

COMPARAÇÃO ENTRE FREQUÊNCIA CARDÍACA MÁXIMA PREDITA E A MENSURADA EM CORREDORES DE RUA RECREACIONAIS

João Henrique Gomes¹ (CREF - N°: 042858-G/SP)

Renata Rebello Mendes² (CRN - N°: 8647)

Micael Deivison de Jesus Alves¹

MARCOS BEZERRA DE ALMEIDA¹ (CREF - N°: 605-G/SE)

Departamento de Educação Física - Universidade Federal de Sergipe - São Cristóvão-SE/BRASIL¹

Departamento de Nutrição - Universidade Federal de Sergipe - São Cristóvão -SE/BRASIL²

jhenriquegomes@terra.com.br

INTRODUÇÃO: As equações de predição da frequência cardíaca máxima (FCmax) são comumente utilizadas, especialmente por sua facilidade e praticidade de realização. Entretanto, muito se discute sobre sua precisão, especialmente na prescrição das intensidades de treinamento de corrida que se baseia na FCmax. **OBJETIVO:** O objetivo do estudo foi comparar os valores de FCmax preditos por meio de duas equações e a mensurada em teste de esforço máximo de corredores recreacionais. **MÉTODOS:** Foram avaliados 24 corredores da cidade de Aracaju-SE com idade média de $34,1 \pm 8,0$ anos. As equações propostas por Karvonen (220-idade) e Tanaka ($208 - (0,7 \times \text{idade})$) foram calculadas para cada sujeito). Eles realizaram teste incremental de esforço máximo (TEmax) na esteira rolante motorizada (Teste incremental de rampa). A frequência cardíaca foi monitorada durante o teste por meio de frequencímetro profissional (Polar RS800CX). Todos os sujeitos realizaram o TEmax após período de 48h sem nenhum treinamento físico. A estatística descritiva em valores médios, desvio padrão, mínimo e máximo foi utilizada. O teste de Shapiro-wilk foi aplicado para testar a normalidade dos dados. Assumida a normalidade, utilizou-se o Teste T de *Student* para verificar diferença entre os valores das equações de predição da FCmax com a mensurada no TEmax, e a correlação linear de Pearson. Os dados foram analisados usando o SPSS versão 21.0. A significância adotada foi $p \leq 0,05$. **RESULTADOS:** Os valores médios, desvio padrão, mínimo e máximo da frequência cardíaca máxima (batimentos por minuto) foram: $185,9 \pm 8,0$, $172,0$, $197,0$ para Karvonen; $183,1 \pm 5,6$, $173,4$, $190,9$ para Tanaka; e $194,3 \pm 10,5$, $169,0$, $212,0$ para o TEmax. Os valores de FCmax encontrados no TEmax foram superiores aos encontrados nas equações Karvonen ($p \leq 0,000$) e Tanaka ($p \leq 0,000$). Correlação moderada da equação de Karvonen ($r = 0,45$) e Tanaka ($r = 0,45$) com o TEmax foram observadas ($p \leq 0,05$). **CONCLUSÃO:** As equações de Karvonen e Tanaka estimaram valores para FCmax inferiores a mensurada diretamente em TEmax. Apesar de ambas as equações terem correlação moderada com a FCmax mensurada no TEmax, elas apresentaram valores médios de 8,9 a 11,1bpm abaixo do valor mensurado diretamente, o que resultaria em prescrições de treinamento abaixo das zonas de intensidade pretendida, quando na utilização das equações preditivas em corredores recreacionais.

Palavras-chave: Corrida; Frequência Cardíaca; Teste de esforço.