

Reabilitação Cardíaca no cotidiano: Orientações para médicos e profissionais de Educação Física

Cardiac Rehabilitation in daily life: Guidelines for doctors and Physical Education

Angelica Cristina Teixeira Monteiro ¹

Fabio Aguiar Alves ²

Resumo

A realização de atividades da vida diária favorece a melhoria da capacidade funcional de cardiopatas, o que influi diretamente na morbimortalidade dos mesmos. No entanto, a realização dessas atividades deve estar de acordo com a capacidade avaliada de cada paciente. O objetivo deste estudo é correlacionar, através de revisão bibliográfica, dados obtidos na avaliação funcional dos pacientes com as diferentes intensidades das atividades do cotidiano de maneira a oferecer ferramentas para a orientação de médicos e profissionais de Educação Física quanto às atividades do cotidiano apropriadas para individualidade de cada paciente. A realização dessas atividades, acumuladas durante o dia, constituem-se em medidas preventivas que podem integrar programas de reabilitação cardíaca e contribuir para um decréscimo da mortalidade cardiovascular.

Palavras-chave: reabilitação cardíaca, atividade física, saúde

Abstract

The holding of activities of daily living favors the improvement of cardiac functional capacity, which directly influences the morbidity and mortality of the same. However, the implementation of these activities should be in accordance with the rated capacity of each patient. The objective of this study is to correlate, through literature review, data that are obtained in the functional evaluation of patients with rules for prescribing exercise and with different intensities of daily activities in order to offer tools for orientation by doctors and professionals Physical Education as to the daily activities appropriate to individuality of every patient (indications and contraindications). The implementation of these activities, accumulated during the day, is in preventive measures that can include cardiac rehabilitation programs and contribute to a decrease in cardiovascular mortality.

Keywords: *cardiac rehabilitation, physical activity, health*

¹ Centro Universitário de Volta Redonda/Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente

² Programa de Patologia - Universidade Federal Fluminense (UFF).

1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares, especificamente a doença arterial coronariana (DAC), figuram como a maior causa de óbito no mundo, sendo responsáveis anualmente por 16,7 milhões de mortes ao redor do mundo, e de acordo com World Health Statistics, globalmente estas mortes irá aumentar para 23,4 milhões em 2030 (WHO, 2010).

No Brasil, as DCV são responsáveis por aproximadamente 30% da mortalidade geral, acometendo principalmente indivíduos acima de 40 anos (MS, 2010).

A alta incidência das DCV levou a investigações e ao acúmulo de conhecimentos sobre estas doenças nas últimas décadas, uma variedade de recursos e intervenções eficazes está disponível, com claras evidências sobre o impacto na redução da morbimortalidade.

Entre essas intervenções, encontra-se a adoção de medidas preventivas, essencial nos cuidados fornecidos aos pacientes com doença cardiovascular, tendo em vista o alto risco de morbimortalidade subsequente a um evento, segundo Smith et al. (2006), aproximadamente 8% dos pacientes que sobreviventes a um infarto agudo do miocárdio morrem no 1º ano de seguimento.

Medidas preventivas têm como objetivo estabilizar, abrandar, ou mesmo reverter a progressão do processo patológico, reduzindo a morbidade e a mortalidade, objetivos que são alcançados com programas de reabilitação cardíaca.

Existe consenso de que a prática regular de atividade física é um importante instrumento de saúde, com papel na prevenção e no tratamento de várias patologias (RICARDO et al., 2006). O impacto positivo da atividade física pode ser observado também com atividades de lazer ou laboral, contribuindo para redução do risco cardiovascular populacional (LUNZ et al., 2010).

Para as doenças cardiovasculares o grau de evidencia para reabilitação cardíaca após eventos e procedimentos cardiovasculares, define a necessidade de uma orientação adequada por parte dos profissionais responsáveis por estes pacientes (CARVALHO et al., 2006).

Esta orientação deve contemplar as atividades da vida diária, atividades laborais, de lazer, bem como a prática de exercícios programados e esportiva.

O objetivo deste estudo é correlacionar, através de revisão bibliográfica, dados que são obtidos na avaliação funcional dos pacientes, com normas para prescrição de exercício e com as diferentes intensidades das atividades do cotidiano de maneira a oferecer ferramentas para a orientação por médicos e profissionais de Educação Física quanto às atividades do cotidiano apropriadas para individualidade de cada paciente (indicações e contra-indicações).

2. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

Leavell & Clark (1976) delinearão o modelo da história natural das doenças, que apresenta três níveis de prevenção: primária, secundária e terciária. Seguindo estes conceitos clássicos, a principal distinção entre estratégias de prevenção primária, secundária e terciária encontra-se no período de progressão da doença sobre o qual se deseja intervir: antes da instalação do processo patológico (prevenção primária), depois que a doença se iniciou e ainda não há sintomas (prevenção secundária) ou quando já há sintomas (prevenção terciária).

Manter um estilo de vida ativo, seja por atividades da vida diária, ou laborais, tem sido descrito como uma estratégia de prevenção de morbidade cardiovascular. Morris, na década de 1950 na Inglaterra, investigou a prevalência de doença coronariana entre trabalhadores onde a inatividade fazia parte do seu cotidiano (motoristas) com trabalhadores das mesmas empresas onde a atividade física fazia parte do trabalho (cobradores de ônibus de dois andares), concluindo que estes últimos apresentavam menos doenças cardiovasculares (MORRIS et al., 1953).

Existe distinção entre atividade física para a prevenção de doenças crônicas e para o fitness: a quantidade e a qualidade dos exercícios, necessária para obter benefícios à saúde, podem ser diferentes das recomendadas para atingir o bom condicionamento físico.

De acordo com o Programa Nacional de Promoção de atividade física, (MS, 2011), apenas meia hora de atividade física por dia pode levar a um decréscimo de 50% dos riscos de se contrair uma doença cardíaca, diabetes e obesidade. Este nível de atividade pode ser alcançado com movimentos corporais da vida diária, como caminhar para o trabalho, subir escadas e dançar, bem como atividades de lazer e desportos recreativos.

Desta forma, na prevenção terciária, que acontece após se instalar a doença cardíaca, ou seja, na fase crônica, e que se relaciona à reabilitação propriamente dita, utilizar medidas que visam a desenvolver a capacidade residual, reintegrar a pessoa na família, no trabalho e na sociedade, pode ser iniciada com orientações para realizar atividades relacionadas ao próprio cotidiano do paciente.

3. CAPACIDADE FUNCIONAL

Segundo Ellestad (1996), a capacidade de realizar atividades físicas cotidianas, profissionais, esportivas, terapêuticas e de lazer é denominada de capacidade funcional. Uma vez que o sistema cardiovascular é o responsável pelo transporte de oxi-

gênio, as doenças cardiovasculares são limitantes da capacidade funcional, impondo restrições nas atividades cotidianas, que são diretamente proporcionais à disfunção cardíaca (MANCINI, 1991).

Para Caspersen (1994), realizar atividade física significa realizar qual-quer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em gasto energético maior que os níveis de repouso, incluindo não apenas o exercício físico (atividade física planejada, estruturada, acompanhada e realizada de forma sistemática, com o objetivo de melhorar ou manter a aptidão física), como também as atividades cotidianas, laborais e de lazer.

Um método utilizado para avaliar a capacidade funcional e a intensidade da atividade física é a determinação do MET. Segundo Ainsworth et al. (2011), a expressão MET, abreviatura em inglês de equivalente metabólico, representa a razão entre a quantidade de energia despendida em caloria da atividade física considerada e a energia equivalente à situação de repouso. Convencionalmente, admite-se que o custo energético em repouso de qualquer avaliado torna-se igual a um MET. Logo, neste caso, o dispêndio energético das atividades físicas deverá ser expresso em múltiplos do equivalente metabólico de repouso: o nível dos METs pode variar de 0,9 durante o sono a 16 durante uma corrida (18km/h). A unidade MET, pode ser utilizada para expressar a potência aeróbia máxima (VO₂ máximo) 1 MET corresponde 3,5mL O₂.kg⁻¹.min⁻¹ de oxigênio e por exemplo, 35mL O₂.kg⁻¹.min⁻¹ corresponderiam a 10 METs.

4. RISCOS E BENEFÍCIOS

Para evitar que portadores de patologias, especialmente cardiovasculares, sejam colocados em risco durante as atividades físicas, a medida da capacidade funcional é indispensável para a quantificação científica dos programas de condicionamento físico, uma vez que o parâmetro mais importante na prescrição de exercícios é a intensidade relativa do esforço. Conforme King et al. (1995), pessoas que passam a realizar atividades leves ou moderadas aumentam muito rapidamente os benefícios sem aumentar riscos, enquanto que pessoas que estão envolvidas em programas de exercícios intensos ou esporte competitivo, os benefícios já não aumentam significativamente, enquanto os riscos incrementam exponencialmente (Figura 1).

Um estudo efetuado em 1990, comparando um grupo que realizava atividades moderadas por trinta minutos contínuos diários, e outro grupo que participava em três sessões diárias da mesma atividade, de dez minutos com intervalos de pelo menos quatro horas, permitiu constatar que tanto grupo da atividade contínua como o da atividade acumulada apresentou melhoria significativa do volume máximo de oxigênio (VO₂ máx.). Uma inovação neste estudo foi a utilização da intensidade moderada, diferente dos estudos tradicionais que utilizavam a intensidade

vigorosa (DEBUSK et al., 1990).

Para Murphy (1998), efeitos benéficos são obtidos realizando atividades físicas de intensidade moderada, por pelo menos 30 minutos por dia, na maior parte dos dias da semana, se possível todos, de forma contínua ou acumulada. O mais importante deste conceito é que qualquer atividade da vida cotidiana é válida e que as atividades podem ser realizadas de forma contínua ou intervaladas, ou seja, o importante é acumular durante o dia 30 minutos de atividade.

Estes dados permitem salientar a importância de informar a população de que os benefícios da atividade física também podem ser alcançados através de atividades acumuladas durante o dia e com intensidade moderada. Entre as atividades sugeridas estão pequenas alterações no dia a dia, como subir escadas em alternativa ao uso do elevador, ou andar curtas distâncias a pé em alternativa ao uso do carro.

Em princípio, conforme o Consenso Nacional de Reabilitação Cardiovascular (GODOY et al., 1997), a atividade física regular está formalmente indicada para todos os cardiopatas estáveis. Entretanto, em razão do risco potencial do aparecimento de isquemia miocárdica, de arritmias complexas, do agravamento de disfunção ventricular preexistente e/ou da ocorrência de parada cardiorrespiratória durante o exercício, definindo a necessidade de supervisão e/ou monitoração médica, os pacientes poderão ser classificados em quatro grupos: Grupo A (sem evidência de doença cardíaca), Grupo B (com cardiopatia estável de baixo risco), Grupo C (com cardiopatia estável de moderado a alto risco) e Grupo D (Cardiopatas com instabilidade clínica e restrição às atividades físicas). Recomenda-se, para a prescrição do exercício, que os indivíduos sejam classificados segundo o risco para exercício físico nesses grupos, que podem ser caracterizados pela capacidade funcional avaliada em METs ou pela função ventricular esquerda avaliada pela fração de ejeção ao ecocardiograma (FLETCHER et al., 1992): indivíduos com baixo risco apresentam capacidade funcional entre 6 e 7,5 METs e fração de ejeção maior que 50%, enquanto que os de alto risco apresentam capacidade funcional menor que 3 METs e fração de ejeção menor que 30% (Figura 2).

5. REABILITAÇÃO CARDÍACA

De acordo com o I Consenso Nacional de Reabilitação Cardíaca (GODOY et al, 1997), os programas de reabilitação cardíaca foram desenvolvidos com o objetivo de auxiliar os pacientes acometidos por uma patologia cardíaca aguda, que apresentavam grandes perdas funcionais. O descondicionalismo físico apresentado pelos pacientes após a alta hospitalar era resultado, tanto da condição cardíaca subjacente, como do período de imobilização prolongada a que os indivíduos eram submetidos (60 dias de repouso no leito), já que o exercício físico era consi-

derado como um fator desencadeante, de recorrência ou agravamento do quadro clínico. Quando começaram a ser documentados o benefício e a segurança da mobilização precoce, foram desenvolvidos programas de reabilitação altamente estruturados e supervisionados, que possibilitaram a realização de estudos, de modo a incrementar o conhecimento nesta área e diminuir o receio relativo à segurança do exercício em pacientes com patologia cardíaca.

Um programa de reabilitação cardíaca envolve quatro fases, com atividades que vão desde o âmbito hospitalar até o preparo para a realização de atividades físicas de forma independente: FASE I - É a fase hospitalar, de 07 a 14 dias e é iniciada 24 horas após o desaparecimento dos sintomas ou o controle de eventuais complicações e o objetivo principal é reduzir os efeitos deletérios do repouso no leito; FASE II - Iniciada após a alta hospitalar tem a finalidade de iniciar a recuperação da capacidade aeróbica, com duração em torno de 3 a 6 meses; FASE III - Nesta fase objetiva-se continuar a melhora das condições físicas, do bem estar, reintegrar o paciente ao seu trabalho e consolidar a correção dos fatores de risco modificáveis, tem duração em média de 12 meses; FASE IV - É a fase de manutenção e deve durar pelo resto da vida do paciente. Nesta fase, não havendo riscos, o paciente deve ser liberado para programas não supervisionados, com controles periódicos pelo seu próprio médico assistente.

Após alta hospitalar ou recuperação de evento agudo a realização de teste ergométrico com protocolo de baixa intensidade deve preceder o início da fase II da reabilitação. Com os dados obtidos na ergometria pode-se prescrever a intensidade do exercício, além da intensidade, fazem parte da prescrição a duração, a frequência, o modo de exercício e a frequência de incremento do treinamento. A proposta desta revisão é orientar como as atividades da vida diária podem integrar a reabilitação cardíaca a partir da fase II, no ambiente doméstico, definindo as intensidades de cada atividade apropriadas para cada paciente.

6. A INTENSIDADE DA ATIVIDADE FÍSICA MEDIDA PELO EQUIVALENTE METABÓLICO

A intensidade do exercício aeróbico pode ser prescrita, baseando-se em indicadores como: frequência cardíaca máxima estimada (FC_{máx}E), frequência cardíaca máxima medida (FC_{máx}), equivalente metabólico (MET), consumo máximo de oxigênio (VO₂máx) ou ainda pelos limiares ventilatórios: limiar anaeróbico (LA) e ponto de compensação respiratória (POLLOCK & WILMORE, 1993).

Vários estudos, como o realizado por Myers (MYERS et al., 2002), que demonstrou que indivíduos com maior tolerância ao esforço, capacidade funcional acima de 8 METs, apresentam menor risco de morte ou o estudo epidemiológico com longo prazo de seguimento e em grandes amostras de homens de meia-

-idade americanos (KOKKINOS et al., 2010), que indicou que uma condição aeróbica aumentada em 1 MET (3,5 mL O₂.kg⁻¹.min⁻¹), produz uma redução média de 12% no risco de morte por todas as causas, a unidade MET (equivalente metabólico) é referida como medida da capacidade funcional ou da intensidade de esforço a ser tolerada.

Segundo a American Heart Association (PATTERSON et al., 1997) a capacidade para realizar determinada intensidade de atividade física deve ser estimada a partir do MET máximo obtido no teste ergométrico (TE) no pico do esforço. O MET de treinamento deve ficar entre o MET médio = 60% + MET máximo = % do MET máximo e o MET máximo = 85% do MET máximo no TE.

Assim, por exemplo, um indivíduo que no teste ergométrico tivesse um VO₂ max avaliado de 21 mL O₂.kg⁻¹.min⁻¹, ou 6 METs (21 dividido por 3,5), apresentaria de baixo a moderado risco e teria um MET de treinamento aproximadamente entre 4 (MET médio= 60%+6= 66% de 10 METs) e 5 (85% de 6 METs). Ou seja, este indivíduo poderia ser orientado a realizar durante o dia atividade como passar a ferro, jogar tênis de mesa, cultivar jardim, varrer folhas com ancinho, brincar de amarelinha com criança, acumulando 30 minutos recomendados para obtenção de benefícios e ao mesmo tempo seria contra-indicado a dirigir caminhão, jogar futebol ou carregar compras escada a cima, conforme Compêndio de atividades físicas (AINSWORTH et al., 2011). Relação de exemplo das atividade e os METs correspondentes, extraídas deste compêndio estão descritas na Tabela 1.

7. CONCLUSÃO

Iniciar precocemente a reabilitação cardíaca implica em otimizar a redução do risco cardiovascular. O incentivo à realização de atividades da vida diária é seguro quando se tem em mãos a classificação de risco e a avaliação da capacidade funcional dos pacientes, promovendo a adesão de comportamentos saudáveis e, ao mesmo tempo, atendendo as necessidades do paciente no sentido de promover a sua autonomia. Médicos e profissionais de Educação Física envolvidos no processo de reabilitação cardíaca, possuem instrumentos para a correta orientação minimizando riscos e aumentando os benefícios.

8. REFERÊNCIAS

1. AINSWORTH BE, Haskell WL, Herrmann SD, Meckes N, Bassett Jr DR, Tudor-Locke C, Greer JL, Vezina J, Whitt-Glover MC, Leon AS. Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2011;43(8):1575-1581.

2. CARVALHO T, Araújo CGS, Cortez AA, Ferraz A, L. NAC, Brunetto AF, et al. Diretriz de reabilitação cardiopulmonar e metabólica: aspectos práticos e responsabilidades. *Arq Bras Cardiol*, 2006;86(1):74-82.
3. CASPERSEN CJ, Kriska AM, Dearwater SR. Physical activity epidemiology as applied to elderly populations. *Baillieres Clin Rheumatol*, 1994; 8: 7-27.
4. DEBUSK R. et al. Training effects of long versus short bouts of exercise in healthy subjects. *The American Journal of Cardiology*, 1990 65, 1010-1013.
5. ELLESTAD MH. Stress testing: principle and practice. 4ª ed., FA Davies Co, Philadelphia, USA, pp- 116, 1996.
6. FLETCHER GF, Blair SN et al. Statement on exercise benefits and recommendations for physical activity for all Americans. *Circulation* 1992; 86: 340-344.
7. GODOY M, Bellini AJ, Passaro LC, et al. I Consenso Nacional de Reabilitação Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol*. 1997; 69:267-93.
8. KING, A. Haskell, W. Young, D. Oka, R and Stefanick, M. Lipids/Glucose Intolerance/Sudden Death: Long-Term Effects of Varying Intensities and Formats of Physical Activity on Participation Rates, Fitness, and Lipoproteins in Men and Women Aged 50 to 65 Years. 1995. 1(10):2596-2604.
9. KOKKINOS P, Myers J, Faselis C, Panagiotakos DB, Doulmas M, Pittaras A, et al. Exercise capacity and mortality in older men: a 20-year follow-up study. *Circulation*. 2010 Aug 24;122(8):790-7.
10. LEAVELL, H. & CLARK, E. G. *Medicina preventiva*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1976.
11. LUNZ W, Molina MDCB, Rodrigues SL, Gonçalves CP, Baldo MP, Viana EC, Danta EM, Mill JG. Impacto da atividade física sobre o risco cardiovascular na população adulta de Vitória-ES. *R. bras. Ci. e Mov* 2010;18(3):64-73.
12. MANCINI DM, Eisen H, Kussmaul W, Mulik R, Edmunds LH, Wilson JR. Value of peak exercise oxygen consumption for optimal timing of cardiac transplantation in ambulatory patients with heart failure. 1991 *Caderno Especial de Atividade*. 83: 778-786,
13. MATSUDO, V.K.R.; MATSUDO, S.M.M.; ARAUJO, T.L.; RIBEIRO, M.A. Dislipidemias e a promoção da atividade física: uma revisão na perspectiva de mensagens de inclusão. *R. bras. Ci e Mov*. 2005; 13(2): 161-170.
14. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa Nacional de Promoção da Atividade Física "Agita Brasil". 2011. Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: www.saude.gov.br/bvs
15. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e IBGE -2009. [acesso em Abril 2012]. Disponível em: <http://www.tabnet.datasus.gov.br>
16. MORRIS J.N. Heady JA, Raffle PAB, Roberts CG, Parks JW. Coronary heart disease and physical activity of work. *Lancet*. 1953; 2:1053-7
17. MURPHY MH, Hardman A. Training effects of short and long bouts of brisk walking in sedentary women. *Med Sci Sports Exerc* 1998;30:152.
18. PATTERSON JA, Naughton J, Pietras RJ, Gumar RN. Treadmill exercise in assessment of patients with cardiac disease. *Am J Cardiol* 1972;30:757-62.
19. MYERS J et al. Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. *N Engl J Med* 2002; 346(11):793-801.
20. POLLOCK, Michael L. & WILMORE, Jack H. *Exercícios na saúde e na doença – Avaliação e Prescrição para Prevenção e Reabilitação*. 2ª ed. MEDSI Editora Médica e Científica Ltda, Rio de Janeiro, p. 282- 287 e p. 670, 1993.
21. RICARDO DR, Castro CLB, Araújo CGS. Reabilitação Cardíaca com ênfase em exercício: uma revisão sistemática. *Rev Bras Med Esporte* 2006;12: 279-85.
22. SMITH SC, Allen J, Blair SN, Bonow RO, Brass LM et al. *AHA/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update: Endorsed by the National Heart, Lung, and Blood Institute*. *J. Am. Coll. Cardiol*. 2006;47;2130-2139.
23. World Health Organization. *Global status report on noncommunicable diseases 2010*.

Endereço para Correspondência:

Fabio Aguiar Alves - faalves@gmail.com
 UniFOA - Pró-reitoria de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão/ MEC SMA - Campus Aterrado
 Av. Lucas Evangelista, nº 862 - Bairro Aterrado, Volta Redonda - RJ
 Telefone: (24) 3340-8400 (ramal 1430)

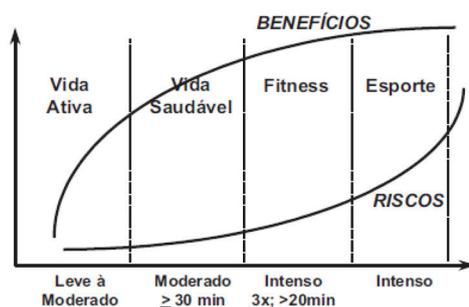


Figura 1 - Riscos e Benefícios da Atividade de acordo com a intensidade (MATSUDO, 2005)

RISCO	A SEM RISCO	B BAIXO	C MODERADO	D ALTO
MET AVALIADO	MAIOR 7,5	ENTRE 6 e 7,5	ENTRE 3 e 6	MENOR 3
FRAÇÃO DE EJEÇÃO AO ECO	NORMAL	MAIOR QUE 50%	ENTRE 31 e 49 %	MENOR 30%

Figura 2 – Classificação do Risco para Atividade Física

Met	Atividades da vida diária e de lazer
1,0	Ficar deitado e quieto, assistindo televisão reclinado, falando ao telefone
1,5	Comer (sentado) Sentado, costurando, bordando Recostar-se com um bebê no colo Tomar banho (sentado) Datilografando, máquina elétrica, manual ou computador
2,0	Dobrar ou pendurar roupas ; fazer a cama Vestir-se ou tirar a roupa (de pé ou sentado) Tomar banho de chuveiro, secar-se (de pé) Caminhar, andar em casa Em pé e cantando na igreja, assistindo a uma cerimônia, participação ativa Dirigir carro
2,5	Espanar pó Mudar roupa de cama Levar lixo para fora Lavar pratos , tirar os pratos da mesa Colocar a mesa - envolvendo caminhar e estar de pé Cozinhar ou preparar comida, esforço leve , com aparelhos eletricos Arrumar mantimentos(compras) Regando plantas Cuidar de criança - sentado : vesti-la, dar banho, alimentá-la, levanta-la Alfaiataria, costura a máquina Empurrar ou puxar carrinho de bebê com criança Sentado, tocando algum instrumento Conduzir barco a motor Caminhar até a casa de vizinhos Bilhar Em pé, leve (atendimento em bar, vendas, operando copiadoras
3,0	Caminhar, esforço leve, sem limpar (aprontar-se para sair, fechar portas, janelas etc) Cuidar de criança - de pé: vesti-la, dar banho, alimentá-la, levanta-la Esforço leve Caminhar com o cachorro
3,5	Cozinhar Varrer o chão , esfregar piso Usar o aspirador de pó Em pé, dando banho no cachorro Lavar carro , lavar janelas Ginástica(calistenia)
4,0	Passar a ferro Varrer garagem, calçada ou fora de casa Ensacar grama ou folhas Empurrando a cadeira de roda Conduzir barco a pedal ('pedalinho') Tênis de mesa, pingue-pongue Cavalgar, geral
4,5	Varrer folhas com ancinho Semear flores e arbustos Retirar erva daninha, cultivar jardim Lavar e pintar cercas
5,0	Limpar o terreno, transportar gravetos Cavar, remover terra, renovar terra do jardim Jogos de criança com movimentação corporal intensa (amarelinha, 4-quadros, queimado, brinquedos de playground, taco etc) Andar de skate
5,5	Aparar gramado, andando, aparador/cortador com moto
6,0	Mudar móveis de lugar, faxina Aparar gramado, andando, aparador/cortador manual Caminhadas longas em trilhas ou florestas
6,5	Dirigir caminhão Cavalgar, trotar
7,0	Futebol casual Patinação Serrando manualmente
7,5	Carregar compras escada acima
8,0	Transporte de cargas pesadas, como tijolos Pular corda, velocidade lenta Correr, 8 km/h

TABELA 1- Atividades e intensidades em METs (Adaptado de AINSWORTH, 2011)