

ABSTRACT

<https://doi.org/10.6063/motricidade.23681>

Efeitos do treino pliométrico na partida de blocos de natação em adolescentes

Hugo Miranda¹ , Maria João Valamatos¹ , José Palla², Joana Reis¹ 

INTRODUÇÃO

A partida de blocos de natação apresenta uma influência de 30% do desempenho de uma prova de 50 metros e parece estar relacionada com a potência dos membros inferiores (West et al., 2011). Este estudo teve como objetivo identificar os efeitos do treino pliométrico (TP) na potência dos membros inferiores e na performance da partida de blocos de natação.

MÉTODOS

17 nadadores adolescentes foram organizados aleatoriamente em dois grupos: TP (n = 8; 14,4 ± 0,7 anos, 168,0 ± 11,5 cm e 55,7 ± 6,3 kg) e grupo de controlo (CON) (n = 9; 13,9 ± 0,6 anos, 163,9 ± 7,7 cm e 52,8 ± 4,9 kg). Durante seis semanas, ambos os grupos realizaram o mesmo treino de água (sete sessões semanais). Adicionalmente, o grupo TP realizou uma sessão semanal de treino pliométrico no ginásio. Antes e após a intervenção os nadadores foram avaliados na potência dos membros inferiores através do *Squat Jump* (SJ) e do *Counter-Movement Jump* (CMJ) - (*ChronoJump*, *Boscosystem*®, Barcelona, Espanha) e na performance da partida de blocos de natação *Track Start* após estímulo sonoro (tempo aos 15m). Após se ter verificado a normalidade de todas as variáveis, foi aplicado o *t-test* de amostras independentes para comparar as variações promovidas nos diferentes grupos. Assumiu-se valor de significância $p < 0.05$.

RESULTADOS

O grupo TP apresentou um aumento significativamente superior ao grupo CON no SJ e CMJ (altura de salto e potência relativa). Não foram encontradas diferenças significativas entre grupos para o tempo aos 15m.

Parâmetro	Grupo Treino Pliométrico			Grupo Controlo		
	Pré	Pós	% de variação (Δ)	Pré	Pós	% de variação (Δ)
SJ (cm)	32,1 ± 6,4	34,3 ± 7,2	7,0 ± 9,4*	29,1 ± 3,9	28,3 ± 3,9	-2,6 ± 3,8
Potência Relativa SJ (kg/m)	12,2 ± 1,2	12,7 ± 1,4	3,4 ± 4,7*	11,7 ± 0,8	11,5 ± 0,8	-1,3 ± 1,9
CMJ (cm)	32,4 ± 6,2	34,1 ± 6,4	5,6 ± 7,3*	29,4 ± 3,8	28,9 ± 3,5	-1,7 ± 4,4
Potência Relativa CMJ (kg/m)	12,3 ± 1,2	12,6 ± 1,2	2,8 ± 4,1*	11,7 ± 0,8	11,6 ± 0,7	-0,8 ± 2,2
Tempo 15 m (s)	7,37 ± 0,44	7,20 ± 0,50	-2,4 ± 3,9	7,37 ± 0,5	7,27 ± 0,59	-1,3 ± 4,8

*Significativamente diferente do grupo CON ($p < 0.05$).

¹Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

²Sporting Clube de Portugal, Lisboa, Portugal

*email: hugotmiranda@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar. **Fontes de financiamento:** nada a declarar

DISCUSSÃO

Uma sessão semanal de TP promoveu a melhoria da potência dos membros inferiores. No entanto, tal melhoria não se refletiu na melhoria na performance da partida em natação, possivelmente devido à curta duração (6 semanas), reduzido volume do programa de TP e à influência de outros fatores técnicos no desempenho da mesma, nomeadamente na posição inicial e aplicação de força no bloco ou no percurso subaquático. Conclui-se que o TP é um método eficaz no desenvolvimento de potência dos membros inferiores, no entanto o seu impacto na performance da partida de natação não é refletido ao fim de 6 semanas.

REFERÊNCIAS

West, D. J., Owen, N. J., Cunningham, D. J., Cook, C. J., & Kilduff, L. P. (2011). Strength and power predictors of swimming starts in international sprint swimmers. *Journal of strength and Conditioning Research*, 25(4), 950–5.