



**Título: EFEITOS DO TREINO COM PLATAFORMA VIBRATÓRIA SOBRE A FORÇA MUSCULAR E O DESEMPENHO DO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM IDOSAS HÍGIDAS**

Bárbara da Costa Flores, Lítiele Evelin Wagner, Marciele Silveira Hopp, Greice Raquel Machado, Dannuey Machado Cardoso, Dulciane Nunes Paiva

Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

E-mail: [liti\\_wagner95@hotmail.com](mailto:liti_wagner95@hotmail.com)

**Introdução:** O envelhecimento é um processo marcado por alterações biopsicossociais específicas que aumentam a vulnerabilidade e os problemas relacionados à saúde. A senescência ocasiona redução da capacidade funcional (CF) e através do Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6) é possível acompanhar e quantificar tais perdas funcionais no indivíduo. Além disso, a senescência resulta em diminuição da força muscular, associada à redução da mobilidade, ao aumento do risco de quedas e ao déficit de equilíbrio, desta forma a vibração de corpo inteiro (VCI) pode ser utilizada como um método capaz de reduzir tais efeitos. **Objetivo:** Avaliar efeitos da VCI através da plataforma vibratória (PV) sobre a força muscular e desempenho do TC6 em idosas híginas. **Método:** Estudo quase experimental que avaliou idosas entre 60 e 81 anos, alocadas randomicamente no Grupo Plataforma Vibratória (GPV) onde realizaram treino na PV e Grupo Controle (GC) que não realizou. Foi avaliado o perfil antropométrico, distância percorrida no TC6 normativa da *American Thoracic Society* (ATS) e força muscular do membro inferior dominante através do Teste de uma Repetição Máxima (1-RM) antes e após oito semanas de treinamento. O GPV foi submetido ao treino na PV (Power Plate®, modelo my7™, Reino Unido) com frequência de 35 Hz e amplitude de 2 mm, durante 2 meses, três vezes na semana com 1 minuto de treino intercalado com 1 minuto de descanso, totalizando tempo total de treinamento de 20 minutos na posição ortostática, enquanto que o GC realizou PV por 10 minutos com o equipamento desligado. **Análise estatística:** Dados expressos em média e desvio padrão. Para comparar os grupos quanto às características antropométricas e quanto a composição corporal, força muscular e a distância percorrida no TC6 foi utilizado o Teste t *Student*. Para efeito de significância estatística foi adotado um  $p < 0,05$ . **Resultados:** Avaliadas 17 idosas híginas (GPV:  $n=7$  e GC:  $n=10$ ) com  $65,4 \pm 6,6$  anos e Índice de Massa Corporal (IMC) de  $28,2 \pm 3 \text{ kg/m}^2$ . Não houve diferença significativa entre GC e GPV quanto à distância percorrida no TC6, porém houve aumento significativo da distância percorrida no GPV ( $p=0,0001$ ). Em relação à força muscular aferida pelo Teste de 1-RM não foi detectada diferença entre os grupos analisados. Constatou-se aumento da força muscular dos adutores de quadril dentro do GPV ( $p=0,014$ ) que apresentou valores do pré ( $66,1 \pm 22,8 \text{ kg}$ ) para o pós ( $72 \pm 20,3 \text{ kg}$ ) período de treinamento na PV.

Os indivíduos avaliados quanto à cadeia extensora de joelho no desenvolvimento do *leg-press* apresentaram aumento da condição pré ( $46,4 \pm 19,7$  kg) para a condição pós ( $75,0 \pm 16,5$  kg) período de treinamento na PV.

**Considerações finais:** A PV ocasionou aumento da CF e força muscular de membros inferiores de idosas híidas. A continuidade do estudo torna-se importante para que se comprove a eficácia do método, visto que os possíveis efeitos deletérios causados pela VCI na população idosa ainda não estão completamente elucidados.

**Palavra-chave:** Envelhecimento; Força Muscular; Plataforma Vibratória; Teste de Caminhada de Seis Minutos.