

# Atividades avançadas de vida diária entre idosos: fatores preditores

*Advanced activities of daily living among the elderly: predictive factors*

Darlene Mara dos Santos Tavares<sup>1</sup>, Fernanda Lemos Lazarini<sup>1</sup>, Flavia Aparecida Dias Marmo<sup>1</sup>, Gianna Fiori Marchiori<sup>1</sup>, Juliana Maciel Oliveira<sup>1</sup>, Fernanda Resende Rodrigues<sup>1</sup>

## RESUMO

A redução de atividades sociais pode resultar em incapacidades e piora da qualidade de vida. Objetivou-se caracterizar os idosos e descrever o nível nas atividades avançadas de vida diária; identificar a mudança entre os níveis de atividade (melhora, estabilidade, piora) e identificar os preditores de mudanças nos níveis de atividades avançadas de vida diária. Inquérito longitudinal, realizado com 353 idosos. Utilizou-se: Mini Exame de Estado Mental; dados socioeconômicos e morbidades; fenótipo de fragilidade; e questões das atividades avançadas de vida diária. Realizou-se análise descritiva e modelo de regressão multinomial ( $p < 0,05$ ). Identificou-se maior percentual do sexo feminino, 60 a 69 anos e no grupo de piora do nível de atividades avançadas de vida diária (41,1%). A melhora nas atividades avançadas de vida diária associou-se à renda de até um salário mínimo ( $p = 0,004$ ), não fragilidade ( $p = 0,006$ ) e pré-fragilidade ( $p = 0,028$ ); e na piora, residir só ( $p = 0,038$ ). A identificação dos preditores de mudança nas atividades avançadas de vida diária e das características dos grupos de piora e melhora podem direcionar intervenções precoces em saúde.

**Descritores:** Idoso; Enfermagem Geriátrica; Atividades Cotidianas.

## ABSTRACT

A reduction in social activities can result in incapacities and worsening of quality of life. The present study aimed to characterize elderly subjects, describe their level of advanced activities of daily living and identify the change between activity levels (improvement, stability, worsening) and the predictors of change in advanced activities of daily living levels. This is a longitudinal study carried out with 353 elderly subjects. The following were used: Mini Exam of Mental State; socioeconomic and morbidity data; frailty phenotype and questions on advanced activities of daily living. Descriptive analysis was carried out with a multinomial regression model ( $p < 0.05$ ). It was identified that there was a higher percentage of females, from 60 to 69 years old in the group at the worst level of advanced activities of daily living (41.1%). Improvement in advanced activities of daily living was associated with income of up to one minimum salary ( $p = 0.004$ ), non-frailty ( $p = 0.006$ ) and pre-frailty ( $p = 0.028$ ) while worsening was associated with living alone ( $p = 0.038$ ). Identification of predictors of change in advanced activities of daily living and of the characteristics in the groups that were worsening or showing improvement may direct early interventions in health care.

**Descriptors:** Aged; Geriatric Nursing; Activities of Daily Living.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Triângulo Mineiro — Uberaba (MG), Brasil. E-mails: [darlene.tavares@uftm.edu.br](mailto:darlene.tavares@uftm.edu.br); [fernandalaz@outlook.com](mailto:fernandalaz@outlook.com); [flaviadias\\_ura@yahoo.com.br](mailto:flaviadias_ura@yahoo.com.br); [gianna\\_fiori@yahoo.com.br](mailto:gianna_fiori@yahoo.com.br); [jumaciel.enf@gmail.com](mailto:jumaciel.enf@gmail.com); [fernandaresende1@hotmail.com](mailto:fernandaresende1@hotmail.com)

**Financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

**Como citar este artigo:** Tavares DMS, Lazarini FL, Marmo FAD, Marchiori GF, Oliveira JM, Rodrigues FR. Atividades avançadas de vida diária entre idosos: fatores preditores. Rev. Eletr. Enferm. [Internet]. 2019 [acesso em: \_\_\_\_\_]; 21:53681. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v21.53681>.

Recebido em: 26/06/2018. Aceito em: 19/09/2019. Publicado em: 31/12/2019.

## INTRODUÇÃO

As atividades da vida diária (AVD) são importantes indicadores na avaliação da saúde do idoso. Nesta perspectiva, a incapacidade funcional tem sido mensurada por uma tríplice hierárquica, sendo: atividades básicas (ABVD), atividades instrumentais (AIVD)<sup>(1)</sup> e atividades avançadas da vida diária (AAVD). Destaca-se que as AAVD são consideradas mais complexas que as demais, por envolverem fatores pessoais, contextuais e ambientais de forma integrada e em graus distintos<sup>(2,3)</sup>. As AAVD englobam atividades sociais, físicas, produtivas e de lazer<sup>(3)</sup>, o que demonstra a relevância da capacidade funcional em pesquisas gerontológicas, já que envelhecer sem incapacidade auxilia na manutenção da qualidade de vida<sup>(4)</sup>. Compreende-se por incapacidade funcional, a dificuldade do indivíduo em executar tarefas cotidianas básicas ou complexas, responsáveis por uma vida independente na comunidade e em família<sup>(4)</sup>.

Salienta-se que as AAVD permitem visualizar papéis sociais, interesses, integridade de funções físicas e sociais de idosos, que se relacionam a níveis funcionais mais complexos<sup>(5)</sup>. O envolvimento social do idoso é influenciado pelas condições de saúde, capacidade funcional, gênero, idade e aspectos socioeconômicos. Assim, atividades como ir à igreja, receber e fazer visitas são realizadas no domicílio ou nas vizinhanças; enquanto viajar e ir a festas pode demandar deslocamentos maiores e com isso, maior exigência física, cognitiva e motivacional<sup>(6)</sup>. Nesse contexto, a avaliação das limitações nas AAVD é relevante para a promoção e manutenção da qualidade de vida durante o envelhecimento, considerando que a sua diminuição precede as perdas nas AIVD e ABVD<sup>(6)</sup>.

Assim, pesquisas brasileiras têm investigado os fatores associados à redução do nível de AAVD<sup>(5-7)</sup>. Estudo da Rede de Estudos sobre Fragilidade em Idosos Brasileiros (Rede FIBRA) identificou associação entre interrupção nas AAVD e condição de pré-fragilidade e fragilidade ( $p < 0,001$ )<sup>(7)</sup>; maior força de preensão palmar ( $p = 0,018$ ) e menor lentidão na velocidade de marcha ( $p < 0,001$ ) correlacionaram-se a maior participação nas atividades<sup>(6)</sup>; e idosos com menor engajamento nas AAVD foram aqueles com pior desempenho cognitivo, menor escolaridade, mais velhos e com maior número de sintomas depressivos<sup>(8)</sup>.

Pesquisa realizada em São Paulo verificou que quanto maior o número de AAVD realizadas, menor a chance de declínio cognitivo entre idosos ( $RI = 0,85$ )<sup>(5)</sup>; enquanto em Portugal obteve-se que o menor tempo de sedentarismo associou-se a menor risco de deficiência nas AAVD<sup>(9)</sup>.

Acerca do declínio nas AAVD, inquéritos da Rede FIBRA obtiveram prevalência de 39,9% de idosos considerados menos ativos<sup>(8)</sup>, sendo a atividade relacionada ao trabalho e viagens longas com interrupção mais frequente<sup>(6)</sup>.

Considerando que a redução e alteração na qualidade de atividades sociais, produtivas e de lazer podem indicar declínio

funcional futuro<sup>(3)</sup>, esta investigação tem como intuito contribuir para ampliar o conhecimento sobre a restrição das AAVD entre idosos com 60 anos ou mais de idade. Ressalta-se que a maioria das investigações nesta temática têm incluído idosos com 65 anos e mais<sup>(6,8-10)</sup>. Ademais, estudos têm descrito a relação das AAVD com variáveis isoladas, não tendo como foco verificar os fatores preditores de diminuição e/ou melhora na sua realização. Destaca-se que as modificações nestas atividades podem contribuir com a identificação precoce de alterações no desempenho<sup>(3)</sup> e sua avaliação tem sido sugerida pela literatura<sup>(2,3)</sup>.

Assim, os objetivos deste estudo foram: caracterizar os idosos e descrever o nível de atividade nas AAVD após dois anos; identificar a mudança entre os níveis de atividade (melhora, estabilidade, piora); identificar as AAVD interrompidas mais frequentemente após dois anos; identificar as variáveis preditoras das mudanças nos níveis de AAVD após dois anos.

## MÉTODOS

Estudo longitudinal, prospectivo, do tipo inquérito domiciliar e desenvolvido na área urbana do município de Uberaba, Minas Gerais.

O cálculo amostral, realizado no programa Power Analysis and Sample Size (PASS) versão 13, considerou como desfecho a prevalência de baixo nível nas AAVD (39,9%)<sup>(8)</sup>. Com precisão de 3,5% e um intervalo de confiança de 95%, para uma população finita de 36.703 idosos<sup>(11)</sup> e perda de amostragem de 20% chegou-se a uma amostra de 737 participantes, sendo o número de tentativas 922.

Para coleta de dados foi utilizada a técnica de amostragem por conglomerado em múltiplo estágio, descrita abaixo. A primeira coleta foi realizada em 2014 e a segunda em 2016.

Para a seleção dos idosos, foi considerado no primeiro estágio, o sorteio arbitrário de 50% dos setores censitários do município por meio de amostragem sistemática em uma listagem única dos setores. A quantidade de setores censitários urbanos no município era de 409, sendo selecionados 204. O intervalo amostral (IA) foi calculado por meio da fórmula:  $IA = Ncs/ncs$ ; onde Ncs referiu-se ao número total de setores censitários e ncs o número setores censitários sorteados ( $IA \approx 2$ ). O primeiro setor censitário foi sorteado aleatoriamente e os demais conforme IA.

No segundo estágio, a quantidade de domicílios foi dada pelo número da amostra calculado anteriormente ( $n = 737$ ). Em seguida foi dividida esta quantidade de domicílios pela quantidade de setores censitários sorteados (204 setores), chegando-se a uma quantidade semelhante dentro de cada setor censitário (3,6, ou seja, quatro idosos por setor).

Os critérios de inclusão foram: ter 60 anos ou mais de idade; morar na zona urbana de Uberaba (MG); não apresentar

declínio cognitivo; ser capaz de deambular, sendo permitido o uso de dispositivo de auxílio para a marcha (bengala, muleta ou andador); e ter participado em ambos os momentos de coleta de dados.

Foram excluídos os idosos que: não foram encontrados no momento da entrevista, estavam institucionalizados ou hospitalizados. Para a fragilidade foi considerado: presença de sequelas graves de Acidente Vascular Encefálico com perda localizada de força e afasia; doença de Parkinson em estágio grave ou instável com associação de comprometimentos graves da motricidade, da fala ou da afetividade que impossibilitasse a realização das avaliações; e idosos com *déficit* grave de visão e audição.

A coleta de dados, em 2014, iniciou-se na primeira residência da primeira rua do setor censitário seguindo o sentido horário em direção ao final do setor. Foram visitados todos os domicílios sequencialmente no quarteirão, até obter o número de idosos por setor que atenderam aos critérios de inclusão. Assim, foram entrevistados 729 idosos, já que houveram setores nos quais não foi possível completar o número de idosos.

Após dois anos (2016), os entrevistadores retornaram no mesmo domicílio do idoso. Dentre os 729 idosos entrevistados no *baseline*, 40 recusaram, 42 faleceram, 62 não foram encontrados após três visitas, 53 mudaram de endereço, 10 estavam hospitalizados, 85 apresentaram declínio cognitivo e 84 por outros motivos, como viagem. Assim, 353 idosos completaram o seguimento.

Em ambos os momentos, os entrevistadores receberam treinamento quanto ao preenchimento dos instrumentos de coleta dos dados, aplicação dos testes físicos e a forma de abordar o entrevistado. As intercorrências foram anotadas em planilha de campo. A supervisão acerca do preenchimento e consistência dos itens para a garantia do controle de qualidade foi realizada pelos supervisores de campo. Reuniões sistemáticas foram realizadas entre o pesquisador responsável, entrevistadores e supervisores de campo para treinamento, acompanhamento e orientações.

Para a avaliação cognitiva foi utilizado o Mini Exame de Estado Mental (MEEM), versão traduzida e validada no Brasil. O ponto de corte para declínio cognitivo considerou o nível de escolaridade do entrevistado, correspondendo a 13 pontos para analfabetos, 18 pontos ou menos para aqueles de um a 11 anos de estudo e 26 pontos para escolaridade superior a 11 anos<sup>(12)</sup>.

Para a caracterização dos dados socioeconômicos e morbidades foi utilizado instrumento construído pelo Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM).

As AAVD foram avaliadas por meio de 13 perguntas de natureza social utilizada em inquéritos nacionais construída com base em outros estudos internacionais<sup>(6,13)</sup>. As respostas

possíveis foram: nunca fiz, parei de fazer, ainda faço<sup>(6,13)</sup>. Foram considerados menos ativos (baixa AAVD) os idosos no menor quartil de distribuição, ou seja, idosos que relataram realizar três ou menos atividades, e os demais, mais ativos (alta AAVD)<sup>(8)</sup>. A mudança de nível nas AAVD foi verificada por meio da diferença (*dif*) no número de AAVD que o idoso referiu realizar após dois anos em relação ao *baseline* da pesquisa; assim os idosos foram classificados segundo grupos de: melhora (aumento das AAVDs), estabilidade (manteve o número de AAVDs realizadas) e piora (diminuição das AAVDs).

A presença da síndrome da fragilidade foi verificada por meio dos cinco itens descritos como componentes do fenótipo de fragilidade propostos por Fried et al.<sup>(14)</sup>: perda de peso não intencional; diminuição da força muscular; autorrelato de exaustão e/ou fadiga; lentidão na velocidade de marcha e baixo nível de atividade física. Idosos com três ou mais desses itens foram classificados como frágeis e aqueles com um ou dois itens, como pré-frágeis. Aqueles com todos os testes negativos foram considerados não frágeis<sup>(14)</sup>. O comportamento sedentário foi avaliado por meio do tempo despendido na posição sentada a partir da seção cinco do IPAQ (durante um dia de semana e em minutos)<sup>(15)</sup>.

As variáveis de estudo foram: socioeconômicas; número de morbidades autorreferidas; AAVD; nível de atividade nas AAVD; mudança de nível nas AAVD; condições de fragilidade e comportamento sedentário.

Foi construída uma planilha de dados no *software* Excel, sendo os instrumentos digitados em dupla entrada para consolidação do banco de dados. Para a análise, o banco foi importado para o *software* Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 17.0.

Realizou-se análise estatística descritiva por meio de distribuição de frequências absolutas e percentuais para os objetivos um a três. Para o quarto objetivo, os preditores foram: sexo (masculino ou feminino), idade (em anos), estado conjugal (sem ou com companheiro), arranjo domiciliar (mora só ou acompanhado), renda individual (até um salário mínimo e maior que um salário mínimo); número de morbidades; condições de fragilidade (não frágil, pré-frágil, frágil); tempo de comportamento sedentário sentado em um dia de semana (em minutos). Destaca-se que as variáveis preditoras foram utilizadas no *baseline*. Para o quarto objetivo utilizou-se o modelo de regressão multinomial (método enter), sendo adotado nível de significância de 95% ( $\alpha=0,05$ ) e intervalo de confiança (IC) de 95%.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFTM, protocolos nº 573.833 e nº 493.211, CAA nº 26148813.0.0000.5154 e nº 26148813.0.000.5154, respectivamente. Em ambos os momentos, os participantes desta pesquisa foram contatados em seus domicílios, aos quais

foram apresentados os objetivos, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e oferecidas as informações pertinentes.

## RESULTADOS

Nas duas fases da pesquisa, observou-se maior percentual de idosos do sexo feminino e que moravam com esposo (a) ou companheiro (a), conforme Tabela 1. No segundo momento, verificou-se aumento do percentual de idosos com maior renda mensal prevalecendo aqueles que recebiam 1-3 salários mínimos (41,6%) e com idade de 70-79 anos (42,2%).

Em ambos os momentos os percentuais mais elevados referiram-se ao alto nível nas AAVD (79,0%; 78,5%),

**Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica de idosos da comunidade em dois momentos: no *baseline* e após 2 anos. Uberaba, MG, 2017.

	Basal	Após 2 anos
	n (%)	n (%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	120 (34)	120 (34)
Feminino	233 (66)	233 (66)
<b>Faixa etária</b>		
60   69	172 (48,7)	142 (40,2)
70   79	130 (36,8)	149 (42,2)
80 ou mais	51 (14,4)	62 (17,6)
<b>Estado conjugal</b>		
Nunca se casou ou morou com companheiro(a)	26 (7,4)	24 (6,8)
Mora com esposo(a) ou companheiro(a)	168 (47,6)	168 (47,6)
Viúvo (a)	119 (33,7)	124 (35,1)
Separado(a), desquitado(a) ou divorciado(a)	40 (11,3)	37 (10,5)
<b>Arranjo de moradia</b>		
Sozinho(a)	75 (21,2)	74 (21)
Acompanhado(a)	278 (78,8)	279 (79)
<b>Renda (em salários mínimos)</b>		
0	34 (9,6)	35 (9,9)
<1	9 (2,5)	3 (0,8)
1	152 (43,1)	141 (39,9)
1   3	120 (34)	147 (41,6)
3   5	27 (7,6)	15 (4,2)
> 5	11 (3,1)	12 (3,4)

observando-se diminuição do alto nível e aumento do baixo nível após dois anos.

Quanto às mudanças entre os níveis de atividades, identificou-se maior percentual para idosos no grupo de piora (41,1%), seguido de melhora (37,7%) e estabilidade (21,2%).

A Tabela 2 traz os percentuais das AAVD interrompidas com maior frequência no primeiro e segundo momentos, entre os 353 idosos que completaram o seguimento. Em ambos os momentos permaneceram percentuais elevados para interrupção do trabalho remunerado e ida a eventos culturais; sendo que a mudança ocorreu apenas para a atividade desempenhar trabalho voluntário (Tabela 2).

No modelo final de regressão logística multinomial, as variáveis renda individual mensal até um salário mínimo (OR=2,59; p=0,004); não fragilidade (OR=4,89; p=0,006) e pré-fragilidade (OR=3,21; p=0,028) associaram-se à melhora dos níveis de AAVD após dois anos (Tabela 3).

**Tabela 2.** Distribuição da frequência para as atividades avançadas da vida diária interrompidas entre os idosos da comunidade (n=353) em dois momentos: no *baseline* e após dois anos. Uberaba, MG, 2017.

AAVD	Atividades Interrompidas	
	Basal n (%)	Após dois anos n (%)
Fazer visitas	62(17,6)	68(19,3)
Receber visitas	10(2,8)	16(4,5)
Ir à igreja	78(22,1)	85(24,1)
Ir a reuniões sociais	121(34,3)	107(30,3)
Ir a eventos culturais	179(50,7)	218(61,8)
Guiar automóvel	60(17,0)	62(17,6)
Fazer viagens de um dia para locais próximos	91(25,8)	104(29,5)
Fazer viagens de maior duração para lugares mais distantes	147(41,6)	127(36,0)
Desempenhar trabalho voluntário	93(26,3)	140(39,7)
Desempenhar trabalho remunerado	238(67,4)	266(75,4)
Participar de diretorias	33(9,3)	33(9,3)
Participar de universidades da terceira idade	18(5,1)	17(4,8)
Participar de grupos de convivência	66(18,7)	48(13,6)

Já no grupo de piora dos níveis de AAVD após dois anos, apenas os idosos que moravam só (OR=2,48; p=0,038) obtiveram associação significativa (Tabela 3).

A Tabela 3 apresenta o modelo de regressão logística multinomial entre as variáveis preditoras e os grupos de melhora, estabilidade e piora dos níveis de AAVD.

## DISCUSSÃO

No que concerne a mudança nos aspectos socioeconômicos nos dois momentos, o elevado percentual de idosos do sexo feminino no presente estudo condiz com dados de outras investigações nacionais e pode ser justificado pela feminilização da velhice<sup>(10,16,17)</sup>. Ainda, algumas características sociodemográficas, como arranjo de moradia, idade e renda, assemelham-se aos achados de estudos entre idosos<sup>(17,18)</sup>.

Sabe-se que quanto maior a faixa etária, maiores os riscos de declínio funcional e menor a capacidade de desempenho nas AAVD<sup>(19)</sup>. Já o aumento da renda como característica desta população no segundo momento pode ser considerado como um fator facilitador e indicativo para um melhor desempenho de atividades. Inquérito da Rede Fibra obteve maior engajamento em AAVD sociais e intelectuais entre os idosos com renda familiar superior a 10 salários mínimos<sup>(20)</sup>, condizente com o presente estudo.

Concernente ao nível de atividades desenvolvidas, o maior percentual de idosos que evoluíram com piora, indica declínio da integridade de importantes funções físicas e sociais relacionadas a níveis funcionais mais complexos deste tipo de AVD<sup>(17)</sup>. Essas mudanças de níveis podem ocorrer em razão do envelhecimento, processo marcado por problemas de

saúde e barreiras sociais que podem diminuir a realização das atividades<sup>(8)</sup>. Assim, é relevante que o profissional de saúde identifique as perdas sociais dos idosos nas consultas e visitas domiciliares, para que seja possível o estabelecimento de estratégias de rastreamento e intervenção para manutenção e/ou melhora da funcionalidade do idoso.

Com relação à interrupção das AAVD, estudo da Rede Fibra verificou que inicialmente as principais AAVD interrompidas foram: participação em universidade da terceira idade (86,2%), diretorias e conselhos (70%) e centros de convivência (61,1%); enquanto que no segundo momento do estudo as mais interrompidas foram: trabalho remunerado (60,7%), viagens longas (30,6%), participação em festas e reuniões (27,5%) e eventos culturais (27,5%)<sup>(6)</sup>, divergindo desta investigação na qual duas das três principais AAVD interrompidas (trabalho remunerado e participação em eventos culturais) se mantiveram em ambos os momentos.

A literatura evidencia que a interrupção do trabalho remunerado está fortemente relacionada com a aposentadoria, seja ela por invalidez ou tempo de trabalho. Já a interrupção do trabalho voluntário pode estar relacionada ao fato de que, diferentemente do que ocorre em outros países, no Brasil o trabalho voluntário não é tão difundido e estimulado<sup>(6)</sup>. Nesse contexto, é relevante refletir sobre os aspectos relacionados à interrupção dessas atividades; além de investigar as AAVDs interrompidas, quais os motivos desta interrupção e o impacto sobre a sua vida.

Neste cenário, a equipe de saúde pode sensibilizar os idosos e familiares para intervir e garantir seu bem-estar através de educação em saúde. A visão do enfermeiro, na atenção

**Tabela 3.** Modelo final de regressão logística multinomial para as variáveis socioeconômicas e de saúde entre grupos de melhora e piora dos níveis de atividades avançadas da vida diária. Uberaba, MG, 2017.

Variáveis	Níveis de AAVD					
	Grupo Melhora			Grupo Piora		
	OR	IC95%	p*	OR	IC95%	p*
Sexo (feminino)	0,75	0,37-1,49	0,412	0,80	0,41-1,56	0,515
Idade (em anos)	1,00	0,96-1,05	0,809	0,98	0,94-1,02	0,521
Estado conjugal (sem companheiro)	0,75	0,38-1,48	0,411	0,76	0,38-1,48	0,422
Arranjo domiciliar (morar só)	1,98	0,81-4,83	0,133	2,48	1,05-5,87	0,038*
Renda individual (até um SM)	2,59	1,35-4,97	0,004*	1,88	0,99-3,56	0,051
Número de doenças	1,09	0,99-1,19	0,068	1,05	0,96-1,15	0,292
Tempo sedentário (tempo em minutos)	1,00	0,99-1,00	0,773	1,00	0,99-1,00	0,369
Pré-frágil	3,21	1,13-9,06	0,028*	1,89	0,72-4,92	0,190
Não frágil	4,89	1,56-15,26	0,006*	2,73	0,94-7,89	0,063

OR: odds ratio; IC: Intervalo de confiança; SM: salário mínimo; p\* < 0,05. Grupo de Estabilidade como referência. Variáveis preditoras utilizadas no *baseline*.

primária à saúde, pode destinar cuidados de enfermagem aos idosos e assegurar uma assistência direcionada às suas necessidades individuais. O enfermeiro juntamente a equipe de saúde, o próprio idoso e familiares podem identificar as mudanças no envolvimento social e estabelecer um plano de cuidados, visando a manutenção da funcionalidade.

A melhora nas AAVD associou-se à renda de até um salário mínimo, não fragilidade e pré-fragilidade; e na piora, residir só.

A melhora dos níveis das AAVD e sua relação com a renda também foi observada em estudo populacional da Rede Fibra, no entanto obteve-se que o engajamento em AAVDs sociais e intelectuais foi maior entre aqueles com renda superior a 10 salários mínimos ( $p < 0,001$ )<sup>(20)</sup>, divergente desta investigação. Pesquisa da Rede em Ermelindo Matarazzo (SP) também identificou resultado diferente, na qual os idosos com maior renda foram mais ativos<sup>(8)</sup>. Já estudo em Pernambuco não obteve relação da renda com a AAVD ( $p = 0,286$ )<sup>(16)</sup>. Esse fato pode estar relacionado às especificidades territoriais, uma vez que as pesquisas citadas foram desenvolvidas em grandes centros, diferentemente deste estudo. Assim, infere-se que as AAVDs avaliadas, sejam as opções de socialização e lazer dos idosos com menor renda neste município (eventos culturais, viagens, trabalho voluntário), justifica a sua maior participação nestas atividades em relação aos idosos com maior renda<sup>(20)</sup>; dado que contradiz a relação de baixa renda com menor acesso a recursos e serviços. Nesse sentido, há de se investigar as opções de socialização da população com maior renda; visando identificar se suas atividades divergem das avaliadas pelo instrumento e/ou o motivo de baixa AAVD. É relevante que os serviços de saúde conheçam a população adstrita, identifiquem os equipamentos sociais da área de abrangência e estabeleçam parcerias na comunidade de modo a atender as peculiaridades de cada idoso.

No que concerne ao impacto da fragilidade nas AAVD, considerando que o desempenho para as AAVD pode estar relacionado a dependência, idosos não frágeis e/ou pré-frágeis podem ainda não apresentar severas limitações funcionais<sup>(14)</sup>, e assim, serem capazes de manter sua participação social, ambiental ou saúde física. Ademais, a literatura científica evidencia que a fragilidade pode estar associada à sarcopenia<sup>(21)</sup>, podendo impactar atividades sociais devido a relação com sua capacidade física e funcional<sup>(21)</sup>. Entre idosos participantes do estudo da Rede Fibra, a prevalência de sarcopenia foi 66,7% da população parcialmente dependente para AAVD<sup>(22)</sup>. Destaca-se que a síndrome de fragilidade, de acordo com os critérios de Fried<sup>(14)</sup>, engloba características físicas que, quando não comprometidas ou com comprometimento em um menor número de componentes, auxiliam na manutenção e/ou melhora da promoção da autonomia e independência durante o envelhecimento. Ainda, possibilita melhores condições

relacionadas aos aspectos sociais para a manutenção de atividades que proporcionam melhor funcionalidade.

Investigação realizada em Curitiba (PR) verificou que idosos não frágeis e pré-frágeis apresentaram melhores escores de qualidade de vida, principalmente nas dimensões de capacidade funcional ( $p < 0,001$ ) e limitações por aspectos físicos ( $p = 0,001$ ) e dor ( $p = 0,002$ ), quando comparados com os frágeis<sup>(23)</sup>. Esse contexto pode fazer com que o idoso continue realizando suas AAVD ou melhore o seu desempenho, uma vez que os aspectos físicos, como a dor, podem interferir no desejo e disposição de participar de atividades.

A piora dos níveis das AAVD associada à condição dos idosos morarem só é condizente com estudo em Pernambuco ( $p = 0,030$ )<sup>(16)</sup>. No entanto, outra pesquisa com idosos na Tailândia evidenciou que aqueles que viviam com outras pessoas apresentavam maior risco de incapacidade nas atividades de vida diária. Os indivíduos que vivem sozinhos necessitam completar as tarefas por conta própria, enquanto aqueles que moram acompanhados podem ter assistência. O estudo não confirmou a relação entre essa variável e dependência, sugerindo que as pessoas mais velhas podem convidar outra pessoa para ficar com elas quando se tornam incapacitadas<sup>(24)</sup>.

Infere-se que este resultado pode estar relacionado ao fato de que sem o companheiro o idoso restrinja suas atividades sociais. Investigação realizada em Portugal obteve que idosos viúvos e/ou divorciados referiam sentir solidão<sup>(25)</sup>, podendo relacionar-se ao resultado desta investigação. Nessa pesquisa, atividades sociais como passeios, convívios, atividades de lazer e lúdicas, boa relação intergeracional e a presença de familiares foram uma forma de diminuir sentimentos de solidão e de combater o isolamento<sup>(25)</sup>. Nesse contexto, deve-se buscar, juntamente com o idoso, alternativas que eles considerem agradáveis, de acordo suas possibilidades, preferências, e realidade, para que haja a manutenção de sua funcionalidade social.

## CONCLUSÃO

A identificação dos fatores associados à melhora e piora no desempenho das AAVD pode contribuir para direcionar a atenção ao idoso com vistas à manutenção da sua funcionalidade. Deste modo, é necessário repensar o impacto da diminuição das atividades sociais não apenas no contexto da saúde, mas no cotidiano do idoso. O conhecimento dos fatores relacionados à melhora e piora das AAVD pode favorecer a reflexão de ações em saúde direcionadas a estes aspectos. Assim, é importante que o profissional de saúde esteja atento à mudança na funcionalidade do idoso bem como seus preditores. Para identificar o impacto nas atividades sociais, os serviços de saúde devem estabelecer uma rotina de avaliação da funcionalidade do idoso com foco na participação social.

É relevante destacar como limitações desta pesquisa o impacto de morbidades específicas e/ou incapacitantes, o tempo de doença e uso de medicações que não foram avaliados; além do número relevante de perdas na amostra após dois anos.

Logo, percebe-se a necessidade de futuras investigações sobre o tema, além de repensar a atenção à saúde direcionada ao desempenho e manutenção das AAVD entre idosos, principalmente considerando os grupos de piora e melhora. Pode-se ainda explorar, de maneira mais assídua, a capacidade dos enfermeiros em avaliar e planejar cuidados direcionados a essa população, de modo a garantir melhor participação social, produtiva e de lazer.

Salienta-se o número, ainda escasso, de artigos na literatura científica que abordam esse tema; o que denota a necessidade de estudos com maior tempo de seguimento.

## REFERÊNCIAS

1. Lenardt MH, Silva SC, Seima MD, Willing MH, Fuchs PAO. Desempenho das atividades de vida diária em idosos com Alzheimer. *Cogitare Enfermagem*. 2011;16(1):13-21. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v16i1.21106>.
2. Cornelis E, Gorus E, Van Schelvergem N, De Vriendt P. The relationship between basic, instrumental, and advanced activities of daily living and executive functioning in geriatric patients with neurocognitive disorders. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2019 Jun;34(6):889-99. <http://dx.doi.org/10.1002/gps.5087>.
3. Dias EG, Duarte YAO, Almeida MHM, Lebrão ML. As atividades avançadas de vida diária como componente da avaliação funcional do idoso. *Rev Ter Ocupacional Universidade de São Paulo*. 2014;25(3):225-32. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v25i3p225-232>.
4. Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciêns Saúde Coletiva*. 2008;13(4):199-207. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000400016>.
5. Dias EG, Andrade FB, Duarte YAO, Santos JLF, Lebrão ML. Atividades avançadas de vida diária e incidência de declínio cognitivo em idosos: Estudo SABE. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(8):1623-35. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00125014>.
6. Pinto JM, Neri AL. Doenças crônicas, capacidade funcional, envolvimento social e satisfação em idosos comunitários: Estudo Fibra. *Ciêns Saúde Coletiva*. 2013;18(12):3449-60. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013001200002>.
7. Vieira RA, Guerra RO, Giacomini KC, Vasconcelos KSS, Andrade ACS, Pereira LSM et al. Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos comunitários de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: dados do estudo FIBRA. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(8):1631-43. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00126312>.
8. Oliveira EM, Silva HS, Lopes A, Cachioni M, Falcão DVS, Batistoni SST et al. Atividades Avançadas de Vida Diária (AAVD) e desempenho cognitivo entre idosos. *Psico-USF*. 2015;20(1):109-20. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712015200110>.
9. Sardinha LB, Ekelund U, Santos L, Cyrino ES, Silva AM, Santos DA. Breaking-up sedentary time is associated with impairment in activities of daily living. *Exp Gerontol*. 2015;72:57-62. <http://dx.doi.org/10.1016/j.exger.2015.09.011>.
10. Soares WJS, Lima CA, Bilton TL, Ferrioli E, Dias RC, Perracini MR. Association among measures of mobility-related disability and self-perceived fatigue among older people: a population-based study. *Braz J Phys Ther*. 2015;19(3):194-200. <http://dx.doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0091>.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades. Minas Gerais. Uberaba. Censo demográfico 2010 – resultados da amostra, características da população. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [acesso em: 6 nov. 2016]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9754&t=resultados>.
12. Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci SR, Juliano Y. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 1994;52(1):1-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X1994000100001>.
13. Ribeiro LHM, Neri AL. Exercícios físicos, força muscular e atividades de vida diária em mulheres idosas. *Ciêns Saúde Coletiva*. 2012;17(8):2169-80. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000800027>.
14. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):146-56.
15. Mazo GZ, Benedetti TRB. Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2010;12(6):480-4. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-00372010000600013>.
16. Araújo GKN, Souto RQ, Alves FAP, Sousa RCR, Ceballos AGC, Santos RC et al. Functional capability and associated factors in living in a community. *Acta Paul Enferm*. 2019;32(3):312-8. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900043>.
17. Virtuoso JS Jr, Martins CA, Roza LB, Paulo TRS, Ribeiro MCL, Tribess S. Prevalência de incapacidade funcional e fatores associados em idosos. *Texto Contexto Enferm*. 2015;24(2):521-9. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015001652014>.

18. Virtuoso JS Jr, Martins CA, Roza LB, Paulo TRS, Ribeiro MCL, Tribess S. Prevalência de incapacidade funcional e fatores associados em idosos. *Texto Contexto Enferm.* 2015;24(2):521-9. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015001652014>.
19. Dietrich C, Cardoso JR, Vargas F, Sanchez EC, Dutra FH, Moreira C et al. Capacidade funcional em idosos mais velhos após alta da Unidade de Terapia Intensiva. *Coorte Perspectiva. Rev Bras Ter Intens.* 2017;29(3):293-302. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20170055>.
20. Sposito G, Neri AL, Yassuda MS. Atividades avançadas de vida diária (AAVDs) e o desempenho cognitivo em idosos residentes na comunidade: dados do Estudo FIBRA Polo UNICAMP. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(1):7-20. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2016.15044>.
21. Pillatt AP, Patias RS, Berlezi EM, Schneider RH. Quais fatores estão associados à sarcopenia e à fragilidade em idosos residentes na comunidade? *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2018;21(6):755-66. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2016.15044>.
22. Viana JU, Dias JMD, Pereira LSM, Silva SLA, Hoelzle LF, Dias RC. Pontos de corte alternativos para massa muscular apendicular para verificação da sarcopenia em idosos brasileiros: dados da Rede Fibra – Belo Horizonte/Brasil. *Fisioter Pesqui.* 2018;25(2):166-72. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/17533725022018>.
23. Lenardt MH, Carneiro NHK, Binotto MA, Willig MH, Lourenço TM, Albino J. Fragilidade e qualidade de vida de idosos usuários da atenção básica de saúde. *Rev Bras Enferm.* 2016;69(3):478-83. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690309i>.
24. Khongboon P, Pongpanich S, Chapman RS. Risk Factors for Six Types of Disability among the Older People in Thailand in 2002, 2007, and 2011. *J Aging Res.* 2016; 2016:6475029. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/6475029>.
25. Azeredo ZAS, Afonso MAN. Solidão na perspectiva do idoso. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(2):313-24. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150085>.

