



## O LEVANTAMENTO DE PESO OLÍMPICO COMO FERRAMENTA PARA MELHORAR O DESEMPENHO NA CORRIDA DE VELOCIDADE EM ATLETAS ADOLESCENTES

Eduardo Heidi Ozaki <sup>1</sup>  
Marcus Vinicius da Costa <sup>2</sup>  
Roberto Luiz Martins da Silva <sup>3</sup>  
Fábio Angioluci Diniz Campos <sup>4</sup>  
Nelio Alfano Moura <sup>5</sup>

O componente da potência muscular é considerado um fator determinante para o sucesso na maioria dos esportes. Estudos relacionando o treinamento de força com desempenho, em provas de atletismo com adolescentes são escassos, principalmente quando o assunto é o levantamento de peso olímpico (LPO) no atletismo. Por este motivo, o nosso objetivo foi investigar os efeitos de 8 semanas de treinamento com técnicas de LPO (TTLPO) no desempenho da corrida velocidade (100m rasos do atletismo) em jovens atletas. Após aprovação (CEP-MS 1.622.563/2016) foram selecionados participantes da modalidade atletismo, do ginásio experimental olímpico Juan Antônio Samaranch - RJ, recreacionalmente treinados (masculino, n=8, 13,7 ± 0,89 anos, 55,1 ± 9,05 Kg 167,4 ± 7,71 cm). Os sujeitos passaram por um período de aprendizagem (4 semanas) e após realizaram o TTLPO (1 hora por sessão, carga relativa a massa corporal, 5 sessões por semana, sendo: duas a 20-60%; duas a 60-95%; e uma a 95-100%). Para avaliar os efeitos do treinamento, duas avaliações foram realizadas, uma após a aprendizagem (PIT) e outra no final do treinamento (PFT) e os seguintes testes foram empregados: 1) Antropometria utilizando estadiômetro e balança; 2) Teste de impulsão vertical (*squat jump*) utilizando o tapete de contato *Axon*®, e obtida a potência pico (PICO); 3) Medidas de velocidade da corrida, utilizando o sistema de radiofrequência *FreeLap Tx Pro*®, obtidas em pista oficial de atletismo com piso sintético, na qual foram posicionados sensores no início, à 40m e 100m. A velocidade inicial (V40) foi obtida do ponto 0 até os 40m, a velocidade referente aos 3/5 finais da prova (V100) do ponto 40m ao 100m, e a velocidade de prova (PS100) do marco 0 até a marca final. A análise estatística foi feita no *SPSS for Windows*, e os seguintes testes foram empregados: 1) Normalidade (Shapiro Wilk) em virtude do número reduzido de amostras. 2) Múltiplas comparações (*ANOVA ONE WAY* com *Post-hoc* de Tukey, considerando p<0,05. 3) A magnitude do efeito de Cohen, de acordo com as classificações propostas na literatura para treinamento de força, para as variâncias (*f*) e médias (*d*). Os resultados obtidos nos momentos PIT e PFT foram, respectivamente: massa corporal (Kg) 51,1

<sup>1</sup> Professor na Escola de Especialista de Aeronáutica - SP, [ozakieho@gmail.com](mailto:ozakieho@gmail.com);

<sup>2</sup> Mestrando do Curso de Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Pará - PA, [marcusvincosta@hotmail.com](mailto:marcusvincosta@hotmail.com);

<sup>3</sup> Professor na Prefeitura Municipal de Jacareí – SP, [robertosilvapersonal@gmail.com](mailto:robertosilvapersonal@gmail.com);

<sup>4</sup> Professor na Academia da Força Aérea - SP, [fabiocampos06@gmail.com](mailto:fabiocampos06@gmail.com);

<sup>5</sup> Treinador de saltos e corridas com barreiras no Esporte Clube Pinheiros, Coordenador de Atletismo do Centro de Excelência Esportiva do Governo do Estado de São Paulo e Consultor de saltos horizontais da Chinese Athletics Association, [neliomoura@uol.com.br](mailto:neliomoura@uol.com.br).



$\pm 7,11$  e  $58,6 \pm 11,32$ ; estatura (cm)  $167,5 \pm 7,11$  e  $167,5 \pm 7,11$ ; V40 (km/h)  $31,3 \pm 3,0$  e  $32,4 \pm 2,2$ ; V100 (km/h)  $23,2 \pm 2,1$  e  $23,8 \pm 2,9$ ; PS100 (km/h)  $25,8 \pm 2,2$  e  $26,6 \pm 2,6$ ; e PICO (W)  $5591,4 \pm 599,43$  e  $5747,4 \pm 693,38$ . Não encontramos diferenças significativas entre os dois momentos ( $p < 0,05$ ). Foram encontrados efeitos de pequena magnitude nas velocidades V40 e PS100 ( $d = 0,37$  e  $0,36$ , respectivamente). Concluímos que embora a estatística não tenha sido sensível para apontar diferenças e, considerando variações de tempos entre os mais rápidos do mundo nessa modalidade (0,1%) e os resultados médios obtidos no presente estudo, que o TTLPO parece ser uma ferramenta importante para o melhorar o desempenho na corrida de velocidade em atletas adolescentes.