

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online


 ISSN 2175-5361
 DOI: 10.9789/2175-5361

PESQUISA

Avaliação da capacidade funcional de idosos por meio do teste de caminhada de seis minutos

Evaluation of functional capacity of elderly through the test of six-minute walk

La evaluación de la capacidad funcional de los adultos mayores a través de la prueba de caminata de seis minutos

 Telmo Macedo de Andrade ¹, Eucário Leite Monteiro Alves ², Maria do Livramento Fortes Figueiredo ³, Maria Eliete Moura Batista ⁴, Cibelle Maria Sampaio Alves ⁵

ABSTRACT

Objective: To evaluate the functional capacity of older people engaged in physical activity through the test of six-minute walk test (6MWT). **Method:** An exploratory study with a quantitative approach, with 40 elderly participants of the Center for Health Care of the Elderly (CASI) of Piripiri (PI). We calculated the distance specified by demographics and the 6MWT was applied to identify the actual distance traveled. **Results:** The findings showed that the majority of participants were female, with 66 to 70 years old, married, a minimum wage income, low education. Individuals were considered hypertensive and diabetic patients traveled less value than individuals without the disease. There was no statistically significant difference between the average distance and the expected average distance. **Conclusion:** Older people who practice physical activity showed a level of functional capacity as demonstrated by satisfactory values of the distances traveled in the walk test six minutes. **Descriptors:** Elderly, Physical fitness, Functionality.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a capacidade funcional de idosos praticantes de atividade física por meio do teste de caminhada de seis minutos (TC6). **Método:** Estudo exploratório de abordagem quantitativa, com 40 idosos atendidos no Centro de Atenção à Saúde do Idoso (CASI), de Piripiri (PI). Foi calculada a distância prevista por meio de dados antropométricos e foi aplicado o TC6 para identificar a distância real percorrida. **Resultados:** Os achados apontaram que a maioria dos participantes era do sexo feminino, com 66 a 70 anos, casados, renda de um salário mínimo, baixa escolaridade. Os indivíduos considerados hipertensos e diabéticos apresentaram valor percorrido menor do que os indivíduos sem a patologia. Não houve diferença estatisticamente significativa entre a distância média prevista e a distância média percorrida. **Conclusão:** Os idosos que praticam atividade física apresentaram um nível de capacidade funcional satisfatória conforme mostraram os valores das distâncias percorridas no teste de caminhada de seis minutos. **Descritores:** Idoso, Aptidão física, Funcionalidade.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la capacidad funcional de los ancianos practicantes de la actividad física a través de la prueba de caminata de seis minutos (PC6). **Método:** Un estudio exploratorio con abordaje cuantitativo, con 40 personas que participan en el Centro de Atención al Adulto Mayor (CASI) Salud de los chiles (IP). Distancia predicho por los datos antropométricos se calculó y la PM6M se aplicó para identificar la distancia real recorrida. **Resultados:** Los resultados indicaron que la mayoría de los participantes eran mujeres, con un 66 a 70 años de edad, casado, un ingreso de salario mínimo, bajo nivel de educación. Los individuos considerados hipertensos y diabéticos viajaron menos valor que las personas sin el trastorno. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre la media prevista distancia y la distancia media recorrida. **Conclusión:** Las personas mayores que practican actividad física mostraron un grado de autonomía funcional satisfactoria como valores mostrados de las distancias recorridas en el test de caminata de seis minutos. **Descritores:** Ancianos, Buena salud, Funcionalidad.

¹Fisioterapeuta. Mestre em Saúde da Família pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI. Coordenador do curso de Fisioterapia da CHRISFAPI- Piripiri - Piauí - Brasil. E-mail: telmo_andrade@hotmail.com. ²Médico. Doutor em Medicina - Cirurgia Torácica e Cardiovascular, pela Universidade de São Paulo. Professor do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina - Piauí - Brasil. E-mail: eucmonteiro@yahoo.com.br. ³Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora da Universidade Federal do Piauí. Teresina - Piauí - Brasil E-mail: liff@ufpi.edu.br. ⁴Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pós-Doutorado pela Universidade Aberta de Lisboa - Portugal. Professora da Universidade Federal do Piauí e Coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família do Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina - Piauí - Brasil. E-mail: mestradosaudefamilia@uninovafapi.edu.br. ⁵Fisioterapeuta. Especialista em Terapia Intensiva pela SOBRATI. Professora da CHRISFAPI. Piripiri - Piauí - Brasil. E-mail: cibelle_sampaio@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

O aumento da proporção de idosos tem-se configurado um fenômeno global. Na população brasileira o seguimento que mais cresce é o do idoso e para o Brasil este fenômeno, era, até então, algo que gerava pouca preocupação. Com o crescente desenvolvimento econômico e social do país o aumento da expectativa de vida é uma realidade que traz consigo uma série de preocupações com relação à saúde dos idosos principalmente o acúmulo de doenças crônicas.

O Brasil possui uma população total de 193.946.886 milhões de pessoas milhões de pessoas de acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2012. A quantidade de indivíduos com 60 anos ou mais ultrapassava a marca de 23,5 milhões de brasileiros, correspondendo a 12 % da população. Esse valor elevado está relacionado com o aumento da expectativa de vida que hoje é de 73,1 anos.¹

Com o avanço da idade, o estilo de vida dos idosos é alterado e desta forma há uma modificação no estado de saúde. Um dos pontos que mais sofrem perturbações são as atividades do cuidado pessoal e as habilidades de manutenção de ambiente ou de mobilidade. Atividades como alimentar-se, vestir-se, participar de eventos sociais, realizar o lazer, poderão ficar comprometidas. A presença de múltiplas doenças pode apresentar diferentes graus de gravidade, influenciando na vida diária. Desta forma, a capacidade funcional (CF) tem sido considerada um indicador do processo saúde doença e a aptidão física é um dos componentes da CF.²

O estudo da capacidade funcional possibilita o entendimento de como a longevidade tem sido vivida e permite para avaliar o estado de saúde dos idosos. Sabe-se que a presença de múltiplas doenças pode apresentar diferentes graus de gravidade, influenciando na vida diária.³

As atividades diárias são componentes importantes para predizer a capacidade funcional. As avaliações da capacidade funcional ou da aptidão física podem ser simuladas por meio de testes físicos, pois permitem diagnosticar as possíveis alterações, bem como avaliar o efeito de intervenções baseadas em programas de exercícios.⁴

A funcionalidade dos indivíduos possui influencia multifatorial como os aspectos demográficos, socioeconômicos, culturais, psicossociais estando incluso o estilo de vida como tabagismo, etilismos, sedentarismo, a obesidade, padecer de estresse psicossocial agudo ou crônico, manter relações sociais e de apoio como potenciais fatores explicativos da capacidade funcional.³⁻⁴

A capacidade funcional é avaliada por instrumentos denominados avaliações funcionais constituídos por vários indicadores. Dentre eles, os mais citados pela literatura são: a mobilidade atividades básicas de vida diária (AVD), atividades instrumentais de vida diária (AIVD) e o Índice de Barthel. Um dos testes utilizados para a mobilidade é o Teste de Caminhada de Seis Minutos. Este teste reproduz a distância máxima caminhada por conta própria durante seis minutos, onde o indivíduo escolhe a velocidade em que anda.⁵⁻⁶

Os instrumentos de avaliação devem mensurar fidedignamente a capacidade de exercício, serem de baixos custos e de fácil aplicação e reprodução. O teste de caminhada de seis minutos (TC6) tem sido muito utilizado como forma de avaliar a aptidão física em indivíduos pouco condicionados fisicamente. O TC6 é facilmente aplicado, seguro, de baixo custo, melhor tolerado, melhor de refletir as atividades de vida diária, e pode ser executado tanto por pessoas saudáveis como por pacientes com doenças cardiorrespiratórias.⁷

O TC6 pode ser relacionado com alguns parâmetros funcionais importantes. A diminuição na distância percorrida sugere restrição na habilidade de realizar, por exemplo, trabalhos domésticos leves ou intensos, fazer compras, cozinhar, participar de eventos festivos ou sociais, subir um lance de degraus, que estão relacionados com capacidade funcional e qualidade de vida dos idosos.⁷

O objetivo do presente estudo é avaliar a capacidade funcional de idosos praticantes de atividade física por meio do teste de caminhada de seis minutos.

MÉTODO

Foi desenvolvida uma pesquisa de campo do tipo exploratório de abordagem quantitativa. O estudo foi realizado na cidade de Piriá (PI) no Centro de Atenção à Saúde do Idoso (CASI). Os participantes foram selecionados por uma amostra de conveniência. A amostra foi composta por 40 sujeitos de ambos os sexos. Foram incluídos os idosos que participam do programa de atividades físicas desenvolvidas pelo Centro (mínimo 3 vezes por semana). Como critério de exclusão, adotou-se o idoso ter angina instável, hipertensão arterial sistêmica sem controle, embolia pulmonar recente e ataque cardíaco ocorrido no mês prévio da realização do teste, pressão diastólica em repouso maior que 110mmHg e pressão sistólica em repouso maior que 180 mmHg, oximetria com medida instável, e taquicardia em repouso maior que 120 batimentos por minutos, e/ou instabilidade clínica; necessidade de auxílio à marcha; alterações visuais, auditivas ou cognitivas importantes que impossibilitassem a participação no teste; e recusa do idoso em realizar o teste.⁸

A capacidade funcional foi avaliada por meio do teste da caminhada de seis minutos (TC6). Os participantes foram instruídos sobre como o teste deveria ser realizado sendo solicitado que caminhasse o mais rápido possível e foram incentivados pelo examinador, por estímulo verbal, a cada 30 segundos. Os participantes foram instruídos a reduzir a velocidade ou mesmo interromper o teste caso apresentasse desconforto respiratório muito grande, dor no peito ou dor muscular intensa. Ao final de seis minutos, a distância percorrida foi registrada.⁸

Os equipamentos necessários para a realização do teste foram: cronômetro digital, trena, oxímetro de pulso, monitor de frequência cardíaca, esfigmomanômetro, estetoscópio e balança.

A partir dos dados antropométricos coletados na avaliação de triagem, foram calculadas as distâncias previstas para a idade, sexo, altura e peso de cada voluntário, consideradas como valores de referência. Equação para homem: distância prevista (m) = $(7,57 \times \text{altura cm}) - (5,02 \times \text{idade}) - (1,76 \times \text{peso kg}) - 309$ m. Para mulheres: distância prevista (m) = $(2,11 \times \text{altura cm}) - (5,78 \times \text{idade}) - (2,29 \times \text{peso kg}) + 667$ m⁷. (Equações de referência de *Enright e Sherrill*).⁹

Os dados foram processados pelo programa estatístico SPSS (versão 17.0). Por meio do teste *Kolmogorov-Smirnov* foi verificado a normalidade dos dados. Os procedimentos estatísticos utilizados foram o Teste t de *Student*, e o coeficiente de correlação r de *Pearson* para correlacionar os diferentes componentes da aptidão física dos idosos. Em todos os testes, considerou-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram coletados após autorização do local do estudo e do Comitê de Ética e Pesquisa do UNINOVAFAPI, respeitando a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa foi autorizada sob o número: 0391.0.043.000-11.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 01 expõe as características socioeconômicas da população do estudo. Foram avaliados 40 sujeitos idosos.

Tabela 01 - Características socioeconômicas da população do estudo no CASI - Piri-piri- 2012 (n= 40).

VARIÁVEIS		N	%
Sexo	Masculino	14	35,0
	Feminino	26	65,0
Idade	61-65	10	25,0
	66-70	17	42,5
	71-75	06	15,0
	76-80	04	10,0
	81 e mais	03	7,5
Estado civil	Solteiro (a)	02	5,0
	Casado (a)	18	45,0
	Divorciado (a)	03	7,5
	Viúvo (a)	17	42,5
Renda (Salário mínimo)	1 SM	14	35,0
	2 SM	12	30,0
	3 SM	12	30,0
	4 SM e mais	02	5,0
Anos de estudo	Sem estudo	03	7,5
	1-2 anos	15	37,5
	3-4 anos	14	35,0
	5-6 anos	06	15,0
	7 e mais	02	5,0
TOTAL		40	100%

SM: Salário mínimo

Verificou-se que a maioria dos participantes era do sexo feminino (65 %) e possuíam idade entre 66 e 70 anos (30,0 %). Com relação ao estado civil, 45,0 % são casados, 35,0 % possuíam renda de um salário mínimo e 37,5 % possuíam de 1 a 2 anos de estudo.

Tabela 02 - Características das condições de saúde da população do estudo no CASI - Piripiri - 2012.

Características	N (%)		DISTÂNCIA PREVISTA	DISTÂNCIA PERCORRIDA
Hipertensão	Sim	28 (70,0)	450,445 ± 51,710	455,456 ± 45,340
	Não	12 (30,0)	457,456 ± 44,345	470,687 ± 58,640
Diabetes	Sim	15 (37,5)	444,934 ± 38,980	442,456 ± 41123
	Não	25 (62,5)	456,345 ± 60,456	463,456 ± 61,710
Total	40 (100)		452,553 ± 54,294	460,925 ± 62,397

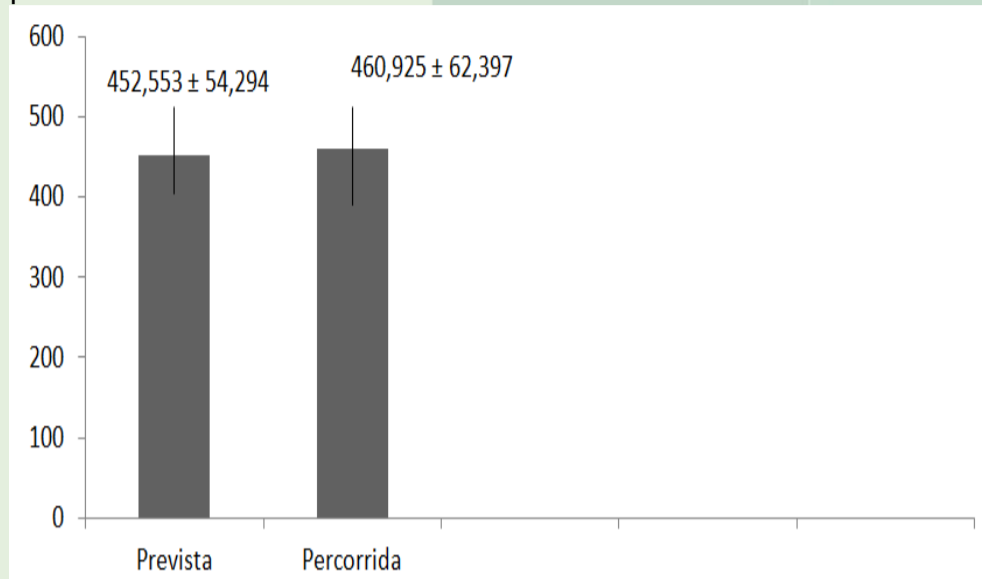
A maioria dos participantes era hipertenso (70%) e 62,5% diabéticos. A tabela 2 apresenta ainda uma comparação entre a distância percorrida e prevista para os indivíduos hipertensos e diabéticos, em que os sujeitos sem as patologias apresentaram valor percorrido maior do que os indivíduos com as afecções ($p < 0,01$).

Tabela 03 - Distribuição da distância média segundo sexo da população do estudo no CASI - Piripiri - 2012.

Variável	P valor	Sexo	Distância média (m)
Distância prevista	0,425	Masculino	449,050 ± 51,710
		Feminino	450,669 ± 55,949
Distância percorrida	0,627	Masculino	456,571 ± 60,192
		Feminino	462,346 ± 64,433

Os resultados não mostraram diferença estatisticamente significativa entre a distância prevista e a percorrida ($p = 0,425$ e $p = 0,627$ respectivamente) entre homens e mulheres. ($p < 0,05$).

Gráfico 01 - Medida e desvio padrão das distâncias previstas e percorridas no TC6 do estudo no CASI - Piripiri - 2012.



Não houve diferença estatisticamente significativa entre os valores da distância média prevista e da distância média percorrida ($p = 0,181$). As distâncias previstas pela equação de Enright e Sherrill correlacionaram-se às distâncias caminhadas ($r = 0,773$; $p < 0,000$).

Os achados relacionados com o público alvo pesquisado corroboram com outros estudos realizados. Acredita-se que os grupos de terceira idade são normalmente mais frequentados por mulheres já que se preocupam mais com a saúde.

Á semelhança dos dados da literatura que demonstram maior percentual de mulheres nos grupos etários mais avançados reforça a ideia que as mulheres são mais assíduas aos tratamentos de saúde.¹⁰⁻¹¹⁻¹²

O baixo nível de escolaridade na faixa etária estudada é compatível com a realidade nacional, sendo este um importante fator contribuinte para impactos negativos na redução de fatores de risco relacionados à incapacidade funcional.¹²

A escolaridade influenciou na capacidade funcional, os indivíduos com menos de quatro anos de estudos apresentaram associação com capacidade funcional inadequada.

A percepção que o idoso tem de sua situação econômica está associada à capacidade funcional inadequada, ou seja, quando o sujeito avalia sua situação como ruim ou muito ruim a sua capacidade funcional tende ser inadequada assim como a renda abaixo de dois salários.¹³

O estudo apresentou dados estatisticamente significativos ($p < 0,01$) quando comparou indivíduos hipertensos e diabéticos com indivíduos sem a patologia. A distância percorrida pelos sujeitos hipertensos foi menor do que o valor encontrado pelos não hipertensos, bem como os sujeitos diabéticos tiveram redução da distância percorrida.

A hipertensão e a diabetes foram situações clínicas determinantes na distância percorrida no estudo e desta forma pode contribuir negativamente para a capacidade funcional de idosos.

Achados similares foram expostos em estudos que avaliaram a CF por meio da distância percorrida TC6 em homens hipertensos estágio I. A distância dos hipertensos foi

comparada com homens saudáveis utilizando as equações preditivas de Enright e Sherrill. Os resultados mostraram correlação entre a patologia e a redução da distancia percorrida ($r=0,733$, $p=0,016$).¹⁴⁻¹⁵

Outro fator que pode ser limitante da capacidade funcional é a obesidade abdominal. A avaliação de 48 idosas quanto à funcionalidade por meio do TC6 mostrou que 58,3% das participantes do estudo apresentavam circunferência abdominal (CA) maior que 88 cm e o restante, 41,7% possuíam CA menor que 88 cm. O grupo que apresentava maiores CA percorreu distância média menor, quando comparado ao grupo com menor CA ($p<0,05$). A obesidade abdominal pode contribuir para o declínio funcional precoce e consequente incapacidade nessa população. A obesidade estava associada com a diabetes.¹⁶

A pesquisa que avaliou a distância percorrida durante seis minutos em 122 sujeitos em diferentes faixas etárias (18 a 80 anos) e correlacionou com o índice de massa corpórea (IMC) demonstrou que os sujeitos de 60 anos caminharam em média $457,39 \text{ m} \pm 64,1$ ($p<0,05$). Os sujeitos com índice de massa corpórea < 25 caminharam a maior distância ($565,45 \text{ m} \pm 101,56$) quando comparados aos sujeitos de índice de massa corpórea >25 e <35 ($492,93 \text{ m} \pm 73,18$) e de índice de massa corpórea >35 ($457,35 \text{ m} \pm 92,18$). O TC6 pode ser utilizado para avaliar o desempenho e a capacidade funcional de indivíduos com diferentes faixas etárias e índice de massa corporal.¹⁷

O teste de caminhada de seis minutos percorrido de forma geral não apresentou valor estatisticamente superior ($p = 0,181$) ao valor previsto. Conforme apresentado no gráfico 01. Este valor parece estar relacionado com o incremento da capacidade funcional pelos usuários do CASI. Em estudos utilizando como terapêutica o isostretching demonstrou aumento da distância percorrida após dez sessões. O isostretching tem por objetivo fortalecer e flexibilizar a musculatura, limitando tanto o relaxamento quanto a retração da mesma, corrigindo a postura e melhorando a capacidade respiratória.¹⁸

A diminuição na distância percorrida no teste correlaciona-se com dificuldades de realização das atividades instrumentais da vida diária como trabalhos domésticos leves ou intensos, fazer compras, cozinhar, lidar com dinheiro e utilizar o telefone.^{6,15,18}

A prática da atividade física regular interfere de modo positivo na capacidade funcional principalmente, pois há uma redução da adiposidade corporal, a queda da pressão arterial, alterações no metabolismo da glicose, o aumento do gasto energético, da massa e da força muscular, da capacidade cardiorrespiratória, da flexibilidade e do equilíbrio.¹⁹

Avaliando indivíduos de um plano de saúde, os classificados como sedentários tinham quase três vezes mais probabilidade de incapacidade funcional do que os que praticavam atividade física ($p < 0,01$), os indivíduos apresentavam maior número de doenças ou eram classificados com depressão, aumentava a prevalência de incapacidade funcional ($p < 0,001$). Os respondentes que referiram estado de saúde regular, ruim ou muito ruim tiveram prevalência de incapacidade funcional mais elevada ($p < 0,001$). Contudo, os indivíduos que referiram consumo de álcool em excesso apresentaram prevalências menores de incapacidade ($p < 0,01$). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para as variáveis: renda familiar, classe econômica, sexo e tabagismo ($p= 0,98$; $p= 0,39$; $p= 0,35$; $p= 0,21$).²⁰

As equações de predição da distância no teste de caminhada dos seis minutos vem sido estudadas há poucos anos e a mais utilizadas são a de ENRIGHT & SHERRILL 1998, TROOSTERS et al 1999 e ENRIGHT 2003, as quais abrangem a faixa etária da população avaliada neste estudo.^{21, 22, 23} Entretanto falta padronização quanto à realização dos testes e há pouco conhecimento sobre quais fatores podem influenciar seus valores (idade, sexo, peso, altura, condição clínica, estado emocional, estado cognitivo).

CONCLUSÃO

Os idosos que praticam atividade física apresentaram capacidade funcional satisfatória, conforme mostraram os valores das distâncias percorridas no teste de caminhada de seis minutos. Foi ainda possível identificar a hipertensão arterial e a diabetes como situação clínica limitante da capacidade funcional.

Ainda não há muitos estudos que correlacionam à distância percorrida no TC6 com o nível de aptidão física, portanto abre novos horizontes para pesquisas sobre as formas de avaliar o estado funcional de idosos, pois quanto pior o estado de saúde maior sua influência negativa na capacidade de realizar uma tarefa submáxima e aumenta o risco de dependência para esta população.

A partir dos resultados obtidos percebe-se que há necessidade de melhorar as políticas públicas de incentivo à atividade física e atenção à saúde dos idosos, com o intuito de promover a independência funcional e aprimorar a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística. Censo Demográfico, 2012.
2. Bonardi G, Souza VBA, Moraes, JFD. Incapacidade funcional e idosos: um desafio, para os profissionais de saúde. *Sci Med*. 2007 jul; 17(3):138-144
3. Parahyba, MI, Veras R, Melzer D. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39(3) 383-91.
4. Rosa, TE da C. et al . Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *ReV Saúde Pública*. 2003; 37(1).
5. Locatelli EC, Pelizzari S, Scapini KB, Leguisamo CP, da Silva AB. Exercícios físicos na doença arterial obstrutiva periférica. *J Vasc Bras*. 2009;8(3):247-54.
6. Camara FM, Gerez AG, Miranda MLJ, Velardi M. Capacidade funcional do idoso: formas de avaliação e tendências. *Acta Fisiatr*. 2008; 15(4): 249-256.

7. Araújo CO, Makdisse MRP, Peres PAT, Tebexreni AS, Ramos LR, Matsushita AM, et al. Diferentes padronizações do teste da caminhada de seis minutos como método para mensuração da capacidade de exercício de idosos com e sem cardiopatia clinicamente evidente. *Arq Bras Cardiol.* 2006 mar; 86(3): 198-205.
8. ATS Statement: Guidelines for the six minute walk tests. ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002;166(1):111-7.
9. Enright PL, Sherrill DL. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. *Am J Respir Crit Care Med.* 1998;158:1384-7.
10. Cardoso ALS, Tavares A, Plavnik FL. Aptidão física em uma população de pacientes hipertensos: avaliação das condições osteoarticulares visando a benefício cardiovascular. *Rev Bras Hipertens.* 2008; 15(3): 125-132.
11. Parahyba MI, Veras R. Diferenciais sociodemográficos no declínio funcional em mobilidade física entre os idosos no Brasil. *Ci Saúde Coletiva,* 2008; 13 (4):1257-64.
12. Torres, GV, Reis LA, Reis LA, Fernandes, MH, Alves GS. Avaliação da capacidade de realização das atividades cotidianas em idosos residentes em domicílio. *Rev Baiana de Saúde Pública.* 2009; 33 (3): 466-475.
13. Fiedler MM.; Peres KG. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública.* 2008; 24 (2).
14. Costa HS. Capacidade funcional em homens hipertensos pela distância caminhada e correlação com valores preditos. *Fisioter. Mov.* 2009; 22 (4): 557-564.
15. Barata VF, Gastaldi AC, Mayer AF, Sologuren MJJ. Avaliação das equações de referência para predição da distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos em idosos saudáveis brasileiros. *Rev Bras Fisiot.* 2005; 9(2): 165-171.
16. Campanha-Versiani L, Silveira ECBR, Pimenta MC, Alvarenga SG, Parentoni AN, Samora GAR, et al. Influência da circunferência abdominal sobre o desempenho funcional de idosas. *Fisioter Pesq.* 2010; 17 (4): 317-21.
17. Pires SR. Teste de caminhada de seis minutos em diferentes faixas etárias e índices de massa corporal. *Rev Bras Fisioter.* 2007; 11(2): 147-151.
18. Carvalho AR; Assini TCK. A. Aprimoramento da capacidade funcional de idosos submetidos a uma intervenção por isostretching. *Rev Bras Fisiot.* 2008; 12(4).
19. Coelho, CF; Burini, RC. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. *Rev Nutr.* 2009; 22 (6).
20. Cardoso JH; Costa JSD. Características epidemiológicas, capacidade funcional e fatores associados em idosos de um plano de saúde. *Ciênc Saúd col.* 2010; 15 (6).
21. Enright PL; Sherrill DL. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. *AM J Respir Crit Care Med.* 1998; 158: 1384-1387.
22. Troosters T. et al. Six minute walking distance in healthy elderly subjects. *Eur Respir J.* 1999; 14: 270-274.
23. Enright PL. The 6-min walk test - a quick measure of functional status in elderly adults. *Chest.* 2003; 123: 387-98.

Recebido em: 11/04/2014
Revisões requeridas: Não
Aprovado em: 25/11/2014
Publicado em: 01/01/2015

Endereço de contato dos autores:
Telmo Macedo de Andrade
Rua Desembargador João Turíbio, 447,
Bairro: Paciência, Piri-piri (PI), Brasil, 64260-000.
E-mail: telmo_andrade@hotmail.com