



**AUTOR(ES):** PATRÍCIA APARECIDA DIAS ALMEIDA SANTOS, MARIA EDUARDA SILVA RODRIGUES, MARIANA ROCHA ALVES, POLIANY PEREIRA CRUZ, TAYRINE RESENDE DE OLIVEIRA, WELLINGTON DANILO SOARES e RENATO SOBRAL MONTEIRO JUNIOR.

## VALIDAÇÃO DE UM EQUIPAMENTO PARA ANÁLISE DE APTIDÃO AERÓBIA EM IDOSOS

**RESUMO:** A aptidão cardiorrespiratória é um dos componentes mais afetados com o avanço da idade, acarretando, diminuição das atividades cotidianas e redução da funcionalidade. O objetivo deste trabalho foi validar um equipamento para a avaliação da aptidão aeróbia de idoso, visando o aprimoramento e automatização da aplicação do teste de marcha estacionária de 2 minutos (Step test), proposto por Rikli e Jones (2013). A amostra foi composta por 45 indivíduos de ambos os sexos, com 60 anos ou mais e que apresentaram capacidade de locomoção independente. Foram excluídos indivíduos que utilizaram dispositivos auxiliares para caminhar, aqueles com doenças neurológicas que afetassem a marcha e equilíbrio e os que apresentassem incapacidade de comunicação. Para a realização do teste, é necessário marcar a altura em que o avaliado deverá levantar a perna durante a marcha estacionária. Essa a altura é marcada pela distância do ponto mesofemural até o solo. No Step test tradicional (STT) dois avaliadores seguram a fita para que o avaliado realize o movimento da marcha, sem sair do lugar, e um terceiro avaliador cronometra dois minutos e contabiliza cada ciclo de marcha do avaliado. Foram realizados o STT e o mesmo teste com um protótipo eletrônico (2Min Step Test, 2MST), composto por duas hastes verticais, um sensor de movimento ajustável para deslocamento no eixo Y, um cronômetro e contador digital. Cada avaliado foi submetido ao STT e 2MST em ordem aleatória, por sorteio simples, com intervalo de 30 minutos entre os testes. Enquanto no STT eram necessários 3 avaliadores, no 2MST foi requerido apenas 1 avaliador. Após os 2 minutos de teste, a quantidade de passos total gerada pelo 2MST foi dividida por dois para contabilizar os ciclos de passos feitos, uma vez que o sensor de movimento capta a movimentação de ambas as pernas do avaliado. Tal cálculo permitiu a contabilização do ciclo de passos. O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados e o Coeficiente de Correlação de Pearson foi aplicado para analisar a correlação dos dados de ambos os métodos. Constatou-se uma correlação positiva fraca ( $r= 0,311$ ;  $p=0,04$ ) para a segunda medida do 2MST em relação ao STT. Conclui-se que os dois métodos utilizados apresentam relação linear positiva entre eles, mas que ajustes são necessários para melhorar a medida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aptidão física. Equipamento. Idosos. Validação.

*Apoio financeiro: FAPEMIG (processo APQ-02705-21) e Bolsa PIBITI 2021; CAPES (processo 88882.456160/2019-01),*

*Aprovação Comitê de Ética: CEP/UNIMONTES nº 2.741.071/2018*