

Introdução: A potência mecânica é caracterizada pela realização de trabalho em um período de tempo. Um método teórico simples para determinação da potência mecânica em saltos verticais denominado Teste de Bosco, tem sido amplamente utilizado na literatura. Na equação, é necessária somente a informação do número de saltos realizados pelo sujeito e seu tempo total de voo. Porém, para nosso conhecimento, não há estudos que comparam este teste com dados de força de reação do solo e velocidade do centro de massa obtidos experimentalmente. Objetivo: comparar os resultados de potência mecânica teórica (PT) com potência mecânica experimental (PE) e verificar a conveniência do uso do primeiro método. Materiais e Métodos: Onze corredores recreacionais, com volume mínimo de treinamento de 30 km por semana, realizaram saltos contra-movimento contínuos máximos durante 60 segundos. Foram usadas plataforma de força 3D e sistema de cinemetria 2D para posterior cálculo da PT e PE. O processamento dos dados de força (500 Hz) e a determinação da PE foram realizados através dos programas SAD32 e Labview (versão 8.5), respectivamente. A partir da análise cinemática (Dvideow 5.0) foram obtidos dados de tempo de voo e número de saltos. Foi utilizado o teste de Bland e Altman para a comparação entre os dois métodos. Resultados: Os valores de potência média dos métodos PT e PE foram de $15,6 \pm 2,4 \text{ W.kg}^{-1}$ e $20,8 \pm 3,2 \text{ W.kg}^{-1}$ respectivamente, situando-se entre os limites de confiança de \pm dois desvios-padrão. Conclusão: A equação de PT advinda do Teste de Bosco é um método conveniente para determinação da potência mecânica durante saltos verticais contínuos.