



Revista Brasileira de Enfermagem

ISSN: 0034-7167

reben@abennacional.org.br

Associação Brasileira de Enfermagem  
Brasil

Quezia Duarte Brito, Kyonayra; Nobre de Menezes, Tarciana; Alves de Olinda, Ricardo  
Incapacidade funcional e fatores socioeconômicos e demográficos associados em idosos

Revista Brasileira de Enfermagem, vol. 68, núm. 4, julio-agosto, 2015, pp. 633-640

Associação Brasileira de Enfermagem

Brasília, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267041639011>

- ▶ 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

## Incapacidade funcional e fatores socioeconômicos e demográficos associados em idosos

*Functional disability and socioeconomic and demographic factors in elderly*

*Incapacidad funcional y factores socioeconómicos y demográficos asociados en ancianos*

**Kyonayra Quezia Duarte Brito<sup>1</sup>, Tarciana Nobre de Menezes<sup>1</sup>, Ricardo Alves de Olinda<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Estadual da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Campina Grande-PB, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Estatística. Campina Grande-PB, Brasil.

### Como citar este artigo:

Brito KQD, Menezes TN, Olinda RA. Functional disability and socioeconomic and demographic factors in elderly.

Rev Bras Enferm. 2015;68(4):633-41. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680409i>

**Submissão:** 07-04-2015    **Aprovação:** 15-05-2015

### RESUMO

**Objetivo:** verificar a incapacidade funcional e os fatores socioeconômicos e demográficos associados entre idosos de Campina Grande (PB). **Método:** estudo domiciliar, transversal, realizado com idosos de ambos os sexos. As variáveis associadas à incapacidade funcional foram verificadas por meio de regressão de Poisson. **Resultados:** participaram 420 idosos (68,1% mulheres). As maiores prevalências de incapacidade funcional foram verificadas entre idosos do sexo feminino, com 80 anos ou mais, de cor branca, viúvos, pertencentes às classes D/E, que moravam sozinhos, com frequência de contatos de até 224 pessoas, com diversidade de contatos de até 14 pessoas. Observou-se associação estatisticamente significativa, após análise multivariada, entre incapacidade funcional e sexo e grupo etário. **Conclusão:** a associação entre incapacidade funcional, sexo e grupo etário mostra-se como um importante norteador de ações em saúde, uma vez que possibilitará que os serviços de saúde tracem ações que visem aprimorar, manter ou recuperar a capacidade funcional do idoso.

**Descritores** Idoso; Idoso Fragilizado; Fatores Socioeconômicos.

### ABSTRACT

**Objective:** to verify the prevalence of functional disability and associated socioeconomic and demographic factors in elderly patients of Campina Grande/PB. **Methods:** cross-sectional study with elderly patients of both genders. The variables associated with functional disability were assessed using Poisson regression. **Results:** A total of 420 elderly patients were included (68.1% women). The highest prevalence of functional disability were found among females aged 80 or older, white, widowed, of economic classes D/E , who lived alone, with frequency of contacts of up to 224 people and diversity of contacts of up to 14 people. After multivariate analysis, statistically significant association was observed between functional disability, gender and age group. **Conclusion:** the association between functional disability gender and age group is shown to be an important guidance for health interventions since it will allow health services to plan actions aiming to improve, maintain or restore the functional capacity of the elderly population.

**Key words:** Aged; Frail Elderly; Socioeconomic Factors.

### RESUMEN

**Objetivo:** verificar la incapacidad funcional (IF) y los factores socioeconómicos y demográficos asociados entre ancianos de Campina Grande/PB. **Método:** estudio domiciliario, transversal, realizado con ancianos de ambos sexos. Las variables asociadas a la IF fueron verificadas por medio de regresión de Poisson. **Resultados:** participaron 420 ancianos (68,1% mujeres). Las mayores prevalencias de IF fueron verificadas entre ancianos de sexo femenino, con 80 años o más, de color blanco, viudos, pertenecientes a las clases D/E, que vivian solos, con frecuencia de contactos de hasta 224 personas, con diversidad de contactos de hasta 14 personas. Se observó asociación estadísticamente significativa, después del análisis multivariado, entre IF y sexo y grupo etario. **Conclusión:** la asociación entre IF y sexo y grupo etario se muestra como un importante norteador de acciones en salud, ya que posibilitará que los servicios de salud tracen acciones que apunten mejorar, mantener o recuperar la capacidad funcional del anciano.

**Palabras clave:** Anciano; Anciano Frágil; Factores Socioeconómicos.

AUTOR CORRESPONDENTE

Kyonayra Quezia Duarte Brito

E-mail: queziaduarte@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional tem sido observado tanto nos países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento, tendo em vista o crescimento no número e na proporção de idosos<sup>(1)</sup>, devido à diminuição das taxas de fecundidade e mortalidade<sup>(2)</sup>. No Brasil, é possível observar que em um período curto de tempo ocorreu o rápido aumento no número e na proporção de idosos. Em 1991 a população de idosos era de 10,7 milhões (7,3% da população) e, em 2010, ultrapassou os 20 milhões de indivíduos (10,7% da população)<sup>(3)</sup>.

Esse aumento provoca diversas mudanças que afetam o indivíduo<sup>(4)</sup>, a família, a sociedade<sup>(5)</sup> e o sistema de saúde<sup>(6)</sup>, visto que o envelhecimento acarreta transformações biopsicossociais no idoso<sup>(7)</sup>. No âmbito biológico, essas transformações estão relacionadas com o declínio fisiológico progressivo, que afeta os principais sistemas e os órgãos dos sentidos<sup>(4)</sup>. Além disso, durante o envelhecimento ocorre diminuição da força muscular, da flexibilidade e do equilíbrio<sup>(8)</sup>.

Essas mudanças fisiológicas, juntamente com as doenças crônicas não transmissíveis, têm sido apontadas como a principal causa das incapacidades funcionais<sup>(9)</sup>, cuja prevalência tem se mostrado elevada entre os idosos. Estudo populacional realizado na região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, identificou que 16,2% dos idosos apresentavam alguma atividade que não conseguiam executar de forma independente, revelando assim algum grau de incapacidade funcional<sup>(9)</sup>. Em outro estudo, realizado na cidade de Campina Grande, Paraíba, foi observado que 34% dos idosos apresentavam grau de incapacidade leve e 8% grau de incapacidade grave na realização de Atividades Básicas de Vida Diária<sup>(10)</sup>.

Esse fato é preocupante, tendo em vista que a incapacidade funcional exerce influência significativa na qualidade de vida do idoso. Além disso, apresenta como principais consequências a hospitalização e o aumento da mortalidade do indivíduo idoso<sup>(11)</sup>. Diante disso, a avaliação da incapacidade funcional, sua prevenção e recuperação, bem como a preservação da capacidade funcional, são metas da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, que sugere a realização de uma avaliação global no sentido de assegurar a qualidade da atenção ao idoso<sup>(12)</sup>.

Dada sua importância, estudos têm sido realizados com o objetivo de verificar a prevalência e os fatores associados à incapacidade funcional entre idosos. Esses estudos têm mostrado que idosos do sexo feminino<sup>(13-14)</sup>, com idade avançada<sup>(9,11,14-15)</sup>, de cor branca<sup>(14)</sup>, viúvos<sup>(16)</sup>, com baixa escolaridade e renda<sup>(14-15)</sup> e que coabitam com outras pessoas<sup>(16)</sup> têm maior chance de desenvolver incapacidades ao longo do tempo, confirmando a existência de uma forte associação entre fatores demográficos e socioeconômicos e incapacidade funcional<sup>(14,17)</sup>.

Considerando que algumas dessas variáveis são fatores de risco modificáveis para instalação de incapacidades, faz-se necessário compreender qual a força dessas associações a fim de traçar um plano de prevenção. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi verificar a incapacidade funcional e os fatores socioeconômicos e demográficos associados entre idosos de Campina Grande, Paraíba.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, de base domiciliar, com coleta de dados primários. Foram incluídos no estudo indivíduos cadastrados na Estratégia Saúde da Família em Campina Grande, com 60 anos ou mais, de ambos os sexos. Foram excluídos os idosos que apresentaram debilidade clínica grave, sem possibilidades terapêuticas. Também foram excluídos os que estivessem ausentes de Campina Grande por mais tempo que a duração da pesquisa de campo na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde da Família em que eram cadastrados.

A amostra foi calculada estimando-se uma prevalência dos desfechos de, no mínimo 25%, com limite de confiança de 95%, admitindo-se um erro de 6%. A amostra foi proporcional a cada Distrito Sanitário da cidade, constituindo-se de 420 idosos. Em cada UBSF sorteada, realizou-se um levantamento do número de idosos cadastrados e procedeu-se ao sorteio sistemático de idosos de forma proporcional. Foi elaborada uma lista com o nome de todos os idosos cadastrados em cada uma das UBSF. O número de idosos a serem saltados até chegar ao próximo idoso da lista a ser entrevistado foi definido a partir da razão entre o número total de idosos cadastrados e o número de idosos determinados para serem entrevistados naquela UBSF, gerando assim o número 5. Dessa forma, após cada idoso selecionado, foram saltados quatro outros da lista. O 5º idoso foi selecionado e assim, sucessivamente, a fim de obter-se melhor distribuição e garantia de que toda a lista fosse percorrida.

A coleta de dados foi realizada entre agosto de 2009 a maio de 2010, no domicílio do idoso, por três duplas de entrevistadores, alunos de cursos de graduação da área da saúde, devidamente treinados pela professora coordenadora da pesquisa e por professores colaboradores. Foi realizada pesquisa piloto com 42 idosos (10% do total de idosos a serem entrevistados), para possíveis ajustes metodológicos.

Os dados socioeconômico-demográficos incluem informações sobre: sexo (masculino, feminino), grupo etário (60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos ou mais), cor (branca, não branca), estado civil (solteiro, casado, viúvo, divorciado), nível socioeconômico (A/B, C, D/E), número de residentes por domicílio (sozinho, 2, 3 a 5, 6 ou mais), frequência de contatos (> 224; até 224) e diversidade de contatos (> 14; até 14).

O nível socioeconômico de cada idoso foi verificado por meio da utilização de um questionário que consiste em um “Critério de Classificação Econômica” da ABA/ANEP/ABIPEME, o qual é constituído por dados sobre grau de instrução do idoso e itens de posse da família. Cada informação se refere a um número de pontos que são somados gerando uma pontuação, que na escala de estratificação econômica corresponde à classe econômica à qual o idoso pertence. De acordo com a pontuação os idosos foram classificados como pertencentes às classes A/B (17 a 34 pontos), C (11 a 16 pontos) e D/E (0 a 10 pontos).

A frequência dos contatos dos idosos foi identificada através do índice de frequência de contatos (IFC) que corresponde ao número de contatos mensais e tem como objetivo avaliar o grau em que o idoso está conectado socialmente com outros. Este índice foi construído com base nas questões relacionadas com a frequência de contatos com filhos, irmãos, outros

familiares e com amigos. Os valores foram dicotomizados em tercil inferior e demais.

Com relação à diversidade de contatos dos idosos foi utilizado o índice de diversidade de contatos (IDC), que objetiva avaliar a amplitude da rede social e foi construído a partir das mesmas questões do índice anterior, considerando-se, entretanto, o número de contatos com filhos, irmãos, outros familiares e com amigos. Os valores foram dicotomizados em tercil inferior e demais.

A variável dependente foi à incapacidade funcional, avaliada por meio do índice de Barthel, que consiste em aferir as seguintes atividades básicas de vida diária: alimentar-se, vestir-se, realizar higiene pessoal, colocar aparelho ortopédico (se aplicável), controlar os esfíncteres, usar vaso sanitário, deambular (se cadeirante, utilizar a cadeira de rodas), subir e descer escadas. Para cada atividade existem três alternativas de resposta; posso fazer sozinho, posso fazer com ajuda de alguém, não posso fazer de jeito nenhum. Cada resposta apresenta uma pontuação específica, que quando somadas é possível chegar a um valor total de 0 a 100 pontos, que correspondem a total dependência ou total independência, respectivamente.

A partir da pontuação foi utilizada a seguinte classificação<sup>(18)</sup>: independente (100 pontos), dependência leve (91 a 99 pontos), dependência moderada (61 a 90 pontos), dependência severa (21 a 60 pontos) e dependência total (0 a 20 pontos). Para fins estatísticos os idosos foram classificados da seguinte forma: incapacidade funcional (sim, não). Foram considerados com incapacidade funcional os idosos classificados pelo índice de Barthel com dependência leve, moderada, severa e total, e sem incapacidade funcional aqueles classificados como independentes.

As informações estatísticas foram obtidas com o auxílio do aplicativo estatístico R (*The R Foundation for Statistical Computing*, Viena, Áustria). Primeiramente, para verificar a associação estatística entre a variável dependente e as variáveis independentes realizou-se análise bivariada, por meio do teste Qui-quadrado, utilizando o nível de significância  $\alpha < 5\%$ , com correção de Yates, quando necessário. Na sequência, calculou-se a razão de prevalência (RP) com os respectivos intervalos de confiança (IC95%), utilizando a regressão de Poisson com função de ligação logarítmica, via Modelos Lineares Generalizados (MLG).

Após análise bivariada todas as variáveis foram incluídas no modelo multivariado. A partir do primeiro modelo que

incluiu todas as variáveis, independente do valor de p, as variáveis foram retiradas uma a uma, considerando o maior valor p apresentado, até que restasse no modelo apenas as variáveis com p menor que 0,05.

## RESULTADOS

A amostra deste estudo foi composta por 420 idosos (68,1% mulheres). A idade dos idosos variou entre 60 e 104 anos, com média de 71,6 anos (DP = 9,19).

Na Tabela 1 são apresentados os valores das análises bivariadas da associação entre a incapacidade funcional e os fatores socioeconômicos e demográficos estudados. É possível observar que as maiores prevalências de incapacidade funcional foram verificadas entre idosos do sexo feminino (40,8%), que tinham 80 anos ou mais (65,0%), de cor branca (38,3%), viúvos (52,3%), pertencentes ao nível socioeconômico D/E (52,9%), que moravam sozinhos (41,7%), que apresentavam frequência de contatos de até 224 pessoas (41,5%) e com diversidade de contatos de até 14 pessoas (41,1%). Das variáveis estudadas, sexo ( $p=0,0004998$ ), grupo etário ( $p=0,0004998$ ), estado civil ( $p=0,0004998$ ), nível socioeconômico ( $p=0,0009995$ ) e frequência de contatos ( $p=0,02599$ ) apresentaram associação estatisticamente significativa com a incapacidade funcional.

Com relação ao sexo, as mulheres apresentaram prevalência de incapacidade funcional 1,5 vezes maior quando comparadas aos homens. Idosos com 70 a 79 anos apresentaram prevalência de incapacidade funcional 2,47 vezes maior comparados aos idosos com 60 a 69 anos (Tabela 1).

Idosos solteiros ( $RP=1,77$ ; IC95% = 1,43-2,36) e viúvos ( $RP=1,49$ ; IC95% = 1,37-2,64) apresentaram alta prevalência de incapacidades quando comparados aos casados. Quanto ao nível socioeconômico, constatou-se que idosos pertencentes ao nível C apresentaram prevalência maior ( $RP=2,72$ ; IC95% = 1,53-4,98) de incapacidades quando comparados aos idosos do nível A/B (Tabela 1).

Quanto à rede de apoio social, observou-se que idosos que apresentavam frequência de contatos de até 224 apresentaram prevalência 1,74 vez maior de apresentar incapacidade funcional quando comparados aos idosos que possuíam frequência de contatos maior que 224 (Tabela 1).

**Tabela 1** - Análise bivariada em relação ao desfecho incapacidade funcional e fatores socioeconômicos e demográficos associados, Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2009-2010

Variáveis	n	Prevalência de incapacidade funcional (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)
Sexo			0,0004998	
Masculino	28	20,6 (19,6-60,7)		1
Feminino	116	40,8 (38,2-42,5)		1,50 (1,35-2,72)
Grupo etário			0,0004998	
60-69 anos	38	18,6 (17,4-19,1)		1
70-79 anos	54	39,7 (37,6-41,2)		2,47 (1,33-3,67)
80 anos ou mais	52	65,0 (64,7-66,1)		1,29 (1,21 – 2,40)

Continua

Tabela 1 (cont.)

Variáveis	n	Prevalência de incapacidade funcional (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)
Cor			0,1314	
Branco	79	38,3 (36,9-39,2)		1
Não branco	66	30,8 (28,3-32,1)		1,24 (0,95- 1,61)
Estado civil			0,0004998	
Casado	61	25,5 (24,1-26,8)		1
Solteiro	09	33,3 (31,4-35,7)		1,77(1,43-2,36)
Viúvo	68	52,3 (50,9-51,4)		1,49 (1,37-2,64)
Divorciado	06	25,0 (24,2-26,8)		1,02 (0,49-2,11)
Nível socioeconômico			0,0009995	
A/B	47	26,6 (25,3-28,1)		1
C	71	37,0 (36,4-38,7)		2,72 (1,53-4,98)
D/E	27	52,9 (51,4-54,6)		0,50 (0,17-0,61)
Número de residentes no domicílio			0,3608	
Dois	29	28,2 (26,8-29,3)		1
Um	10	41,7 (39,1-42,7)		1,68 (1,38-3,19)
3-5	74	34,7 (33,2-35,7)		1,81 (1,57-3,16)
6 ou mais	31	39,2 (38,1-41,6)		0,72 (0,47-1,08)
Frequência de contatos			0,02599	
>224	85	30,6 (29,3-31,8)		1
Até 224	59	41,5 (40,2-42,9)		1,74 (1,57-3,96)
Diversidade de contatos			0,05548	
>14	84	31,2 (29,8-32,5)		1
Até 14	62	41,1 (40,1-42,6)		0,76 (0,59-0,99)

**Tabela 2 -** Modelos de regressão de Poisson de variáveis associadas à incapacidade funcional nos idosos, Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2009-2010

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
Cor	0,987955						
Estado civil	0,928269	0,91264					
Número de residentes no domicílio	0,828393	0,81239	0,87754				
Diversidade de contatos	0,582110	0,57625	0,53659	0,61022			
Nível socioeconômico	0,567217	0,58801	0,56355	0,59283	0,62658		
Frequência de contatos	0,183135	0,16065	0,12942	0,26678	0,32408	0,293806	
Grupo etário	0,003494	0,00292	0,00237	0,00383	0,00415	0,002271	0,001899
Sexo	0,006062	0,00522	0,00171	0,00180	0,00202	0,000903	0,000864

Na Tabela 2 são apresentados os resultados da regressão de Poisson, na qual é possível observar que, após análise multivariada, apenas as variáveis sexo e grupo etário permaneceram associadas à incapacidade funcional.

A Tabela 3 apresenta o resultado final, após ajuste, das variáveis associadas à incapacidade funcional em idosos.

Observa-se que em relação ao sexo, idosos do sexo feminino apresentaram prevalência 1,99 vezes maior para incapacidade funcional, quando comparados aos do sexo masculino. Quanto ao grupo etário, os idosos com 80 anos ou mais apresentaram prevalência 3,19 vezes maior para incapacidade funcional, quando comparados aos de 60 a 69 anos.

**Tabela 3 -** Resultado final em relação ao desfecho incapacidade funcional e fatores socioeconômicos e demográficos associados, Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2009-2010

Variáveis	n	RP bruta	IC 95%	RP ajustada	IC 95%
Sexo					
Masculino	28	1		1	1
Feminino	116	1,95	1,30-2,93	1,99	1,33-2,99
Grupo etário					
60-69 anos	38	1		1	
70-79 anos	54	1,88	1,26-2,81	1,89	1,26-2,82
80 anos ou mais	52	3,14	2,10-4,70	3,19	2,13-4,77

## DISCUSSÃO

A incapacidade funcional constitui um importante agravio à saúde do indivíduo idoso, dado que entre as suas consequências está a impossibilidade de realizar atividades cotidianas, que interfere significativamente na sua qualidade de vida<sup>(11)</sup>.

Estudos têm sido realizados em diferentes países com o objetivo de verificar a prevalência de incapacidade funcional entre idosos<sup>(10-11,13,15,17,19)</sup>. Tem sido verificada elevada prevalência de incapacidade funcional na população, variando de 20,1%<sup>(19)</sup> a 92,0%<sup>(15)</sup>. Essa prevalência é preocupante, pois idosos que apresentam incapacidade funcional apresentam maior risco para institucionalização, hospitalização e morte<sup>(11)</sup>.

Além de verificar a distribuição na população, os estudos têm objetivado determinar quais seriam os fatores associados à incapacidade funcional<sup>(11,14,20)</sup>. A relação entre incapacidade funcional e fatores socioeconômicos e demográficos tem sido discutida por pesquisadores com o intuito de conhecer a influência desses fatores sobre a incapacidade funcional de idosos<sup>(14,16,20)</sup>.

No presente estudo, as variáveis cor, número de residentes no domicílio e diversidade de contatos não apresentaram significância estatística com a incapacidade funcional. Todavia, um estudo apontou para a associação entre incapacidade funcional e cor<sup>(14)</sup>, e número de residentes no domicílio<sup>(14,16)</sup> e rede de contato social<sup>(19)</sup>.

Apesar da falta de significância estatística, no presente estudo, para estas variáveis, há que se considerar a elevada prevalência de incapacidade funcional entre os idosos que vivem sozinhos e que apresentaram diversidade de até 14 contatos, tendo em vista a característica de serem aspectos modificáveis, sendo assim, passíveis de intervenção.

Estudos apontam que morar sozinho pode significar maior independência e saúde<sup>(14,16)</sup>. Todavia, no presente estudo, a maior prevalência de incapacidade funcional foi verificada entre idosos que moravam sozinhos. É possível que preferências pessoais ou ausência familiar<sup>(21)</sup> levem o idoso a viver em domicílios unipessoais, mesmo na presença de incapacidades.

Identificar os fatores que levaram idosos funcionalmente incapazes a morar sozinhos é de extrema importância, pois a partir disso é possível traçar um plano de cuidados que os protejam de futuras intercorrências indesejáveis ligadas à incapacidade funcional e ao fato de viver só.

Com relação à diversidade de contatos, os idosos deste estudo com diversidade de até 14 contatos apresentaram maior prevalência de incapacidade funcional quando comparados àqueles com diversidade de contatos maior que 14. A diversidade de contatos constitui ferramenta importante na avaliação da amplitude da rede social do idoso. Estudo longitudinal realizado no município de São Paulo, concluiu que idosos que interagem socialmente estão protegidos da perda funcional, todavia não foi possível verificar de que maneira essa interação influencia a manutenção da capacidade funcional<sup>(22)</sup>.

Uma das formas de manter a interação social é a participação em grupos de terceira idade, onde os idosos podem construir relações sociais e afetivas<sup>(23)</sup>. Por esse motivo, esses espaços devem ser valorizados e os idosos devem ser estimulados a frequentá-los.

No presente estudo, as maiores prevalências de incapacidade funcional foram verificadas entre as mulheres, o que corrobora achados de outras pesquisas com idosos<sup>(14,16,20)</sup>. Estudo realizado em Minas Gerais encontrou que 24,0% das mulheres apresentavam pior desempenho nas atividades de vida diária, enquanto que os homens apresentaram 4,7%<sup>(16)</sup>.

A elevada prevalência de incapacidade funcional verificada entre as mulheres pode ser atribuída à maior expectativa de vida em relação aos homens<sup>(20)</sup> e à maior frequência de condições incapacitantes não fatais, como depressão, fraturas e osteoporose<sup>(14,16)</sup>. Esses aspectos contribuem para a maior demanda feminina por serviços de saúde. Além disso, o fato das mulheres apresentarem menor nível socioeconômico que os homens poderia predispor-las a maior risco de incapacidade funcional<sup>(17)</sup>. Sendo assim, tornam-se necessárias intervenções específicas voltadas para esse grupo, para garantir melhorias na educação e renda dessa população.

A prevalência de incapacidade funcional foi maior entre os idosos pertencentes aos grupos etários mais avançados, o que tem sido observado também em outros estudos realizados com idosos<sup>(16-17)</sup>. Estudo realizado com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) realizada em 2003 constatou que, tanto entre os homens como entre as mulheres, a prevalência de incapacidade funcional no grupo de 80 anos ou mais (30,2% e 48,4%, respectivamente) foi maior que no grupo de 70 a 79 anos (20,9% e 35,3%, respectivamente)<sup>(17)</sup>.

Com o avançar da idade, vários sistemas fisiológicos declinam gradativamente, inclusive o nervoso e musculoesquelético, essenciais para a realização de determinadas atividades<sup>(24)</sup>. Estudos têm mostrado que indivíduos mais idosos são mais propensos a limitações nas Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD)<sup>(13,16)</sup>. Esse fato tem importante implicação para a saúde pública, visto que, previsões sinalizam que a população idosa permanecerá em crescimento e, em 2050, representará 28,0% da população<sup>(25)</sup>. O aumento da proporção de idosos, em todas as faixas etárias, provocará considerável impacto para os serviços de saúde, principalmente, se esses idosos apresentarem incapacidade funcional<sup>(6)</sup>.

A viuvez foi, neste estudo, a categoria do estado civil que apresentou a maior prevalência de incapacidade funcional, informação que corrobora estudo realizado no México, onde foi verificado que 43,8% dos idosos viúvos eram funcionalmente incapazes de realizar ABVD<sup>(13)</sup>. No Brasil, um estudo verificou resultado semelhante<sup>(16)</sup>. É possível que a ausência de companheiro(a) leve ao isolamento, com consequente despreocupação com a saúde, o que pode aumentar o risco de incapacidade funcional<sup>(16)</sup>.

Diante disso, idosos viúvos devem receber atenção específica, para diminuir as consequências negativas que a viuvez possa produzir. Estudo realizado com idosas apontou alguns mecanismos que podem ajudar as que experimentaram a viuvez, como a inclusão social, a visita de vizinhos e familiares, a participação em grupos e a devoção religiosa<sup>(26)</sup>.

Os idosos deste estudo pertencentes ao nível socioeconômico D/E apresentaram as maiores prevalências de incapacidade funcional. Achados semelhantes foram verificados em estudo realizado com idosos em Santa Catarina<sup>(27)</sup>. Esses dados chamam a atenção, pois o nível socioeconômico parece ter importante influência nas condições de saúde, especialmente, na capacidade funcional<sup>(16)</sup>. Idosos com elevado nível socioeconômico, geralmente, apresentam melhor acesso a serviços de prevenção, tratamento e reabilitação em saúde, implicando menores prevalências de incapacidade funcional entre os mesmos<sup>(27)</sup>.

A associação entre baixo nível socioeconômico e incapacidade funcional é preocupante, pois a maior parte (43,8%) da população idosa brasileira apresenta condição financeira ruim, vivendo com até um salário mínimo por mês. Essa condição leva o idoso a depender do serviço público de saúde, tendo sido observado que no Brasil 79,2% dos idosos dependem exclusivamente deste serviço<sup>(28)</sup>. Apesar dessa demanda, têm-se observado que os serviços públicos de saúde não estão preparados para atender as necessidades dos idosos, tendo em vista a precariedade de investimentos para o atendimento das necessidades específicas dessa população, a falta de instalações adequadas e de recursos humanos capacitados<sup>(29)</sup>.

Apesar da existência de políticas de ampliação em todos os níveis de assistência à saúde, é possível observar, entre idosos, desigualdades no acesso e no uso de serviços de saúde, relacionados à renda. Estudo realizado no município de São Paulo verificou que idosos que possuíam seguro privado, ou seja, que podiam pagar pela assistência à saúde, utilizavam

57,0% mais o serviço de saúde quando comparados aos idosos que não possuíam seguro privado<sup>(30)</sup>.

Os idosos deste estudo que referiram frequência de contatos de até 224 pessoas apresentaram elevada prevalência de incapacidade funcional. A frequência de contatos relaciona-se com a dinâmica social do indivíduo. Estudos com idosos têm verificado, por meio de outros indicadores, a associação entre a dinâmica social e a incapacidade funcional<sup>(20,22)</sup>. Estudo de delineamento longitudinal, realizado em São Paulo concluiu que a dinâmica social decorrente do relacionamento mensal com amigos protege da perda funcional<sup>(22)</sup>.

Considerando a importância da dinâmica social para prevenção da incapacidade funcional no idoso, faz-se necessário avaliá-la. No caso dessa dinâmica se mostrar precária ou ausente, torna-se importante identificar as causas e, a partir disso, planejar ações que integrem os idosos em atividades que possam reestabelecer esse contato social.

Neste estudo, após a modelagem, as variáveis que permaneceram significativamente associadas à incapacidade funcional foram sexo e grupo etário. Essas variáveis não são passíveis de modificação, o que dificulta a construção de medidas de prevenção que garantam um envelhecimento livre de incapacidades. Diante da dificuldade de prevenção da incapacidade funcional entre alguns desses idosos, é necessário que haja operacionalização adequada das políticas públicas existentes, a fim de prorrogar a instalação de incapacidades, reduzir o grau de incapacidade, quando presente, e prevenir sua progressão.

As estratégias de prevenção, em todos os níveis, precisam estar pautadas no monitoramento das condições de saúde da população e dos fatores associados a essas condições<sup>(6)</sup>. Por esse motivo, sugere-se que a avaliação da incapacidade funcional seja rotina no atendimento ao idoso, objetivando o diagnóstico precoce e a identificação de fatores de risco. Além disso, as políticas públicas devem concentrar-se em reduzir a desigualdade social, de educação e renda, e garantir acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de atenção, para homens e mulheres.

O presente estudo apresentou limitações relacionadas à discussão dos resultados, tendo em vista a dificuldade de comparação com os achados de outras pesquisas, devido à variedade de instrumentos e testes existentes usados para aferir incapacidade funcional. Além disso, na literatura consultada não foram encontrados estudos que utilizassem as variáveis frequência e diversidade de contatos em associação com a incapacidade funcional.

## CONCLUSÃO

A presença de incapacidades funcionais em idosos tem se tornado um importante problema de saúde pública, tendo em vista o impacto que causam na vida do indivíduo, na família e nos serviços de saúde. Com isso, compete aos profissionais de saúde a identificação precoce das incapacidades funcionais, bem como os fatores a elas associados. A avaliação global do idoso deve ser rotina nos serviços de saúde, desde a atenção básica até os níveis mais complexos de atenção.

A associação entre incapacidade funcional, sexo e grupo etário verificada neste estudo mostra-se como um importante

norteador de ações em saúde, que devem ser dirigidas principalmente às mulheres idosas e aos idosos longevos que são potencialmente mais predispostos a desenvolver incapacidades. Além disso, é necessário identificar os fatores

associados a esses grupos, a fim de fornecer elementos para construção de medidas com o objetivo de aprimorar, manter ou recuperar a capacidade funcional do idoso pelo maior tempo possível.

## REFERÊNCIAS

1. Camarano AA, Kanso S. Perspectivas de crescimento para a população brasileira: velhos e novos resultados [Internet]. Brasília: IPEA; 2009 [cited 2015 Apr 05]. Available from: [http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1426.pdf](http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_1426.pdf)
2. Vasconcelos AMN, Gomes MMF. [Demographic transition: the Brazilian experience]. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2012 Dec [cited 2015 Apr 05];21(4):539-48. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n4/v21n4a03.pdf>
3. Datasus.gov.br [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [cited 2014 Dec 10]. Available from: [www.datasus.gov.br/tabcnet/tabcnet.htm](http://www.datasus.gov.br/tabcnet/tabcnet.htm)
4. Moraes EN, Moraes FL, Lima SPP. [Aging biological and psychological characteristics]. Rev Med Minas Gerais (Online) [Internet]. 2010 [cited 2015 Apr 05];20(1):67-73. Available from: [http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/\\_artigos/197.pdf](http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/197.pdf) Portuguese.
5. Sebastião C, Albuquerque C. [Aging and dependence. Study concerning the impacts of an elderly family member dependence on family and informal caregiver]. Rev Kairos [Internet]. 2011 Sep [cited 2015 Apr 05];14(4):25-49. Available from: <http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/download/10048/7478> Portuguese.
6. Veras R. Population aging today: demands, challenges and innovations. Rev Saude Publica [Internet]. 2009 May-Jun [cited 2015 Apr 05];43(3):548-54. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n3/en\\_224.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n3/en_224.pdf)
7. Lima AP, Delgado EI. [Best age of Brazil: biopsychosocial due process of aging]. Ulbra Mov [Internet]. 2010 Sep-Oct [cited 2015 Apr 05];1(2):76-91. Available from: <http://revista.ulbrajj.edu.br/ojs/index.php/actabrasileira/article/viewFile/630/142> Portuguese.
8. Hernandes NA, Probst VS, Silva Júnior RA, Januário RSB, Pitta Fabio, Teixeira DC. Physical activity in daily life in physically independent elderly participating in community-based exercise program. Braz J Phys Ther [Internet]. 2013 Jan-Feb [cited 2015 Apr 05];17(1):57-63. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v17n1/aop054\\_12.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v17n1/aop054_12.pdf)
9. Fialho CB, Lima-Costa MF, Giacomini KC, Loyola Filho AI. [Disability and use of health services by the elderly in Greater Metropolitan Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil: a population-based study]. Cad. Saude Publica [Internet]. 2014 Mar [cited 2015 Apr 05];30(3):599-610. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v30n3/0102-311X-csp-30-3-0599.pdf> Portuguese.
10. França ISX, Medeiros FAL, Sousa FS, Baptista RS, Coura AS, Souto RQ. [Health conditions referred and functional disability degree in elderly]. Rev RENE [Internet]. 2011 Apr-Jun [cited 2015 Apr 05];12(2):333-41. Available from: [http://www.revistarene.ufc.br/vol12n2\\_html\\_site/a15v12n2.htm](http://www.revistarene.ufc.br/vol12n2_html_site/a15v12n2.htm) Portuguese.
11. Nunes DP, Nakatami AYK, Silveira EA, Bachion MM, Souza MR. [Functional capacity, socioeconomic conditions and of health of elderly assisted by Family Health teams in Goiania (GO, Brazil)]. Cienc Saude Colet [Internet]. 2010 Sep [updated 2015 Jun 17; cited 2015 Apr 05];15(6):2887-98. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n6/a26v15n6.pdf> Portuguese.
12. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº. 2.528, de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa [Internet]. Diário Oficial da União 20 de outubro de 2006 [updated 2015 Jun 17; cited 2015 Apr 05];Seção 1. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528\\_19\\_10\\_2006.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html)
13. Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Robledo LM. [Factors associated with functional dependence in older adults: a secondary analysis of the National Study on Health and Aging, Mexico, 2001]. Rev Panam Salud Publica [Internet] 2007 Jul [cited 2015 Apr 05];22(1):1-11. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v22n1/a01v22n1.pdf> Spanish.
14. Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Factors associated with functional disability of elderly in Brazil: a multilevel analysis. Rev Saude Publica [Internet]. 2010 Jun [cited 2015 Apr 06];44(3):1-11. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n3/en\\_AO988.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n3/en_AO988.pdf)
15. Berlau DJ, Corrada MM, Kawas C. The prevalence of disability in the oldest-old is high and continues to increase with age: findings from the 90+ study. Int J Geriat Psychiatry [Internet]. 2009 Nov [cited 2015 Apr 06];24(11):1217-25. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2783224/pdf/nihms115343.pdf>
16. Nunes MCR, Ribeiro RCL, Rosado LEPL, Franceschini SC. The influence of sociodemographic and epidemiological characteristics on the functional capacity of elderly residents in the city of Ubá, Minas Gerais. Rev Bras Fisioter [Internet]. 2009 Sep-Oct [cited 2015 Apr 06];13(5):376-82. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v13n5/en\\_aop053\\_09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v13n5/en_aop053_09.pdf) English, Portuguese.
17. Parahyba MI, Veras R. [Socio-demographic differentials in the functional decline among the elderly in Brazil]. Cienc Saude Colet [Internet]. 2008 Jul-Aug [cited 2015 Apr 06];13(4):1257-64. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/22.pdf> Portuguese.
18. Granger C, Albrecht G, Hamilton B. Outcome of comprehensive medical rehabilitation: measurement by PULSES Profile and the Barthel Index. Arch Phys Med Rehabil [Internet]. 1979 Apr [cited 2015 Apr 06];60(4):145-54. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/157729>

19. Yoshida D, Ninomiya T, Doi Y, Hata J, Fukuhara M, Ikeda F, et al. Prevalence and causes of functional disability in an elderly general population of Japanese: the Hisayama study. *J Epidemiol* [Internet]. 2012 [cited 2015 Apr 06];22(3):222-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3798623/pdf/je-22-222.pdf>
20. Nogueira SL, Ribeiro RCL, Rosado LEFPL, Franceschini SCC, Ribeiro AQ, Pereira ET. Determinant factors of functional status among the oldest old. *Rev Bras Fisioter* [Internet]. 2010 Jul-Aug [cited 2015 Apr 06];14(4):322-9. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v14n4/en\\_aop019\\_10.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v14n4/en_aop019_10.pdf)
21. Camargos MCS, Rodrigues RN, Machado CJ. [Elderly persons, family and household: a narrative review of the decision to live alone]. *Rev Bras Estud Popul* [Internet]. 2011 Jan-Jun [updated 2015 Jun 17; cited 2015 Apr 06];28(1):217-30. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v28n1/a12v28n1.pdf> Portuguese.
22. D'Orsi E, Xavier AJ, Ramos LR. Work, social support and leisure protect the elderly from functional loss: episodo study. *Rev Saúde Públ* [Internet]. 2011 Aug [cited 2015 Apr 06];45(4):1-7. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n4/en\\_2626.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n4/en_2626.pdf)
23. Both JE, Leite MT, Hildebrant LM, Pilati AC, Stamm B, Jantsch LB. Grupos de convivência: uma estratégia de inserção do idoso na sociedade. *Rev Contexto Saúde* [Internet] 2011 Jan-Jun [cited 2015 Apr 06];10(20):995-8. Available from: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaudade/article/view/1718/1421>
24. Garber CE, Greaney ML, Riebe D, Nigg CR, Burbank PA, Clark PG. Physical and mental health-related correlates of physical function in community dwelling older adults: a cross sectional study. *BMC Geriatr* [Internet]. 2010 Feb [cited 2015 Apr 06];10(6):1-10. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/10/6>
25. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Projeção da população do Brasil por sexo e idade – 1980-2050: revisão 2008 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2008 [updated 2015 Jun 17; cited 2015 Apr 06]. Available from: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/proj\\_ecao\\_da\\_populacao/2008/projecao.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/proj_ecao_da_populacao/2008/projecao.pdf)
26. Baldin CB, Fortes VLF. Viuvez feminina: a fala de um grupo de idosas. *Rev Bras Ciênc Envelh Hum* [Internet]. 2008 Jan-Jun [cited 2015 Apr 06];5(1):43-54. Available from: <http://www.upf.br/seer/index.php/rbceh/article/view/257/192>
27. Santos KA, Koszuoski R, Dias-da-Costa JS, Pattussi MP. [Factors associated with functional incapacity among the elderly in Guatambu, Santa Catarina State, Brazil]. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2007 Nov [cited 2015 Apr 06];23(11):2781-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n11/24.pdf>
28. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Síntese de Indicadores Sociais: uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [updated 2015 Jun 17; cited 2015 Apr 06]. Available from: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsociais2010/SIS\\_2010.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsociais2010/SIS_2010.pdf)
29. Lima TV, Arcieri RM, Garbin CAS, Moimaz SAS. [Humanization in Elderly Health Care]. *Saude Soc* [Internet]. 2010 Oct-Dec [cited 2015 Apr 06];19(4):866-77. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n4/13.pdf> Portuguese.
30. Louvison MCP, Lebrão ML, Duarte YAO, Santos JLF, Malik AM, Almeida ES. [Inequalities in access to health care services and utilization for the elderly in São Paulo, Brazil]. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2008 Aug [cited 2015 Apr 06];42(4):733-40. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n4/6846.pdf> Portuguese.