



Caminhada utilitária e caminhada como exercício para os idosos: quais fatores podem influenciar?

Utilitarian walking and walking as exercise among community-dwelling older adults: what factors influence it?

Waléria Paixão de Lima¹ 
Camila Astolphi Lima¹ 
Renato Barbosa dos Santos¹ 
Wuber Jefferson de Souza Soares¹ 
Monica Rodrigues Perracini¹ 

Resumo

Objetivo: Investigar a associação entre a caminhada utilitária, a caminhada como exercício e variáveis sociodemográficas, clínicas e funcionais associadas a esses tipos de caminhada. **Métodos:** Foi conduzido um estudo transversal exploratório, com 148 idosos (com 60 anos de idade ou mais). A frequência e duração da caminhada foi avaliada por meio do IPEQ-W (*Incidental and Planned Exercise Questionnaire – Version W*). Dados sociodemográficos, condições clínicas, nível de funcionalidade e mobilidade também foram avaliados. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar os tipos de caminhada com as variáveis e o teste de correlação de Spearman *rho* foi utilizado para analisar a associação entre os tipos de caminhada e as variáveis. **Resultados:** Participantes realizaram em média 1,1 ($\pm 2,1$) h/semana de caminhada como exercício e 2,2 ($\pm 2,3$) h/semana de caminhada utilitária. Participantes mais velhos ($p=0,014$), com pior percepção de saúde ($p<0,001$), com pior funcionalidade ($p<0,001$), que relataram hipertensão ($p=0,048$), AVE ($p<0,001$), doença do coração ($p=0,026$), incontinência urinária ($p<0,001$), tontura ($p=0,008$), problemas para dormir ($p=0,042$) e polifarmácia ($p=0,019$) fizeram menos horas de caminhada utilitária. A correlação entre as covariáveis e os tipos de caminhadas variou de muito fraca a fraca. **Conclusão:** Doenças crônicas e condições desfavoráveis de saúde diminuem o tempo de caminhada. A caminhada utilitária é a mais comumente realizada pelos idosos. Profissionais de saúde e gestores de políticas públicas devem usar a caminhada utilitária como uma forma de aumentar o nível de atividade física e promover o envelhecimento saudável.

Palavras chaves: Exercício Físico. Saúde do Idoso. Caminhada.

¹ Universidade Cidade de São Paulo, Programa de Pós Graduação em Fisioterapia. São Paulo, Brasil.

Financiamento da pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Edital Universal Processo número 477018/2012-2.

Os autores declaram não haver conflito na concepção deste trabalho.

Correspondência/Correspondence
Monica Rodrigues Perracini
monica.perracini@unicid.edu.br

Recebido: 30/10/2019
Aprovado: 06/07/2020

Abstract

Objective: to investigate the association between utilitarian walking and walking as exercise, and socio-demographic, clinical and functional covariates related to these walking types. **Methods:** a cross-sectional exploratory study was conducted with 148 older adults (aged 60 and over). Walking frequency and duration was assessed using the IPEQ-W (Incidental and Planned Exercise Questionnaire – Version W). Socio-demographic, clinical conditions, level of disability and mobility were also assessed. Types of walking were compared among the variables using the Mann-Whitney test and non-parametric Spearman *rho* correlations were used to investigate the association between the types of walking and the variables. **Results:** the participants performed a mean of 1.1 (± 2.1) h/week of walking as exercise and 2.2 (± 2.3) h/week of utilitarian walking. Older adults who had diabetes ($p=0.015$) did fewer h/week of walking as exercise. Participants who were older ($p=0.014$), reported poor self-rated health ($p<0.001$), poor disability levels ($p<0.001$), hypertension ($p=0.048$), strokes ($p<0.001$), heart disease ($p=0.026$), urinary incontinence ($p<0.001$), dizziness ($p=0.008$), or sleep disorders ($p=0.042$) spent fewer hours performing utilitarian walking. Correlations between the covariates and types of walking varied from very weak to weak. **Conclusion:** chronic diseases and unfavorable health conditions decreased walking time. Utilitarian walking was the most frequent type of walking performed by the older adults. Health care professionals and public policy managers should use utilitarian walking as a way of increasing levels of physical activity and to promote healthy aging.

Keywords: Exercise. Health of the Elderly. Walking.

INTRODUÇÃO

A atividade física é um dos principais determinantes para o envelhecimento saudável e tem papel importante na redução da incapacidade funcional, mortalidade e prevenção de doenças crônicas¹. Recomenda-se a realização de 150 minutos por semana de atividade física de moderado a vigorosa, em períodos de 10 minutos ou mais². A realização e manutenção das recomendações mínimas de atividade física podem prevenir 45% das mortes associadas à inatividade física³. Estudos mostram que pessoas idosas são mais inativas e não seguem essa recomendação^{4,5}, que frequentemente é considerada por eles como uma meta inatingível, particularmente para os idosos com limitações funcionais e fragilidade⁶.

Os idosos gastam cerca de dois terços do tempo do seu dia em atividades sedentárias, um terço com atividades leves e apenas 2,1% do seu dia com atividades consideradas de moderada a vigorosa⁷. Além disso, observa-se que quanto maior a idade, maior a tendência ao comportamento sedentário e/ou à realização de atividades físicas de leve intensidade⁷.

Uma das ferramentas para aumentar o nível de atividade física e minimizar o comportamento sedentário é o estímulo por parte dos profissionais de saúde para que os idosos sejam mais ativos de forma geral. Entre as estratégias preconizadas está a orientação para que os idosos adicionem pequenas quantidades de atividade física no dia a dia⁶ e aumentem o tempo em atividades de baixa intensidade, como caminhada leve⁸. Caminhar é a atividade física mais comum para adultos⁹, podendo variar de um gasto energético de 2,0 METs (*Metabolic Equivalent of Task*) por hora na caminhada lenta dentro de casa a 2,5 METs na caminhada utilitária e a 3,5 METs na caminhada como exercício¹⁰.

A caminhada é reconhecida como uma atividade física básica porque é acessível, barata e mais segura do que outras formas extenuantes de exercício, e pode ser monitorada e quantificada^{11,12}. No geral, quase 30% dos homens e 40% das mulheres relataram caminhar como atividade física no lazer⁹ e, em cada três idosos relatou caminhar fora de casa pelo menos cinco dias por semana¹³. Entre os idosos, a caminhada sem pressa é a principal atividade física relatada nos últimos 90 dias¹⁴.

A caminhada não é apenas um bom exercício leve e moderado, mas também pode ser feito simplesmente como meio de ir de um lugar a outro para fins utilitários, como fazer compras e conectar-se ao transporte público. A distância de locais convenientes, características socioeconômicas do bairro e capacidade de locomoção influenciam a caminhada utilitária¹⁵.

Os benefícios para saúde física e mental da caminhada como exercício físico de intensidade moderada são amplamente reconhecidos. As atividades físicas de leve intensidade, como a caminhada utilitária, têm demonstrado efeitos positivos sobre os parâmetros de composição corporal (menor índice de massa corporal e circunferência da cintura), sobre a redução dos níveis de proteína C-reativa e de resistência à insulina, além de diminuir o risco de mortalidade^{8,16}.

Há um crescente consenso de que é importante estimular os idosos sedentários a realizar atividades de qualquer intensidade^{16,17}. No entanto, os fatores relacionados aos tipos de caminhadas em idosos têm sido pouco explorados. Entender os fatores os sociodemográficos, as condições de saúde e a funcionalidade que podem influenciar os tipos de caminhada pode ajudar os profissionais de saúde a prescrever e orientar a caminhada como forma de aumentar o nível de atividade física em idosos. Sendo assim, nosso objetivo foi investigar a associação entre caminhada como exercício e a caminhada utilitária, e variáveis sociodemográficas, clínicas e funcionais associadas a esses tipos de caminhada.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal com idosos da comunidade, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos. O recrutamento dos participantes foi realizado em dois centros de referência para idosos na cidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. A amostra foi selecionada por conveniência e os idosos foram convidados a participar da pesquisa durante o período de espera para os atendimentos ambulatoriais. Os dados foram coletados entre 2013 e 2014, e os dois pesquisadores responsáveis pela coleta de dados foram treinados previamente.

Este estudo recebeu a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de São Paulo (nº. 129.812). Todos os participantes receberam esclarecimentos sobre os objetivos e procedimentos do estudo e concordaram em participar assinando o termo de consentimento.

Foram excluídos do estudo participantes que tivessem comprometimento cognitivo (avaliado pelo Mini Exame do Estado Mental e com pontuação ajustada para escolaridade)¹⁸, incapacidade de caminhar (temporária ou permanentemente) ou usassem cadeira de rodas, e apresentassem afasia ou déficit sensoriais graves com prejuízo da comunicação.

Para avaliação do nível de atividade física foi utilizado o *Incidental and Planned Exercise Questionnaire* – IPEQ-W para idosos¹⁹. Este questionário estima a atividade física realizada durante a última semana através de 10 questões relacionadas à frequência e à duração de atividades físicas planejadas (ginástica, exercícios em casa, caminhada, etc.) e incidentais (atividades dentro de casa, caminhada utilitária, etc.). Existe uma versão do IPEQ, a WA, que avalia as mesmas questões com tempo recordatório de 3 meses (IPEQ-WA). A pontuação final é derivada da multiplicação da pontuação de frequência e duração para criar uma duração total em horas por semana. O IPEQ-W pode ser dividido nos subdomínios: atividades incidentais, atividades de caminhada, atividades planejadas, atividades de caminhada planejada e atividades esportivas. Para este estudo foi calculado o tempo total gasto na caminhada planejada e na caminhada incidental ou utilitária.

A confiabilidade teste-reteste do estudo original de validação do IPEQ-W foi avaliada pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) entre as pontuações obtidas na avaliação inicial e na reavaliação após uma semana. O CCI do score total foi de 0,77 e, para as questões relacionadas à frequência e duração da caminhada como exercício, o CCI foi de 0,89 e 0,26 respectivamente; e para caminhadas utilitárias, o CCI foi de 0,81 e 0,75 respectivamente¹⁹. A validade do IPEQ-W para caminhada foi verificada usando sua correlação com a média de atividade física de intensidade moderada a vigorosa nos pontos de corte baixo e médio de um acelerômetro e, os resultados foram de 0,26 e 0,35, respectivamente²⁰.

Para avaliar a confiabilidade da versão brasileira do IPE-W realizamos um estudo com uma subamostra de 50 idosos e usamos o CCI^{1,2} (IC 95%) e o CCI^{1,3} (IC 95%) para testar a confiabilidade interavaliadores e teste-reteste, respectivamente. O CCI (confiabilidade interexaminadores) comparando a caminhada planejada (frequência e duração), foi de 0,88 (0,79-0,93) e 0,89 (0,80-0,93). O CCI comparando a caminhada utilitária foi de 0,87 (0,78-0,93) e 0,75 (0,57-0,86). O CCI (confiabilidade teste-reteste) para a caminhada planejada (frequência e duração) foi de 0,86 (0,74-0,92) e 0,92 (0,86-0,95). O ICC (confiabilidade teste-reteste) comparando a caminhada utilitária foi de 0,94 (0,89-0,96) e 0,82 (0,68-0,89). No geral, a confiabilidade teste-reteste e interexaminadores do IPEQ-W variou de substancial a excelente²¹.

Para caracterização da amostra foi aplicado um questionário semiestruturado com questões sociodemográficas (idade, sexo, renda e se o idosos morava sozinho), condições de saúde autorrelatadas e uso regular de medicamentos. O uso regular acima de cinco medicamentos foi considerado como polifarmácia.

A presença de sintomas depressivos foi avaliada através da *Geriatric Depression Scale* (GDS). Esta escala é composta por 15 questões que rastreiam o humor dos idosos na última semana. O escore final acima de 5 pontos foi considerado como positivo para sintomas depressivos. A escala possui boa sensibilidade (81%) e especificidade (71%)²².

O nível de incapacidade foi avaliado através do *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0)²³. É composto por 12 questões divididas em seis domínios: cognição, mobilidade, autocuidado, convívio, atividades e participação na vida. Cada questão possui alternativas de respostas que variam de 0 (sem problema) a 4 pontos (problema grave ou incapaz de executar). A pontuação total varia de 0 a 48 pontos, sendo que maior pontuação indica maior incapacidade.

A mobilidade foi avaliada através do *Timed Up-and-Go Test* (TUGT)²⁴, no qual o idoso deve realizar a tarefa de levantar de uma cadeira com braços, caminhar uma distância de 3 metros, girar sobre o

próprio eixo, voltar para a cadeira e sentar novamente. O participante foi instruído para realizar a tarefa o mais rápido possível, sem correr. O tempo gasto para completar a tarefa foi cronometrado, sendo que um menor tempo indica melhor performance no teste. A confiabilidade do TUGT é de 0,91.

Para o cálculo do tamanho da amostra foi considerado que rejeitar a hipótese nula (H0) com um valor de $\beta=0,20$ e $\alpha=0,05$ e com um coeficiente de correlação estimado de $r=0,250$ seria necessária uma amostra com 123 participantes.

Foram realizadas análises descritivas para caracterização da amostra. As médias de horas semanais de caminhada como exercício e de caminhada utilitária foram comparadas em relação às variáveis de interesse usando Mann-Whitney para as variáveis com duas categorias e de Kruskal Wallis para variáveis com três ou mais categorias. A análise *post hoc* foi realizada usando as comparações em pares, usando o teste Kruskal Wallis ajustado. As correlações não paramétricas de Spearman *rho* foram calculadas para investigar a associação entre caminhada como exercício e caminhada utilitária e variáveis de interesse. Os critérios sugeridos por Schober et al. (2018)²⁵ para avaliar a força da correlação é 0,0-0,10 (muito fraco); 0,10-0,30 (fraco); 0,40-0,69 (moderado); 0,70-0,89 (forte) ou 0,90-1,0 (muito forte).

RESULTADOS

Foram incluídos neste estudo 148 idosos (Figura 1). A pontuação média dos participantes para o TUGT foi de 10,4 ($\pm 3,5$) segundos, para o GDS 2,9 ($\pm 2,9$) pontos e para o WHODAS 2.0 4,7 ($\pm 5,7$) pontos. Os participantes realizaram em média 1,0 ($\pm 2,1$) horas por semana de caminhada como exercício, variando de 0 a 10,5 horas e, em média 2,2 ($\pm 2,3$) horas por semana, de caminhada utilitária, variando de 0 a 13,5 horas.

A comparação entre covariáveis e horas por semana de caminhada como exercício e caminhada utilitária é apresentada na tabela 1. A correlação entre caminhada como exercício e caminhada utilitária e variáveis de interesse é apresentada nas tabelas 2 e 3.

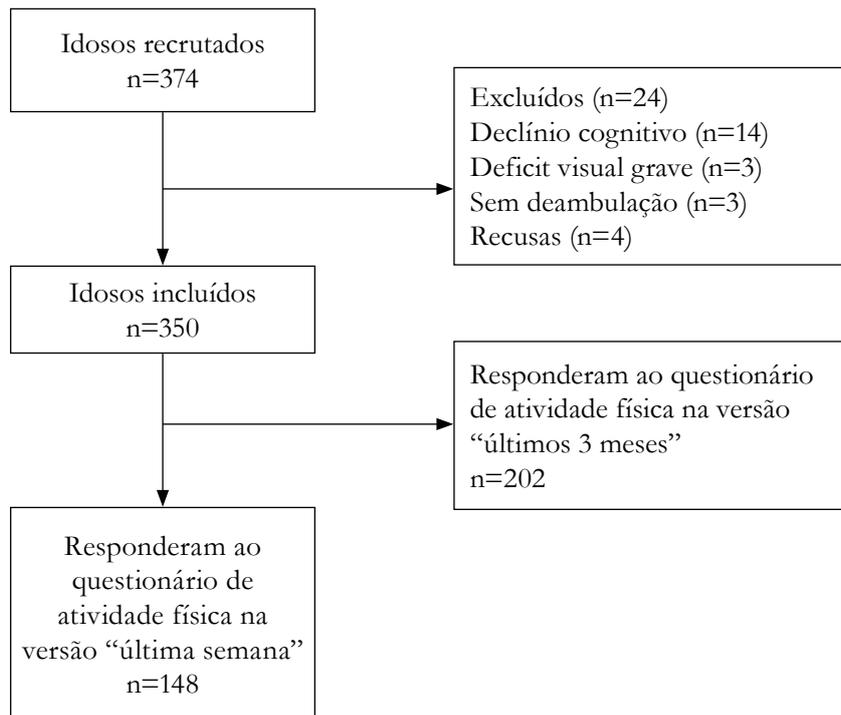


Figura 1. Fluxograma dos participantes do estudo que responderam ao IPEQ-W (na última semana). Os idosos que responderam ao IPEQ-WA (nos últimos 3 meses) foram excluídos. São Paulo, 2014.

Tabela 1. Comparação entre caminhada como exercício e caminhada utilitária em idosos acompanhados no centro de referência para idosos, São Paulo, 2014 (N=148).

Variáveis	População total N (%)	Caminhada (horas/semana) Média (IC 95%)			
		Exercício	Valor de <i>p</i>	Utilitária	Valor de <i>p</i>
Idade					
60-74	103 (69,6)	1,2 (0,7 – 1,6)	0,132	2,4 (1,9 – 3,0)	0,014
75+	45 (30,4)	0,7 (0,2 – 1,1)		1,6 (1,2 – 2,0)	
Sexo					
Mulher	126 (85,1)	1,1 (0,7 – 1,5)	0,343	2,2 (1,8 – 2,7)	0,563
Homem	22 (14,9)	0,6 (0,0 – 1,3)		1,9 (1,1 – 2,7)	
Renda (em R\$)					
0,0 – 1,0	11 (7,4)	1,3 (0,0 – 3,4)	0,926	1,5 (0,9 – 2,2)	0,757
1,1 – 2,0	98 (66,2)	0,9 (0,5 – 1,3)		2,2 (1,6 – 2,7)	
2,1 – 3,0	20 (13,5)	1,1 (0,1 – 2,0)		2,3 (1,4 – 3,2)	
3,1 +	19 (12,8)	1,2 (0,0 – 2,5)		2,5 (1,6 – 3,3)	
Morar sozinho					
Sim	38 (25,7)	1,3 (0,6 – 1,9)	0,397	2,6 (1,6 – 3,6)	0,199
Não	110 (74,3)	0,9 (0,5 – 1,3)		2,0 (1,7 – 2,4)	
Acidente Vascular Encefálico					
Sim	11 (7,4)	0,7 (0,3 – 1,8)	0,631	0,9 (0,4 – 1,4)	<0,001
Não	137 (92,6)	1,0 (0,7 – 1,4)		2,3 (1,9 – 2,7)	

continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	População total N (%)	Caminhada (horas/semana)			
		Média (IC 95%)		Valor de <i>p</i>	
		Exercício	Valor de <i>p</i>	Utilitária	Valor de <i>p</i>
Depressão					
Sim	36 (24,3)	0,9 (0,2 – 1,7)	0,791	1,7 (0,9 – 2,5)	0,403
Não	112 (75,7)	1,0 (0,6 – 1,4)		2,3 (1,9 – 2,8)	
Hipertensão					
Sim	112 (75,7)	0,9 (0,5 – 1,3)	0,177	2,0 (1,6 – 2,4)	0,048
Não	36 (24,3)	1,4 (0,6 – 2,3)		2,9 (1,9 – 3,8)	
Diabetes					
Sim	59 (39,9)	0,5 (0,2 – 0,9)	0,015	2,1 (1,4 – 2,7)	0,602
Não	89 (60,1)	1,3 (0,8 – 1,8)		2,3 (1,8 – 2,8)	
Doenças do coração					
Sim	28 (18,9)	0,8 (0,2 – 1,8)	0,675	1,5 (0,9 – 2,1)	0,026
Não	120 (81,1)	1,0 (0,7 – 1,4)		2,3 (1,9 – 2,8)	
Osteoartrite					
Sim	28 (18,9)	0,7 (0,3 – 1,8)	0,926	0,9 (0,4 – 1,4)	0,827
Não	120 (81,1)	1,0 (0,6 – 1,4)		2,3 (1,9 – 2,7)	
Incontinência urinária					
Sim	28 (18,9)	0,7 (0,3 – 1,8)	0,481	1,1 (0,6 – 1,6)	<0,001
Não	120 (81,1)	0,9 (0,6 – 1,7)		2,4 (2,0 – 2,9)	
Tontura					
Sim	46 (31,1)	0,6 (0,2 – 1,1)	0,076	1,6 (1,1 – 2,0)	0,008
Não	102 (68,9)	1,2 (0,7 – 1,6)		2,5 (1,9 – 3,0)	
Problemas de sono					
Sim	34 (23,0)	1,1 (0,3 – 2,0)	0,671	1,6 (1,1 – 2,2)	0,042
Não	114 (77,0)	1,0 (0,6 – 1,4)		2,4 (1,9 – 2,8)	
Número de comorbidade					
0	15 (10,1)	2,0 (0,2 – 3,8)	0,101	3,1 (1,5 – 4,7)	0,142
1 - 2	69 (46,7)	1,2 (0,6 – 1,7)		2,5 (1,8 – 3,1)	
3+	64 (43,2)	0,6 (0,2 – 1,0)		1,6 (1,2 – 2,0)	
Polifarmácia (≥ 5)					
Sim	43 (29,1)	0,8 (0,1 – 1,4)	0,283	1,5 (1,0 – 2,0)	0,019
Não	105 (70,9)	1,1 (0,7 – 1,5)		2,5 (2,0 – 3,0)	
Saúde auto percebida					
Muito boa ou boa	76 (51,4)	1,4 (0,8 – 2,0)	0,070	2,8 (2,2 – 3,4) ^a	<0,001
Regular	61 (41,2)	0,6 (0,2 – 1,0)		1,6 (1,2 – 2,0) ^b	
Muito ruim ou ruim	11 (7,4)	0,5 (0,0 – 1,1)		1,2 (0,0 – 2,5) ^c	
WHODAS 2.0 (0-12)					
1º tercil	58 (39,2)	1,3 (0,7 – 1,9)		3,3 (2,5 – 4,1) ^d	
2º tercil	42 (28,4)	1,4 (0,5 – 2,3)	0,052	1,7 (1,2 – 2,1) ^e	<0,001
3º tercil	48 (32,4)	0,3 (0,0 – 0,5)		1,3 (0,9 – 1,7) ^f	

^a ≠ ^b [$\chi^2(2) = 24,88; p = 0,002$]; ^a ≠ ^c [$\chi^2(2) = 39,56; p = 0,012$]; ^d ≠ ^e [$\chi^2(2) = 24,49; p = 0,014$]; ^d ≠ ^f [$\chi^2(2) = 34,33; p < 0,001$].

Tabela 2. Correlação entre caminhada como exercício, caminhada utilitária e variáveis de interesse em idosos acompanhados no centro de referência para idosos (N=148).

Variáveis	Caminhada	
	Exercício	Utilitária
Idade (anos)	$r_{ho} = -0,131$ $p = 0,113$	$r_{ho} = -0,171$ $p = \mathbf{0,037}$
Renda (R\$)	$r_{ho} = 0,075$ $p = 0,363$	$r_{ho} = 0,126$ $p = 0,126$
Educação (anos)	$r_{ho} = 0,111$ $p = 0,179$	$r_{ho} = 0,016$ $p = 0,847$
Número de medicamentos	$r_{ho} = -0,105$ $p = 0,203$	$r_{ho} = -0,234$ $p = \mathbf{0,004}$
Número de comorbidades	$r_{ho} = -0,185$ $p = \mathbf{0,025}$	$r_{ho} = -0,228$ $p = \mathbf{0,005}$
TUGT (segundos)	$r_{ho} = -0,201$ $p = \mathbf{0,014}$	$r_{ho} = -0,265$ $p = \mathbf{0,001}$
WHODAS 2.0, pontos (0- 48)	$r_{ho} = -0,201$ $p = \mathbf{0,014}$	$r_{ho} = -0,328$ $p < \mathbf{0,001}$
GDS, pontos (0-15)	$r_{ho} = -0,174$ $p = \mathbf{0,034}$	$r_{ho} = -0,201$ $p = \mathbf{0,014}$

Correlação de Spearman r_{ho} **Tabela 3.** Correlação entre caminhada como exercício, caminhada utilitária e domínios do WHODAS 2.0 em idosos acompanhados no centro de referência para idosos (N=148).

Domínios do WHODAS 2.0	Caminhada	
	Exercício	Utilitária
Cognitivo	$r_{ho} = -0,192$ $p = \mathbf{0,019}$	$r_{ho} = -0,207$ $p = \mathbf{0,008}$
Mobilidade	$r_{ho} = -0,159$ $p = \mathbf{0,054}$	$r_{ho} = -0,273$ $p = \mathbf{0,001}$
Autocuidado	$r_{ho} = -0,031$ $p = 0,711$	$r_{ho} = -0,099$ $p = 0,233$
Relações	$r_{ho} = -0,190$ $p = \mathbf{0,021}$	$r_{ho} = -0,190$ $p = \mathbf{0,021}$
Atividade	$r_{ho} = -0,174$ $p = \mathbf{0,034}$	$r_{ho} = -0,214$ $p = \mathbf{0,009}$
Participação	$r_{ho} = -0,056$ $p = 0,498$	$r_{ho} = -0,248$ $p = \mathbf{0,002}$

Correlação de Spearman r_{ho}

DISCUSSÃO

O presente estudo investigou a associação entre os fatores sociodemográficos, clínicos e funcionais e os diferentes tipos de caminhada. O tempo em horas por semana de caminhada como exercício foi menor entre os idosos que relataram ter diabetes, assim como o tempo de caminhada utilitária foi menor entre os idosos mais velhos, que relataram hipertensão, doenças do coração, Acidente Vascular Encefálico (AVE), incontinência urinária, tontura, problemas de sono, polifarmácia, autoavaliaram sua saúde como regular, ruim ou muito ruim e apresentaram pior nível de funcionalidade. No geral, a correlação entre as covariáveis estudadas e os tipos de caminhada variou de muito fraca a fraca.

A Organização Mundial da Saúde em um estudo sobre Envelhecimento Global e Saúde do Adulto realizado em seis países de baixa e média renda (LMICs) revelaram que baixos níveis de atividade física (<150 minutos de intensidade moderada a vigorosa) estavam associados a problemas de saúde física, pior auto relato de saúde e comorbidades como dor crônica nas costas, problemas de sono, problemas visuais e auditivos, AVE e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Além disso, houve um escore de 3% por unidade de escore de incapacidade medido pelo WHODAS 2.0 de baixa atividade física (OR=1,03, IC 95% 1,02-1,03).

Neste estudo foi observado que entre todas as doenças e condições de saúde, apenas o diabetes influenciou negativamente a caminhada como exercício. Os idosos com diabetes fizeram menos tempo de caminhada como exercício em comparação com os idosos sem diabetes. Tal fato também tem sido observado em diabéticos jovens ($59,1 \pm 13,3$ anos), que foram menos ativos em termos de caminhada (com diabetes 90 ± 225 vs. sem diabetes 135 ± 275 min / semana)²⁶. Fatores que podem impedir o engajamento de diabéticos em caminhada como exercício podem incluir desde o medo da hipoglicemia até o problemas relacionados a neuropatias periféricas²⁷. Esse resultado é muito desfavorável, já que há evidências substanciais de que o exercício aeróbico estruturado é efetivo para melhorar o controle glicêmico de pacientes com diabetes tipo 2²⁸.

Estudos mostram a influência de diferentes condições de saúde na caminhada. Nossos resultados mostraram que os idosos que relataram ter algumas doenças e/ou condições de saúde fizeram menos tempo de caminhada utilitária. Por exemplo, idosos com incontinência urinária e tontura geralmente apresentam níveis mais baixos de caminhada habitual²⁹, pois podem se sentir desconfortáveis e inseguros para caminhar ao ar livre devido à natureza da imprevisibilidade ambiental e circunstancial das atividades fora de casa. Além disso, quase 20% dos idosos relataram tontura ao caminhar no ano anterior, o que pode ajudar a explicar o fato de realizarem menos horas por semana de caminhada utilitária³⁰. Problemas de sono, como a sonolência diurna, também prejudicam as atividades cotidianas e estão associados a uma má auto percepção da saúde, obesidade e sintomas depressivos³¹.

O uso excessivo de medicamentos está associado ao baixo desempenho da marcha. A cada medicamento adicional tomado aumenta o risco de declínio da marcha em 12% a 16%³². Efeitos adversos de alguns medicamentos, como anti-hipertensivos podem provocar tontura e hipotensão ortostática. Alguns medicamentos podem afetar o equilíbrio e o controle da marcha, resultando em menor disposição e menor confiança para caminhar fora de casa.

O grau de limitação no desempenho funcional influenciou negativamente a caminhada utilitária. No entanto, observou-se uma correlação negativa e fraca entre a caminhada utilitária e o domínio mobilidade do WHODAS 2.0. Estudos mostram que o tempo de caminhada utilitária é menor em idosos que usam dispositivo de auxílio à marcha³³ e entre aqueles com pior equilíbrio, pior funcionalidade de membros inferiores e maior grau de dificuldade nas atividades da vida diária¹³. A limitação funcional, especialmente da mobilidade, é um fator que pode impedir as pessoas de caminhar.

A presença de comorbidades influenciou muito mais a caminhada utilitária do que na caminhada como exercício. No entanto, a média de horas por semana de caminhada utilitária foi muito maior do que a de caminhada como exercício. Essa diferença pode ter sido observada devido as várias barreiras que os idosos enfrentam para se engajar em exercícios

estruturados, tais como medo de sofrer lesões, prioridades concorrentes, clima inadequado, entre outros¹⁷. Diferentemente, a caminhada utilitária ocorre comumente como parte das atividades da vida diária, e geralmente é de baixa intensidade, resultando em menor desconforto. Quase 30% das pessoas idosas caminham para fins utilitários ao menos uma vez por semana¹³.

Fatores ambientais podem influenciar diretamente a realização de diferentes tipos de caminhada. As características da vizinhança, densidade residencial, facilidade de locomoção, acesso a destinos e serviços e disponibilidade de espaços verdes, podem ser considerados fatores chave. Pequenas distâncias para acessar bens e serviços, tais como ponto de ônibus e metrô, hospital, lojas e supermercados são importantes para que os idosos se envolvam em caminhadas utilitárias¹³.

Há um amplo reconhecimento de que os profissionais de saúde desempenham um papel fundamental no aumento do nível de atividade física entre os idosos, não apenas para aumentar a aptidão física, mas também para propiciar um envelhecimento ativo com engajamento social manutenção do idoso o mais ativo possível. Embora o exercício seja um tratamento reconhecido para múltiplas condições crônicas, sua prescrição ainda é negligenciada e comumente mal abordada pelos clínicos. Somente a recomendação para caminhar é insuficiente se não houver uma orientação/prescrição personalizada, além de um monitoramento que leve em consideração as barreiras e facilitadores ao longo do tempo¹⁷.

Os idosos podem se tornar mais ativos, combinando a caminhada como exercício e caminhada utilitária¹³. Resultados positivos foram observados em grupos de estímulo para caminhada³⁴. Além do estabelecimento de metas, o desenvolvimento de competências para aumentar a autoeficácia ao realizar a caminhada utilitária, tais como carregar sacolas, evitar obstáculos e caminhar em locais com muitas pessoas, parece ser uma intervenção promissora³⁵.

Reconhecemos que nosso estudo tem algumas limitações. As frequências relatadas e a duração dos tipos de caminhada são propensas ao viés de

memória e sua investigação em um período de uma semana pode não ter capturado um padrão consistente de atividade de caminhada. Entrevistamos idosos que estavam sendo acompanhados em centros de referência para idosos que cobrem uma área geográfica específica da cidade. No entanto, esses centros estão localizados em uma cidade grande e são referência para encaminhamento de aproximadamente cinco milhões de pessoas com diferentes perfis socioeconômicos e demográficos. A região inclui vários bairros e ambientes com diferentes características de acessibilidade. Embora tenhamos entrevistado uma ampla gama de idosos enquanto aguardavam consultas médicas, odontológicas e de reabilitação, eles podem não representar toda a população. Relações causais não puderam ser investigadas devido ao desenho transversal do estudo. Nosso tamanho de amostra pode não ser suficiente para rejeitar a hipótese nula para correlações muito fracas.

CONCLUSÃO

A caminhada utilitária é mais comumente usada por idosos em suas atividades da vida diária e deve ser incentivada por profissionais da saúde e gestores de saúde pública como uma maneira de aumentar o nível de atividade física e promover o envelhecimento saudável. Doenças e condições de saúde desfavoráveis influenciam negativamente a caminhada como uma atividade física. Estratégias de avaliação, intervenção e monitoramento da saúde do idoso como forma de minimizar as barreiras para a caminhada utilitária devem ser implementadas. Futuras pesquisas para identificar fatores preditores de menor tempo na caminhada utilitária e protocolos de intervenção para avaliar a efetividade da caminhada utilitária devem ser conduzidas.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Centro de Referência do Idoso da Zona Norte (CRI) e ao Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia (IPGG) por colaborar na fase de coleta de dados.

Edição: Ana Carolina Lima Cavaletti

REFERÊNCIAS

1. Bauman A, Merom D, Bull F, Buchner D, Fiatarone Singh M. Updating the evidence for physical activity: Summative Reviews of the Epidemiological Evidence, Prevalence, and Interventions to Promote “Active Aging”. *Gerontologist*. 2016;56 Suppl 2:268-80.
2. United States. Department of Health and Human Services. Physical activity for americans. 2nd. ed. Washington, DC: Department of Health and Human Service; 2018.
3. Mok A, Khaw KT, Luben R, Wareham N, Brage S. Physical activity trajectories and mortality: population based cohort study. *BMJ*. 2019;365:1-10.
4. Gobbi S, Sebastiao E, Papini CB, Nakamura PM, Valdanha Netto A, Gobbi LT, et al. Physical inactivity and related barriers: a study in a community dwelling of older brazilians. *J Aging Res*. 2012;2012:1-10.
5. Zaitune MP, Barros MB, Cesar CL, Carandina L, Goldbaum M, Alves MC. Factors associated with global and leisure-time physical activity in the elderly: a health survey in Sao Paulo (ISA-SP), Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(8):1606-18.
6. Sparling P, Howard B, Dunstan D, Owen N. Recommendations for physical activity in older adults. *BMJ*. 2015;350:1-10.
7. Dos Santos CES, Manta SW, Maximiano GP, Confortin SC, Benedetti TRB, D’Orsi E, et al. Accelerometer-measured physical activity and sedentary behavior: a cross-sectional study of Brazilian Older Adults. *J Phys Act Health*. 2018;15(11):811-18.
8. Loprinzi P, Lee H, Cardinal B. Evidence to support including lifestyle light-intensity recommendations in physical activity guidelines for older adults. *Am J Health Promot*. 2015;29(5):277-84.
9. Dai S, Carroll DD, Watson KB, Paul P, Carlson SA, Fulton JE. Participation in Types of Physical Activities Among US Adults--National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2006. *J Phys Act Health*. 2015;12 Suppl 1:128-40.
10. Ainsworth BE, Haskell WL, Herrmann SD, Meckes N, Bassett Jr. DR, Tudor-Locke C, et al. Compendium of Physical Activities [Internet]. Arizona: Arizona States University; 2011 [acesso em 26 maio 2020]. Disponível em: <https://sites.google.com/site/compendiumofphysicalactivities/Activity-Categories>
11. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U, et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*. 2012;380(9838):247-57.
12. Sallis R, Matuszak J, Baggish A, Franklin B, Chodzko-Zajko W, Fletcher B, et al. Call to action on making physical activity assessment and prescription a medical standard of care. *Curr Sports Med Rep*. 2016;15(3):207-14.
13. Procter-Gray E, Leveille SG, Hannan MT, Cheng J, Kane K, Li W. Variations in Community Prevalence and Determinants of Recreational and Utilitarian Walking in Older Age. *J Aging Res*. 2015;2015:1-10.
14. Ramalho JR, Lima-Costa MF, Firmo JO, Peixoto SV. Energy expenditure through physical activity in a population of community-dwelling Brazilian elderly: cross-sectional evidences from the Bambui Cohort Study of Aging. *Cad Saúde Pública*. 2011;27 Suppl 3:399-408.
15. Hajna S, Ross NA, Joseph L, Harper S and Dasgupta K. Neighbourhood walkability, daily steps and utilitarian walking in Canadian adults. *BMJ Open*. 2015;5(11):e008964 [10 p.].
16. Fuzeki E, Engeroff T, Banzer W. Health benefits of light-intensity physical activity: a systematic review of Accelerometer Data of the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). *Sports Med*. 2017;47(9):1769-93.
17. Perracini MR, Franco MRC, Ricci NA, Blake C. Physical activity in older people - Case studies of how to make change happen. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2017;31(2):260-74.
18. Bertolucci PH, Brucki SM, Campacci SR, Juliano Y. The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status. *Arq Neuropsiquiatr*. 1994;52(1):1-7.
19. Delbaere K, Hauer K, Lord SR. Evaluation of the incidental and planned activity questionnaire (IPEQ) for older people. *Br J Sports Med*. 2010;44(14):1029-34.
20. Merom D, Delbaere K, Cumming R, Voukelatos A, Rissel C, Van Der Ploeg HP, et al. Incidental and planned exercise questionnaire for seniors: validity and responsiveness. *Med Sci Sports Exerc*. 2014;46(5):947-54.
21. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33:159-74.
22. Almeida OPA, Shirley A. Reliability of the brazilian version of the Geriatric Depression Scale (GDS) short form. *Arq Neuropsiquiatr*. 1999;57:421-6.
23. Ustun TB, Chatterji S, Kostanjsek N, Rehm J, Kennedy C, Epping-Jordan J, et al. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. *Bull World Health Organ*. 2010;88(11):815-23.

24. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc.* 1991;39(2):142-8.
25. Schober P, Boer C, Schwarte LA. Correlation coefficients: appropriate use and interpretation. *Anesth Analg.* 2018;126(5):1763-8.
26. Huebschmann AG, Crane LA, Belansky ES, Scarbro S, Marshall JA, Regensteiner JG. Fear of injury with physical activity is greater in adults with diabetes than in adults without diabetes. *Diabetes Care.* 2011;34(8):1717-22.
27. Adeniyi AF, Anjana RM, Weber MB. Global account of barriers and facilitators of physical activity among patients with Diabetes Mellitus: a narrative review of the literature. *Curr Diabetes Rev.* 2016;12(4):440-8.
28. Delevatti RS, Bracht CG, Lisboa SDC, Costa RR, Marson EC, Netto N, et al. The Role of aerobic training variables progression on glycemic control of patients with Type 2 Diabetes: a systematic review with meta-analysis. *Sports Med Open.* 2019;5(1):1-10.
29. Lee AH, Hirayama F. Physical activity and urinary incontinence in older adults: a community-based study. *Curr Aging Sci.* 2012;5(1):35-40.
30. De Moraes SA, Soares WJ, Rodrigues RA, Fett WC, Ferrioli E, Perracini MR. Dizziness in community-dwelling older adults: a population-based study. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2011;77(6):691-9.
31. Lima CA, Soares WJ, Bilton TL, Dias RC, Ferrioli E, Perracini MR. Correlates of excessive daytime sleepiness in community-dwelling older adults: an exploratory study. *Rev Bras Epidemiol.* 2015;18(3):607-17.
32. Montero-Odasso M, Sarquis-Adamson Y, Song HY, Bray NW, Pieruccini-Faria F, Speechley M. Polypharmacy, gait performance, and falls in community-dwelling older adults: Results from the Gait and Brain Study. *J Am Geriatr Soc.* 2019;67(6):1182-8.
33. Winters M, Voss C, Ashe MC, Gutteridge K, McKay H, Sims-Gould J. Where do they go and how do they get there? Older adults' travel behaviour in a highly walkable environment. *Soc Sci Med.* 2015;133:304-12.
34. Kassavou A, Turner A, French DP. Do interventions to promote walking in groups increase physical activity?: a meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2013;10:1-8.
35. Salbach NM, Barclay R, Webber SC, Jones CA, Mayo NE, Lix LM, et al. A theory-based, task-oriented, outdoor walking programme for older adults with difficulty walking outdoors: protocol for the Getting Older Adults Outdoors (GO-OUT) randomised controlled trial. *BMJ Open.* 2019;9(4):e029393 [10 p.].