



## CORRELAÇÃO ENTRE O *STIFFNESS* DO MEMBRO INFERIOR, FORÇA E POTÊNCIA MUSCULAR DE CORREDORES AMADORES

### Resumo

SILVA, Gyan Gomes

KAYSER, Matheus

KULITCH, João

FINCO, Jovani

SOUZA, Ricardo Martins de (Orientador)

MAIA, Juliana Landolfi (Orientadora)

Tem-se sugerido na literatura que o *stiffness* (rigidez) do membro inferior de corredores pode influenciar a capacidade do indivíduo em estocar e utilizar a energia em um ciclo alongamento – encurtamento durante a corrida aumentando a economia durante a atividade. Essa capacidade parece ser desenvolvida quando a força e a potência muscular são treinadas, sugerindo que tais tipos de exercícios são fundamentais para a performance na corrida. Frente a isso, o presente trabalho visa correlacionar a força (RM) e potência (salto vertical) de corredores com o *stiffness* do membro inferior. Foram avaliados 09 sujeitos (5 homens e 4 mulheres), todos com experiência em corrida. Foram realizadas avaliações antropométricas, teste de potência e teste de força (duas sessões, 48h de intervalo, considerado o melhor resultado obtido). Todos os testes foram realizados no UniBrasil, sob a supervisão do mesmo avaliador. Uma terceira sessão de testes (pista de atletismo da UFPR) submeteu os participantes a um teste de 3 km, sendo orientado que cumprissem a tarefa no menor tempo possível. Ao longo do teste foram realizadas filmagens para a avaliação do *stiffness* via análise cinemática. Após a análise dos dados, foi possível inferir que a relação entre força e *stiffness* é muito discreta. Entretanto, quando relacionados potência e *stiffness*, foi detectada uma correlação bastante expressiva. Com isso, é possível pressupor que para atingir elevados valores para *stiffness*, a potência possui um papel mais significativo se comparada com força, contribuindo assim para um menor gasto energético durante a corrida e consequentemente um melhor desempenho por parte do atleta.

**Palavras-chave:** stiffness; potência muscular; força.