidade para realizar AVD, diminuíram gradualmente com a idade.

Com relação aos indicadores de uso de serviços de saúde por idade (Tabela 3), observou-se uma redução

**Tabela 2.** Razões de prevalência de indicadores de condições de saúde e estratificado por faixa etária entre o quintil inferior (mais pobres) e o superior (mais ricos) da renda domiciliar *per capita*. Brasil, 1998 e 2008.

Indicador e faixa etária (anos)	1998 RP (IC95%)	2008 RP (IC95%)
<b>Autoavaliação da saúde como ruim</b>		
60-64	4,2 (3,3;5,3)	4,9 (3,8;6,2)
65-69	3,9 (3,0;5,1)	3,6 (2,8;4,6)
70-74	2,4 (1,9;3,1)	3,4 (2,6;4,6)
75-79	2,7 (2,0;3,6)	2,3 (1,8;3,0)
80+	2,5 (1,9;3,1)	1,8 (1,4;2,2)
<b>Comprometimento da mobilidade<sup>a</sup></b>		
60-64	1,9 (1,6;2,2)	2,3 (2,0;2,7)
65-69	1,8 (1,5;2,1)	2,0 (1,7;2,3)
70-74	1,5 (1,3;1,7)	1,8 (1,5;2,0)
75-79	1,4 (1,2;1,6)	1,6 (1,4;1,8)
80+	1,3 (1,1;1,4)	1,2 (1,1;1,3)
<b>Incapacidade para realizar atividades da vida diária<sup>b</sup></b>		
60-64	2,0 (1,2;3,2)	3,5 (2,3;5,3)
65-69	3,0 (1,8;4,9)	4,3 (2,8;6,5)
70-74	1,9 (1,3;2,9)	2,1 (1,4;3,0)
75-79	1,6 (1,1;2,3)	2,1 (1,5;2,9)
80+	1,5 (1,1;1,9)	1,4 (1,1;1,7)

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
RP ajustada por sexo e IC95% estimados por regressão de Poisson

<sup>a</sup>Muita dificuldade ou incapacidade para agachar-se, ajoelhar-se ou curvar-se

<sup>b</sup>Muita dificuldade ou incapacidade para alimentar-se, tomar banho ou usar o toailete

da RP entre os extremos da renda na realização de três ou mais consultas médicas nas faixas etárias abaixo de 75 anos, mas não nas duas faixas etárias superiores. Em todas as faixas etárias, e em cada ano analisado, as hospitalizações não apresentaram diferenças significativas entre os extremos da renda domiciliar. As RP entre os extremos de renda no uso exclusivo do SUS permaneceram inalteradas em 1998 e em 2008 nas faixas etárias compreendidas entre 60 e 79 anos; na faixa etária de 80 anos ou mais observou-se um aumento da RP.

## DISCUSSÃO

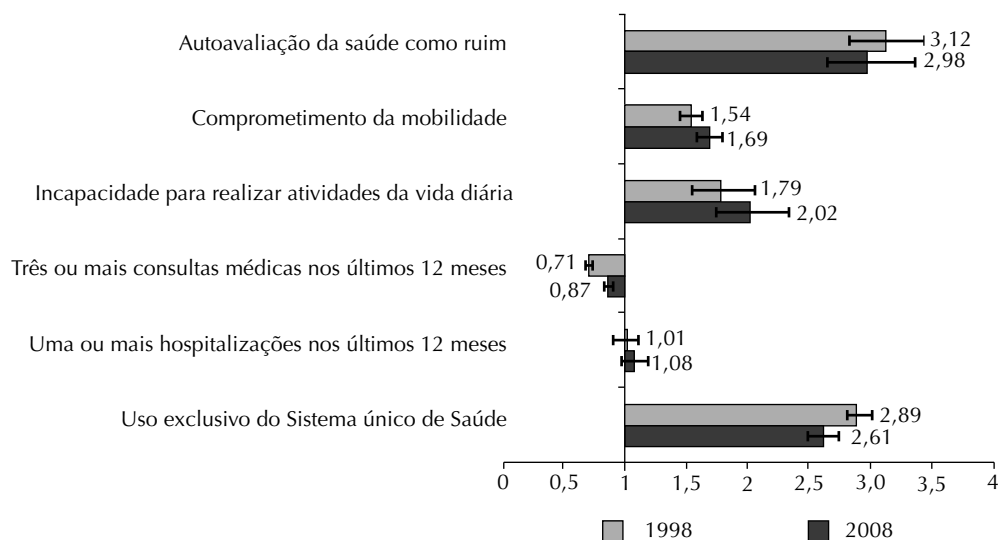
Os resultados mostram que não ocorreram mudanças na magnitude das disparidades por renda na autoavaliação da saúde e na capacidade funcional de idosos brasileiros entre 1998 e 2008. Por outro lado, observou-se redução dessa disparidade na realização de consultas médicas e no uso exclusivo do SUS. A ocorrência de hospitalizações não apresentou associação com os extremos da renda domiciliar em nenhum dos anos investigados.

A autoavaliação da saúde e a capacidade funcional são dois indicadores importantes das condições de saúde da população. A autoavaliação da saúde é um dos

**Tabela 3.** Razões de prevalência entre o quintil inferior (mais pobres) e o superior (mais ricos) da renda domiciliar *per capita*, por indicadores de uso de serviços de saúde e estratificado por faixa etária. Brasil, 1998 e 2008.

Indicador e faixa etária (anos)	1998 RP (IC95%)	2008 RP (IC95%)
<b>Três ou mais consultas médicas nos últimos 12 meses</b>		
60-64	0,7 (0,7;0,8)	0,9 (0,8;0,9)
65-69	0,7 (0,7;0,8)	0,9 (0,9;1,0)
70-74	0,7 (0,6;0,7)	0,8 (0,8;0,9)
75-79	0,8 (0,7;0,9)	1,0 (0,9;1,0)
80+	0,7 (0,6;0,7)	0,8 (0,7;0,9)
<b>Uma ou mais hospitalizações nos últimos 12 meses</b>		
60-64	1,1 (0,9;1,4)	1,1 (0,9;1,3)
65-69	0,9 (0,7;1,1)	1,1 (0,9;1,3)
70-74	0,9 (0,7;1,2)	1,0 (0,8;1,2)
75-79	1,0 (0,7;1,3)	1,1 (0,8;1,4)
80+	1,1 (0,9;1,4)	0,9 (0,7;1,2)
<b>Uso exclusivo do SUS</b>		
60-64	3,2 (2,9;3,4)	3,1 (2,9;3,4)
65-69	3,0 (2,8;3,3)	2,9 (2,7;3,1)
70-74	2,7 (2,4;2,9)	3,1 (2,9;3,5)
75-79	2,7 (2,4;3,0)	3,3 (2,9;3,7)
80+	2,5 (2,2;2,8)	3,5 (3,1;3,9)

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
RP ajustada por sexo e IC95% estimados por regressão de Poisson



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**Figura.** Razões de prevalência entre o quintil inferior (mais pobres) e o superior (mais ricos) da renda domiciliar *per capita*, por indicadores de condições de saúde e de uso de serviços de saúde. Brasil, 1998 e 2008.

indicadores mais utilizados em inquéritos populacionais devido à simplicidade de obtenção da informação e ao seu valor prognóstico para a mortalidade e a capacidade funcional.<sup>4,8,13</sup> Além disso, ela é uma medida multidimensional que expressa as condições de saúde física e mental, os comportamentos em saúde e o bem-estar social.<sup>8</sup> Entretanto, há controvérsia quanto ao seu uso em pesquisas sobre desigualdades sociais. Um estudo mostrou que a autoavaliação da saúde pode levar a uma subestimativa dessas desigualdades quando o objetivo é estimar as condições “objetivas” (medidas biológicas) de saúde.<sup>5</sup> Outros autores argumentam, entretanto, que a autoavaliação da saúde deve ser reconhecida como uma medida da percepção do indivíduo acerca da sua própria saúde e não como um substituto das condições “objetivas” de saúde, uma vez que ela é uma medida mais abrangente das condições gerais de saúde e do bem-estar.<sup>7</sup> Nessa perspectiva, nossos resultados mostram que os idosos brasileiros em 2008, em comparação a 1998, estavam mais otimistas acerca das suas condições de saúde, e que essa melhora ocorreu em todos os estratos de renda.

A capacidade funcional é uma medida da independência e provavelmente o indicador mais importante do envelhecimento ativo. Nos Estados Unidos, entre 1982 e 2002, houve uma diminuição na prevalência da incapacidade para realizar AVD entre idosos mais ricos e um aumento entre os mais pobres.<sup>20</sup> Ao longo desse período, sobretudo a partir da década de 1990, as disparidades entre os extremos da renda e da escolaridade aumentaram acentuadamente entre idosos estadunidenses.<sup>20</sup> Na Inglaterra, entre 1992 e 2007, observou-se piora na capacidade auditiva, na mobilidade e na capacidade

para realizar AVD entre idosos mais pobres, em contraste com aqueles com nível socioeconômico mais alto, que apresentaram melhora desses indicadores no mesmo período.<sup>15</sup> Os resultados da presente análise mostram que, nos idosos brasileiros, os diferenciais entre os extremos da renda na capacidade funcional não se modificaram entre 1998 e 2008.

Houve uma tendência à redução das disparidades por renda nas condições de saúde dos idosos com o aumento da idade. Esse resultado é consistente com outros estudos, mostrando que as desigualdades por renda diminuem entre idosos mais velhos.<sup>3</sup> As principais hipóteses para explicar essa redução são: (1) viés de sobrevivência, uma vez que indivíduos mais pobres tendem a morrer mais cedo; (2) exclusão de idosos institucionalizados (menos saudáveis) em inquéritos de base populacional, inclusive na PNAD; (3) redução dos diferenciais por renda e/ou acesso aos serviços de saúde nas idades mais avançadas em consequência de políticas de proteção social.<sup>3</sup>

Comparando 1998 e 2008, ocorreram mudanças nos padrões de usos de serviços de saúde por idosos brasileiros: aumento das consultas médicas, redução das hospitalizações e aumento na afiliação a plano privado de saúde, como já havia sido mostrado em publicação anterior.<sup>12</sup> Os resultados do presente estudo mostram que o aumento das consultas médicas e a redução das hospitalizações ocorreram em todos os estratos de renda. Embora tenha havido uma discreta redução na proporção de usuários exclusivos do SUS na maioria dos estratos de renda, o sistema público persiste como a principal fonte de atenção à saúde para o conjunto da população idosa, cobrindo cerca de 90% do segmento mais pobre.

O presente estudo tem vantagens e limitações. As principais vantagens são a representatividade nacional da população estudada, o grande tamanho da amostra (permitindo estimativas com bom nível de precisão nos diferentes estratos de renda), a qualidade dos dados coletados e o uso de instrumentos semelhantes nos dois inquéritos, possibilitando comparações num intervalo de dez anos. As duas principais limitações do estudo são a sua natureza transversal, que não permite estabelecer relações temporais, e a ausência de informações sobre as condições “objetivas” de saúde. Outra limitação do estudo é a ausência de estimativas sobre doenças crônicas. Embora essas informações existam na PNAD, nós optamos por não usá-las porque, devido ao uso desigual de serviços de saúde, as estimativas de prevalência de doenças crônicas auto-referidas podem estar enviesadas, sobretudo entre aqueles com nível socioeconômico mais baixo.<sup>14</sup>

As desigualdades sociais em saúde estão na agenda nacional e internacional e uma das prioridades da Organização Mundial de Saúde é a redução dessa iniquidade.<sup>a,b</sup> Nossos resultados indicam que, na última década, houve uma redução da disparidade entre os extremos da renda no acesso a consultas médicas por idosos. Entretanto, apesar desse resultado favorável, assim como das evidências de diminuição das desigualdades sociais no Brasil,<sup>b</sup> a magnitude das disparidades por renda na autoavaliação da saúde e na capacidade funcional dos idosos não se modificou entre 1998 e 2008.

Devido à natureza transversal deste estudo, nossos resultados são limitados para determinar as causas da persistência das desigualdades sociais nas condições de saúde dos idosos brasileiros. Diferenciais na mortalidade poderiam explicar esses resultados, mas é implausível que a maior prevalência da pior avaliação da saúde e da incapacidade funcional entre os mais pobres seja explicada por maior sobrevida destes em comparação àqueles com renda mais alta. Fatores relacionados aos serviços de saúde são uma explicação alternativa, uma vez que, apesar de evidentes melhoras, persistem disparidades no uso de serviços de saúde e o sistema de saúde brasileiro é subfinanciado.<sup>19</sup>

Além disso, a capacidade funcional nas idades mais avançadas é influenciada substancialmente por fatores que ocorreram em outras fases da vida, tais como a qualidade dos serviços de saúde e a ocupação, assim como infecções prévias e fatores ambientais, incluindo comportamentos em saúde.<sup>6,9,16</sup> Nos Estados Unidos, uma publicação baseada no estudo longitudinal “Health and Retirement Study” mostrou que mudanças no nível de escolaridade dos idosos (fator mais importante),

além da escolaridade materna, das condições de saúde na infância e da ocupação ao longo da vida, estavam associadas à redução na prevalência de incapacidade para realizar AVD.<sup>6</sup> No Brasil, a atual geração idosa passou por impressionantes mudanças no decorrer das suas vidas. Essa população nasceu na primeira metade do século XX, quando o Brasil era um país pobre e predominantemente rural. No início do século XXI, o Brasil havia se transformado em uma das maiores economias do mundo, com 84% da população vivendo em áreas urbanas.<sup>19</sup> As condições de vida também mudaram radicalmente. O índice de pobreza diminuiu de 68% em 1970 para 31% em 2008.<sup>19</sup> Em 1970, somente 33% das casas possuíam água encanada, 17% tinham acesso a esgoto e menos da metade tinha eletricidade; cerca de 30 anos depois, 93% das casas possuíam água encanada, 60% tinham acesso ao esgoto e a maioria possuía eletricidade.<sup>19</sup> É possível que parte das disparidades por renda na atual capacidade funcional dos idosos seja explicada por desigualdades nas exposições dessas coortes a fatores ambientais e biológicos ao longo das suas vidas. São necessários estudos longitudinais para um melhor entendimento da influência desses fatores no processo de envelhecimento da população brasileira.

Devido ao envelhecimento populacional, as condições de saúde dos idosos, os seus determinantes e as suas consequências para os sistemas sociais e de saúde vêm recebendo atenção crescente. A partir da década de 1990, estudos longitudinais, baseados em amostras nacionais representativas de adultos mais velhos, foram implantados nos Estados Unidos (Health and Retirement Study), na Inglaterra (English Longitudinal Study of Ageing), na Irlanda (Irish Longitudinal Study of Ageing) e em um consórcio de 20 países europeus (The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe). Mais recentemente, esses estudos expandiram-se para a China (China Health and Retirement Study), a Índia (Longitudinal Study of Ageing in India) e outros países asiáticos, além do Canadá.<sup>21</sup> O Brasil faz parte desse esforço global, com a implantação do “Estudo Longitudinal da Saúde e Bem-Estar de Idosos Brasileiros” (Elsi-Brasil), apoiado pelo Ministério da Saúde. O Elsi-Brasil produzirá informações abrangentes sobre condições socioeconômicas, variáveis de contexto, aspectos psicossociais, história de vida, comportamentos em saúde, saúde física (incluindo medidas biológicas), saúde mental e uso de serviços de saúde em uma amostra nacional representativa da população brasileira com 50 anos ou mais. As disparidades sociais em saúde e seus determinantes estão dentro do escopo deste estudo. Seus resultados possibilitarão um melhor entendimento dos determinantes dessa iniquidade e poderão subsidiar políticas para a sua redução.

## REFERÊNCIAS

1. Avendano M, Glymour MM, Banks J, Mackenbach JP. Health disadvantage in US adults aged 50 to 74 years: a comparison of the health of rich and poor Americans with that of Europeans. *Am J Public Health*. 2009;99(3):540-8. DOI:10.2105/AJPH.2008.139469
2. Banks J, Marmot M, Oldfield Z, Smith JP. Disease and disadvantage in the United States and in England. *JAMA*. 2006;295(17):2037-45. DOI:10.1001/jama.295.17.2037
3. Berkman CS, Gurland BJ. The relationship among income, other socioeconomic indicators, and functional level in older persons. *J Aging Health*. 1998;10(1):81-98.
4. DeSalvo KB, Bloser N, Reynolds K, He J, Muntner P. Mortality prediction with a single general self-rated health question: a meta-analysis. *J Gen Intern Med*. 2006;21(3):267-75. DOI:10.1111/j.1525-1497.2005.00291.x
5. Dowd JB, Zajacova, A. Does self-rated health mean the same thing across socioeconomic groups? Evidence from biomarker data. *Ann Epidemiol*. 2010;20(10):743-9. DOI:10.1016/j.annepidem.2010.06.007
6. Freedman VA, Martin LG, Schoeni RF, Cornman JC. Declines in late-life disability: the role of early-and mid-life factors. *Soc Sci Med*. 2008;66(7):1588-602. DOI:10.1016/j.socscimed.2007.11.037
7. Huisman M, Deeg DJH. A commentary on Marja Jylhä's "What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model" (69:3, 307-316). *Soc Sci Med*. 2010;70(5):652-4. DOI:10.1016/j.socscimed.2009.11.003
8. Jylhä M. What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Soc Sci Med*. 2009;69(3):307-16. DOI:10.1016/j.socscimed.2009.05.013
9. Kuh D, Ben-Shlomo Y, editors. A life course approach to chronic diseases epidemiology. Oxford: Oxford University Press; 1997. (Oxford Medical Publications).
10. Lima-Costa MF, Matos DL, Camarano AA. Evolução das desigualdades sociais em saúde entre idosos e adultos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 1998, 2003). *Cienc Saude Coletiva*. 2006;11(4):941-50. DOI:10.1590/S1413-81232006000400016
11. Lima-Costa MF, Matos DL. Tendências das condições de saúde e uso de serviços de saúde da população idosa brasileira: 20 anos de Sistema Único de Saúde. In: Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. Brasília, DF; 2009. p.387-405.
12. Lima-Costa MF, Matos DL, Camargos VP, Macinko J. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003, 2008) *Cienc Saude Coletiva*. 2011;16(9):3689-96. DOI:10.1590/S1413-81232011001000006
13. Lima-Costa MF, Cesar CC, Chor D, Proietti FA. Self-rated health compared with objectively measured health status as a tool for mortality risk screening in older adults: 10 year follow-up of The Bambui Cohort Study of Aging. *Am J Epidemiol*. 2012;175(3):228-35. DOI:10.1093/aje/kwr290
14. Lima-Costa MF, Oliveira C, Macinko J, Marmot M. Socioeconomic inequalities in health in older adults in Brazil and England. *Am J Public Health*. 2012;102(8):1535-41. DOI:10.2105/AJPH.2012.300765
15. Martin LG, Schoeni RF, Andreski PM, Jagger C. Trends and inequalities in late-life health and functioning in England. *J Epidemiol Community Health*. 2011;66(10):874-80. DOI:10.1136/jech-2011-200251
16. Monteverde M, Noronha K, Palloni A. Effect of early conditions on disability among the elderly in Latin America and the Caribbean. *Popul Stud (Camb)*. 2009;63(1):21-35. DOI:10.1080/00324720802621583
17. Neri MC, Soares WL. Estimando o impacto da renda na saúde através de programas de transferência de renda aos idosos de baixa renda no Brasil. *Cad Saude Publica*. 2007;23(8):1845-56. DOI:10.1590/S0102-311X2007000800011
18. Noronha KVMS, Andrade MV. Desigualdades sociais em saúde e na utilização dos serviços de saúde entre idosos na América Latina. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(5-6):410-8. DOI:10.1590/S1020-49892005000500013
19. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances and challenges. *Lancet*. 2011;377(9779):1778-97. DOI:10.1016/S0140-6736(11)60054-8
20. Schoeni RF, Martin LG, Andreski PM, Freedman VA. Persistent and growing socioeconomic disparities in disability among the elderly: 1982-2002. *Am J Public Health*. 2005;95(11):2065-70. DOI:10.2105/AJPH.2004.048744
21. US National Institute of Aging; World Health Organization. Global health and aging. Bethesda: National Institutes of Health; 2011. (NIH Publication, 11-7737).

Artigo submetido ao processo de julgamento por pares adotado para qualquer outro manuscrito submetido a este periódico, com anonimato garantido entre autores e revisores. Editores e revisores declaram não haver conflito de interesses que pudesse afetar o processo de julgamento do artigo. Os autores declaram não haver conflito de interesses.