

## Fatores associados à capacidade funcional de idosos com hanseníase

*Factors associated with the functional capacity of older adults with leprosy*  
*Factores asociados a la capacidad funcional de las personas mayores con lepra*

Paula Sacha Frota Nogueira<sup>1</sup>, Marília Braga Marques<sup>1</sup>, Janaina Fonseca Victor Coutinho<sup>II</sup>,  
Juliana Cunha Maia<sup>1</sup>, Maria Josefina da Silva<sup>II</sup>, Escolástica Rejane Ferreira Moura<sup>II</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem. Fortaleza-CE, Brasil.

<sup>II</sup> Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem,  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Fortaleza-CE, Brasil.

### Como citar este artigo:

Nogueira PSF, Marques MB, Coutinho JFV, Maia JC, Silva MJ, Moura ERF. Factors associated with the functional capacity of older adults with leprosy. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017;70(4):711-8. [Thematic Edition "Good Practices: Fundamentals of care in Gerontological Nursing"] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0091>

Submissão: 15-02-2017

Aprovação: 18-03-2017

### RESUMO

**Objetivo:** investigar a associação de fatores sociodemográficos e clínicos à capacidade funcional de idosos com hanseníase. **Método:** estudo transversal, analítico realizado em Fortaleza, Ceará, com 77 idosos com hanseníase acompanhados em serviço de referência, através de entrevista, consulta ao prontuário e aplicação do Índice de Katz e Escala de Lawton e Brody. **Resultados:** a média de idade foi de 68,23 anos, com prevalência de sexo masculino, união estável/casado, renda familiar mensal média de 2,04 salários mínimos, índice bacilos cópico positivo, forma clínica dimórfica e Grau de Incapacidade Física zero. Na escala de Lawton e Brody prevaleceu a independência (58,5%) com associação às variáveis "com quem reside" e "escolaridade". Destacou-se a independência total (87,0%) no índice de Katz, associando-se estatisticamente a variável renda familiar mensal. **Conclusão:** a maioria dos participantes mostrou-se independente nos instrumentos utilizados. Ademais, os instrumentos apontaram mais associações a fatores sociodemográficos e clínicos não relacionados com a hanseníase. **Descritores:** Idoso; Avaliação Geriátrica; Hanseníase; Saúde do Idoso; *Mycobacterium leprae*.

### ABSTRACT

**Objective:** to investigate the association between socio-demographic and clinical factors and the functional capacity of older adults with leprosy. **Method:** cross-sectional analytical study conducted in Fortaleza, Ceará, Brazil, with 77 older adult patients with leprosy in a referral service, through interview, medical records and application of the Katz Index and the Lawton and Brody Scale. **Results:** the mean age was 68.23 years, with prevalence of men, in stable union/married, with mean monthly family income of 2.04 minimum wages, positive bacillary index, clinical dimorphic form and grade zero disability. In the Lawton and Brody scale, independence (58.5%) was predominant and associated to the variables "living arrangement" and "educational attainment". Total independence (87.0%) was predominant in the Katz Index and statistically associated to the variable monthly family income. **Conclusion:** most of the participants were classified as independent in the instruments used. Furthermore, the instruments pointed to a greater number of associations with socio-demographic and clinical factors not related to leprosy. **Descriptors:** Older adults; Geriatric Assessment; Leprosy; Elderly Health; *Mycobacterium leprae*.

### RESUMEN

**Objetivo:** investigar la asociación de factores sociodemográficos y clínicos a la capacidad funcional de los ancianos con lepra. **Método:** estudio transversal, analítico, realizado en Fortaleza, Ceará, realizado entre 77 ancianos con lepra mediante entrevista, acompañados en servicio de referencia, consulta al prontuario y aplicación del Índice de Katz y de la Escala de Lawton y Brody. **Resultados:** la edad promedio era de 68,23 años, con prevalencia del sexo masculino, unión estable/casado, renda familiar mensual promedio de 2,04 salarios mínimos, índice bacteriológico positivo, forma clínica dimórfica y grado de incapacidad física cero. En la escala de Lawton y Brody prevaleció la independencia (58,5%) asociada a las variables "con quien reside" y "escolaridad". Se destacó la independencia total (87,0%) en el índice de Katz, asociándolo estadísticamente a la variable "ingreso mensual del hogar". **Conclusión:** la mayoría de los participantes demostró independencia de acuerdo con los instrumentos utilizados. Además, las escalas señalaron un número mayor de asociaciones a factores sociodemográficos y clínicos no relacionados con la lepra. **Descriptor:** Persona Mayor; Evaluación Geriátrica; Lepra; Salud del Anciano; *Mycobacterium leprae*.

AUTOR CORRESPONDENTE

Paula Sacha Frota Nogueira

E-mail: [sachanogueiraufc@gmail.com](mailto:sachanogueiraufc@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

O aumento da proporção de idosos, observado em todo mundo, assume relevante papel quanto aos desafios sociais, políticos, econômicos e de saúde. Particularmente, nos países em desenvolvimento, como o Brasil, esses desafios são ainda mais complexos, pois os serviços de saúde não contam ainda com o preparo necessário para o atendimento à população idosa de forma adequada<sup>(1)</sup>.

O envelhecimento se distingue por modificações graduais e inevitáveis; durante esse processo, incidem alterações com potenciais de aumentar a vulnerabilidade e suscetibilidade a doenças e agravos. Algumas condições são capazes de desencadear progressivo comprometimento funcional. A capacidade funcional dimensiona a aptidão e a independência no cumprimento de atividades diretamente relacionadas com o autocuidado e com a participação social<sup>(1)</sup>.

Dentre as doenças que influenciam o declínio funcional de idosos, destaca-se a hanseníase, que pode ter caráter incapacitante e causar deformidades físicas quando não adequadamente tratada. Esta doença crônica, infecciosa, dermatoneurológica compromete os nervos periféricos, podendo potencializar as dificuldades funcionais<sup>(2)</sup>.

Dados epidemiológicos sobre a hanseníase revelam que o Brasil ocupa o segundo lugar em números de casos detectados no mundo, com 13% dos novos casos mundiais<sup>(3)</sup>, tendo a região Nordeste o maior número de casos novos registrados<sup>(4)</sup>.

Nos clientes com hanseníase, a avaliação da incapacidade faz parte do tratamento já que a doença é capaz de comprometer funções importantes; todavia, é relevante pontuar que o idoso com hanseníase, mesmo sem incapacidade física relacionada com a doença, pode apresentar declínio em seu desempenho funcional relacionado com o processo de envelhecimento. Tal condição exige cuidados e ações capazes de identificar as limitações funcionais preexistentes que podem ser ou não acrescidas por incapacidades geradas pela hanseníase.

Assim, neste estudo, objetivou-se investigar a associação de fatores sociodemográficos e clínicos à capacidade funcional de idosos com hanseníase.

## MÉTODO

### Aspectos éticos

O projeto pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do local da pesquisa.

### Desenho, local do estudo e período

Estudo transversal e analítico realizado em Fortaleza, Ceará, de junho a agosto de 2015, com usuários de um serviço de referência especializado em dermatologia, unidade de referência da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará para tratamento de hanseníase, que é reconhecido pelo Ministério da Saúde como Centro de Referência Nacional em Dermatologia Sanitária. Esse centro desenvolve atividades de assistência, ensino e pesquisa na área de Dermatologia, buscando desenvolver e apoiar políticas, com destaque para a hanseníase.

### População ou amostra: critérios de inclusão e exclusão

A população do estudo foi constituída por idosos com hanseníase, considerando-se idoso indivíduo com 60 anos ou mais<sup>(5)</sup>. Foram critérios de inclusão: não apresentar déficit auditivo e/ou alterações que comprometam a comunicação verbal, comparecer à unidade para a consulta de prevenção de incapacidades. Foram critérios de exclusão: comparecer à unidade exclusivamente para realização de exames laboratoriais, curativos ou consulta médica. A amostra foi calculada com base na prevalência de 15% do fenômeno, resultando em 77 idosos.

### Protocolo do estudo

Os dados foram coletados por meio de entrevistas individuais, em sala do próprio ambulatório, após a saída da consulta de prevenção de incapacidades. Os sujeitos que se enquadravam nos critérios de inclusão foram convidados a participar do estudo. As entrevistas foram conduzidas por entrevistadores previamente treinados pelo coordenador da pesquisa.

Foram utilizados formulários contendo questões sobre as características sociodemográficas (idade, sexo, condição de união, procedência, com quem reside, escolaridade, ocupação, renda familiar mensal) e clínicas (valores de pressão arterial [PA], glicemia, Índice de Massa Corporal [IMC], comorbidades). Para avaliação da capacidade funcional, utilizou-se o Índice de Katz e a Escala de Lawton e Brody.

Para avaliação da PA, foram classificados como normotensos os sujeitos se durante a verificação ao acaso apresentasse Pressão Arterial Sistólica (PAS) < 140 mmHg e Pressão Arterial Diastólica (PAD) < 90 mmHg, conforme parâmetros da Sociedade Brasileira de Cardiologia. A classificação da PA deu-se como normotenso PAS ≤ 120mmHg e PAD ≤ 80mmHg, pré-hipertensão PAS 121 – 139mmHg e PAD 81 – 89mmHg, HAS estágio 1 PAS 140 – 159 mmHg e PAD 90 – 99 mmHg, HAS estágio 2 PAS 160 – 170 mmHg e PAD 100 – 109mmHg e HAS estágio 3 PAS ≥ 180 e PAD ≥ 110<sup>(6)</sup>.

Para avaliação da glicemia, foi considerado o resultado da glicemia de jejum plasmática mais recente no momento da entrevista, obedecendo a seguinte classificação: glicose plasmática em jejum normal (< 100mg/dl), tolerância à glicose diminuída (> 100mg/dl a < 126mg/dl) e diabetes *mellitus* (≥ 126mg/dl)<sup>(7)</sup>.

Para determinação do Índice de Massa Corporal (IMC): o peso corporal foi determinado por meio de balança antropométrica; e, para estatura, utilizou-se o estadiômetro. O cálculo do IMC do participante foi realizado usando a fórmula peso (kg) dividido pela altura (cm) ao quadrado. Utilizaram-se os parâmetros específicos para idosos, classificando-os como baixo peso (≤ 22 Kg/m<sup>2</sup>); adequado ou eutrófico (> 22 e < 27 kg/m<sup>2</sup>) e sobrepeso (≥ 27 Kg/m<sup>2</sup>)<sup>(8)</sup>.

A Escala de Katz compreende as Atividades de Vida Diária (AVD), sendo composta por seis itens (banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferir-se, controle da continência e alimentar-se)<sup>(8-10)</sup>. Para os resultados, utilizou-se a padronização proposta pelo *Hartford Institute for Geriatric Nursing*, que classifica o idoso como independente (seis pontos), dependente moderado (quatro a cinco pontos) e muito dependente (menos de três pontos)<sup>(11)</sup>.

A escala de Lawton e Brody compreende as atividades de vida instrumentais (AVI), sendo composta por nove itens (preparar

refeições, realizar tarefas de casa, lavar roupas, tomar medicamentos, chegar a locais para os quais é necessário caminhar por longas distâncias, manusear dinheiro e usar o telefone). Cada questão admite três respostas: “Sem ajuda” (três pontos), “Com ajuda parcial” (dois pontos), “Não consegue” (um ponto)<sup>(8,12)</sup>. O idoso pode ser classificado como dependente (9 a 13 pontos), semidependente (14 a 22 pontos) ou independente (acima de 22 pontos)<sup>(13)</sup>.

Após a entrevista, foi realizada consulta ao prontuário para registro dos dados clínicos acerca da hanseníase (tratamento anterior, contato prévio, índice baciloscópio, forma clínica, esquema operacional de tratamento, reação hansênica e Grau de Incapacidade Física [GIF]). O GIF varia de zero a dois, sendo: zero – nenhum problema nos olhos, mãos e /ou pés decorrentes da hanseníase; GIF um – diminuição ou perda da sensibilidade protetora nos olhos, mãos ou pés; e GIF dois – acuidade visual prejudicada, lagofalmo e/ou ectrópio, triquíase e/ou opacidade corneana central, bem como presença de lesões tróficas e/ou traumáticas, garras, reabsorção e incapacidades como a mão caída e o pé caído)<sup>(2)</sup>.

### Análise dos resultados e estatística

Os dados foram armazenados e organizados em planilha eletrônica. A análise estatística foi realizada pelo *software* SPSS, versão 17.0. Foram incluídas as frequências das variáveis e seus respectivos intervalos de confiança. Utilizou-se o teste de Razão de verossimilhança, para investigar a associação das variáveis sociodemográficas e clínicas à capacidade funcional.

## RESULTADOS

Dos 77 (100%) idosos, a média de idade foi de 68,23 ± 6,11 anos, predominância do sexo masculino, 49 (63,6%); em condição de união estável/casado, 51 (66,2%); procedente de Fortaleza, 46 (59,7%); coabitante com cônjuge e filho(s), 41 (53,2%); com número de coabitantes médio de 3,79 (± 1,98), destacando-se a categoria de três a quatro pessoas, 35 (45,5%). Com relação à escolaridade obteve-se média de 4,1 anos de estudo; e quanto à ocupação, 51 (66,2%) eram aposentados. A renda familiar mensal média foi de 2,0 salários mínimos.

Conforme a tabela acima, 55 (71,4%) tinham comorbidades, dos quais 31 (56,3%) tinham HAS, 23 (41,8%) tinham DM, seguido por 21 (38,1%) idosos com catarata. O valor glicêmico médio foi de 108,14 mg/dL, com 50 (64,9%) das glicemias classificadas como “normal”, e 22 (28,6%) das pressões arteriais verificadas classificadas como “limitrofe”. Quanto ao Índice de Massa Corporal (IMC), 37 (48,1%) foram classificados com o IMC normal. Quanto à hanseníase, 64 (83,1%) relataram não ter histórico de tratamento anterior, 52 (67,5%) sem contato prévio com pessoa com hanseníase, porém no caso de contato prévio, 25 (32,5%), houve o predomínio do contato intrafamiliar, 20 (80,0%); 40 (51,9%) tiveram positividade no índice baciloscópio, porém com discreta diferença em relação ao índice baciloscópio negativo, 37 (48,1%), o que se relaciona com a concentração de casos na forma clínica dimorfa, 40 (51,9%), e 53 (68,8%) em esquema de tratamento multibacilar. Destaca-se que seis (7,8%) idosos estavam em esquema de tratamento alternativo por complicações relacionadas com a Dapsona, principalmente anemia hemolítica. A reação hansênica ocorreu em 15 (19,5%) casos, nos quais a

reação reversa foi predominante (86,6%). A maioria dos participantes, 46 (59,7%), apresentou GIF zero; todavia, um percentual considerável, 31 (40,3%), apresentou GIF um ou dois.

A Tabela 2 traz a avaliação da capacidade funcional.

**Tabela 1** – Distribuição das características clínicas de idosos com hanseníase, Fortaleza, Ceará, Brasil, 2015

Variáveis (N = 77)	n	%
Comorbidades (n = 55)		
Hipertensão arterial sistêmica	31	56,3
Diabetes <i>mellitus</i>	23	41,8
Catarata	21	38,1
Hipercolesterolemia	13	23,6
Artrite /Artrose	10	18,1
Outras	9	16,3
Deficiência auditiva ou visual	4	7,2
Sequela posterior a Acidente Vascular Cerebral (AVC)	3	5,4
Osteoporose	2	2,6
IMC $\chi = 26,03$ $S = 3,85$		
Peso normal	37	48,1
Sobrepeso	23	41,8
Baixo peso	17	22,1
Glicemia (mg/dL) $\chi = 108,14$ $S = 49,39$		
Normal	50	64,9
Tolerância à glicose diminuída	15	19,5
Diabetes <i>mellitus</i>	12	15,6
Classificação da pressão arterial		
Limitrofe	22	28,6
Hipertensão sistólica isolada	20	25,9
Ótima	14	18,2
Normal	11	14,3
Hipertensão estágio 1	8	10,4
Hipertensão estágio 2	2	2,6
Realizou tratamento anterior para hanseníase		
Não	64	83,1
Sim	13	16,9
Contato anterior com pessoa com hanseníase		
Não	52	67,5
Sim	25	32,5
Índice baciloscópio $\chi = 1,49$ $S = 1,74$		
Positivo	40	51,9
Negativo	37	48,1
Forma clínica		
Dimorfa	40	51,9
Virchowiana	19	24,7
Tuberculóide	15	19,5
Indeterminada	3	3,9
Esquema operacional de tratamento		
Multibacilar	53	68,8
Paucibacilar	18	23,4
Alternativo	6	7,8
Apresenta reação hansênica		
Não	62	80,5
Sim	15	19,5
Grau de incapacidade física		
0	46	59,7
1	15	19,5
2	16	20,8

**Tabela 2** – Itens do Índice de Katz e da Escala de Lawton e Brody e a classificação dos idosos com hanseníase quanto à capacidade funcional

Índice de Katz	Sim	Não	Escala de Lawton e Brody	Não consegue	Com ajuda parcial	Sem ajuda
Banhar-se	75(97,4%)	02(2,6%)	Uso do telefone	10(13,0%)	12(15,6%)	55(71,4%)
Vestir-se	73(94,8%)	04(5,2%)	Ir a locais distantes	07(9,1%)	20(26,0%)	50(64,9%)
Higiene pessoal	74(96,1%)	03(3,9%)	Fazer compras	06(7,8%)	16(20,8%)	55(71,4%)
Transferência	74(96,1%)	03(3,9%)	Preparar próprias refeições	14(18,2%)	15(19,5%)	48(62,3%)
Continência	72(93,5%)	05(6,5%)	Arrumar a casa	19(24,7%)	14(18,2%)	44(57,1%)
Alimentar-se	75(97,4%)	02(2,6%)	Realizar pequenos reparos domésticos	17(22,1%)	19(24,7%)	41(53,2%)
			Lavar e passar roupa	21(27,3%)	16(20,8%)	40(51,9%)
			Tomar remédios com dose e hora corretos	06(7,8%)	17(22,1%)	54(70,1%)
			Cuidar das finanças	05(6,5%)	20(26,0%)	52(67,5%)
<b>Classificação Índice de Katz</b> Katz $\bar{X}$ = 1,03 $S$ = 0,16	<b>nº</b>	<b>%</b>	<b>Classificação Escala de Lawton e Brody</b> $\bar{X}$ = 22,34 $S$ = 4,77	<b>nº</b>	<b>%</b>	
Independência total	67	87	Independente	45	58,5	
Dependência parcial	7	9,1	Semidependentes	27	35	
Dependente	3	3,9	Dependente	5	6,5	

De acordo com a Tabela 2, a escala de Katz apresentou pontuação média de 1,03 ( $\pm 0,16$ ), com destaque para a classificação “independência total” (67; 87,0%, IC95% = 76,9 – 93,2). As atividades mais executadas sem barreiras foram “banhar-se” e “alimentar-se” com 75 (97,4%) respostas cada, e as com mais dificuldade foram “continência” (05; 6,5%) e “vestir-se” (04; 5,2%).

A escala de Lawton e Brody possibilitou a evidência de uma média de 22,34 ( $\pm 4,77$ ) pontos, prevalecendo a classificação “independente” em 45 idosos (58,5%) (Tabela 2). Em todas as questões avaliadas, a resposta “sem ajuda” foi predominante. Os itens com maior índice de resposta “com ajuda parcial” foram os relacionados com a mobilidade e com o gerenciamento das finanças pessoais, ambos com 20 (26,0%) respostas. Já para a resposta “não consegue”, houve a concentração no item “Lavar e passar roupas”, 21 (27,3%), seguido pelo item “Arrumar a casa”, 19 (24,7%), ambos referentes a atividades domésticas.

Em relação à associação da capacidade funcional dos idosos através dos resultados das escalas de Katz e de Lawton e Brody

com as variáveis sociodemográficas e clínicas, é relevante pontuar que, para as atividades de vida diária, somente a variável “renda familiar” apresentou associação com a classificação do índice de Katz ( $p = 0,011$ ). A independência total alcançou 92,0% ( $n = 23$ ) dos idosos com renda menor que 1 salário mínimo; 85,7% ( $n = 06$ ) com renda maior que três salários mínimos; e 84,4% ( $n = 38$ ) com renda entre 1 e 2 salários mínimos.

Já quanto à Escala de Lawton e Brody, observa-se, na Tabela 2, que as variáveis “idade” ( $p 0,012$ ), “com quem reside” ( $p 0,031$ ) e “escolaridade” ( $p 0,041$ ) apresentaram associação com a classificação dependente e independente para as atividades instrumentais.

No tocante à Tabela 3, quanto à variável “idade”, observa-se um decréscimo na independência nos mais idosos, ao passo que a variável “com quem reside” revelou um aumento na dependência relacionado com o número de pessoas em casa disponível a ajudar e com o parentesco destas. Todavia, observou-se ainda que quanto maior a escolaridade, maior a independência dos idosos.

**Tabela 3** – Distribuição dos idosos com hanseníase segundo a Escala de Lawton e Brody e variáveis categóricas associadas, Fortaleza, Ceará, Brasil, 2015

Variáveis	Dependente	Independente	Valor de $p^*$
<b>Idade</b>			
60-64 ( $n = 25$ )	01(4,0%)	24(94,0%)	0,012
65-70 ( $n = 28$ )	-	28(100,0%)	
71-83 ( $n = 24$ )	04(16,6%)	20(83,4%)	
<b>Com quem reside</b>			
Somente com filho ( $s$ ) ( $n = 08$ )	01(12,5%)	07(87,5%)	0,031
Cônjuge/parceiro(a) ( $n = 07$ )	01(14,2%)	06(85,8%)	
Mora sozinho ( $n = 06$ )	01(16,6%)	05(83,4%)	
Cônjuge e filho ( $s$ ) ( $n = 41$ )	19(46,3%)	22(53,7%)	
Outros arranjos ( $n = 10$ )	06(60,0%)	04(40,0%)	
Arranjo trigeracional ( $n = 05$ )	04(80,0%)	01(20,0%)	
<b>Escolaridade</b>			
Ensino Fundamental incompleto ou concluído ( $n = 39$ )	12(30,7%)	27(69,3%)	0,041
Ensino Médio incompleto ou concluído ( $n = 16$ )	06(37,5%)	10(62,5%)	
Nenhuma escolaridade ( $n = 22$ )	14(63,6%)	08(36,4%)	

A Tabela 4 traz a associação dos itens da escala de Lawton e Brody que apresentaram associação com as variáveis sociodemográficas e clínicas.

No que se refere à Tabela 4, a atividade usar o telefone apresentou associação “com quem reside” ( $p = 0,043$ ) e “escolaridade” ( $p = 0,006$ ), revelando que todos os idosos que moravam somente com os filhos realizaram a atividade sem ajuda, enquanto 04 (40,0%) dos idosos em arranjo tri-geracional e 02 (40,0%) dos idosos em outros arranjos não conseguiram realizá-la. Observou-se que 34 (87,2%) dos idosos com Ensino Fundamental incompleto ou completo estiveram à frente na realização da atividade sem ajuda, ao passo que 07 (31,8%) dos idosos sem escolaridade não conseguiram executá-la.

**Tabela 4** – Itens da Escala de Lawton e Brody associados às variáveis sociodemográficas e clínicas, Fortaleza, Ceará, Brasil, 2015

Escala de Lawton e Brody	Valor de $p^*$
Uso do telefone	
Com quem reside	0,043
Escolaridade	0,006
Ir a locais distantes	
Idade	0,013
Índice de massa corporal	0,010
Fazer compras	
Idade	0,021
Preparar as próprias refeições	
Idade	0,020
Pressão Arterial Sistêmica	0,008
Com quem reside	0,024
Arrumar a casa	
Idade	0,037
Condição de união	0,048
Com quem reside	0,012
Realizar pequenos reparos domésticos	
Índice de massa corporal	0,037
Apresenta/ou reação hansênica	0,050
Tomar remédios com dose e hora corretos	
Classificação da glicemia	0,019
Classificação da pressão arterial sistêmica	0,026
Índice baciloscópio	0,013

Nota: \* Teste de Razão de verossimilhança.

A capacidade de “ir a locais distantes” encontrou associação com a “idade” ( $p = 0,013$ ) e “IMC” ( $p = 0,010$ ); 22 (78,6%) idosos com idade de 65 a 70 anos realizavam essa atividade predominantemente sem ajuda. Já os idosos com idade entre 71 e 83 anos apresentaram maior dificuldade em realizá-la, visto que nove (37,5%) a realizaram com ajuda parcial e cinco (20,8%) não conseguiram. A maioria dos idosos com peso normal (26; 70,3%) e baixo peso (12; 70,6%) realizavam essa

atividade sem ajuda, enquanto a necessidade de auxílio foi mais presente nos idosos com sobrepeso (10; 43,4%).

A capacidade de “fazer compras” ( $p = 0,021$ ) apresentou associação com a “idade”, sendo realizada sem ajuda na maior parte das vezes por idosos de 65 a 70 anos 24 (85,7%), enquanto a não execução foi mais apontada por aqueles de 71 a 83 anos 03 (12,5%).

A ação “preparar as próprias refeições” revelou associação com “idade” ( $p = 0,020$ ), “com quem reside” ( $p = 0,024$ ), e “classificação da pressão arterial” ( $p = 0,008$ ). Vinte e três (82,1%) idosos com faixa etária de 65 a 70 anos, que residiam com o cônjuge/ parceiro 06 (85,7%), e com a pressão arterial normal 10 (90,1%), realizaram a atividade predominantemente sem ajuda. Já a não execução da ação encontrou maiores percentuais em idosos entre 71 a 83 anos de idade, 08 (33,3%); em outros arranjos familiares, 04 (40,0%), e um (50%) com hipertensão estágio 2.

Considerando, ainda, a capacidade do idoso de realizar atividades domésticas, a atividade “arrumar a casa” também esteve associada a “idade” ( $p = 0,037$ ) e “com quem reside” ( $p = 0,012$ ), além da “condição de união” ( $p = 0,048$ ). Nesta ação, a maior parte dos idosos com idade de 65 a 70 anos 20 (71,4%) também não necessitou de auxílio para a execução; já o maior número de relatos de não completude da atividade esteve entre os idosos de 71 a 83 anos de idade 10 (41,7%). Ainda, 6 (100%) dos idosos que moravam sozinhos a realizavam sem ajuda; e, dos idosos em outros arranjos, 06 (60,0%) não conseguiram realizar esta atividade doméstica. Quanto à condição de união, os solteiros, (3; 100,0%) e os viúvos (13; 76,5%) não apresentaram nenhuma dificuldade em executar a arrumação da casa, enquanto os divorciados foram maioria, 03 (50,0%), no não cumprimento da atividade.

A capacidade dos idosos em realizar pequenos reparos domésticos esteve associada ao IMC ( $p = 0,037$ ), presença de reação hansênica ( $p = 0,050$ ), baixo peso (06; 35,3%) ou sobrepeso (07; 30,4%), e com reação hansênica (07; 46,7%). Idosos com peso normal (22; 59,5%) e sem reação hansênica (35 – 56,5%) eram capazes de executar esta atividade sem ajuda.

Quanto à aptidão em gerenciar o uso correto dos medicamentos prescritos, houve a associação com a classificação da pressão arterial ( $p = 0,026$ ), da glicemia ( $p = 0,019$ ) e do índice baciloscópio ( $p = 0,013$ ); idosos com pressão arterial e glicemia normais não apresentaram dificuldades nessa atividade, assim como idosos com índice baciloscópio negativo.

## DISCUSSÃO

Os achados deste estudo revelaram que idosos com hanseníase têm características sociodemográficas similares às de idosos sem a patologia, prevalecendo condições como baixa renda e escolaridade; todavia, essas características estão associadas ao surgimento da doença. As características clínicas dos participantes relacionadas com a hanseníase também foram convergentes com os achados de outras pesquisas em pacientes com hanseníase não idosos<sup>(14-15)</sup>.

A capacidade funcional dos idosos com hanseníase deste estudo mostrou-se satisfatória, não havendo influência

diretamente relacionada com a doença e com o grau de incapacidade por ela estabelecida. Entretanto, novos estudos precisam ser realizados para verificar essa relação, pois, na presente pesquisa, o alto número de idosos sem incapacidades pode explicar esse fato. Este resultado é consonante com pesquisa que analisou a capacidade funcional de idosos<sup>(16)</sup>.

As associações observadas entre a capacidade funcional e as variáveis sociodemográficas e clínicas são semelhantes às outras pesquisas de idosos com outras condições crônicas e atendidos na rede básica de saúde. Em pesquisa realizada com 388 idosos, que avaliou os fatores preditores para incapacidade funcional de idosos acompanhados na atenção básica, utilizando o índice de Katz e a escala de Lawton e Brody, constatou-se que a incapacidade funcional para atividades básicas esteve associada à idade e à cor da pele; já para as atividades instrumentais, à idade, à escolaridade, à renda do idoso e à autoavaliação de saúde<sup>(17)</sup>.

Outro achado importante é a associação da idade com a capacidade funcional, relacionada com o deslocamento a locais mais distantes, a capacidade de fazer compras e preparar as próprias refeições. Estudos apontam que, com o avançar da idade, todas essas atividades podem ser afetadas, o que pode ser explicado pela correlação entre elas: o ato de comprar está relacionado com outros fatores, como a necessidade de locomoção para pontos distantes, a habilidade para gerenciar dinheiro e a aptidão para transportar as compras. Assim, a prevalência de limitação funcional com a idade está relacionada com as mudanças do processo natural do envelhecimento e com os fatores ligados à infraestrutura, como arquitetura das ruas e calçadas bem como transportes urbanos<sup>(18)</sup>.

Nesse sentido, idosos que residem apenas com os filhos podem exercer a função de provedor e cuidador do núcleo familiar, desse modo necessitando desenvolver habilidades, como o uso da televisão, eletrodomésticos e o telefone. Quanto à escolaridade, sabe-se que esta exerce papel fundamental na capacidade de assimilação de novos conhecimentos, inclusive no manuseio de novas tecnologias; sendo assim, a correlação entre anos de estudo e melhores condições de saúde e das formas de se cuidar é fortemente positiva<sup>(19)</sup>.

Para os idosos deste estudo, as variáveis "idade avançada", "residir em outros arranjos familiares" e "ter hipertensão estágio 2" foram fatores que dificultaram a realização de atividades instrumentais. Tais fatores refletem a realidade do idoso que possui comorbidades e necessita de auxílio, pois as atividades domésticas/instrumentais requerem maior esforço e capacidade física, aspectos diminuídos com o aumento da idade e a presença de comorbidades<sup>(20)</sup>. Nesse sentido, pesquisas apontam associação entre baixos níveis de capacidade funcional com níveis elevados de pressão arterial<sup>(21)</sup>.

Quanto ao IMC, pesquisas revelam associação entre estado nutricional e dependência funcional dos idosos, reforçando os achados deste estudo. Trabalhos apontam que idosos com baixo peso tinham uma razão de prevalência de dependência de 1,2 vezes maior quando comparados com os eutróficos<sup>(22)</sup>. A associação do peso com a capacidade

de realizar pequenos reparos domésticos aponta para: uma possível diminuição da massa muscular no baixo peso; e dificuldade em realizar atividades que exerçam esforço físico no idoso com sobrepeso.

A capacidade de realizar pequenos reparos esteve relacionada com reação hansênica, achado esperado, já que essa reação pode manifestar-se com neurites, edema de mãos, febre e mal-estar geral; estes sinais e sintomas podem debilitar o paciente para realizar atividades com maior esforço físico, interferindo assim na qualidade de vida<sup>(23)</sup>.

A incapacidade de gerenciar o uso de medicamentos prescritos esteve associada a situações em que a pressão arterial e a glicemia não estavam controladas e o índice baciloscópio estava positivo. Nesse sentido, a dificuldade em seguir os tratamentos prescritos envolve a predisposição do paciente e a capacidade cognitiva de entender a terapêutica, fatores estes que podem ser agravados na presença de comorbidades, pois o paciente precisa gerenciar um extenso número de medicamentos. Somam-se a isso as características sociodemográficas apresentadas pelos idosos deste estudo, que incrementa essa realidade<sup>(24)</sup>.

### Limitações do estudo

Destaca-se como limitação deste estudo o delineamento transversal, que não permite acompanhar situações relacionadas com fatores ambientais e comportamentais, as quais pudessem influenciar no processo e instalação das limitações funcionais dos participantes da pesquisa. Portanto, sugere-se que estudos futuros possam acompanhar e avaliar a influência de fatores extrínsecos no declínio da capacidade funcional de idosos com hanseníase.

### Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

A prevalência de casos de hanseníase em idosos é um crescente que exigirá dos profissionais de saúde, sobretudo da enfermagem, conhecimento e preparo para uma abordagem integral dessa clientela. Assim, é preciso incluir a avaliação de aspectos da capacidade funcional do idoso não avaliados pelas recomendações para pacientes com hanseníase, com vistas a preservar de modo concomitante a funcionalidade e independência dos pacientes.

### CONCLUSÃO

Quanto à avaliação da capacidade funcional, destaca-se que a maioria dos idosos com hanseníase mostrou-se independente nos instrumentos utilizados. Ademais, os instrumentos apontaram uma maior quantidade de associações com fatores sociodemográficos e clínicos não relacionados com a hanseníase,

Portanto, percebe-se a importância de acompanhar o idoso com hanseníase com base em suas necessidades de cuidados específicos dessa etapa da vida, para que recebam cuidados e ações consoantes às limitações funcionais preexistentes e que podem ser acrescidas e/ou agravadas por incapacidades geradas pela hanseníase.

## REFERÊNCIAS

1. Carneiro JA, Ramos GC, Barbosa AT, Mendonça JM, Costa FM, Caldeira AP. Prevalence and factors associated with frailty in non-institutionalized older adults. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 14];69(3):435-42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690304i>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional [Internet]. Ministério da Saúde, Brasília (DF); 2016. [cited 2017 Feb 08]. Available from: <https://central3.to.gov.br/arquivo/297694/http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/249601/1/WER9135.pdf?ua=1>
3. World Health Organization (WHO). Weekly Epidemiological Record [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 08];91(35):441-60. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/249601/1/WER9135.pdf?ua=1>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos Notificáveis/SINAN. Registro ativo: número e percentual. Casos novos de hanseníase: número, coeficiente e percentual, faixa etária, classificação operacional, sexo, grau de incapacidade, contatos examinados, por estados e regiões [Internet]. Brasília: SINAN; 2015. [cited 2017 Feb 08]. Available from: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/julho/07/tabela-geral-2015.pdf>
5. Brasil. Senado Federal. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências [Internet]. Brasília (DF): Senado Federal. 2003 [cited 2017 Feb 08]. Available from: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741.htm)
6. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 08];107(3):1-83. Available from: [http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)
7. Oliveira JEP, Vencio S. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2015-2016 [Internet]. São Paulo: AC Farmacêutica; 2016 [cited 2017 Feb 08]. Available from: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
9. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* [Internet]. 1963 [cited 2017 Feb 08];185(12):914-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1963.03060120024016>.
10. Duarte YA, Andrade CL, Lebrão ML. Katz Index on elderly functionality evaluation. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2007 [cited 2017 Feb 08];41(2):317-25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342007000200021>
11. Wallace M, Shelkey M. Katz index of independence in activities of daily living (ADL). *Nursing Clinics of North America*. 2007;39(3):473-93.
12. Freitas EV, Miranda RD, Nery MR. Parâmetros clínicos do envelhecimento e avaliação geriátrica global. In: Freitas EV. *Tratado de geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006. p.900-9,
13. Lawton MP, Moss M, Fulcomer M, Kleban MH. A research and service oriented multilevel assessment instrument. *J Gerontol* [Internet]. 1982 [cited 2017 Feb 08];1;37(1):91-9. Available from: <https://doi.org/10.1093/geronj/37.1.91>
14. Viana LS, Aguiar MIF, Aquino DMC. Social-epidemiologic and clinical profile of elderly people affected by leprosy: contributions to nursing. *Rev Pesqui Cuid Fundam* [Internet]. 2016 [cited 2017 Feb 08];1;8(2):4435-46. Available from: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4593/pdf\\_1895](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4593/pdf_1895)
15. Brito KKG, Aguiar ESS, Diniz IV, Silva MA, Soares. Caracterização da hanseníase na população idosa da Paraíba. In: *Anais do 4th International Congress of Human Aging*; 2015 set. 21-26; Campina Grande, Brasil. Campina Grande: Centro Multidisciplinar de Estudos e Pesquisas (CEMEP) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB); 2015 [cited 2017 Feb 08];2(1):1-9. Available from: [http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/TRABALHO\\_EV040\\_MD2\\_SA2\\_ID674\\_14072015170733.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/TRABALHO_EV040_MD2_SA2_ID674_14072015170733.pdf)
16. Fialho CB, 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 Saúde Pública* [Internet]. 2014 [cited 2017 Feb 13];30(3):599-610. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v30n3/0102-311X-csp-30-3-0599.pdf> Portuguese.
17. Pereira LC, Figueiredo MLF, Beleza CMF, Andrade EMLR, Silva MJ, Pereira AFM. Fatores preditores para incapacidade funcional de idosos atendidos na atenção básica. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2017 Feb 08];70(1):112-8. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/en\\_0034-7167-reben-70-01-0112.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/en_0034-7167-reben-70-01-0112.pdf)
18. Pinto JM, Neri AL. Chronic diseases, functional ability, social involvement and satisfaction in community-dwelling elderly: the Fibra study. *Cienc Saude Colet* [Internet]. 2013 [cited 2017 Feb 08];18(12):3449-60. Available from: <http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/42148/1/S1413-81232013001200002.pdf>
19. Pinheiro PA, Passos TD, Coqueiro RD, Fernandes MH, Barbosa AR. Motor performance of the elderly in northeast Brazil: differences with age and sex. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2013 [cited 2017 Feb 08];47(1):128-36. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.20134701012836>

org/10.1590/S0080-62342013000100016

20. Gonçalves CG, Guedes MB, Lopes JM, Roing JJ, Guedes TS, Assunção Cortez LC, et al. Comparação do perfil entre idosos hipertensos e normotensos no município de Belo Horizonte-MG. *Cad Edu Saude Fis* [Internet]. 2014 [cited 2017 Feb 08];1(1):1. Available from: [http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude\\_fisioterapia/article/view/107](http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude_fisioterapia/article/view/107)
  21. Lana LD, Schneider RH. The frailty syndrome in elderly: a narrative review. *Rev bras geriatr Gerontol* [Internet]. 2014 [cited 2017 Feb 08];17(3):673-80. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.12162>
  22. Andrade ARC, Nery JAC. Episódios reacionais da hanseníase. In: Alves ED, Ferreira TL, Nery I. (eds.) *Hanseníase: avanços e desafios*. Brasília: NESPROM; 2014. p. 492.
  23. Costa MD, Terra FD, Costa RD, Lyon S, Costa AM, Antunes CM. Assessment of quality of life of patients with leprosy reactional states treated in a dermatology reference center. *An Bras Dermatol* [Internet]. 2012 [cited 2017 Feb 08];87(1):26-35. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abd/v87n1/v87n1a03.pdf>
  24. Duarte LR, Gianini RJ, Ferreira LR, Camargo MA, Galhardo SD. Hábitos de consumo de medicamentos entre idosos usuários do SUS e de plano de saúde. *Cad Saúde Colet* [Internet]. 2012 [cited 2017 Feb 08];20(1):64-71. Available from: [http://iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2012\\_1/artigos/CSC\\_v20n1\\_64-71.pdf](http://iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2012_1/artigos/CSC_v20n1_64-71.pdf)
-