

Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício 2018;17(2):73-9

## ARTIGO ORIGINAL

### Perfil físico dos praticantes da caminhada em Salvador, Bahia

#### *Physical profile of walkers in Salvador, Bahia*

Fernando Eduardo de Santiago\*, Gustavo de Oliveira Santos\*, Mateus dos Santos Brito\*\*, Alice Miranda de Oliveira\*\*, Tainan Almeida Soares\*\*\*, Lunara Horn de Sousa\*\*\*\*, Jefferson Petto, D.Sc.\*\*\*\*\*

\*Professor de Educação Física, Faculdade Social, Salvador/BA, \*\*Estudante de Fisioterapia, Faculdade Social, Salvador/BA, \*\*\*Estudante de Fisioterapia, Universidade Salvador, Feira de Santana/BA, \*\*\*\*Estudante de Fisioterapia, Faculdade Adventista, Cachoeira/BA, \*\*\*\*\*Professor da Faculdade Social, Salvador/BA, Professor da Universidade Salvador (UNIFACS), Campus de Feira de Santana/BA, Professor da Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira/BA, Professor Colaborador do Mestrado e Doutorado da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP)

Recebido em 5 de dezembro de 2017; aceito em 25 de maio de 2018.

**Endereço de correspondência:** Jefferson Petto, Av. Oceânica, 2717, Ondina, 40170-110 Salvador BA, E-mail: gfpecba@bol.com.br; Fernando Eduardo de Santiago: gfpec3@hotmail.com; Gustavo de Oliveira Santos: opersonalgustavo@gmail.com; Mateus dos Santos Brito: mateus.dsb@gmail.com; Alice Miranda de Oliveira: licemoliveira@hotmail.com; Tainan Almeida Soares: gfpec5@hotmail.com; Lunara Horn de Sousa: lunarahorn@hotmail.com

## Resumo

**Introdução:** Pesquisa realizada em cinco países aponta que a caminhada representa a principal atividade física diária para a maioria das pessoas. Conhecer as características da população que frequenta este cenário possibilita intervenções que visem melhorar a efetividade da prática desse exercício. O presente estudo objetivou descrever o perfil físico dos praticantes de caminhada na Orla de Salvador, BA, Brasil. **Métodos:** Trabalho descritivo e transversal no qual foram avaliados 30 voluntários (19 homens) praticantes de caminhada na orla da cidade de Salvador, BA, Brasil. Aplicado um questionário que investigou se os praticantes receberam orientação e avaliação de profissionais especializados, dados sobre o volume da caminhada, se usavam calçados apropriados e qual o objetivo principal que gostariam de alcançar. **Resultados:** A maioria dos indivíduos relatou não receber orientações médicas 87% (n=26), nem de profissionais de Educação Física 60% (n=18); A maioria dos indivíduos 40% (n=12) caminhavam 5 dias por semana entre 20 e 30 min 53% (n=16) há mais de 1 ano 57% (n=17). A maior parte, 63% (n=19), relataram estar usando um calçado específico para caminhada. Os principais objetivos apontados foram a melhora da qualidade de vida 23% (n=7), a melhorara do condicionamento físico 20% (n=6) e a diminuição do peso 20% (n=6). **Conclusão:** Nesta amostra, o principal objetivo apontado para realização da caminhada é a melhora da qualidade de vida, do condicionamento físico e redução do peso corporal, o que parece um contrassenso, já que a maioria não procura orientação de um profissional especializado e não realizam avaliação médica prévia ou periódica.

**Palavras-chave:** atividade física, exercício físico, saúde, obesidade.

## Abstract

**Introduction:** Studies in five countries indicate that walking represents the main daily physical activity for most people. Knowing the characteristics of the population that attends this scenario makes possible interventions that aim to improve the effectiveness of the practice of this exercise. The present study aimed to describe the physical profile of walkers at Salvador beach, BA, Brazil. **Methods:** This was a descriptive and cross-sectional study in which 30 volunteers (19 men) were evaluated for walking on the edge of the city of Salvador, Bahia, Brazil. A questionnaire was applied that investigated whether practitioners received guidance and assessment from specialized professionals, data on the volume of the walk, whether they used appropriate footwear and what the main objective they would like to achieve. **Results:** Most of the individuals reported not receiving medical advice 87% (n = 26), nor of Physical Education

professionals 60% (n = 18). The majority of individuals 40% (n = 12) walked 5 days a week between 20 and 30 min 53% (n = 16) for over 1 year 57% (n = 17). The majority, 63% (n = 19), reported using walking shoes. The main objectives were to improve quality of life 23% (n = 7), improve physical fitness 20% (n = 6) and decrease weight 20% (n = 6). *Conclusion:* In this sample, the main objective of the walk is the improvement of the quality of life, physical conditioning and body weight reduction, which seems contradictory since most of them do not seek the guidance of a specialized professional and do not carry out an prior evaluation or periodic medical examination.

**Key-words:** physical activity, physical exercise, health, obesity.

## Introdução

Atualmente, os hábitos saudáveis de vida têm sido divulgados pela sociedade como meio de combater os danos causados à saúde pela forma de vida urbana atual, que envolve o desenvolvimento tecnológico, social e econômico [1].

A busca pela aptidão física para a saúde começou a partir da década de 60, quando correr virou moda, mesmo que de forma desorientada e os prejuízos para a saúde sendo ignorados. Todos corriam, sedentários, atletas, doentes, sem que houvesse uma avaliação prévia das condições de saúde de cada indivíduo [2]. A prática da caminhada vem crescendo e é recomendada pela *American College of Sports Medicine (ACSM)* como uma das atividades físicas mais acessíveis para que a população se torne fisicamente ativa, podendo ser realizada em diferentes locais e não requerendo uso de equipamentos especiais. A ACSM ainda aponta a classificação da intensidade da caminhada, sendo caminhar devagar ao redor da casa, da loja ou do escritório como leve, caminhar 4,8 km como moderada e caminhar em ritmo bastante ativo como vigorosa [3].

A (marcha) caminhada representa a principal atividade física diária para a maioria das pessoas, mostra pesquisa feita em cinco países sobre o dispêndio de energia de homens que caminhavam com velocidades oscilando de 1,5 a 9,5 km/h (0,9 a 5,9 mph) [4].

A prática da atividade física se faz necessária, pois previne uma série de doenças crônicas degenerativas que inclui, entre outras, as enfermidades cardiovasculares como hipertensão arterial e as cardiopatias coronarianas, além da obesidade e do diabetes mellitus, contribuindo também para uma melhoria do funcionamento fisiológico do organismo. E é a partir da origem destas doenças que surge a importância da prática do exercício físico como agente minimizador dos efeitos do estresse, bem como se torna imprescindível na reversão do quadro de sedentarismo.

Assim, na contracorrente do sedentarismo que assola as populações urbanas durante todas as etapas do ciclo vital, constatam-se fortes apelos à incorporação de hábitos e atitudes positivas visando à promoção de estilos saudáveis e ativos, perspectivando patamares elevados na qualidade de vida [5]. Contudo, o que pode ser observado é que poucas pessoas praticam uma atividade em que se possa ter a certeza de que os resultados serão beneficentemente satisfatórios, pois grande parte dos indivíduos pratica a atividade física de forma indiscriminada em detrimento ao exercício físico.

Dentre os locais procurados para a prática de exercícios físicos, está a praia, confirmando a preferência recreacional de turismo e de lazer pelo modelo “sol, areia e mar” [6]. Conhecer as características da população que frequenta este cenário possibilita intervenções que visem melhorar a efetividade da prática de exercício. Diante disto, o presente estudo visa descrever o perfil físico dos praticantes de caminhada da orla de Salvador/BA.

## Material e métodos

Estudo observacional transversal de caráter descritivo. A amostra de conveniência foi composta por 30 praticantes de caminhada na Avenida Oceânica em Salvador/BA. A coleta foi difícil, pois, boa parte das pessoas não queria após sua atividade física responder ao questionário e realizar o exame físico que incluía coleta de altura e massa corporal.

As variáveis selecionadas para a pesquisa foram a existência de orientação profissional para a realização da atividade, a frequência com que desenvolve a atividade, idade em anos completos, massa corporal em quilos e estatura em metros, equacionando o índice de massa corporal por meio da razão massa corporal/estatura<sup>2</sup>. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram: uma balança da marca Filizola com precisão de 100 g e 0,1 cm, duas fitas

métricas padronizadas da marca Fiber-Glass com 150 cm de resolução, duas fitas antropométricas da marca Sanny® com 200 cm de resolução.

Foram considerados elegíveis para participar do estudo, os sujeitos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: 1) Praticam a caminhada na Orla de Salvador; 2) Praticam esta atividade física com frequência superior a duas vezes na semana, por no mínimo três meses.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado que consistia de perguntas sobre as características demográficas (gênero e idade), prática de caminhada (quantidade de dias por semana de prática, duração da atividade, período do dia, tempo de prática) e outras perguntas relacionadas à prática de alongamento antes da caminhada, orientação médica, orientação do profissional de educação física, avaliação física periódica, objetivos da prática de caminhada e se esses objetivos estão sendo alcançados.

Todas as etapas do trabalho foram elaboradas de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos - Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Este estudo foi aprovado sob o CAAE:0036.059.000-11.

As medidas antropométricas foram colhidas entre os indivíduos selecionados, visando ao máximo à correção segundo Fernandes Filho que diz que a pessoa tem que estar em repouso, descalça e com o mínimo de roupa possível [7]. Peso corporal: Em pé, de costas para a balança, com o afastamento lateral dos pés. Em seguida coloca-se no centro da plataforma, ereto e com um olhar fixo à sua frente; Estatura: com uma fita métrica fixada na parede, o avaliado em pé, posição ereta, braços estendidos ao longo do corpo, pés unidos, estando o avaliado em apneia inspiratória.

Os dados foram digitados e equacionados em planilha BrOffice Calc. Os valores individuais do índice de massa corporal foram estratificados e quantificados em percentuais.

## Resultados

Dos trinta voluntários avaliados, 19 eram do sexo masculino com idade de  $29 \pm 8,6$  anos e IMC de  $25 \pm 2,9$  kg/m<sup>2</sup>; e 11 do sexo feminino com idade de  $30 \pm 10,7$  anos e IMC de  $24 \pm 2,8$  kg/m<sup>2</sup>.

Os resultados apresentados na Tabela I mostram que a maioria dos indivíduos relatou não receber orientações médicas 87% (n=26), nem de profissionais de Educação Física 60% (n=18), tendo como consequência a não realização de avaliação física antes do início da atividade 60% (n=18). Contudo, a coleta de dados demonstrou que a maior parte dos entrevistados realiza avaliação física periódica 53% (n=16).

**Tabela I - Resultados sobre orientação profissional específica e avaliação física (n=30).**

<b>Orientação médica</b>	
Recebem orientação	% (n=4)
Não recebem orientação	87% (n=26)
<b>Orientação de educação física</b>	
Recebem orientação	40% (n=12)
Não recebem orientação	60% (n=18)
<b>Avaliação física pré-participação</b>	
Fizeram avaliação física	43% (n=13)
Não fizeram avaliação física	57% (n=17)
<b>Avaliação física periódica</b>	
Fazem avaliação física	53% (n=16)
Não fazem avaliação física	47% (n=14)

Ao se observar a quantidade e a frequência relativa das variáveis relacionadas à prática de caminhada, na Tabela II, verifica-se que a maioria dos indivíduos 40% (n=12) caminhavam 5 dias por semana e 3 dias 33% (n=10). A maioria dos sujeitos caminhava entre 20 e 30 min 53% (n=16), sendo também relatadas duração entre 40 e 60 min 37% (n=11) e acima de 60 min 10% (n=3). Com relação ao tempo de prática, a maioria respondeu que já caminhava há mais de 1 ano 57% (n=17).

**Tabela II – Frequência semanal, duração e tempo de prática da caminhada (n=30).**

<b>Frequência semanal da caminhada</b>	
01 dia	3% (n=1)
02 dias	3% (n=1)
03 dias	33% (n=10)
04 dias	14% (n=4)
05 dias	40% (n=12)
07 dias	7% (n=2)
<b>Duração da caminhada</b>	
20 a 30 minutos	53% (n=16)
40 a 60 minutos	37% (n=11)
+de 60 minutos	10% (n=3)
<b>Tempo que pratica caminhada</b>	
≤ um ano	43% (n=13)
> um ano	57% (n=17)

Quanto ao calçado correto para a prática da atividade, 63% (n=19) relataram estar usando um calçado específico para caminhada, 23% (n=7) afirmaram estar usando um calçado que não era próprio para o exercício e 13% (n=4) não souberam dizer se o calçado que usavam era ou não próprio para a caminhada. As mulheres se preocupavam mais com isso sendo que 73% (n=8) das mulheres avaliadas afirmaram estar usando um calçado específico para a caminhada contra 58% (n=11) dos homens.

Como observado na Tabela III, os principais objetivos dos praticantes de caminhada são a melhora da qualidade de vida 23% (n=7), a melhorara do condicionamento físico 20% (n=6) e diminuição do peso 20% (n=6).

**Tabela III - Resultados relacionados aos objetivos desejados com a caminhada (n=30).**

<b>1) Perder peso</b>	20% (n=6)
<b>2) Manter peso</b>	7% (n=2)
<b>3) Estética</b>	7% (n=2)
<b>4) Saúde</b>	17% (n=5)
<b>5) Qualidade de vida</b>	23% (n=7)
<b>6) Lazer</b>	7% (n=2)
<b>7) Melhor condicionamento físico</b>	20% (n=6)

Já na análise por sexo, como se observa na Tabela IV, os principais objetivos da prática de caminhada apontados pelas mulheres foram a diminuição da massa corporal 27% (n=3), saúde 27% (n=3) e a estética 18% (n=2); enquanto que os homens apontaram principalmente a qualidade de vida 32% (n=6), a busca pelo melhor condicionamento físico 26% (n=5) e redução do peso 16% (n=3).

**Tabela IV - Resultados relacionados aos objetivos desejados com a prática da caminhada com distinções entre os sexos.**

<b>Sexo feminino (n=11)</b>	
<b>1) Perder peso</b>	27% (n=3)
<b>2) Manter peso</b>	
<b>3) Estética</b>	18% (n=2)
<b>4) Saúde</b>	27% (n=3)
<b>5) Qualidade de vida</b>	9% (n=1)
<b>6) Lazer</b>	9% (n=1)
<b>7) Melhor condicionamento físico</b>	9% (n=1)
<b>Sexo masculino (n=19)</b>	
<b>1) Perder peso</b>	16% (n=3)
<b>2) Manter peso</b>	10% (n=2)
<b>3) Estética</b>	
<b>4) Saúde</b>	10% (n=2)
<b>5) Qualidade de vida</b>	32% (n=6)
<b>6) Lazer</b>	5% (n=1)
<b>7) Melhor condicionamento físico</b>	26% (n=5)

## Discussão

De acordo com os resultados deste estudo, a maioria dos praticantes de caminhada não se submete a avaliação prévia antes de iniciar o programa, não realizam avaliações periódicas e não procuram profissional especializado para orientá-los. Possivelmente, essa não seja apenas uma realidade local, mas algo que é comum a todo o Brasil. No estudo conduzido por Levandoski *et al.* [8], no Município de Marechal Cândido Rondon no Paraná, foi identificado que 60% dos avaliados não realizaram avaliação prévia nem avaliações periódicas e tampouco buscavam orientações de profissional especializado.

A caminhada, como todo exercício físico, para que promova condicionamento cardiovascular é necessário que seja praticada com volume e intensidade adequados. Doses abaixo ou acima do necessário, podem não trazer benefícios ou até mesmo serem prejudiciais à saúde. É imprescindível que todos, pessoas sadias ou com enfermidades das mais variadas, antes de iniciarem um programa de exercício físico se submetam a avaliação médica e busquem orientação de um profissional especializado para que realizem o exercício com segurança e os resultados do seu programa sejam profícuos [9].

Os riscos para a saúde, particularmente os de natureza cardiovascular, decorrentes do exercício físico moderado são extremamente baixos e podem tornar-se ainda mais reduzidos por avaliação pré-participação criteriosa, que permita prática segura. Indivíduos sintomáticos e/ou com importantes fatores de risco para doenças cardiovasculares, metabólicas, pulmonares e do sistema locomotor, que poderiam ser agravadas pelo exercício físico, exigem avaliação médica especializada, para definição objetiva de eventuais riscos [9]. Em posse dessa avaliação o profissional de educação física e/ou fisioterapeuta pode elaborar o programa de exercício de forma mais adequada e segura, visando o máximo de benefício.

Estudos realizados em diversos países, inclusive no Brasil, mostraram que mudanças no estilo de vida, adotando uma simples caminhada de intensidade moderada por trinta minutos, cinco dias na semana, representa uma redução significativa na morbidade populacional por doenças crônicas não-transmissíveis [10,11]. Mas, nota-se que esses estudos apontam que exercícios de intensidade moderada é que podem gerar esses benefícios. Em nosso estudo, como em outros estudos [9,12,13], a minoria dos praticantes controlam a intensidade do esforço, podendo assim estar realizando um exercício que não gere o benefício desejado.

Nesse ponto, surge a questão: o que fazer para modificar essa realidade? Campanhas nacionais que expliquem os riscos de se praticar exercício sem avaliação e orientação podem ajudar. Atualmente, a mídia foca muito nos benefícios que o exercício físico pode trazer, o que é bom, mas não deixa claro o quanto é importante uma avaliação médica prévia e principalmente o quanto é fundamental a orientação de profissionais especializados para que sejam atingidos esses benefícios.

No entanto, o mais efetivo a ser feito para que essa realidade seja modificada, em médio e logo prazo, é o investimento em educação básica. Nesse sentido os Professores de Educação Física tem papel fundamental. Se os discentes de ensino fundamental e médio forem instruídos por seus professores, sobre como o exercício pode trazer benefícios quando feito com orientação adequada e como o mesmo exercício sem orientação pode ser prejudicial, a realidade em alguns anos será modificada. Embora, não existam estudos disponíveis, o que se observa de forma casual é que esse conteúdo não é discutido em sala de aula na disciplina de Educação Física. Se almejarmos uma população mais instruída nesse sentido num futuro próximo é imprescindível que esse assunto seja refletido e discutido por profissionais que atuam na educação básica.

Outro ponto levantado pelo presente estudo foi a frequência e a duração da caminhada. A maioria dos sujeitos desse estudo realizam entre 3 e 5 dias por semana com duração acima de 30 minutos, mesmo resultado observado por Levandoski *et al.* [8]. Segundo o *American College of Sports Medicine* [3], de forma geral, é importante que a caminhada seja realizada de 3 a 7 dias por semana, em intensidade moderada e tenha duração de pelo menos 30 minutos para que os praticantes alcancem condicionamento cardiovascular. Ao menos no volume de exercício (frequência semanal e duração da caminhada) a população avaliada está seguindo a recomendação correta. No entanto, segundo o estudo de Matsudo [14], nas cidades mais populosas, menos de 23% dos praticantes de caminhada seguem essas recomendações. Em cidades menores os dados apontam que somente 14% dos praticantes realizam a caminhada de acordo com estas recomendações. Novamente, levanta-se a ideia da educação, desde a

educação de base até esferas da população adulta. No estudo realizado por Santos *et al.* [15] foram entrevistados indivíduos com disfunções cardiovasculares que poderiam ser beneficiados com um trabalho de exercícios físicos supervisionados. A entrevista tinha por finalidade determinar as principais barreiras que faziam com esses indivíduos não estivessem inseridos em programas de reabilitação cardíaca supervisionada. Os resultados mostraram que a principal barreira a participação dessas pessoas era o desconhecimento que eles tem sobre programas de reabilitação cardíaca, já que, eles não eram instruídos pela equipe de saúde que os acompanhavam a respeito dessa possibilidade.

Observa-se também que os principais objetivos da prática de caminhada foram melhora da qualidade de vida, do condicionamento físico e redução do peso corporal. Esses são objetivos que também parecem não ser apenas da amostra avaliada neste estudo. Outros trabalhos em outras regiões do país corroboram com nossos dados [8,16]. Por outro lado, há que se ter em mente que estudos mostram que, em idades jovens, a motivação para a prática de atividade física está orientada para aspectos intrínsecos do próprio desfrute da atividade, evoluindo com o passar dos anos para aspectos mais proximamente relacionados à saúde e ao bem-estar [17]. É natural que as motivações para a prática de atividade física sejam modificadas ao passar do tempo, tendo em vista que as necessidades também são distintas nas diferentes fases da vida.

Porém, novamente ressalta-se a importância da avaliação pré-ingresso e das orientações de um profissional especializado. Pois, pode ser frustrante depois de algum tempo de prática não atingir os objetivos esperados e isso agir como fator desestimulante a prática do exercício físico. Mais especificamente, sobre o desejo da redução de massa gorda, se não houver uma orientação e acompanhamento rigoroso do exercício é muito mais difícil que o praticante alcance seu objetivo [2]. Temos, hoje muito conhecimento disponível que pode ajudar as pessoas interessadas em iniciar um programa de exercícios a atingirem seus objetivos de forma segura. No entanto, é necessário que a população seja instruída e conscientizada a esse respeito. A ideia de que exercício é medicina e como medicina deve ser prescrito de maneira adequada para que atinja os benefícios com o máximo de segurança, como defende o *American College of Sports Medicine* [3], deve ser incutida não somente na população leiga mas, também entre os profissionais de saúde, pois, eles devem ser os primeiros a divulgar essa ideia.

Contudo, destaca-se que o principal objetivo da caminhada - a qualidade de vida - é alcançado independente de uma prescrição mais específica. Embora esse não tenha sido o objetivo deste trabalho, ao coletar as informações dos sujeitos dessa pesquisa, vários foram os relatos feitos sobre melhora na qualidade de vida após o início da caminhada. Talvez esse também seja um dos motivos que leva a maioria dos praticantes não procurarem orientação. Outro ponto pode ser pela característica da população avaliada, que em sua maioria se consideram indivíduos hábeis e acreditam não precisar de orientação para praticar a caminhada, que por muitos é considerada um exercício inócuo.

Em suma, apesar do número da amostra ser pequeno, os resultados encontrados neste estudo coadunam com outros estudos de outras regiões do Brasil, sendo que o principal achado é o fato da maioria dos praticantes de caminhada não realizarem avaliação prévia e não buscarem orientação adequada para iniciarem um programa de caminhada.

## Conclusão

Neste estudo, o principal objetivo apontado para realização da caminhada é a melhora da qualidade de vida, do condicionamento físico e redução do peso corporal, o que parece um contrassenso, já que, a maioria não procura orientação de um profissional especializado e não realizam avaliação médica prévia ou periódica.

## Referências

1. Samulski D, Noce F. A importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida: um estudo entre professores, alunos e funcionários da UFMG. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2012;5:5-21.
2. Montoro APPN, Leite CR, Espíndola JA, Alexandre JM, Reis MS, Capistrano R, et al. Aptidão física relacionada à saúde de escolares com idade de 7 a 10 anos. *ABCS Health Sciences* 2016;41:29-33.

3. American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua aplicação. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
4. McArdle WD, Katch FI, Katch VL. Fisiologia do exercício: Energia, nutrição e desempenho humano. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
5. Ferreira JS, Dietrich SHC, Pedro DA. Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS. *Revista Saúde em Debate* 2015;39:792-801.
6. Ibiapina ARL, Moura MN, Santiago MLE, Moura TNB. Caracterização dos usuários e do padrão de uso das academias ao ar livre. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde* 2017;30:1-10.
7. Filho FJ. A prática da avaliação física. 2ª ed. Rio de Janeiro: Shape; 2003.
8. Junior Levandoski L, Lodi D, Weyh G, Livi AC, Kleinschmidt F, Bersch LJ. Perfil dos praticantes de caminhada do município de Marechal Cândido Rondon. *Caderno de Educação Física*. 2003;5(9):81-88.
9. Pena JCO, Macedo LB. Existe associação entre doenças venosas e nível de atividade física em jovens? *Fisioter Mov* 2011;24:147-54.
10. Ezzati M, Obermeyer Z, Tzoulaki I, Mayosi BM, Elliott P, Leon DA. Contributions of risk factors and medical care to cardiovascular mortality trends. *Nature Reviews Cardiology* 2015;12:508-30.
11. Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, Fagerland MW, Owen N, Powell KE et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *The Lancet* 2016;388:1302-1310.
12. Vasconcelos APSL, Cardozo DC, Lucchetti ALG, Lucchetti G. Comparison of the effect of different modalities of physical exercise on functionality and anthropometric measurements in community-dwelling older women. *J Bodyw Mov Ther* 2016;20:851-6.
13. Baretta E, Baretta M, Peres KG. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaaba, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2007;23:1595-602.
14. Matsudo SMM. Envelhecimento, atividade física e saúde. *Boletim Inst de Saúde* 2009;47.
15. Santos LSTA, Gomes E, Vilaronga J, Nunes W, Santos ACN, Almeida FOB, Petto J. Barreiras da reabilitação cardíaca numa cidade do Nordeste. *Acta Fisiatr*. 2017;24(2):67-71.
16. Lima DF. Caminhada: teoria e prática. 3ª ed. Rio de Janeiro: Sprint; 2002.
17. Voelker DK, Reel JJ, Greenleaf C. Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics* 2015;6:149-58.