

Associação entre incapacidade funcional e capital social em idosos residentes em comunidade

Association between disability and social capital among community-dwelling elderly

Cristina Franco Gontijo^I, Juliana Vaz de Melo Mambri^{II},
Tatiana Chama Borges Luz^{II}, Antônio Ignácio de Loyola Filho^{III}

RESUMO: *Objetivo:* Estimar a prevalência da incapacidade funcional e sua associação com o capital social entre idosos residentes na comunidade. *Metodologia:* O estudo foi baseado nos dados do Segundo Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte - 2010, coletados junto a 1.995 idosos residentes em comunidade, amostrados probabilisticamente. A exposição de interesse foi o capital social, considerando os itens confiança na vizinhança, percepção do ambiente físico, sensação de coesão ao bairro de moradia e percepção de ajuda. Foram consideradas na análise, com o propósito de ajustamento, variáveis sociodemográficas, descritoras de condições de saúde e de utilização de serviços de saúde. *Resultados:* Cerca de 1/3 dos participantes (32,6%) apresentou-se incapaz para pelo menos uma das atividades instrumentais de vida diária (AIVD) e/ou atividades básicas de vida diária (ABVD); a prevalência da incapacidade para ABVD/AIVD foi de 18,1% e da incapacidade exclusiva para AIVD foi de 14,6%. Os idosos incapazes para AIVD e para AIVD/ABVD apresentaram chances mais elevadas de pior capital social, mas apenas o elemento de sensação de coesão ao bairro de moradia mostrou-se independentemente associado à incapacidade funcional (OR = 1,80; IC95% 1,12 – 2,88). *Conclusões:* Nossos resultados evidenciaram a importância do capital social na investigação dos fatores associados à incapacidade funcional e apontam para a necessidade de que outras políticas públicas sejam implementadas, nas áreas social e ambiental, visto que as necessidades dos idosos demandam medidas que vão além daquelas próprias do setor saúde.

Palavras-chave: Pessoas com Deficiência. Capital social. Saúde do idoso. Inquéritos epidemiológicos. Idoso. Epidemiologia.

^IPrograma de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Centro de Pesquisas René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz – Belo Horizonte (MG), Brasil.

^{II}Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento, Centro de Pesquisas René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz e Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

^{III}Departamento de Enfermagem Aplicada, Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

Autor correspondente: Antônio Ignácio de Loyola Filho. Avenida Augusto de Lima, 1715, Barro Preto, CEP: 30190-002, Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: aloy@cpqrr.fiocruz.br

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde.

ABSTRACT: *Objective:* To assess the prevalence of disability and its association with social capital among community-dwelling elderly. *Methods:* The study was based on 2nd Health Survey of Belo Horizonte Metropolitan Region – 2010, that included 1,995 community-dwelling elderly, randomly sampled. The exposure of interest was social capital, measured by confidence in neighborhood, perception of the physical environment, sense of cohesion in housing, and neighborhood perception of help. Socio-demographic variables, health conditions and use of health services were considered in the analysis with the purpose of adjustment. *Results:* Approximately one third of participants (32.6%) were unable to at least one instrumental activity of daily living (IADL) and/or basic activity of daily living (ADL); the prevalence of disability in ADL / IADL was 18.1%, and only in IADL was 14.6%. Elderly with functional disabilities had higher odds of poor social capital, but only the sense of cohesion in housing neighborhood showed to be independently associated with functional disability (OR = 1.80; 95%CI 1.12 – 2.88). *Conclusions:* Our results show the importance of social capital in research on associated factors of functional disability and indicate the need to implement public policies for social and environmental areas, since the needs of the elderly require measures beyond those typical of the health sector.

Keywords: Disabled Persons. Social capital. Health of the elderly. Health surveys. Elderly. Epidemiology.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento pode levar ao desenvolvimento da incapacidade funcional, que consiste na dificuldade ou necessidade de ajuda para o indivíduo realizar atividades típicas de autocuidado (atividades básicas de vida diária, ou ABVD) ou mais complexas (atividades instrumentais de vida diária, ou AIVD), assim como prejuízo na mobilidade física, importantes para uma vida independente na sociedade¹. Para Verbrugge e Jette², o processo incapacitante dos indivíduos pode ser determinado por fatores predisponentes (características sociodemográficas), intra-individuais (estilo de vida, comportamento ou doenças) e extra-individuais (intervenções dos serviços de saúde, uso de medicamentos, suportes externos, além dos ambientes físico e social).

Diversos estudos epidemiológicos, em diferentes populações, têm associado a incapacidade funcional a características predisponentes (sexo e idade) e intra-individuais (autoavaliação da saúde e histórico de diagnóstico de doenças crônicas, como hipertensão arterial, diabetes e artrite)^{1,3,4}. Em relação aos fatores extra-individuais, o papel do ambiente social e das relações sociais na determinação da incapacidade tem sido demonstrado em estudos longitudinais⁵ e transversais^{4,6,7}, na medida em que a limitação nas relações sociais pode gerar desigualdades em saúde, impedir o controle social e dificultar as tomadas de decisão em saúde.

No campo das relações sociais, o capital social configura-se um importante preditor dos desfechos em saúde. O capital social pode ser definido como “características das organizações sociais tais como confiança, normas e redes sociais que facilitam as ações coordenadas e geram benefícios”⁸, podendo ser acessado por meio das relações sociais⁹. O seu estudo permite um entendimento mais aprofundando das relações da saúde da população com as particularidades do indivíduo, sua capacidade de enfrentar os desafios ambientais e a dinâmica social da comunidade na qual ele está inserido⁹.

Uma discussão que permeia o capital social é a oposição individual-coletivo, no que diz respeito à sua mensuração¹⁰. Aqueles que o consideram um atributo do indivíduo, utilizam o nível de análise individual. Nele, cada pessoa é tratada como uma unidade de análise e índices pessoais de capital social são construídos e analisados, considerando-se seus comportamentos, percepções e atitude em meio a um grupo social ou vizinhança¹¹.

As investigações sobre as relações entre o capital social e a saúde iniciaram-se ao final do século passado, quando Kawachi et al.¹² estudaram o papel do capital social na mortalidade. Desde então, algumas pesquisas têm oferecido evidências da relação do capital social a condições de saúde^{13,14}, mas aquelas voltadas especificamente para as relações entre capital social e incapacidade funcional ainda são escassas^{15,16}. Essa investigação torna-se, por conseguinte, importante porque o conhecimento dos seus determinantes pode reduzir os aspectos negativos das limitações ou dependências, como gastos e sobrecarga sobre o sistema de saúde e também sobre a comunidade e o indivíduo idoso ou cuidador.

Considerando o exposto até aqui, o presente estudo teve o objetivo de estimar a prevalência da incapacidade funcional e investigar a associação entre incapacidade funcional e capital social junto a idosos residentes em comunidade.

MÉTODOS

ÁREA E POPULAÇÃO DE ESTUDO

O estudo foi desenvolvido na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), estado de Minas Gerais, no sudeste do Brasil, que é a terceira maior aglomeração urbana do país, com população de 4,9 milhões de habitantes, dos quais 10% têm 60 anos ou mais de idade¹⁷. Ele baseou-se nos dados coletados no Segundo Inquérito de Saúde da RMBH, realizado entre 1º de maio e 31 de julho de 2010, um questionário suplementar à Pesquisa de Emprego e Desemprego na RMBH (PED-RMBH), que é coordenada pela Fundação João Pinheiro, órgão do governo do Estado de Minas Gerais¹⁸. A investigação foi aprovada pelo Comitê de Ética do Centro de Pesquisas René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz, sob protocolo número 10/2009.

Os participantes foram selecionados por meio de amostra probabilística por conglomerados, utilizando-se dos setores censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como unidade primária de seleção, e dos domicílios, unidade amostral, da área urbana dos 34 municípios que compõem a RMBH. A amostra do inquérito baseou-se em 7.500 domicílios, com cerca de 24 mil moradores. Todos os indivíduos com 20 anos ou mais ($n = 7.778$), residentes nos domicílios amostrados, participaram da entrevista. Destes, 2.271 tinham 60 ou mais anos de idade¹⁹ e foram elegíveis para este trabalho.

VARIÁVEIS DO ESTUDO

A variável dependente foi a incapacidade funcional do idoso, medida pela resposta à pergunta “Qual grau de dificuldade o(a) senhor(a) tem para realizar as seguintes atividades?”, formulada

para cada uma das seis ABVD e das cinco AIVD pesquisadas. As primeiras incluíram alimentar-se, transferir-se da cama para cadeira, vestir-se, caminhar entre dois cômodos do mesmo andar, usar o vaso sanitário e tomar banho; as últimas abrangeram preparar a própria refeição, cuidar do próprio dinheiro, realizar tarefas domésticas, tomar medicamento e fazer compras. As respostas possíveis eram: nenhuma dificuldade, alguma dificuldade, muita dificuldade e não conseguir realizar sem ajuda. Foram considerados como incapazes os idosos que referiram qualquer grau de dificuldade para realização de pelo menos uma das atividades mencionadas. De acordo com as respostas fornecidas, os idosos foram classificados em uma das três categorias:

1. capaz;
2. incapaz apenas para AIVD; e
3. incapaz para ABVD e AIVD.

Todos os idosos que fizeram referência à dificuldade em realizar alguma ABVD também o fizeram em relação a alguma AIVD e, em razão disso, foram agregados em um mesmo grupo.

A exposição de interesse foi o capital social, mensurado por quatro indicadores: confiança na vizinhança, percepção do ambiente físico, sensação de coesão ao bairro de moradia e percepção de ajuda²⁰, construídos por meio de sete perguntas do questionário. Dada a natureza dicotômica dessas sete perguntas, foi utilizada a matriz de correlação tetracórica para avaliar a correlação existente entre as mesmas, análise esta que fundamentou a definição da composição de cada um dos indicadores, conforme descrito a seguir.

Para compor o indicador “confiança na vizinhança” indagou-se ao participante se ele podia ou não confiar na maioria das pessoas, e para composição da “percepção de ajuda” perguntou-se se o idoso achava que os vizinhos ajudavam uns aos outros. Em cada uma dessas perguntas, a resposta negativa caracterizou, respectivamente, baixa confiança na vizinhança e ausência da percepção de ajuda. O indicador “percepção do ambiente físico” foi composto por duas perguntas: “o(a) senhor(a) está satisfeito com a forma como o seu quarteirão é cuidado?” e “o(a) senhor(a) acha que o seu bairro é bom para crianças e adolescentes?”. A resposta negativa a pelo menos uma dessas perguntas caracterizou uma pior percepção do ambiente físico. Já a composição da “sensação de coesão ao bairro de moradia” baseou-se em três perguntas, no caso, se ele se sentia confortável no bairro onde mora, se ele gostava da vizinhança e se gostaria de permanecer no local onde mora. De modo semelhante, a pior sensação de coesão foi determinada pela resposta negativa a pelo menos uma dessas perguntas. Assim como em outros estudos^{20,21}, a baixa confiança na vizinhança, a ausência de percepção de ajuda e piores percepção do ambiente físico e sensação de coesão indicaram baixos níveis de capital social.

O modelo utilizado para avaliar a associação entre capital social e incapacidade funcional levou em conta, ainda, três conjuntos de variáveis, com o propósito de ajustamento, a saber: características sociodemográficas, condições de saúde e utilização de serviços de saúde. As características sociodemográficas incluíram sexo, idade (em anos), escolaridade (em anos), estado civil (casado, viúvo ou solteiro/divorciado) e se morava sozinho. Para o conjunto das condições de saúde, foi considerado o número de doenças crônicas (0, 1, 2 e 3 ou mais), baseado no relato de diagnóstico médico para as seguintes doenças: artrite, câncer, hipertensão arterial, asma, diabetes, doença coronariana, acidente vascular encefálico, depressão, doenças renais e da coluna. Ainda entre as condições de saúde, utilizou-se a autoavaliação da saúde (muito boa/boa, razoável e ruim/

muito ruim). No que diz respeito às variáveis descritoras da utilização de serviços de saúde, o número de consultas médicas (0 a 1, 2 a 4 e 5 ou mais) e a história de internação hospitalar nos últimos 12 meses, além da cobertura por plano privado de saúde, foram as variáveis escolhidas.

ANÁLISE DE DADOS

Os idosos incapazes apenas para AIVD e os incapazes para ABVD e AIVD foram comparados, simultaneamente, àqueles que não apresentaram qualquer dificuldade nas ABVD ou AIVD (idosos capazes), por meio do teste do χ^2 de Pearson, em relação a todas as covariáveis mencionadas.

A análise multivariada da associação entre capital social e incapacidade funcional foi realizada utilizando-se o modelo de regressão logística multinomial, que estima *odds ratios* (OR) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). O modelo final multivariado incluiu os quatro indicadores de capital social. Para seleção das covariáveis a serem incluídas no modelo multivariado foi adotado o nível de significância estatística $p < 0,20$, sendo o nível de significância $p < 0,05$ o critério para identificação das variáveis independentemente associadas com a incapacidade funcional. A adequação do ajuste do modelo multivariado foi avaliada por meio do teste de Hosmer-Lemeshow generalizado.

As análises foram conduzidas utilizando-se o software Stata[®], versão 13 (Stata Corp), considerando os procedimentos técnicos adotados para inquéritos populacionais com desenhos amostrais complexos.

CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O Inquérito de Saúde de Adultos da Região Metropolitana de Belo Horizonte do ano de 2010, sob Protocolo número 10/2009, foi aprovado pelo Comitê de Ética do Instituto de Pesquisas René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, Minas Gerais.

RESULTADOS

Participaram do estudo 1.995 mil idosos com informação completa sobre todas as variáveis incluídas no estudo. Os idosos excluídos ($n = 276$) não diferiram dos participantes em relação à incapacidade funcional ($p = 0,345$) e a todos os indicadores de capital social ($p > 0,05$). A maior parte dos participantes era do sexo feminino (61,7%) e pertencia à faixa etária de 60 a 69 anos (55,8%). Um pouco mais de 6 em cada 10 participantes (64,1%) tinha escolaridade inferior a 8 anos, metade (49,9%) era casada e 15,4% morava sozinho. Em relação às condições de saúde, 72,2% tinha pelo menos uma doença crônica e mais da metade (58,1%) avaliou a sua saúde como boa ou muito boa. A caracterização da população de estudo e os resultados das análises univariadas das características associadas à incapacidade funcional podem ser vistos detalhadamente na Tabela 1. Com exceção de morar sozinho e cobertura por plano de saúde, as demais variáveis estiveram associadas à incapacidade funcional, ao nível de $p < 0,05$.

Tabela 1. Características da população de estudo e sua distribuição segundo a incapacidade funcional entre idosos (60 ou mais anos), residentes na Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2010.

Variáveis	População total (n = 1.995) %	Capaz (n = 1.343) %	Incapaz apenas para AIVD (n = 292) %	Incapaz para ABVD/AIVD (n = 360) %	Valor p
Sexo					
Masculino	38,3	43,1	32,5	25,2	< 0,001
Feminino	61,7	56,9	67,5	74,8	
Idade (em anos)					
60 a 69	55,8	64,4	42,6	34,3	< 0,001
70 a 79	30,2	28,2	35,2	33,6	
80 ou mais	14,0	7,4	22,2	32,1	
Escolaridade (em anos)					
< 4	26,3	20,0	38,5	40,1	< 0,001
4 a 7	37,8	37,5	35,4	40,8	
8 a 11	24,9	28,2	20,6	16,0	
12 ou mais	11,0	14,3	5,5	3,1	
Estado civil					
Casado	49,9	56,1	42,1	32,7	< 0,001
Viúvo	32,5	25,2	43,3	51,2	
Solteiro/divorciado	17,6	18,7	14,6	16,1	
Mora sozinho					
Não	84,6	57,3	12,6	14,6	0,196
Sim	15,4	10,0	2,0	3,4	
Nº de doenças crônicas					
0	27,8	33,5	17,6	14,7	< 0,001
1	33,7	36,1	31,0	27,3	
2	22,2	19,4	26,0	29,4	
3 ou mais	16,3	11,0	25,4	28,6	
Percepção da própria saúde					
Muito boa/boa	58,1	69,4	43,6	28,0	< 0,001
Razoável	32,5	26,9	44,6	43,5	
Ruim/muito ruim	9,4	3,7	11,8	28,5	
Nº consultas médicas					
0 a 1	37,8	43,3	27,9	25,0	< 0,001
2 a 4	39,7	38,9	43,8	39,1	
5 ou mais	22,5	17,8	28,3	35,9	
História de internação hospitalar					
Não	90,6	94,1	87,0	80,6	< 0,001
Sim	9,4	5,9	13,0	19,4	
Plano privado de saúde					
Não	53,9	35,6	8,0	102,2	0,421
Sim	46,1	31,9	6,6	7,7	

Frequências absolutas desconsideraram ponderações amostrais; percentuais consideraram ponderação amostral; AIVD: atividades instrumentais de vida diária; ABVD: atividades básicas de vida diária.

Cerca de um terço dos participantes (32,7%) apresentava-se incapaz para pelo menos uma AIVD e/ou ABVD; a prevalência da incapacidade para ABVD foi de 18,1% e da incapacidade exclusiva para AIVD foi de 14,6%, sendo que o idoso com incapacidade para ABVD o era também para pelo menos uma AIVD. Considerando os indicadores que dimensionaram o capital social, a proporção de idosos que não percebiam a ajuda da vizinhança, caso precisassem, e com pior sensação de coesão ao bairro de moradia alcançou aproximadamente 14%. Com proporções mais elevadas, os que tinham pior percepção do ambiente onde residiam alcançaram 21,8% e 39,5% tinham baixa confiança nas pessoas da vizinhança.

Na Tabela 2, podem ser vistos os resultados da análise univariada da associação entre as variáveis de capital social e incapacidade funcional. Os idosos incapazes apenas para AIVD e incapazes para AIVD e ABVD apresentaram proporções mais elevadas de pior capital social, mas apenas a percepção do ambiente físico e a sensação de coesão ao bairro de moradia estiveram significativamente associadas à incapacidade funcional ($p < 0,05$).

Os resultados finais da análise multivariada dos fatores associados à incapacidade funcional estão apresentados na Tabela 3. Apenas o indicador de sensação de coesão ao bairro de moradia manteve associação significativa e independente das variáveis de ajuste, com OR = 1,80 (IC95% 1,12 – 2,88) para incapacidade exclusiva para AIVD e OR = 1,99 (IC95% 1,17 – 3,41) para associação com incapacidade para ABVD/AIVD, indicando que idosos com pior percepção de coesão ao bairro de moradia apresentam maior chance de incapacidade para AIVD/ABVD.

Tabela 2. Resultados da análise univariada da associação entre capital social e incapacidade funcional.

Variáveis	População total (n = 1.995) %	Capaz (n = 1.343) %	Incapaz apenas para AIVD (n = 292) %	Incapaz para ABVD/AIVD (n = 360) %	Valor p
Percepção de ajuda					
Sim	86,2	86,9	85,7	83,8	0,433
Não	13,8	13,1	14,3	16,2	
Percepção do ambiente físico					
Melhor	78,2	79,7	72,6	77,1	0,048
Pior	21,8	20,3	27,4	22,9	
Sensação de coesão ao bairro de moradia					
Melhor	86,2	88,6	81,1	81,6	0,001
Pior	13,8	11,4	18,9	18,4	
Confiança na vizinhança					
Alta	60,5	61,6	56,1	60,0	0,295
Baixa	39,5	38,4	43,9	40,0	

Frequências absolutas desconsideraram ponderações amostrais; percentuais consideraram ponderação amostral; AIVD: atividades instrumentais de vida diária; ABVD: atividades básicas de vida diária.

Tabela 3. Resultados da análise multivariada da associação entre capital social e incapacidade funcional.

Variáveis	OR bruto (IC95%)		OR ajustado (IC95%)	
	Incapaz apenas para AIVD	Incapaz para ABVD/AIVD	Incapaz apenas para AIVD	Incapaz para ABVD/AIVD
Sexo (ref: masculino)				
Feminino	1,57 (1,18 – 2,09)	2,25 (1,71 – 2,97)	1,24 (0,89 – 1,71)	1,55 (1,06 – 2,26)*
Idade (contínua)	1,07 (1,06 – 1,09)	1,11 (1,09 – 1,13)	1,06 (1,04 – 1,08)	1,09 (1,07 – 1,11)*
Escolaridade (ref: < 4 anos)				
4 a 7	0,49 (0,34 – 0,70)	0,54 (0,40 – 0,74)	0,70(0,49 – 1,00)	0,91 (0,63 – 1,32)
8 a 11	0,38 (0,26 – 0,56)	0,28 (0,19 – 0,42)	0,59 (0,39 – 0,88)	0,59 (0,37 – 0,91)*
12 ou mais	0,20 (0,10 – 0,39)	0,11 (0,05 – 0,21)	0,39 (0,19 – 0,77)	0,35 (0,17 – 0,71)*
Estado civil (ref: casado)				
Viúvo	2,29 (1,66 – 3,16)	3,48 (2,54 – 4,76)	1,52 (1,04 – 2,23)	1,69 (1,12 – 2,57)*
Solteiro/divorciado	1,05 (0,71 – 1,55)	1,48 (0,98 – 2,23)	1,10 (0,70 – 1,71)	1,44 (0,82 – 2,52)
Mora sozinho (ref: não)				
Sim	0,91 (0,62 – 1,36)	1,33 (0,93 – 1,89)	0,58 (0,37 – 0,90)	0,65 (0,41 – 1,03)
Nº de doenças crônicas (ref: nenhuma)				
1	1,63 (1,12 – 2,40)	1,73 (1,17 – 2,56)	1,25 (0,83 – 1,87)	1,22 (0,80 – 1,87)
2	2,54 (1,65 – 3,91)	3,44 (2,28 – 5,20)	1,29 (0,81 – 2,05)	1,20 (0,76 – 1,92)
3 ou mais	4,40 (2,82 – 6,87)	5,95 (3,86 – 9,17)	1,86 (1,14 – 3,03)	1,40 (0,84 – 2,34)
Percepção da própria saúde (ref: muito boa/boa)				
Razoável	2,63 (1,94 – 3,57)	3,99 (2,87 – 5,54)	1,77(1,25 – 2,50)	2,77 (1,94 – 3,94)*
Ruim/muito ruim	5,07 (2,81 – 9,14)	18,96 (11,79 – 30,47)	2,80 (1,50 – 5,22)	10,26 (6,04 – 17,43)*
Nº consultas médicas (ref: 0-1)				
2 a 4	1,74 (1,24 – 2,46)	1,75 (1,25 – 2,44)	1,53 (1,06 – 2,20)	1,42 (0,97 – 2,08)
5 ou mais	2,48 (1,69 – 3,63)	3,52 (2,44 – 5,08)	1,75 (1,15 – 2,66)	1,89 (1,24 – 2,89)*
Hospitalização (ref: não)				
Sim	2,36 (1,48 – 3,76)	3,82 (2,59 – 5,63)	1,41 (0,85 – 2,32)	1,77 (1,11 – 2,80)*
Percepção de ajuda (ref: sim)				
Não	1,10 (0,73 – 1,67)	1,28 (0,87 – 1,88)	0,90 (0,56 – 1,47)	1,21 (0,79 – 1,85)
Percepção do ambiente físico (ref: melhor)				
Pior	1,48 (1,08 – 2,03)	1,17 (0,86 – 1,60)	1,26 (0,86 – 1,84)	1,01 (0,66 – 1,55)
Sensação de coesão bairro de moradia (ref: melhor)				
Pior	1,81 (1,20 – 2,73)	1,76 (1,19 – 2,58)	1,80 (1,12 – 2,88)	1,99 (1,17 – 3,41)*
Confiança na vizinhança (ref: alta)				
Baixa	1,26 (0,94 – 1,68)	1,07 (0,82 – 1,40)	1,19 (0,86 – 1,66)	1,06 (0,75 – 1,48)

OR: *odds ratio*, estimado pelo modelo de regressão logística multinomial. Categoria de referência: independente para AIVD e ABVD. OR ajustado por todas as variáveis descritas no modelo; IC95%: intervalo de confiança de 95%; *valores $p < 0,05$; AIVD: atividades instrumentais de vida diária; ABVD: atividades básicas de vida diária. Participaram da análise 1.995 idosos com respostas para todas as variáveis incluídas no modelo multivariado.

Todas as variáveis incluídas no modelo final para ajustamento apresentaram-se independentemente associadas à incapacidade exclusiva para AIVD e/ou incapacidade para ABVD/AIVD. Os idosos do sexo feminino, mais velhos, viúvos, em piores condições de saúde (com 3 ou mais doenças crônicas ou que avaliaram negativamente sua própria saúde) e que utilizaram mais os serviços de saúde (5 ou mais consultas médicas e histórico de internação nos últimos 12 meses) tiveram mais chances de apresentarem alguma das incapacidades, ao passo que entre os idosos com escolaridade igual ou superior a 8 anos, as chances de incapacidade foram menores.

DISCUSSÃO

Nossos resultados mostraram que um terço dos idosos apresentavam-se incapazes para realização de pelo menos uma AIVD e/ou ABVD, e que as chances de incapacidade funcional foram maiores entre os idosos com mais baixo nível de capital social, embora entre os indicadores desse último, somente a percepção de coesão ao bairro de moradia tenha sido independentemente associada à incapacidade.

A prevalência de incapacidade observada no presente estudo (32,7%) foi ligeiramente inferior à detectada (35,8%) em estudo realizado entre idosos residentes na RMBH em 2003²², que mensurou a incapacidade funcional com critérios idênticos aos aqui utilizados. Quando comparada a outros estudos, mostrou-se superior aos 22,7% verificados entre idosos brasileiros participantes da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD) 2003²³ e aos 25% observados entre idosos iranianos⁷. Todavia, no estudo da PNAD²³ a medida da incapacidade funcional restringiu-se à atividade de caminhar cerca de cem metros, e entre os iranianos, avaliou-se somente a incapacidade para ABVD. A prevalência foi inferior, no entanto, à encontrada entre idosos espanhóis (71,7%)²⁴, mas nesse estudo a medida da incapacidade foi mais ampla, englobando não só as ABVD e AIVD, como também atividades de mobilidade. Portanto, a prevalência de incapacidade entre idosos da RMBH foi mais elevada do que a observada em estudos nos quais sua operacionalização se mostrou mais restrita em termos de atividades, e mais baixa do que a de estudos que adotaram um critério mais abrangente para medir a incapacidade.

Em nosso estudo, a incapacidade para AIVD foi mais frequente do que a incapacidade para ABVD, resultados que são consistentes com a literatura^{3,6,24}. As ABVD relacionam-se à sobrevivência e demandam a necessidade de cuidadores, ao passo que as AIVD envolvem maior grau de complexidade para sua realização e precedem as ABVD³. A mensuração das AIVD possibilita dimensionar, em nível populacional, a incapacidade funcional nos seus estágios iniciais, favorecendo a detecção precoce do problema. Na perspectiva dos serviços de saúde, essa opção investigativa favorece o direcionamento de suas ações para a limitação do avanço da incapacidade menos grave, reduzindo o potencial de crescimento futuro da incapacidade grave e diminuindo consequências onerosas sobre o sistema de saúde e sobre a qualidade de vida do indivíduo e de sua família²⁵. Na perspectiva do objetivo do nosso estudo, considerar AIVD conjuntamente à ABVD nas estimativas de incapacidade funcional foi particularmente

relevante, já que a variável exposição de interesse foi o capital social e as atividades instrumentais estão fortemente ligadas à participação social e à vida fora do ambiente domiciliar.

No presente estudo, a incapacidade funcional mostrou-se positivamente associada ao baixo nível de capital social. Nossos resultados corroboram achados de estudos internacionais realizados em países de maior renda^{15,26,27}. Adicionalmente, nossos resultados evidenciaram que nem todos os elementos do capital social encontraram-se associados à incapacidade funcional, pois a associação restringiu-se ao indicador de coesão ao bairro de moradia. Também nesse aspecto, nossos resultados são consistentes com a literatura. Por exemplo, entre mulheres idosas japonesas, a associação entre capital social e incapacidade funcional foi limitada a dois elementos do primeiro, no caso, confiança e participação social¹⁵. Já na Inglaterra²⁶, numa amostra de idosos com 65 ou mais anos de idade, o suporte social e participação em grupos foram as dimensões de capital social estatisticamente associadas à incapacidade funcional. Em cidades da Dinamarca, os indicadores de capital social significativamente associados à incapacidade foram a diversidade nas relações sociais, a participação social e o suporte social²⁷. No Brasil, Ferreira et al.²⁸ verificaram que somente o componente denominado percepção do ambiente físico mostrou-se associado à incapacidade funcional dos idosos da RMBH, Minas Gerais.

Destaca-se que o indicador de percepção de coesão ao bairro de moradia retrata a sensação de conforto com o local da moradia e se o indivíduo acha que aquele bairro é um bom lugar para se viver. Provavelmente, os idosos com alta percepção de coesão ao bairro de moradia adotam comportamentos mais saudáveis, até mesmo em relação à prevenção da instalação de incapacidades e se beneficiam dos efeitos de pertencer a uma comunidade que compartilha os mesmos interesses e sentimentos, atividades culturais e de lazer²⁹. Dada a carência de estudos sobre os efeitos específicos da percepção de coesão sobre a incapacidade funcional e até mesmo sobre outros eventos de saúde, novas investigações sobre o tema se fazem necessárias. De forma geral, é possível que o alto nível de capital social interfira na saúde dos indivíduos por melhorar as possibilidades de acesso a recursos de diversos tipos, difusão das informações, organização da comunidade, controle social, satisfação e qualidade de vida, influenciando positivamente na saúde dos membros da sociedade e as ações de saúde interpostas a esses indivíduos³⁰.

A capacidade funcional é uma das mais relevantes questões na saúde pública, pelo seu aspecto multidimensional e por permitir o envelhecimento com qualidade de vida; o seu estudo e entendimento se configuram em uns dos principais objetivos dos profissionais e serviços de saúde. A identificação de fatores associados com a incapacidade funcional dos idosos fornece elementos relevantes para as estratégias de prevenção e intervenção e é fundamental para evitar ou diminuir os prejuízos para o indivíduo, a família e a sociedade. Ao que se sabe, poucos estudos têm examinado fatores sociais como determinantes da incapacidade funcional^{15,27}.

Em adição, a consideração do capital social se mostra particularmente importante, pois fornece oportunidades para melhor entender porque as desigualdades em saúde se

manifestam, em especial a incapacidade funcional, e como elas podem ser mais bem enfrentadas, direcionando o foco dos profissionais de saúde, das políticas e dos próprios integrantes da comunidade, em prol do envelhecimento com qualidade de vida³¹.

As múltiplas definições, as distintas opções de mensuração e análise de dados dificultam a pesquisa do capital social em estudos populacionais. Assim, reconhecendo o seu caráter diverso e multidimensional, usamos medidas de capital social empregadas em outra investigação realizada junto a idosos residentes na RMBH²⁹, capazes de expressar o grau de relacionamento interpessoal e a satisfação com o local de moradia e com os vizinhos. Outra dificuldade advém da ausência de consenso sobre qual seria o nível adequado para análise do capital social, se o individual ou agregado³². Em relação à unidade de análise, optamos por medir o capital social no nível individual, por ele ter sido originalmente considerado e definido como um bem do indivíduo e não induzir à falácia ecológica^{33,34}.

Um importante limite do presente trabalho é o seu desenho transversal, que impossibilita estabelecer uma distinção, no tempo, entre exposição e evento. Configura-se então, a possibilidade de ocorrência da causalidade reversa, ou seja, o baixo nível de capital social ser consequente à incapacidade funcional. Por outro lado, o estudo apresenta qualidades que o reforçam, como ser de base populacional, possibilitando a inferência de seus resultados para uma das regiões metropolitanas mais populosas do Brasil, além do rigor metodológico na sua condução que sustenta a sua validade interna.

CONCLUSÃO

Em conclusão, o nosso estudo mostrou a alta prevalência de incapacidade funcional, principalmente no conjunto das AIVD e sua associação com o capital social. Idosos com baixo nível de capital social tiveram mais chances de apresentar alguma dificuldade na realização das AIVD/ABVD, em particular quanto à percepção de coesão do bairro de moradia. As futuras pesquisas populacionais sobre incapacidade funcional não devem se permitir negligenciar o papel do contexto social para um entendimento mais abrangente desse fenômeno, complexo e dinâmico. Espera-se ainda que o enfrentamento da incapacidade não se limite apenas a ações específicas de saúde, mas contemple também a implementação de outras políticas públicas, nas áreas social e ambiental, visto que as necessidades dos idosos demandam medidas que vão além daquelas próprias do setor saúde.

AGRADECIMENTOS

À Professora Maria Fernanda Furtado Lima e Costa, coordenadora do “Inquérito de Saúde de Belo Horizonte – 2010”, a gentileza da cessão do banco de dados do referido inquérito, cuja análise resultou no presente artigo.

REFERÊNCIAS

- Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciênc Saúde Coletiva* 2008; 13(4): 1199-207.
- Verbrugge LM, Jette AM. The disablement process. *Soc Sci Med* 1997; 38(1): 1-14.
- Nikolova R, Demers L, Béland F, Giroux F. Transitions in the functional status of disabled community-living older adults over a 3-year follow-up period. *Arch Gerontol Geriatr* 2011; 52(1): 12-7.
- Giacomin KC, Peixoto SV, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(6): 1260-70.
- Rodrigues MA, Facchini LA, Thumé E, Maia F. Gender and incidence of functional disability in the elderly: a systematic review. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(Suppl 3): S464-76.
- Oliveira PH, Mattos IE. Prevalência e fatores associados à incapacidade funcional em idosos institucionalizados no Município de Cuiabá, Estado de Mato Grosso, Brasil, 2009-2010. *Epidemiol Serv Saúde* 2012; 21(3): 395-496.
- Adib-Hajbaghery M. Evaluation of old-age disability and related factors among an Iranian elderly population. *East Mediterr Health J* 2011; 17(9): 671-8.
- Putnam R. The prosperous community: social capital and public life. *Am Prospect* 1993; 13: 35-42.
- Han S. Compositional and contextual associations of social capital and self-rated health in Seoul, South Korea: a multilevel analysis of longitudinal evidence. *Soc Sci Med* 2012; 80: 113-20.
- Poortinga W. Social relations or social capital? Individual and community health effects of bonding social capital. *Soc Sci Med* 2006; 63(1): 255-70.
- Macinko J, Starfield B. The utility of social capital in research on health determinants. *Milbank Q* 2001; 79(3): 387-428.
- Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, Prothrow-Stith D. Social capital, income inequality and mortality. *Am J Public Health* 1997; 87(9): 1491-8.
- Tomita A, Burns JK. A multilevel analysis of association between neighborhood social capital and depression: evidence from the first South African National Income Dynamics Study. *J Affect Disord* 2013; 144(1-2): 101-5.
- Furuta M, Ekuni D, Takao S, Suzuki E, Morita M, Kawachi I. Social capital and self-rated oral health among young people. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012; 40(2): 97-104.
- Aida J, Kondo K, Kawachi I, Subramanian SV, Ichida Y, Hirai H, et al. Does social capital affect the incidence of functional disability in older Japanese? A prospective population-based cohort study. *J Epidemiol Community Health* 2012; 67(1): 42-7.
- Pollack CE, von dem Knesebeck O. Social capital and health among the aged: comparisons between the United States and Germany. *Health Place* 2004; 10(4): 383-91.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores sociais municipais: uma análise dos resultados do universo do Censo Demográfico 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/indicadores_sociais_municipais/default_indicadores_sociais_municipais.shtm (Acessado em: 12 de dezembro de 2013).
- Fundação João Pinheiro. Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Belo Horizonte (PED/RMBH). Belo Horizonte: Sistema Nacional de Emprego; 2010.
- Lima-Costa MF. Saúde dos Adultos em Belo Horizonte. Belo Horizonte: Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento da Fundação Oswaldo Cruz e Universidade Federal de Minas Gerais; 2012. 120p.
- Luz TC, Loyola Filho AI, Lima-Costa MF. Social capital and under-utilization of medication for financial reasons among elderly women: evidence from two Brazilian health surveys. *Ciênc Saúde Coletiva* 2013; 18(12): 3721-3730.
- Baron-Epel O, Weinstein R, Haviv-Mesika A, Garty-Sandalon N, Green S. Individual-level analysis of social capital and health: a comparison of Arab and Jewish Israelis. *Soc Sci Med* 2008; 66(4): 900-910.
- Fialho CB, Lima-Costa MF, Giacomin KC, Loyola Filho AI. Capacidade funcional e uso de serviços de saúde por idosos da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública* 2014; 30(3): 599-610.
- Parahyba MI, Veras R. Diferenciais sociodemográficos no declínio funcional em mobilidade física entre os idosos no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* 2008; 13(4): 1257-64.
- Guallar-Castillón P, Sagardui-Villamor J, Banegas JR, Graciani A, Fornés NS, López García EL, et al. Waist circumference as a predictor of disability among older adults. *Obesity* 2007; 15(1): 233-44.
- Ferreira OGL, Maciel SC, Silva AO, Santos WS, Moreira MASP. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. *Rev Esc Enferm USP* 2010; 44(4): 1065-9.

26. Andrew MK. Social capital, health, and care home residence among older adults: a secondary analysis of the Health Survey for England 2000. *Eur J Ageing* 2005; 2(2): 137-48.
 27. Avlund K, Lund R, Holstein BE, Due P. Social relations as determinant of onset of disability in aging. *Arch Gerontol Geriatr* 2004; 38(1): 85-99.
 28. Ferreira FF, César CC, Camargos VP, Lima-Costa MF, Proietti FA. Aging and urbanization: the neighborhood perception and functional performance of elderly persons in Belo Horizonte metropolitan area, Brazil. *J Urban Health* 2010; 87(1): 54-66.
 29. Luz TC, Loyola Filho AI, Lima-Costa MF. Perceptions of social capital and cost-related non-adherence to medication among the elderly. *Cad Saúde Pública* 2011; 27(2): 269-76.
 30. Borgonovi F. A life-cycle approach to the analysis of the relationship between social capital and health in Britain. *Soc Sci Med* 2010; 71(11): 1927-34.
 31. Pattussi MP, Moysés SJ, Junges JR, Sheiham A. Capital social e a agenda de pesquisa em epidemiologia. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(8): 1525-46.
 32. Rostila M. The facets of social capital. *J Theory Soc Behav* 2010; 41(3): 308-26.
 33. Portes A. Social capital: its origins and applications in modern sociology. *Annu Rev Sociol* 1998; 24(1): 1-24.
 34. Lillbacka R. Measuring social capital: assessing construct stability of various operationalizations of social capital in a Finnish sample. *Acta Sociol* 2006; 49(2): 201-20.
- Recebido em: 19/11/2014
Versão final apresentada em: 02/07/2015
Aprovado em: 15/09/2015

DOI: 10.1590/1980-5497201700040016

ERRATA / CORRECTION

No artigo “Associação entre incapacidade funcional e capital social em idosos residentes em comunidade” com número de DOI: 10.1590/1980-5497201600030001, publicado no periódico *Rev. bras. epidemiol.* 2016; 19(3): 471-83, na página 471:

Onde se lia:

Tatiana Chama Borges da Luz

Leia-se:

Tatiana Chama Borges Luz