

## Capacidade funcional e fatores associados em idosos residentes em comunidade

Functional capability and associated factors in the elderly living in the community

Capacidad funcional y factores asociados en ancianos residentes en geriátricos

Gleicy Karine Nascimento de Araújo<sup>1</sup>

Rafaella Queiroga Souto<sup>1</sup>

Fábia Alexandra Pottes Alves<sup>2</sup>

Rute Costa Régis de Sousa<sup>2</sup>

Albanita Gomes da Costa de Ceballos<sup>2</sup>

Rafael da Costa Santos<sup>1</sup>

Érica Verônica de Vasconcelos Lyra<sup>2</sup>

Renata Torres de Assis Nogueira<sup>2</sup>

### Descritores

Saúde; Saúde do idoso; Idoso; Atividades cotidianas; Morbidade

### Keywords

Health; Health of the elderly; Aged; Activities of daily living; Morbidity

### Descriptor

Salud; Salud del anciano; Anciano; Actividades cotidianas; Morbilidad

### Submetido

12 de janeiro de 2019

### Aceito

4 de abril de 2019

### Resumo

**Objetivo:** Estimar o nível de capacidade funcional, as doenças autorreferidas e fatores associados entre idosos comunitários.

**Métodos:** Estudo quantitativo, descritivo, transversal, realizado com 159 idosos. Foram utilizados o questionário Brazil Old Age Schedule (BOAS), a escala de Lawton e Brody, o índice de Katz e um questionário de doença autorreferida.

**Resultados:** Na amostra de 159 participantes, 85 idosos tinham entre 60 e 70 anos, eram do sexo feminino, viúvos, divorciados ou nunca casados, sabiam ler e escrever, não trabalhavam e recebiam salário mínimo. Para as atividades básicas da vida diária, ter diabetes foi o fator mais importante, com 7.30 vezes a probabilidade de ser dependente. Para atividades instrumentais e avançadas da vida diária, não ser alfabetizado e sofrer acidente vascular cerebral (AVC), respectivamente, foram os fatores mais importantes.

**Conclusão:** A capacidade funcional foi associada à osteoporose e AVC, e teve correlação com doenças autorreferidas.

### Abstract

**Objective:** Estimate the level of functional capacity, self-reported diseases and the associated factors between community-dwelling elderly people;

**Methods:** This was a quantitative, descriptive, cross-sectional study conducted with 159 elderly people. We used the Brazil Old Age Schedule, Lawton and Brody scale, Katz index and a self-reported disease questionnaire;

**Results:** In the sample of 159 participants, it was observed that of the elderly people were between 60 and 70 years old, female, widowed, divorced or never married, could read and write, did not work and received minimum wage. For basic activities of daily living, having diabetes was the most important factor, with seven point thirty times the likelihood of been dependent. For instrumental and advanced activities of daily living, not being literate and suffering from stroke, respectively, were the most important factors;

**Conclusion:** Functional capacity was associated with osteoporosis and stroke and was correlated with self-reported diseases.

### Resumen

**Objetivo:** Estimar el nivel de capacidad funcional, enfermedades autorreferidas y factores asociados entre ancianos de residencias geriátricas.

**Métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal realizado con 159 ancianos. Se utilizó el cuestionario Brazil Old Age Schedule (BOAS), la escala de Lawton y Brody, el índice de Katz y un cuestionario de enfermedad autorreferida.

**Resultados:** En la muestra de 159 participantes, 85 ancianos tenían entre 60 y 70 años, eran de sexo femenino, viudos, divorciados o nunca casados, sabían leer y escribir, no trabajaban y recibían salario mínimo. Para las actividades básicas de la vida diaria, tener diabetes fue el factor más importante, con 7.30 veces de probabilidad de ser dependiente. Para actividades instrumentales y avanzadas de la vida diaria, no estar alfabetizado y sufrir accidente cerebrovascular (ACV) fueron los factores más importantes, respectivamente.

**Conclusión:** La capacidad funcional fue asociada a la osteoporosis y ACV y estuvo relacionada con enfermedades autorreferidas.

### Autor correspondente

Rafaella Queiroga Souto

<https://orcid.org/0000-0002-7368-8497>

Email: [rafaellaqueiroga7@gmail.com](mailto:rafaellaqueiroga7@gmail.com)

### DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900043>

### Como citar:

Araújo GK, Souto RQ, Alves FA, Sousa RC, Ceballos AG, Santos RC, et al. Functional capability and associated factors in living in a community. Acta Paul Enferm. 2019;32(3):312-8.



<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

**Conflitos de interesse:** todos os autores declararam não haver qualquer tipo de conflito de interesse e aprovaram a apresentação do estudo.

## Introdução

A complexidade das mudanças morfológicas e funcionais do envelhecimento é uma das preocupações dos serviços de saúde, especialmente com relação à prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida.<sup>(1)</sup>

Durante o processo de envelhecimento, frequentemente são identificadas doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), e sua maior incidência está relacionada com maior perda de capacidade funcional.<sup>(1)</sup> Essas doenças são de origem multifatorial e não infecciosa, apresentam fatores determinantes e condicionantes e podem estar associadas a deficiências.<sup>(2)</sup> No Brasil, as DCNTs correspondem a aproximadamente 70% dos gastos de saúde.<sup>(2)</sup>

A capacidade funcional é a capacidade de planejar e executar as atividades da vida diária necessárias para uma vida independente e com autocuidado.<sup>(3,4)</sup> A avaliação da capacidade funcional é uma tentativa de medir os níveis de desempenho de idosos na execução de atividades em diferentes áreas, interações sociais e atividades de lazer.<sup>(5)</sup> O objetivo dessa avaliação é manter o estado de saúde e prevenir doenças para garantir autonomia e independência pelo maior tempo possível.<sup>(6)</sup>

A senescência não está necessariamente relacionada com doenças e perda funcional, mas a incidência de DCNTs está relacionada à diminuição da funcionalidade.<sup>(7)</sup> De acordo com a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), a atenção primária a saúde é uma prioridade no Sistema Único de Saúde (SUS) e a porta de entrada para os cuidados de saúde com a população idosa.<sup>(8,9)</sup>

A diminuição da capacidade de realizar atividades cotidianas está relacionada com a predisposição à fragilidade, violência e institucionalização, e pode ter consequências ao longo da vida, incluindo morte prematura. Portanto, a capacidade funcional é um importante marcador de envelhecimento saudável e ativo, já que impacta de forma diferente nas atividades cotidianas e pode ocorrer simultaneamente com potenciais doenças de gravidade variável.<sup>(6)</sup>

Estudos sobre a capacidade funcional em idosos são essenciais para entender como as pessoas estão vivendo os anos adicionais conquistados com o aumento da longevidade e, assim, subsidiar ações de saúde que favoreçam o envelhecimento ativo.<sup>(10)</sup>

O objetivo deste estudo foi estimar o nível de capacidade funcional, as doenças autorreferidas (DAR) e os fatores associados de idosos comunitários.

## Métodos

Estudo descritivo, transversal e quantitativo, realizado de 2016 a 2017 no município de Recife, Pernambuco, Brasil.

Foram incluídos idosos cadastrados na área de abrangência de três equipes de saúde da família da Unidade Básica de Saúde (UBS) Sítio Wanderley localizada na microrregião III do Distrito Sanitário IV do município de Recife, Pernambuco, Brasil.

A amostra foi calculada utilizando a fórmula de população finita para estudos epidemiológicos, nível de confiança de 95% e nível de significância de 5%. Com base nesse cálculo, a amostra resultante foi composta por 159 idosos.

A amostragem foi aleatória do tipo sistemático. O número de idosos foi determinado pela proporcionalidade entre as três equipes da unidade de saúde. Um em cada cinco idosos na lista de cada equipe foi selecionado e convidado a participar da pesquisa.

Indivíduos com 60 anos ou mais, matriculados em uma UBS na microrregião III do Distrito Sanitário IV de Recife foram incluídos na pesquisa. Sujeitos em estágio terminal, com deficiência auditiva ou de visão severas ou com déficit cognitivo grave foram excluídos. Este último critério foi identificado pelo pesquisador através de observação ou por informação dada pelos cuidadores.

O questionário DAR contém nove doenças crônicas (angina ou ataque cardíaco, acidente vascular cerebral/AVC ou derrame, câncer, artrite ou reumatismo, pneumonia ou bronquite, depressão e osteoporose) diagnosticadas por um médico no último ano. A coleta de dados ocorreu na residência dos participantes após esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa, orientação quanto à confidencialidade dos dados, disponibilidade para participar e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Os seguintes instrumentos foram utilizados para coleta de dados: o questionário Brazil Old Age

Schedule (BOAS);<sup>(11)</sup> Questionário DAR, com questões sobre a existência de doenças crônicas; o índice de Katz para as Atividades Básicas da Vida Diária (AVD);<sup>(12)</sup> a escala de Lawton para avaliação das Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD);<sup>(13)</sup> e as Atividades Avançadas da Vida Diária (AAVD).<sup>(14)</sup>

A caracterização sociodemográfica do grupo estudado foi feita através do questionário BOAS, que é dividido em seções com informações gerais, de saúde física, uso de serviços médicos e odontológicos e saúde mental.<sup>(11)</sup> Questões relacionadas com idade, sexo, estado civil, nível educacional, trabalho e renda foram extraídas deste instrumento.

O questionário DAR contém nove doenças crônicas (angina ou ataque cardíaco, acidente vascular cerebral ou derrame, câncer, artrite ou reumatismo, pneumonia ou bronquite, depressão e osteoporose) diagnosticadas por um médico no ano anterior.

O índice de Katz foi desenvolvido com o objetivo de avaliar os resultados do tratamento em idosos e relacionar o prognóstico com pacientes crônicos.<sup>(12)</sup> São seis itens que avaliam o desempenho em AVD seguindo uma hierarquia de complexidade, a saber: alimentação, controle esfinteriano, transferência, higiene pessoal, capacidade de se vestir e capacidade de tomar banho.<sup>(13)</sup>

As atividades instrumentais da vida diária referem-se às atividades adaptativas dos idosos ao seu meio ambiente, que exigem maior capacidade funcional para realização por serem atividades mais complexas.<sup>(14)</sup> Também estão relacionadas com a vida cotidiana, incluindo o uso do telefone, meios de transporte, compras, preparo de refeições, realização de tarefas domésticas, uso de medicamentos e manuseio de dinheiro. A classificação nessa escala identifica os idosos como totalmente dependentes, parcialmente dependentes ou independentes.<sup>(15)</sup>

Sobre as AAVD, em estudo de perfis de fragilidade em idosos brasileiros realizado em cidades do estado de São Paulo, foi utilizado um conjunto de questões adaptadas pela rede FIBRA.<sup>(16)</sup> Essas questões eram sobre a presença dos idosos em atividades educativas, cívicas, religiosas e de lazer, com três opções de resposta: “nunca fiz”, “parei de fazer” e “ainda faço”. Os idosos que faziam quatro ou mais atividades foram classifi-

cados como mais ativos (MA), e os que realizaram três ou menos atividades foram classificados como menos ativos (ME).

Os dados coletados foram tabulados e analisados no SPSS versão 21.0 por meio de estatística descritiva (frequência absoluta e relativa, média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo) e estatística inferencial (teste qui-quadrado de Pearson, teste exato de Fisher e teste de correlação de Spearman e Modelos de Regressão Logística Múltipla). A força de correlação seguiu este parâmetro:  $r=1$  (perfeito);  $0,80 < r < 1$  (muito alto);  $0,60 < r < 0,80$  (alto);  $0,40 < r < 0,60$  (moderado);  $0,20 < r < 0,40$  (baixo);  $0 < r < 0,20$  (muito baixo);  $r=0$  (nulo), e a interpretação foi a mesma para os valores negativos dos coeficientes.

O teste não paramétrico foi escolhido pois, de acordo com o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, as variáveis não apresentaram distribuição normal. Para todas as análises, foi utilizado nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

O qui-quadrado de Pearson, o teste exato de Fisher e o teste de correlação de Spearman foram utilizados para medir as associações de cada variável do estudo com a capacidade funcional nas AVD, AIVD e AAVD. O critério de entrada das variáveis foi definido como  $p < 0,2$  com base nos resultados dos testes acima, que foram incluídos no modelo de regressão logística. Um valor de probabilidade bicaudal de 0,05 ou menos foi considerado significativo.

Este projeto é parte de um projeto de pesquisa intitulado “Impacto de intervenções multidimensionais em idosos cadastrados na atenção primária à saúde e seus cuidadores”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) com o número 1.413.599.

## Resultados

Na amostra de 159 participantes, a idade de 53,5% ( $n=85$ ) dos idosos era entre 60 e 70 anos, 76,7% ( $n=122$ ) eram do sexo feminino, 66,0% ( $n=105$ ) eram viúvos, divorciados ou nunca tinham casados, 66,7% ( $n=106$ ) sabiam ler e es-

crever, 79,2% (n=126) não trabalhavam e 71,1% (n=113) recebiam salário mínimo. As variáveis estado civil e nível de alfabetização foram associadas ao nível de independência nas AVD ( $p=0,017$  e  $p=0,029$ , respectivamente). Em relação à capacidade funcional nas AIVD e AAVD, as únicas variáveis que não apresentaram associação estatística

significativa foram sexo, renda e DAR. Também foi observado que 85,5% (n=136) dos idosos tinham 0-2 doenças, a perda de capacidade funcional foi maior entre participantes com 3-7 doenças e aqueles com prevalência de dependência parcial (13,0%; n=3) e dependência total (17,4%; n=4) nas AVDs (Tabela 1).

**Tabela 1.** Capacidade funcional de acordo com as características socioeconômicas dos idosos participantes

Variáveis	AVD			AIVD			AAVD	
	I n(%)	DP n(%)	DT n(%)	I n(%)	DP n(%)	DT n(%)	MA n(%)	ME n(%)
<b>Idade</b>								
60-70	73 (85,9)	9 (10,6)	3 (3,5)	51 (60,0)	18 (21,2)	16 (18,8)	55 (64,7)	30 (35,3)
71-79	35 (85,4)	3 (7,3)	3 (7,3)	17 (41,5)	13 (31,7)	11 (26,8)	17 (41,5)	24 (58,5)
≥80 anos	22 (68,8)	6 (18,8)	4 (12,5)	4 (12,5)	9 (28,1)	19 (59,4)	11 (34,4)	21 (65,6)
<i>p-value</i>		0,192**			<0,0001**		0,004*	
<b>Sexo</b>								
Masculino	35 (94,6)	1 (2,7)	1 (2,7)	17 (45,9)	8 (21,5)	12 (32,4)	22 (59,5)	15 (40,5)
Feminino	96 (78,7)	17 (13,9)	9 (7,4)	56 (45,9)	32 (26,2)	34 (27,9)	62 (50,8)	60 (49,2)
<i>p-value</i>		0,081**			0,801*		0,356*	
<b>Estado civil</b>								
Casado ou união estável	51 (94,4)	2 (3,7)	1 (1,9)	32 (59,3)	14 (25,9)	8 (14,8)	35 (64,8)	19 (35,2)
Solteiro/enviuado ou separado	80 (76,2)	16 (15,2)	9 (8,6)	41 (39,0)	26 (24,8)	38 (36,2)	49 (46,7)	56 (53,3)
<i>p-value</i>		0,017**			0,012*		0,030*	
<b>Alfabetizado</b>								
Sim	92 (86,8)	11 (10,4)	3 (2,8)	63 (59,4)	20 (18,9)	23 (21,7)	63 (59,4)	43 (40,6)
Não	39 (73,6)	7 (13,2)	7 (13,2)	10 (18,9)	20 (37,7)	23 (43,4)	21 (39,6)	32 (60,4)
<i>p-value</i>		0,029**			<0,0001*		0,018*	
<b>Trabalha</b>								
Sim	25 (92,6)	1 (3,7)	1 (3,7)	20 (74,1)	6 (22,2)	1 (3,7)	22 (81,5)	5 (18,5)
Não	103 (81,7)	15 (11,9)	8 (6,3)	53 (42,1)	31 (24,6)	42 (33,3)	61 (48,4)	65 (51,6)
<i>p-value</i>		0,367**			0,003**		0,002**	
<b>Renda</b>								
Até 1 salário mínimo	92 (81,4)	13 (11,5)	8 (7,1)	47 (41,6)	29 (25,7)	37 (32,7)	56 (49,6)	57 (50,4)
2-3 salários mínimos	34 (82,9)	5 (12,2)	2 (4,9)	22 (53,7)	10 (24,4)	9 (22,0)	24 (58,5)	17 (41,5)
≥3 salários mínimos	5 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (80,0)	1 (20,0)	0 (0,0)	4 (80,0)	1 (20,0)
<i>p-value</i>		0,852**			0,283**		0,286**	
<b>Número de DAR</b>								
0-2		115 (84,6)			15 (11,0)		6 (4,4)	
3-7		16 (69,6)			3 (13,0)		4 (17,4)	
<i>p-value</i>		0,053*			0,439*		0,603*	

\* Teste qui-quadrado de Pearson; \*\* teste exato de Fisher; I - independência; DP - dependência parcial; DT - dependência total; MA - mais ativo; ME - menos ativo; AVD - atividades da vida diária; AIVD - atividades instrumentais da vida diária; AAVD - atividades avançadas da vida diária; DAR - doenças autorreferidas.

Os resultados da análise de correlação entre a pontuação total de DAR e o número de atividades em AVD, AIVD e AAVD demonstraram uma correlação positiva entre DAR e a pontuação total de AAVD (Tabela 2).

**Tabela 2.** Correlação entre a pontuação total de doenças autorreferidas e o número de atividades encontradas em AVD, AIVD e AAVD

Variáveis	Pontuação total DAR	
	Coefficiente de correlação	p-value*
<b>AVD</b>		
Pontuação total	0,141	0,077
Número de atividades realizadas de forma independente	-0,184	0,020
Número de atividades realizadas com ajuda	0,150	0,060
Número de atividades que é incapaz de executar	0,191	0,016
<b>AIVD</b>		
Pontuação total	0,069	0,389
Número de atividades realizadas de forma independente	-0,083	0,044
Número de atividades realizadas com ajuda	0,160	0,044
Número de atividades que é incapaz de executar	-0,022	0,782
<b>AAVD</b>		
Pontuação total	0,385	0,000
Número de atividades nunca realizadas	0,113	0,157
Número de atividades que parou de executar	-0,287	0,067
Número de atividades ainda realizadas	-0,130	0,102

\* Teste de correlação de Spearman; AVD - atividades da vida diária; AIVD - atividades instrumentais da vida diária; AAVD - atividades avançadas da vida diária; DAR - doenças autorreferidas

As variáveis de avaliação da capacidade funcional para AVD e AIVD foram dicotomizadas em independência e dependência para realização da regressão múltipla ajustada. Apenas as variáveis que apresentaram  $p < 0,2$  nas análises bivariadas foram incluídas no modelo. As seguintes variáveis entraram no modelo para AVD: sexo, alfabetização, estado civil, se o entrevistado teve AVC, artrite, osteoporose, hipertensão, diabetes. As variáveis para as AIVD foram: idade, alfabetização, estado civil, trabalho, renda, se o entrevistado teve angina, acidente vascular cerebral, osteoporose. E as variáveis para AAVD foram: idade, alfabetização, estado civil, trabalho, renda, se o entrevistado teve AVC, osteoporose. Nos modelos de regressão múltipla, os fatores associados à capacidade funcional (OR ajustado) foram diferentes para AVD, AIVD e AAVD. Para a AVD, ter diabetes foi o fator mais importante, com 7.30 vezes mais probabilidade de ser dependente. Para AIVD e AAVD, não ser alfabetizado e ter sofrido acidente vascular cerebral, respectivamente, foram os fatores mais importantes (Tabela 3).

**Tabela 3.** Variáveis associadas à dependência em AVD, AIVD e AAVD por meio da regressão logística ajustada

Variáveis	OR	IC	p-value*
<b>AVD</b>			
Sexo			
Feminino	4,96	[1,0-23,7]	0,04
Masculino	1,00	-	-
Alfabetizado			
Sim	4,82	[1,7-13,6]	<0,01
Não	1,00	-	-
Hipertensão			
Sim	1,00	-	-
Não	3,35	[1,1-9,8]	0,02
Diabetes			
Sim	7,30	[2,4-21,5]	<0,01
Não	1,00	-	-
<b>AIVD</b>			
Alfabetizado			
Sim	1,00	-	-
Não	6,28	[2,6-15,0]	<0,01
Idade			
≤70 anos	1,00	-	0,01
Mais que70 anos	2,56	[1,2-5,4]	0,01
Trabalha			
Sim	1,00	-	-
Não	3,69	[1,2-10,9]	0,01
<b>AAVD</b>			
Idade			
≤70 anos	1,00	-	-
Mais que70 anos	2,80	[1,3-5,7]	<0,01
Trabalha			
Sim	1,00	-	-
Não	3,38	[1,1-9,9]	0,026
<b>AVC</b>			
Sim	6,24	[1,5-25,0]	0,01
Não	1,00	-	-

AVD: R<sup>2</sup> ajustado: 0,273; Precisão do teste: 0,094; AIVD: R<sup>2</sup> ajustado: 0,321; Precisão do teste: 0,442; AAVD: R<sup>2</sup> ajustado: 0,202; Precisão do teste: 0,167; OR - Odds Ratio; IC - intervalo de confiança; \* Significância do teste

## Discussão

Em relação à capacidade funcional de acordo com o sexo, no presente estudo, a maioria dos homens foi classificada como independente e mais ativa. No entanto, os valores para AVD de acordo com o sexo foram significativos, pois 53,8% (n=361) dos idosos classificados como independentes eram homens.<sup>(3)</sup> Esse achado corrobora os dados de um estudo realizado com idosos residentes no estado do Rio Grande do Sul, onde não foi encontrada relação direta entre o fato das mulheres viverem mais tempo e melhores condições de saúde ou qualidade de vida.<sup>(17)</sup>

Em relação às AIVD e AAVD de acordo com o sexo, em nosso estudo, as mulheres eram mais dependentes, com exceção da dependência total para

as AIVD, o que corroborou a literatura, já que as mulheres eram mais prevalentes em todas as categorias de AIVD.<sup>(3)</sup>

Ao analisar as faixas etárias, os idosos mais jovens (60-70 anos) foram maioria, o que corroborou os dados encontrados em um estudo com 820 idosos, em que 44,4% (n=250) estavam na faixa etária de 60 a 70 anos de idade.<sup>(3)</sup> Essa faixa etária apresentou o maior nível de independência em todas as classificações de atividades, com significância estatística entre idade e AIVD e AAVD.

Em relação à variável “ocupação”, em nosso estudo, predominaram os idosos que não trabalhavam. Ao avaliar a associação entre ocupação e capacidade funcional, os idosos trabalhadores realizavam atividades de forma independente e eram mais ativos, e esta associação tinha significância estatística tanto para as AIVD quanto para as AAVD. A variável “trabalho” pode ser vista como protetora da perda da capacidade funcional, já que idosos empregados são menos propensos a serem dependentes.<sup>(18)</sup>

A maioria (44,4%, n=234) dos idosos tinha 1-3 DAR, 31,7% (n=168) tinham 4-6 DAR, e 10,5% (n=55) tinham mais de 6 doenças.<sup>(17)</sup> A diminuição da capacidade funcional pode ser causada por uma única doença ou pela soma das doenças.

Apesar da diminuição da capacidade funcional estar associada à variável de ter 3 ou mais doenças crônicas, 50,6% (n=39) dos idosos apresentavam 0-2 doenças.<sup>(19)</sup>

Problemas cardíacos foram associados às AVD, o que indica a grande influência na perda funcional dos idosos causada pelas alterações no sistema cardiovascular devido ao envelhecimento.<sup>(3)</sup> No entanto, ao observar as variáveis das AIVD, a presença de osteoporose afetou diretamente o desenvolvimento de limitações para execução das atividades.

Entre os idosos entrevistados, 9,8% relataram ter sofrido acidente vascular cerebral, 29,6% tiveram problemas cardíacos e 4,9% tiveram diagnóstico de câncer.<sup>(20)</sup> A prevalência da incapacidade de realizar AVD foi maior entre indivíduos que tiveram acidente vascular cerebral.

Com o aumento da idade cronológica, a capacidade funcional tende a diminuir, e a incidência de doenças crônicas é alta, o que contribui para o

processo degenerativo, e assim, é reduzida a capacidade das pessoas idosas desempenharem atividades de maneira independente.<sup>(21)</sup>

A observação dos dados de capacidade funcional demonstrou que os idosos apresentam boa capacidade funcional para AVD e AIVD e declínio das AAVD. Os resultados mostraram perda hierárquica, ou seja, das atividades com maior grau de complexidade para as atividades de fácil execução, o que corrobora a literatura.<sup>(17)</sup>

Neste estudo, as variáveis de atividades realizadas com independência em AVD e AIVD, e as AAVD que ainda são realizadas, tiveram fraca correlação negativa. Tais dados permitem a interpretação de que idosos que conservam a capacidade funcional apresentam menor número de doenças.

Esses achados podem ser explicados a partir do pressuposto de que a realização de AVD, AIVD e AAVD tem certo grau de complexidade, que pode ser influenciado negativamente pelo número de doenças apresentadas pelo idoso.<sup>(17)</sup>

## Conclusão

A diminuição da capacidade funcional foi mais evidente em idosos muito velhos, do sexo feminino, solteiros, não alfabetizados, que não trabalhavam e ganhavam até um salário mínimo. O decaimento funcional ocorreu de forma hierárquica em relação às atividades; a redução na execução de atividades mais complexas (como AAVD) ocorreu primeiro e estas foram mais prevalentes. Foram identificadas associações entre AVD e estado civil e escolaridade; AIVD e renda e sexo; AAVD e idade, estado civil, escolaridade e ocupação; número de doenças e AVD; osteoporose e AVD, AIVD e AAVD; e doença vascular cerebral e AAVD. Além disso, uma correlação positiva foi observada entre DAR e AAVD.

## Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da

Bolsa de Iniciação Científica no projeto com o número de identificação 16048586.

## Colaborações

Araújo GKN, Souto RQ, Alves FAP, Sousa RCR, Ceballos AGC, Santos RC, Lyra EVV e Nogueira RTA contribuíram com o desenho do estudo, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação da versão final para publicação.

## Referências

- Silva CS, Barbosa MM, Pinho L, Figueiredo MF, Amaral CO, Cunha FO, et al. Family health strategy: relevance to the functional capacity of older people. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(Supl 2):740-6.
- Souza JO, Oliveira BC, Souza VL, Figueiras SR, Bastos AD. Prevalence of chronic diseases in bedridden nurses attended in a Basic Health Unit Family. *Saúde Redes.* 2016;2(3):292-300.
- Pinto AH, Lange C, Pastore CA, Llano PM, Castro DP, Santos F. [Functional capacity for activities of the daily life of the elderly of the Rural Health Family Strategy]. *Ciênc Saúde Colet.* 2016;21(11):3545-55. Portuguese.
- Poubel PB, Lemos EL, Araújo FC, Leite GG, Freitas IS, Silva RM, et al. Self-perceived health and clinical-functional of elderly in a basic health unit in northern Brazil. *J Heal Biol Sci.* 2017;5(1):71-8.
- Lustosa SA, Cardoso MD, Souza GV, Souza AP, Santos AJ. Functional capacity evaluation of elderly person registered in a Family Health. *Cad UniFOA.* 2016;32:91-8.
- Carneiro DN, Vilela AB, Meira SS. Evaluation of cognitive deficit, mobility and activities of daily living among elderly. *Rev APS.* 2016;19(2):203-9.
- Santos Júnior E, Oliveira L, Silva R. Chronic non-communicable diseases and the functional capacity of elderly people. *Rev Pesqui Cuid Fundam (Online).* 2014;6(2):516-24.
- Castro Filho JA, Motta LB. Evaluation in distance learning: a case report of the UNASUS/UERJ postgraduate course in elderly health. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2018;21(5):513-22.
- Santos SC, Tonhom SF, Komatsu RS. [Health of the elderly: reflections on the integrality of care]. *Rev Bras Promoção Saúde.* 2016;29(Supl):118-27. Portuguese.
- Lima PV, Valença TD, Reis LA. Aging with functional dependence: building strategies for coping. *Rev Pesq Saúde.* 2016;17(2):96-101.
- Porciúncula RD, Carvalho EF, Barreto KM, Leite VM. [Socio-epidemiological profile and autonomy of elderly in the city of Recife, northeastern Brazil]. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2014;17(2):315-25.
- Antúñez SF, Lima NP, Bierhals IO, Gomes AP, Vieira LS, Tomasi E. Incapacidade funcional para actividades básicas e instrumentales de la vida diaria: un estudio de base poblacional en adultos mayores de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2014. *Epidemiol Serv Saúde.* 2018;27(2):e2017290.
- Oliveira EM, Silva HS, Lopes A, Cachioni M, Falcão DV, Batistoni SS, et al. [Advanced Activities of Daily Living (AADL) and cognitive performance among older adults]. *Psico USF.* 2015; 20(1):109-20. Portuguese.
- César CC, Mambrini JV, Ferreira FR, Costa MF. [Functional capacity in the elderly: analyzing questions on mobility and basic and instrumental activities of daily living using Item Response Theory]. *Cad Saúde Pública.* 2015;31(5):931-45. Portuguese.
- Reis LA, Reis LA, Torres GD. Impact of sociodemographic and health variables on the functional capacity of low-income elderly. *Ciênc Cuid Saúde.* 2015;14(1):847-54.
- Oliveira EM, Silva HS, Lopes A, Cachioni M, Falcão DV, Batistoni SS, Neri AL, Yassuda MS. [Advanced Activities of Daily Living (AADL) and cognitive performance among older adults]. *Psico USF.* 2015;20(1):109-20. Portuguese.
- Berlezi EM, Farias AM, Dallazen F, Oliveira KR, Pillatt AP, Fortes CK. Analysis of the functional capacity of elderly residents of communities with a rapid population aging rate. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(4):643-52.
- Pereira LC, Figueiredo ML, Beleza CM, Andrade EM, Silva MJ, Pereira AF. Predictors for the functional incapacity of the elderly in primary health care. *Rev Bras Enferm.* 2017;70(1):112-8.
- Bortoluzzi E, Doring M, Portella M, Cavalcanti G, Mascarello A, Dellani M. [Prevalence and factors associated with functional dependence in the oldest old]. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2017;22(1):85-94. Portuguese.
- Nunes JD, Saes MO, Nunes BP, Siqueira FC, Soares DC, Fassa ME, et al. Functional disability indicators and associated factors in the elderly: a population-based study in Bagé, Rio Grande do Sul, Brazil. *Epidemiol Serv Saúde.* 2017;26(2):295-304.
- Almeida TZ de, Santos CA, Rocha SV, Pedreira RB, Pinto Junior EP. [Prevalence of functional disability and associated factors among elderly in rural areas]. *Rev Ciênc Méd Biol.* 2016;15(2):199. Portuguese.