



# EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA MÁXIMA NA BIOMECÂNICA DA CORRIDA HUMANA

Jorge Storniolo, Renata Bona e Leonardo Alexandre Peyré-Tartaruga  
LAPEX – Laboratório de Pesquisa do Exercício  
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## INTRODUÇÃO

Variáveis cinemáticas da corrida humana são focos de pesquisa na tentativa de melhor compreensão do sistema minimizador de energia dessa locomoção. Enquanto o treinamento de força máxima é reconhecido pela capacidade de diminuição no custo de energia metabólica dispendida na corrida (economia de corrida, *ECO*). Porém, poucos estudos mensuraram esses parâmetros biomecânicos influenciados por essa metodologia de treinamento.

## MATERIAIS E MÉTODOS

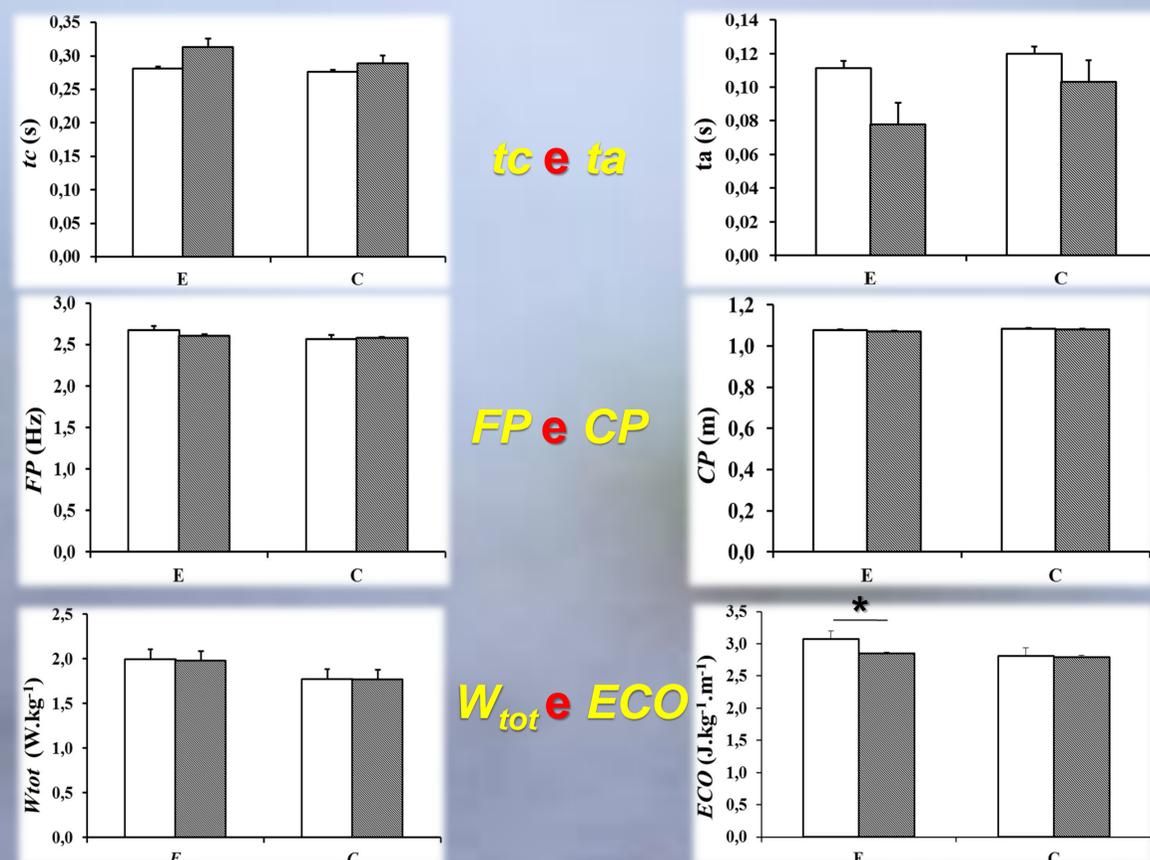
- 12 homens destreinados;
- 2 grupos (Controle, C e Experimental, E);
- Grupo E = treino de força máxima (8 semanas);
- Esteira rolante; Sistema de cinemetria 2D;
- Analisador de gases;
- MATLAB 5.3; Dvideow 5.0;
- SPSS 17.0; ANOVA (2X2);  $\alpha=0,05$ ;

## OBJETIVOS

Analisar e comparar os efeitos de um treinamento de força máxima, com duração de 8 semanas, nas variáveis biomecânicas da corrida humana:

Tempo de contato (*tc*)  
Tempo aéreo (*ta*)  
Frequência de passo (*FP*)  
Comprimento de passo (*CP*)  
Trabalho total (*W<sub>tot</sub>*)

## RESULTADOS



■ Pré  
■ Pós  
\*  $p = 0,006$

APOIO: 

jorge.storniolo@gmail.com

## CONCLUSÃO

O treinamento de força máxima não influenciou os parâmetros biomecânicos da corrida humana, ao contrário da ECO que melhorou para o grupo E. Portanto, essa melhora não foi acompanhada por uma diferença nos aspectos biomecânicos da corrida, onde as adaptações decorrentes do treinamento não foram suficientes para influenciar nesse comportamento.