

**DOSSIÊ: ENVELHECER NO SÉCULO XXI: DESAFIOS PARA A GERONTOLOGIA**

**CAPACIDADE FUNCIONAL, QUEDAS E DESEMPENHO FÍSICO DE IDOSOS LONGEVOS: UM ESTUDO TRANSVERSAL, EXPLORATÓRIO E ANALÍTICO**

**FUNCTIONAL CAPACITY, FALLS, AND PHYSICAL PERFORMANCE OF OLDER ELDERS: A CROSS-SECTIONAL, EXPLORATORY, AND ANALYTICAL STUDY**

Fernanda Nelli Gomes Giuliani<sup>1</sup>  
Vanusa Medeiros de Oliveira<sup>2</sup>  
Gislane Ferreira de Melo<sup>3</sup>  
Karla Helena Coelho Vilaça e Silva<sup>4</sup>

1. Doutoranda do programa de Pós-Graduação em *Stricto Sensu* em Gerontologia da Universidade Católica de Brasília  
Centro Universitário de Brasília  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2688721610521360>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7937-2039>  
E-mail: [nanda.giuliani@gmail.com](mailto:nanda.giuliani@gmail.com)

2. Graduanda em Fisioterapia  
Centro Universitário de Brasília  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3421296513657354>  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7125-4399>  
E-mail: [vanusamedeiros1020@gmail.com](mailto:vanusamedeiros1020@gmail.com)

3. Doutorado em Educação Física pela Universidade Católica de Brasília  
Universidade Católica de Brasília  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5065099645935473>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3551-5963>  
E-mail: [gmelo@p.ucb.br](mailto:gmelo@p.ucb.br)

4. Doutora em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - FMRP/USP  
Universidade Católica de Brasília  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0325284170759081>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4937-2396>  
E-mail: [karlav@p.ucb.br](mailto:karlav@p.ucb.br)

**RESUMO:** O número de pessoas idosas com idade igual ou superior a 80 anos cresce a cada dia, de forma que a capacidade funcional dessa população, bem como seu desempenho físico e a ocorrência de quedas, são assuntos de extrema importância. Este artigo teve como objetivo verificar a capacidade funcional de pessoas idosas de perfil ambulatorial, atendidas em uma unidade de saúde do Distrito Federal, e sua relação com quedas e desempenho físico. Trata-se de um estudo transversal, exploratório e analítico, no qual foram utilizadas as escalas de Katz, Lawton e Brody, Baltes e Reuben para verificar a capacidade funcional, e o desempenho físico foi avaliado pela SPPB. Para a análise descritiva da amostra, foi feita média, desvio-padrão e frequência. Aplicaram-se testes não paramétricos, como Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Qui-quadrado e Correlação de Pearson, e, para amostras independentes, o teste t de Student. A amostra foi composta por 50 indivíduos, dos quais a maioria apresentou independência para atividades básicas e dependência parcial para as atividades instrumentais de vida diária. Apesar da dependência parcial para as atividades instrumentais de vida diária, grande parte dos participantes ainda pratica atividades sociais. A capacidade funcional não apresentou relação com o histórico de queda nem com o desempenho físico, este também não apresentou relação com o histórico de quedas. Conclui-se que as pessoas idosas longevas avaliadas apresentaram independência para realizar atividades básicas do dia a dia e, embora necessitem de auxílio para executarem as atividades instrumentais, não as deixam de realizar. Além disso, não houve relação entre capacidade funcional e quedas, nem com desempenho físico. **Palavras-chave:** idosos com 80 anos ou mais; acidentes por quedas; capacidade funcional.

**ABSTRACT:** The number of elderly people aged 80 and over is growing every day, making the functional capacity of this population, as well as their physical performance and the occurrence of falls, subjects of extreme importance. This article aimed to verify the functional capacity of elderly outpatients in the Federal District and its relationship with falls and physical performance. This is a cross-sectional, exploratory, and analytical study, in which the Katz, Lawton and Brody, Baltes, and Reuben scales were used to assess functional capacity, and physical performance was evaluated using the SPPB. For descriptive analysis of the sample, mean, standard deviation, and frequency were

*calculated. Non-parametric tests such as Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Chi-square, and Pearson correlation were applied, and the Student's t-test was used for independent samples. The sample consisted of 50 individuals, and the majority showed independence in basic activities and partial dependence on instrumental activities of daily living. Despite partial dependence on instrumental activities of daily living, most participants still engage in social activities. Functional capacity was not related to the history of falls or physical performance, and physical performance also showed no relationship with the history of falls. It is concluded that the elderly evaluated showed independence in performing basic daily activities, and although they need help with instrumental activities, they do not stop performing them. There was no relationship between functional capacity and falls, nor with physical performance.*

**Keywords: elderly aged 80 or above; fall accidents; functional capacity.**

## INTRODUÇÃO

No Brasil, vivencia-se o aumento acelerado do número de pessoas com idade igual ou superior a 80 anos, identificados como pessoas idosas longevas (Camarano; Kanso, 2011). Concomitantemente, sabendo-se que a perda da força muscular está relacionada ao envelhecimento e que é uma das condições mais prevalentes na população de pessoas idosas (Alexandre *et al.*, 2018), ela contribui para o aumento do risco de quedas e compromete a capacidade de realizar atividades da vida diária (Cruz-Jentoft *et al.*, 2019). Nesse sentido, o desempenho físico, avaliado pela força muscular e velocidade de marcha, é bom preditor da funcionalidade de fragilidade (Soares *et al.*, 2019).

A manutenção da capacidade funcional está relacionada à independência da pessoa idosa, bem como à sua qualidade de vida (Billett *et al.*, 2019). No caso das pessoas idosas longevas, estas apresentam declínio da capacidade funcional e maior vulnerabilidade para o surgimento de doenças crônicas, interferindo, dessa forma, no grau de independência e favorecendo a ocorrência de quedas (Lima; Valença; Reis, 2017; Manso *et al.*, 2019; Moreira *et al.*, 2013).

Considera-se queda quando uma pessoa cai inadvertidamente no chão ou em outro nível inferior (WHO, 2021), e pessoas idosas com 80 anos ou mais caem com muito mais frequência dentro de suas residências. A inatividade pode levar à incapacidade, aumentando potencialmente o risco de cair, tornando-se, assim, um ciclo vicioso (Neri *et al.*, 2013), além de favorecer maior condição de dependência e perda de autonomia (Alves; Leite; Machado, 2010).

Tendo em vista que o comprometimento da capacidade funcional e a queda na pessoa idosa podem gerar graves complicações, principalmente para a população longeva, o objetivo deste estudo foi verificar a relação entre capacidade funcional, quedas e desempenho físico de pessoas idosas longevas atendidas em um ambulatório de saúde do Distrito Federal.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, do tipo quantitativo, de caráter exploratório, descritivo e analítico. A presente pesquisa faz parte do projeto multicêntrico “Padrões de envelhecimento físico, cognitivo e psicossocial em pessoas idosas longevas que vivem em diferentes contextos”, que teve auxílio do Programa Nacional de Cooperação Acadêmica (PROCAD).

Foram avaliados homens e mulheres frequentadores do ambulatório de medicina da Universidade Católica de Brasília (UCB), apresentando idade igual ou superior a 80 anos. Realizaram-se dois encontros, o primeiro no ambulatório da UCB e o segundo no Laboratório de Avaliação Física e Treinamento (LAFIT) da UCB, com duração de, aproximadamente, 1 hora cada um. Todos os avaliadores receberam treinamento prévio,

estando aptos à aplicação dos instrumentos. Os participantes da pesquisa foram informados sobre o caráter voluntário e os objetivos da pesquisa, sendo convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Homens e mulheres com idade igual ou superior a 80 anos e que puderam compreender e responder aos instrumentos aplicados foram incluídos na pesquisa. Os excluídos foram os participantes que apresentaram incapacidade de se manter em ortostatismo sem auxílio e deficiência física que impedisse a marcha independente (por exemplo: amputações de membros inferiores, hemiplegia, seqüela de acidente vascular encefálico). Foi permitida a utilização de dispositivo de auxílio de marcha.

As informações coletadas foram: identificação pessoal e sociodemográfica, escolaridade, presença de doenças crônicas, uso de medicamentos, hábitos de vida, prática de atividade física, histórico de queda nos últimos 12 meses, local e motivo da queda.

O Miniexame do Estado Mental (MEEM) (Brucki *et al.*, 2003) foi aplicado com a finalidade de caracterizar a amostra. As notas de corte foram: 17 pontos para os analfabetos; 22 pontos para os longevos com escolaridade entre 1 e 4 anos; 24 pontos para escolaridade entre 5 e 8 anos; e 26 pontos para os longevos com nove anos ou mais de escolaridade (Neri *et al.*, 2013).

A capacidade funcional foi avaliada por meio de três escalas, as quais verificaram os graus de dependência ou independência do participante na habilidade de realização das atividades de vida diária. A Escala de Katz (1963), submetida à adaptação transcultural para o Brasil por Lino *et al.* (2008), apresentando índice de concordância de 78,9% e o  $\alpha$  de Cronbach (confiabilidade) variou de 0,80 a 0,92, avaliou o desempenho da pessoa idosa na realização de suas atividades básicas de vida diária (ABVDs). A Escala de Katz é composta de seis itens relacionados ao autocuidado: tomar banho, capacidade para se vestir, higiene pessoal, transferência, continência e alimentação. Em cada item que a pessoa idosa longeva se apresentou independente para realizar a atividade, foi marcado 1 ponto, e quando não era capaz de realizar a atividade mencionada sem ajuda, a pontuação foi 0 (zero). A pontuação total para independência são 6 pontos, 4 para dependência parcial e 2 pontos para dependência total.

Utilizou-se também a escala de atividades instrumentais de vida diária (AIVDs), criada por Lawton e Brody (1969) e adaptada ao contexto brasileiro por Santos e Virtuoso Junior (2008), apresentando intervalo de confiança de 95% e índice de concordância variando de 0,80 a 1,00. A escala é composta por sete itens, sendo eles: uso de telefone, fazer compras, preparo de refeição, tarefas domésticas, usar meio de transporte, manejo das medicações e dinheiro. A pontuação varia de 1 a 3 conforme a necessidade de ajuda para realizar a tarefa, de forma que 1 representa que a pessoa idosa é incapaz de realizar a atividade, 2 significa que depende de ajuda e 3 representa total independência para o desempenho da função. Utilizou-se a seguinte

nota de corte:  $\leq 7$  pontos, representando total dependência;  $> 7$  a  $< 21$  pontos, representando dependência parcial; e 21 pontos, indicando que a pessoa idosa é totalmente independente.

A escala utilizada para avaliação das atividades avançadas de vida diária (AAVDs) foi elaborada a partir de Baltes *et al.* (1993) e Reuben *et al.* (1990) com itens relacionados a aspectos do convívio social: fazer ou receber visitas, ir à igreja, participar de reuniões sociais e eventos culturais, guiar automóvel, fazer viagem de curta distância e duração, fazer viagem de longa distância e duração, realizar trabalho voluntário e remunerado, participar de diretorias, conselhos e grupos de convivência. As respostas deste instrumento são “nunca fiz”, “parei de fazer” e “ainda faço”, obtendo-se, dessa forma, uma avaliação de caráter qualitativo.

O desempenho físico dos membros inferiores foi avaliado pelo instrumento de avaliação *Short Physical Performance Battery* (SPPB), elaborado por Guralnik *et al.* (1994) e validado para o Brasil por Nakano (2007), demonstrando boa consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach = 0,73) e confiabilidade interexaminador (ICC = 0,99).

O primeiro teste do instrumento avalia o equilíbrio estático em pé, devendo a pessoa idosa ficar em pé sem ajuda de dispositivo de marcha, e três posições são avaliadas: pés juntos, pés semialinhados e um pé à frente do outro. Em cada uma das posições, o tempo é cronometrado e pontuado da seguinte forma: para a pessoa idosa que não conseguiu realizar o teste, ou manteve a posição por  $< 3$  segundos, foi registrado 0 ponto; a posição mantida no tempo entre 3 a 9,99 segundos foi registrada com 1 ponto; por fim, a pessoa idosa que conseguiu manter a posição por 10 segundos registrou 2 pontos.

O segundo teste avalia a velocidade da marcha da pessoa idosa com seu passo habitual que pode ser realizada com a utilização de uma bengala ou outro dispositivo de auxílio que seja necessário para sua execução. A velocidade da marcha foi mensurada em dois tempos, o de ida e o de volta, em um percurso reto de 4 metros, identificado no chão com fita adesiva, e foi registrado o melhor dos dois tempos. Para a pessoa idosa longeva que não conseguiu realizar o teste de marcha, foi marcado 0 ponto; para o tempo de realização do teste maior que 8,70 segundos, foi marcado 1 ponto; 2 pontos para o tempo entre 6,21 a 8,70 segundos; 3 pontos para o tempo entre 4,82 a 6,20 segundos; e 4 pontos para o tempo menor que 4,82 segundos.

O terceiro teste da SPPB avalia a força muscular dos membros inferiores, por meio da realização de cinco movimentos consecutivos de levantar-se e sentar-se em uma cadeira com 45 cm de altura, sem apoio lateral, com os membros superiores cruzados na altura do peito. Para idosa longeva que não foi capaz de levantar-se cinco vezes ou que completou o teste no tempo maior que 60 segundos, foi marcado 0 ponto; para o tempo do teste de  $\geq 16,70$  segundos, foi registrado 1 ponto; para o tempo entre 13,70 e 16,69 segundos, foram registrados 2 pontos; para o tempo do teste entre 11,20 e 13,69 segundos, 3 pontos; por fim, para o

tempo do teste de  $\leq 11,19$  segundos, foram registrados 4 pontos.

Após a realização de todos os testes, foi feita a soma de todos os pontos obtidos. A pontuação total varia de 0 a 12 pontos, classificados da seguinte forma: 0 a 3 pontos – desempenho muito ruim; 4 a 6 pontos – baixo desempenho; 7 a 9 pontos – moderado desempenho; e 10 a 12 pontos – bom desempenho.

Os valores obtidos pelos instrumentos foram digitados, inseridos e organizados em um banco de dados eletrônico e exportado para o programa *Microsoft Excel*. A análise dos dados foi realizada pelo programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS-IBM), versão 22.0 do *Windows*, devidamente registrada. Para análise descritiva da amostra, foi feita média, desvio-padrão e frequência. E, para as análises inferenciais, foram aplicados os testes não paramétricos Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Qui-quadrado e Correlação de Pearson. Para os testes paramétricos, foi aplicado o teste t de Student para amostras independentes. Para todas as análises estatísticas, o valor de p foi calculado e atribuída significância estatística quando  $< 0,05$ .

Este estudo foi submetido à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UCB, aprovado com número do Parecer 1.290.368.

## RESULTADOS

Foram avaliadas 87 pessoas idosas na primeira parte da coleta no Instituto de Cardiologia e Transplantes do Distrito Federal. Destas, 74 compareceram ao laboratório para dar continuidade à pesquisa; contudo, 24 participantes não estavam aptos à realização dos testes. Dessa forma, 37 indivíduos foram excluídos, resultando em 50 pessoas idosas aptas a participar do presente estudo.

Por um cuidado metodológico, optou-se por subdividir a amostra em pessoa idosa com presença de déficit cognitivo ( $n=22$ ) e com o cognitivo preservado ( $n=28$ ), segundo o MEEM, e avaliar se havia diferença significativa nas variáveis capacidades funcionais, quedas e desempenho físico (SPPB). Não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das variáveis investigadas. Assim, todos os dados foram analisados com as 50 pessoas idosas como grupo único.

A maioria dos participantes da pesquisa era do sexo feminino ( $n=35$ ; 70%), viúvas ( $n=21$ ; 42%) e com até 4 anos de escolaridade ( $n=23$ ; 46%) (Tabela 1). A maioria das pessoas idosas morava em casa própria ( $n=35$ ; 70%), com seus filhos ( $n=29$ ; 58%), e declarou-se responsável pelo sustento da família ( $n=32$ ; 64%).

A doença crônica mais prevalente nas pessoas idosas avaliadas foi a hipertensão arterial sistêmica, representando 83,7% ( $n=41$ ) da amostra. Sobre o uso de medicamentos, observou-se utilização média de  $5,50 \pm 2,98$ , variando de 1 a 14 medicamentos por dia.

A maioria das pessoas idosas maiores de 80 anos avaliadas não praticava nenhum tipo de atividade física ( $n=34$ ; 68%). Dos que declararam praticar ( $n=16$ ; 32%), a atividade mais realizada era a caminhada (92%). Quanto à intensidade dessas atividades, 14 indivíduos as classificaram como leve (87,5%), enquanto 2 (12,5%) as descreveram como moderada.

**Tabela 1** – Dados descritivos da amostra (n=50)

Variáveis		n	(%)
Sexo	Mulheres	35	70
	Homens	15	30
	Total	50	100
Estado civil	Casado(a)	18	36
	Solteiro(a)	7	14
	Divorciado(a)	4	8
	Viúvo(a)	21	42
Raça	Branca	37	74
	Preta	3	6
	Mulata	9	18
	Amarela	1	2
Renda	Aposentado	29	58
	Pensionista	4	8
	Aposentado/e pensionista	17	34
Arranjo familiar	Mora com companheiro(a)	16	32
	Mora com filho	29	58
	Mora com neto	19	38
	Mora com outro familiar	11	22
	Mora com pessoas fora da família	5	10
Tipo de residência	Própria	35	70
	Alugada	3	6
	Mora na residência do filho(a)	10	20
Residência	Casa	39	78
	Apartamento	11	22
Responsável pelo sustento da família	Sim	32	64
	Não	18	36
Etilismo	Sim	15	31,2
	Não	33	68,8
Fumo	Sim	4	8,7
	Não	42	91,3
Doenças crônicas	Osteoporose	16	32,7
	Câncer	2	4,3
	Diabetes	16	32,7
	HAS	41	83,7
Prática de atividade física	Sim	16	32
	Não	34	68

Fonte: elaborada pelos autores.

**CAPACIDADE FUNCIONAL, QUEDAS E DESEMPENHO FÍSICO DE IDOSOS LONGEVOS:  
UM ESTUDO TRANSVERSAL, EXPLORATÓRIO E ANALÍTICO**

Das pessoas idosas avaliadas, 36% (n=18) sofreram quedas nos últimos 12 meses (Tabela 2), variando de 1 a 5 quedas, sendo uma única queda a maior porcentagem (50%). A maioria das quedas (28%) ocorreu dentro da residência do próprio indivíduo, sendo que 12% ocorreram na sala, 10% no quarto, 6% no banheiro, 6% na área de serviço e 2% na cozinha. Sobre o motivo das quedas declaradas pelos participantes, 55% ocorreram por tropeço, 20% declararam desequilíbrio, 10% relataram tontura, 10% caíram da cama e 5% relataram que o motivo da queda foi devido à fraqueza nas pernas. Somente 1 pessoa idosa sofreu fratura após a queda. Não houve relação entre quedas e AIVDs ( $r < 0,11$ ).

**Tabela 2** – Grau de independência das pessoas idosas em atividades básicas e instrumentais de vida diária, de acordo com as escalas de Katz (ABVD) e Lawton e Brody (AIVD) (n=50)

	n	(%)
<b>ABVD</b>		
Independência	41	82
Dependência parcial	9	18
<b>AIVD</b>		
Independência	18	36
Dependência parcial	32	64

**Fonte:** elaborada pelos autores.

Sobre as AAVD (Tabela 3), observa-se que tarefas sociais, como receber visitas (86%), fazer visitas (78%), ir à igreja (70%) e participar de eventos sociais (66%), ainda são realizadas pela maioria dos participantes.

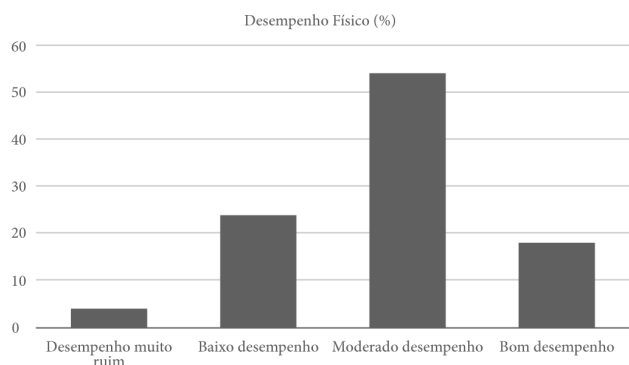
**Tabela 3** – Realização de atividade avançada de vida diária (AAVD)

	Nunca fiz	Parei de fazer	Ainda faço
Fazer visitas	1 (2%)	10 (20%)	<b>39 (78%)</b>
Receber visitas	0	7 (14%)	<b>43 (86%)</b>
Ir à igreja	1 (2%)	14 (28%)	<b>35 (70%)</b>
Participar de reuniões sociais	4 (8%)	13 (26%)	<b>33 (66%)</b>
Frequentar eventos culturais	19 (38%)	22 (44%)	9 (18%)
Guiar automóvel	40 (80%)	3 (6%)	7 (14%)
Fazer viagens de curtas distâncias e duração	3 (6%)	20 (40%)	27 (54%)
Fazer viagens de longas distâncias e duração	5 (10%)	20 (40%)	25 (50%)
Realizar trabalho voluntário	23 (46%)	19 (38%)	8 (16%)
Exercer trabalho remunerado	16 (32%)	30 (60%)	4 (8%)
Participar de diretorias ou conselhos	38 (76%)	11 (22%)	1 (2%)
Frequentar universidade da terceira idade	42 (84%)	8 (16%)	0
Fazer parte em grupos de convivência	29 (58%)	14 (28%)	7 (14%)

**Fonte:** elaborada pelos autores.

No teste de desempenho físico (SPPB) (Gráfico 1), encontrou-se a média  $7,38 \pm 2,10$ . Os homens apresentaram melhor desempenho em relação às mulheres ( $p=0,0001$ ). Ainda na comparação entre homens e mulheres, observou-se diferença significativa em cada um dos testes, equilíbrio ( $p=0,001$ ), velocidade de marcha ( $p=0,001$ ) e força de membros inferiores ( $p=0,0001$ ), sendo que, em todos os testes, os homens apresentaram melhor desempenho.

Gráfico 1 – Desempenho físico avaliado pela SPPB



Fonte: elaborado pelos autores.

Verificou-se a influência de cada um dos testes da escala de desempenho, equilíbrio, velocidade de marcha e força de membros inferiores, sobre as AIVDs. As análises foram rodadas pelo teste Kruskal-Wallis, uma vez que o número dos sujeitos amostrais era diferente e os dados não apresentavam normalidade. O equilíbrio ( $p=0,11$ ) e a força dos membros inferiores ( $p=0,10$ ) não apresentaram influência sobre as AIVDs ( $p=0,11$ ); contudo, cabe ressaltar que 72% das amostras tiveram valores entre 0 e 1 no teste de sentar e levantar da cadeira. Já a velocidade de marcha apresentou ter influência sobre as AIVDs ( $p=0,01$ ). Por fim, não houve diferença do desempenho físico entre as pessoas idosas que praticaram atividade física e as que não praticaram ( $p=0,41$ ).

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo verificar a relação entre capacidade funcional, quedas e desempenho físico das pessoas idosas longevas atendidas em um ambulatório de saúde do Distrito Federal. Os resultados obtidos mostram que a amostra foi composta majoritariamente por mulheres, evidenciando o perfil da população longeva (Cepellos, 2021; Pereira *et al.*, 2015; Pinto *et al.*, 2017; Silva; Marin; Rodrigues, 2015; Trento *et al.*, 2023). Grande parte das pessoas idosas longevas avaliadas (64%) necessitava de algum tipo de ajuda para a realização das AIVDs, indicando presença de dependência parcial. Não foram encontradas diferenças entre homens e mulheres quanto ao declínio de desempenho para tais atividades. Outros estudos (Brito *et al.*, 2014; Manso *et al.*, 2019) apontam o declínio da capacidade funcional pelas AIVDs mais acentuada em pessoas idosas longevas; contudo, Brito *et al.* (2014) destacam que as mulheres apresentam maior prejuízo no desempenho das atividades instrumentais em relação aos homens. Outro estudo de Barbosa *et al.* (2014) também aponta maior prevalência de dependência funcional em pessoas idosas com idade  $\geq 75$  anos, sendo essa dependência maior entre as mulheres.

Sobre as ABVDs, os achados mostraram alta prevalência de independência das pessoas idosas (82%), diferenciando-os do estudo realizado por Nunes *et al.* (2010), o qual apontou que pessoas idosas com idade igual ou superior a 80 anos apresentam maior grau de dependência funcional. No entanto, os resultados corroboram os estudos de Brito *et al.* (2014) e Pinto *et al.* (2017), que, assim como a presente pesquisa, avaliaram exclusivamente idosos longevos da comunidade. Vale ressaltar que os idosos longevos que apresentaram dependência funcional para tais atividades não foram capazes de participar do presente estudo. Importante lembrar que o surgimento das incapacidades pode ser decorrente de características individuais, como patologias associadas, herança genética e hábitos de vida, não necessariamente do fator idade em si, de forma que a dependência funcional para as atividades básicas pode ser modificada, prevenida e/ou reduzida, não sendo necessariamente um estado permanente (Sthal; Bert; Palhares, 2011).

Com relação às AAVDs, observa-se que apesar dos idosos longevos participantes se encontrarem em condição de parcial dependência para as atividades instrumentais, como pegar transporte, fazer compras e pagar contas, as interações sociais permanecem ativas, tendo em vista que a maioria dos participantes relatou ainda receber e fazer visitas, ir à igreja e participar de eventos sociais. Sob essa perspectiva destaca-se a importância do arranjo familiar da amostra, visto que todas as pessoas idosas moravam com outra pessoa, sendo a maioria filhos (58%). Dessa forma, pode-se inferir que o arranjo familiar das pessoas idosas com 80 anos ou mais favorece a manutenção das atividades sociais e dos vínculos sociais. Nesse sentido, Oliveira *et al.* (2020) destacam que a dependência em si não gera incapacidade para as AAVDs e a forma como o ambiente acolhe a dependência é importante. Segundo os autores, as AAVDs estão relacionadas aos hábitos de vida associados à individualização e, na velhice, a manutenção do envolvimento nessas atividades mostra um acolhimento das vontades, aspecto evidenciado no presente estudo.

Com relação à ocorrência de quedas, 36% das pessoas idosas avaliadas sofreram queda no período de 12 meses, variando de 1 a 5 quedas, sendo uma única queda a maior porcentagem, e a maioria das quedas ocorreu dentro da residência. Os resultados corroboram com os achados de Fabrício, Rodrigues e Costa Junior (2004) e Ferretti, Lunardi e Bruschi (2013). O fato de os idosos longevos ficarem mais tempo em suas casas e, por essa razão, caírem nesse ambiente, ao invés de fora de casa, pode ser explicado pela diminuição da capacidade funcional para as AIVDs, presente na maioria da amostra. De acordo com Fabrício, Rodrigues e Costa Junior (2004), o conhecimento sobre o local em que ocorreu a queda é importante, pois favorece um direcionamento quanto às orientações para prevenção de quedas. Tendo em vista que a ocorrência de queda nas pessoas idosas está nos atos rotineiros,

como sentar ou levantar da cama e/ou da cadeira, tropeçar em objetos, tapetes, soleiras de portas, escorregar em superfícies molhadas, ou descendo escadas, as orientações tornam-se ainda mais importantes (Messias; Neves, 2009).

Sobre desempenho físico, não houve relação com a prevalência de quedas, ou seja, a queda aconteceu mesmo em indivíduos com desempenho moderado. A ocorrência de queda na pessoa idosa independente da sua condição física pode ser explicada pelo fato de que, mesmo que a pessoa idosa apresente bom estado funcional e nunca tenha caído, ela pode se expor a atividades que apresentem risco ambiental e levem a comportamentos imprudentes que favoreçam a queda. Ademais, segundo as diretrizes mundiais de prevenção de queda na pessoa idosa (Montero-Odasso *et al.*, 2022), qualquer indivíduo acima de 60 anos apresenta risco de queda.

Quando comparados os sexos, encontrou-se que os homens apresentaram melhor desempenho em relação às mulheres tanto na pontuação total do instrumento quanto em cada um dos testes: equilíbrio, velocidade de marcha e força de membros inferiores. Resultados semelhantes foram encontrados na pesquisa de Nakano *et al.* (2014), segundo os quais as pessoas idosas entre 60 e 70 anos apresentam características funcionais semelhantes entre os sexos. No entanto, o avançar da idade mostrou-se importante nessa diferença, de forma que, acima dos 70 anos, as mulheres apresentaram menor desempenho físico em relação aos homens.

Verificou-se também a influência de cada um dos testes da SPPB sobre as AIVDs. De acordo com os achados, tanto o equilíbrio quanto a força dos membros inferiores não apresentam influência sobre as AIVDs; contudo, cabe ressaltar que 72% da amostra tiveram valores entre 0 e 1 no teste de sentar e levantar da cadeira. O estudo de Soares *et al.* (2019) mostrou que o desempenho físico não apresentou relação com as ABVDs, mas encontrou relação com as AIVDs. Segundo esses autores, bom desempenho físico parece beneficiar atividades do cotidiano, sobretudo tarefas mais complexas (Soares *et al.*, 2019).

Com relação à força muscular, Wang *et al.* (2020) apontaram em metanálise a associação da baixa força muscular com um pior desempenho das ABVDs e AIVDs. Segundo os autores, a força muscular tem capacidade preditiva no declínio das atividades de vida diária. Já no estudo de Veronese *et al.* (2014), a perda da força muscular dos membros inferiores apresenta grande associação com as quedas. Além disso, é importante lembrar que o ato de sentar e levantar de uma cadeira é algo comum e necessário na vida do indivíduo, e apresentar dificuldade na realização dessa atividade implica prejuízo na execução de tarefas corriqueiras, como se sentar para uma refeição, levantar-se da cadeira para ir atender ao telefone, levantar-se da cama, sentar-se e levantar-se do vaso sanitário, entre outras atividades essenciais do dia a dia, o que pode vir a prejudicar a qualidade de vida dessas pessoas idosas.

Sobre esse aspecto, atividades como se levantar, sentar-se, andar e interagir no ambiente de forma eficiente e segura envolvem ação de controle postural, de modo que a compreensão dos sistemas envolvidos no processo e suas diferentes contribuições para o controle postural permitem que se analise, de maneira sistemática, os distúrbios de equilíbrio específicos que afetam cada indivíduo (Horak, 2006). Na pessoa idosa, o declínio dos sistemas sensoriais implica redução da capacidade do indivíduo de se adaptar às mudanças em seu ambiente e manter o equilíbrio (Osoba *et al.*, 2019).

No presente estudo, encontrou-se uma relação positiva entre a velocidade de marcha e as AIVDs ( $p=0,01$ ). A marcha é uma atividade simples e funcional, que pode afetar as tarefas do cotidiano da pessoa idosa. Embora o desempenho físico não tenha apresentado relação com a prevalência de quedas ( $p=0,11$ ), 55% das quedas sofridas pela amostra ocorreram por tropeço. Sob esse aspecto, um recente estudo (Trento *et al.*, 2023) aponta as causas mais comuns de queda em pessoas idosas com mais de 80 anos, sendo tropeços, escorregões, tonturas, provocando quedas da própria altura e resultando em fraturas e medo de cair novamente.

Nesse sentido, cabe lembrar que a pessoa idosa, principalmente as que possuem idade igual ou superior a 80 anos, apresenta alteração no comprimento e na altura da passada, evidenciando alterações de marcha e diminuição da força muscular, favorecendo a ocorrência de queda (Duarte *et al.*, 2018; Rubenstein, 2006). Para Perracini e Gazzola (2013), a diminuição da força muscular, do equilíbrio e a alteração da marcha são indicadores de risco de queda em pessoas idosas, além de comprometerem a execução das tarefas do dia a dia. Por essa razão, a avaliação de marcha e do equilíbrio é fortemente recomendada para a classificação do risco de queda em pessoas idosas, visto que pode auxiliar a escolha dos exercícios como estratégias de prevenção (Montero-Odasso *et al.*, 2022), principalmente em indivíduos com 80 anos ou mais, cujo óbito decorrente de uma queda vem aumentando a cada dia (Silva; Safons, 2022).

Ainda sobre o teste de velocidade de marcha, não foi encontrada diferença significativa entre as pessoas idosas com o cognitivo preservado e as que apresentaram déficit cognitivo ( $p=0,08$ ); contudo, foi encontrada uma tendência de que esses últimos apresentam uma velocidade de marcha mais lenta. Outros estudos mostram que a velocidade da marcha está significativamente associada à cognição, de forma que indivíduos com médias de escore cognitivas mais baixas apresentaram a velocidade da marcha mais lenta, indicando um pior desempenho físico (Lenardt; Carneiro, 2013; Lenardt *et al.*, 2021).

A maioria da amostra não praticava nenhum tipo de atividade física ( $n=34$ ; 68%), corroborando os estudos de Lopes *et al.* (2016) e Queiroz *et al.* (2014), que apontam pouca ou nenhuma prática nessa população. Embora não tenha sido encontrada



diferença significativa nos testes da SPPB ao comparar pessoas idosas que se declararam praticantes de um tipo de atividade física e as que declararam não praticar nenhuma atividade, é importante destacar que a prática relatada pelas pessoas idosas longevas é bem inferior ao nível necessário para que a pessoa seja considerada fisicamente ativa. De acordo com Park *et al.* (2020), o comportamento sedentário contribui negativamente para o surgimento de doenças metabólicas, como diabetes, dislipidemia, obesidade, além de agravar quadros de osteoporose e alterações musculoesqueléticas, favorecendo piores quadros de dor crônica.

Lopes *et al.* (2016) realizaram uma pesquisa a qual buscaram analisar os fatores que influenciam a não adoção da prática de atividade física por pessoas idosas longevas, e encontraram como principais fatores: condição de viuvez, influência do meio ambiente, o papel da família com falta de estímulo ou superproteção, doenças que causam limitações físicas e, por fim, o modo de ser da pessoa. Importante ressaltar que a prática regular de exercícios físicos contribui positivamente para o melhor envelhecimento, podendo promover a hipertrofia e o aumento da força muscular (Coll *et al.*, 2021), sendo potencialmente capaz de manter e/ou restaurar a funcionalidade da pessoa idosa, reduzindo dor, ocorrência de quedas e incapacidades associadas, melhorando sua saúde e prevenindo fragilidade (Coll *et al.*, 2021; Ikegami *et al.*, 2020; Valenzuela *et al.*, 2018).

Como limitações do estudo, aponta-se o seu delineamento transversal, de forma que não é possível estabelecer relações de causa de efeito entre as variáveis estudadas. Outro fator foi a dificuldade de adesão e continuidade de participação das pessoas idosas longevas da pesquisa, pois muitas dependiam de outra pessoa para levá-las ao local da coleta, enquanto outras desistiram, por não quererem comparecer ao segundo encontro. Embora apresentando limitações, a presente pesquisa mostra-se importante para a prática clínica, apontando a necessidade de orientar pessoas idosas longevas e familiares quanto à prevenção de queda e realização de intervenção terapêutica, quando necessário. Ressalta-se também a importância de incentivar a prática de atividade física, visando às boas condições de saúde e à manutenção e/ou melhora do desempenho das atividades de vida diária em toda sua extensão: básicas, instrumentais e avançadas nessa população.

## CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a maioria dos idosos longevos da presente pesquisa apresenta independência funcional para as ABVDs e independência parcial para as AIVDs. Os vínculos sociais mantidos nas AAVDs estão favorecidos por meio do suporte familiar. A capacidade funcional não apresentou relação com o histórico de queda ou com desempenho físico das pessoas

idosas longevas. Aponta-se, contudo, a influência positiva da velocidade de marcha sobre as AIVDs.

As pessoas idosas longevas da presente pesquisa apresentaram desempenho físico moderado, sendo que os homens obtiveram um desempenho melhor que as mulheres. As quedas sofridas pelos indivíduos participantes da amostra ocorreram independente da sua condição física.

Tendo em vista que a população longeva é crescente a cada dia, aponta-se a necessidade de novos estudos com esse perfil, visando melhorar a atenção à saúde e os cuidados diferenciados à essa população.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, T. da S. *et al.* Prevalência e fatores associados à sarcopenia, dinapenia e sarcodinapenia em idosos residentes no município de São Paulo: Estudo SABE. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 21, supl. 2, p. e180009, 2018. DOI: 10.1590/1980-549720180009.supl.2.
- ALVES, L. C.; LEITE, I. da C., MACHADO, C. J. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n.3, p. 468-478, jun., 2010. DOI: 10.1590/S0034-89102010005000009
- BALTES, M. M. *et al.* Everyday competence in old and very old age: An interdisciplinary perspective. **Ageing & Society**, Cambridge, v. 13, n. 4, p. 657-680, 1993.
- BARBOSA, B. R. *et al.* Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 8, p. 3317-3325, ago. 2014. DOI: 10.1590/1413-81232014198.06322013.
- BILLET, M. C. *et al.* Functional capacity and quality of life of hospitalized octogenarians. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, p. 43-48, 2019. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0781.
- BRITO, T. A. *et al.* Functional capacity and associated factors among longevous senior individuals living in community: a population study in Northeastern Brazil. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 308-313, out. 2014. DOI: 10.590/1809-2950/11556021042014.
- BRUCKI, S. M. D. *et al.* Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 61, n. 3B, p. 777-781, set. 2003. DOI: 10.1590/S0004-282X2003000500014.

- CAMARANO, A. A.; KANSO, S. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: FREITAS, E. V.; PY, L. (eds.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 58-73.
- CEPELLOS, V. M. Feminização do envelhecimento: um fenômeno multifacetado muito além dos números. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 61, n. 2, p. e20190861, 2021. DOI: 10.1590/S0034-759020210208.
- COLL, P. P. *et al.* The prevention of osteoporosis and sarcopenia in older adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, New York, v. 69, n. 5, p. 1388-1398, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.17043>. 22 jul. 2021.
- CRUZ-JENTOFT, A. J. *et al.* Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. **Age Ageing**, London, v. 48, n. 1, p. 16-31, 2019. DOI: 10.1093/ageing/afy169.
- DUARTE, G. P. *et al.* Relação entre quedas em idosos e componentes de fragilidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 21, supl. 02, p. e180017, 2018. DOI: 10.1590/1980-549720180017.supl.2.
- FABRÍCIO, S. C. C.; RODRIGUES, R. A. P.; COSTA JUNIOR, M. L. da. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 93-99, fev. 2004. DOI: 10.1590/S0034-89102004000100013.
- FERRETTI, F.; LUNARDI, D.; BRUSCHI, L. Causas e consequências de quedas de idosos em domicílio. **Revista de Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 26, n. 4, p. 753-762, set. 2013. DOI: 10.1590/S0103-51502013000400005.
- GURALNIK, J. M. *et al.* A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. **Journal of Gerontology**, St. Louis, v. 49, n. 2, p. M85-M94, 1994. DOI:10.1093/geronj/49.2.m85.
- HORAK, F. B. Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls? **Age and Ageing**, v. 35, n. 2, p. 7-11, 2006.
- IKEGAMI, E. M. *et al.* Capacidade funcional e desempenho físico de idosos comunitários: um estudo longitudinal. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 1083-1090, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.18512018>.
- KATZ, S. *et al.* Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **JAMA**, Chicago, v. 185, n. 12, p. 914-919, 1963. DOI: 10.1001/jama.1963.03060120024016.
- LAWTON, M. P.; BRODY, P. Assessment of older people: Self maintaining and instrumental activities of daily living. **The Gerontologist**, St. Louis, v. 9, n. 3, p. 179-186, 1969. DOI: 10.1093/geront/9.3\_Part\_1.179.
- LENARDT, M. H.; CARNEIRO, N. H. K. Associação entre as características sociodemográficas e a capacidade funcional de idosos longevos da comunidade. **Cogitare enfermagem**, Curitiba, v. 18, n. 1, p. 13-20, 2013 Disponível em [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-85362013000100002-&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-85362013000100002-&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 13 jun. 2024.
- LENARDT, M. H. *et al.* Velocidade da marcha e cognição em adultos maiores em atenção secundária à saúde. **Avances en Enfermería**, Bogotá, v. 39, n. 1, p. 84-92, abr. 2021. DOI: 10.15446/av.enferm.v39n1.88364. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-45002021000100084-&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002021000100084-&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 4 jul. 2024.
- LIMA, P. V.; VALENÇA, T. D. C.; REIS, L. A. dos. Repercussões psicossociais da dependência funcional no cotidiano de idosos longevos. **Revista Kairós-Gerontologia**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 293-309, 2017. DOI: 10.23925/2176-901X.2017v20i2p293-309. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/2176-901X.2017v20i2p293-309>. Acesso em: 13 jun. 2024.
- LINO, V. T. S. *et al.* Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades de Vida Diária (Escala de Katz). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro. v. 24, n. 1, p. 103-112, jan. 2008. DOI: 10.1590/S0102-311X2008000100010.
- LOPES, M. A. *et al.* Barreiras que influenciam a não adoção de atividade física por longevos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Brasília, v. 38, n. 1, p. 76-83, jan. 2016. DOI: 10.1016/j.rbce.2015.10.011.
- MONTERO-ODASSO, M. *et al.* World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. **Age and Ageing**, London, v. 51, n. 9, p. afac205, 2022. DOI:10.1093/ageing/afac205.
- MOREIRA, M. A. *et al.* A velocidade da marcha pode identificar idosos com medo de cair? **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 71-80, jan. 2013. DOI: 10.1590/S1809-98232013000100008.

MANSO, M. E. G. *et al.* Capacidade funcional no idoso longo: revisão integrativa. **Revista Kairós-Gerontologia**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 563-574, 2019. DOI: 10.23925/2176-901X.2018v21i4p563-574.

MESSIAS, M. G.; NEVES, R. F. A influência de fatores comportamentais e ambientais domésticos nas quedas em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 275-282, maio 2009. DOI: 10.1590/1809-9823.2009.120210.

NAKANO, M. M. **Versão brasileira da Short Physical Performance Battery – SPPB**: adaptação cultural e estudo da confiabilidade. 2007. 161 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, São Paulo, 2007.

NAKANO, M. M. *et al.* Physical Performance, Balance, Mobility, and Muscle Strength Decline at Different Rates in Elderly People. **Journal of Physical Therapy Science**, [s. l.], v. 26, n. 4, p. 583-586, 2014. DOI:10.1589/jpts.26.583.

NERI, A. L. *et al.* Quedas, senso de autoeficácia para quedas e fragilidade. In: NERI, A. L. (org.). **Fragilidade e qualidade de vida na velhice**. Campinas, SP: Alínea. 2013. p. 153-169.

NUNES, D. P. *et al.* Capacidade funcional, condições socioeconômicas e de saúde de idosos atendidos por equipes de Saúde da Família de Goiânia (GO, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 6, p. 2887-2898, set. 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000600026&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000600026&lng=en). Acesso em: 13 jun. 2024.

OLIVEIRA, B. de *et al.* Atividades Avançadas de Vida Diária e o processo de individualização de idosos centenários de Florianópolis, SC. **Revista Kairós-Gerontologia**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 277-294, 2020. DOI: 10.23925/2176-901X.2020v23i1p277-294.

OSOBA, M. Y. *et al.* Balance and gait in the elderly: A contemporary review. **Laryngoscope Investig Otolaryngology**, [Hoboken], v. 4, n. 1, p. 143-153, 2019. DOI: 10.1002/lio2.252.

PARK, J. H. *et al.* Sedentary lifestyle: overview of updated evidence of potential health risks. **Korean journal of family medicine**, Seoul, v. 41, n. 6, p. 365-373, 2020.

PEREIRA, L. F. *et al.* Retrato do perfil de saúde-doença de idosos longevos usuários da atenção básica de saúde. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, p. 649-655, 2015. DOI: 10.12957/reuerj.2015.5069.

PERRACINI, M. R.; GAZZOLA, J. M. Balance em idosos. In: PERRACINI, M. R.; FLÓ, C. M. **Fisioterapia: teoria e prática clínica. Funcionalidade e envelhecimento**. [reimpressão]. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 115-151.

PINTO, D. S. *et al.* Atividades funcionais e níveis de dependência em idosos longevos residentes em domicílio. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 7, n. 3, p. 369-376, 2017. DOI: 10.17267/2238-2704rpf.v7i3.1500.

QUEIROZ, B. M. *et al.* A inatividade física em idosos não institucionalizados: estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3489-3496, 2014. DOI: 10.1590/1413-81232014198.19882013.

REUBEN, D. B. *et al.* A hierarchical exercise scale to measure function at the Advanced Activities of Daily Living (AADL) level. **Journal of the American Geriatrics Society**, New York, v. 38, n. 8, p. 855-861, 1990. DOI:10.1111/j.1532-5415.1990.tb05699.x.

RUBENSTEIN, L. Z. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. **Age and Ageing**, London, v. 35, supl. 2, p. ii37-ii41, 2006. doi:10.1093/ageing/afl084.

SANTOS, R. L.; VIRTUOSO JUNIOR, J. S. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais de vida diária. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 21, n. 4, p. 290-296, 2008.

SILVA, F. M. A.; SAFONS, M. P. Mortality from falls in the elderly in the Federal District, Brazil: characteristics and time trend, 1996-2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 31, n. 1, p. e2021681, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-49742022000100003>. Acesso em: 4 out. 2022.

SILVA, S. P. Z.; MARIN, M. J. S.; RODRIGUES, M. R. Condições de vida e de saúde de idosos acima de 80 anos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 36, n. 3, p. 42-48, jul. 2015. DOI: 10.1590/1983-1447.2015.03.50263.

SOARES, V. N. *et al.* Influência do desempenho físico na mortalidade, funcionalidade e satisfação com a vida de idosos: dados do estudo FIBRA. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 4181-4190, nov. 2019. DOI: 10.1590/1413-812320182411.07592018.

STHAL, H. C.; BERTI, H. W.; PALHARES, V. C. Grau de dependência de idosos hospitalizados para realização das atividades básicas da vida diária. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 59-67, jan. 2011. DOI: 10.1590/S0104-07072011000100007.

VERONESE, N. *et al.* Association Between Short Physical Performance Battery and Falls in Older People: The Progetto Veneto Anziani Study. **Rejuvenation Research**, Larchmont, v. 17, n. 3, p. 276-284, 2014. DOI: 10.1089/rej.2013.1491.

TRENTO, M. C. M. *et al.* Prevalence and relationship between falls, frailty phenotype and physical activity in centenarians: a pilot study. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, Maringá, v. 45, n. 1, p. e62865, nov. 2023. DOI: 10.4025/actascihealthsci.v45i1.62865.

VALENZUELA, A. E. P. T. Adesão a programas de exercícios relacionados em tecnologia em idosos: uma revisão sistemática. **Journal of Geriatric Physical Therapy**, United States, v. 41, n. 1, p. 49-61, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1519/JPT.0000000000000095>.

VALENZUELA, T.; OKUBO, Y.; WOODBURY, A.; LORD, S. R.; DELBAERE, K. Adherence to Technology-Based Exercise Programs in Older Adults: A Systematic Review. **Journal of Geriatric Physical**, v. 41, n. 1, p. 49-61, Jan/Mar, 2018. DOI: 10.1519/JPT.0000000000000095. PMID: 27362526.

WANG, D. X. M.; YAO, J.; ZIREK, Y.; REIJNIERSE, E. M.; MAIER, A. B. Muscle mass, strength, and physical performance predicting activities of daily living: a meta-analysis. **J Cachexia Sarcopenia Muscle**, v. 11, n. 1, p.3-25, feb.2020. DOI: 10.1002/jcsm.12502. Epub 2019 Dec 1. PMID: 31788969; PMCID: PMC7015244.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **UN decade of healthy ageing: plan factior: 2021-2030**. Genève: WHO, 2021. Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc\\_28](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc_28). Acesso em: 31 ago. 2022.