

# Impacto do treino de força no tempo de partida em jovens nadadores

Tomás Capucho<sup>1</sup>, Paulo N. Vieira<sup>1</sup>, Ricardo Antunes<sup>1</sup>, Nuno Santos<sup>2</sup>, Joana Reis<sup>1</sup>

1. Universidade Europeia, Laureate International Universities; 2. GESLOURES, Loures, Portugal

## INTRODUÇÃO

O tempo de partida parece estar associado com a força e potência dos membros inferiores dos nadadores (West et al., 2011). O objectivo deste estudo foi estudar o efeito de oito semanas de treino de força com exercícios gerais calisténicos na força inferior e no tempo de partida em nadadores jovens.

## MÉTODOS

Doze nadadores jovens (seis do sexo feminino,  $12,5 \pm 0,9$  anos;  $158,7 \pm 7,3$  cms;  $48,3 \pm 4,9$  kg) foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: Treino de Força (TF) e Controlo (C). Durante oito semanas, ambos os grupos realizaram o mesmo treino de água (cinco sessões semanais). Adicionalmente, o grupo TF realizou 2 sessões semanais de treino de força em seco, constituído por exercícios gerais calisténicos com periodização linear. Antes e após o processo de treino, os nadadores realizaram avaliações de força inferior através do Squat-Jump (SJ) e Countermovement Jump (CMJ) (Chronojump Bosco systems, Barcelona, Espanha) e foram registados os tempos de partida aos 5 e 15 metros. Foi aplicado o teste Mann-Whitney para comparar o impacto do treino nos dois grupos. Assumiu-se valor de significância  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

O grupo TF apresentou um aumento superior no valor de Potência relativa no SJ. Nas variáveis obtidas no CMJ e tempo de partida (T5 e T15),

não existiram diferenças significativas entre grupos.

Tabela 1  
Comparação entre grupos

	Treino Força			Controlo			<i>p</i>
	Pré-treino	Pós-treino	Dif (%)	Pré-treino	Pós-treino	Dif (%)	
	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	
Potência Relativa SJ [w/kg]	10,9 ± 0,9	12,3 ± 1,3	12,6 ± 4,0	10,8 ± 0,4	11,4 ± 0,4	5,1 ± 5,6	0,009
Potência Relativa CMJ [w/kg]	11,2 ± 0,9	12,1 ± 1,0	7,8 ± 4,3	11,1 ± 0,4	12,2 ± 1,0	9,0 ± 5,5	0,818
Tempo de partida 5 m [s]	1,21 ± 0,1	1,44 ± 0,1	19,6 ± 12,7	1,37 ± 0,2	1,54 ± 0,2	13,5 ± 13,7	0,394
Tempo de partida 15m [s]	7,71 ± 0,4	7,62 ± 0,4	-1,1 ± 3,9	8,22 ± 0,4	8,03 ± 0,7	-2,3 ± 6,0	0,937

Descritivos início e final do protocolo; Diferenças (%) entre grupos após protocolo; M - média; DP - desvio padrão; SJ - squat jump; CMJ - counter movement jump

## DISCUSSÃO

Apesar dos nadadores que realizaram treino de força em seco terem apresentado ganhos superiores na força concêntrica de membros inferiores, esta melhoria não se refletiu na performance do tempo de partida. Este facto pode estar associado à pouca estimulação da força reactiva no processo de treino, que pode estar associada à ausência de diferenças entre os dois grupos na potência relativa do CMJ. Em nadadores jovens, para além do impulso no bloco de partida, outros fatores técnicos poderão ser determinantes no desempenho da partida.

## 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 & Conditioning Research*, 25(4), 950–5.



Todo o conteúdo da revista Motricidade está licenciado sob a Creative Commons, exceto quando especificado em contrário e nos conteúdos retirados de outras fontes bibliográficas.