

ANÁLISE COMPARATIVA DA FORÇA ESPECIAL DE NADADORES DE ALTO RENDIMENTO ESPECIALIZADOS NAS DISTÂNCIAS DE 100 E 200 METROS CRAWL

Paulo Cezar Marinho^{1,2}; Marcus Bernhoeft²; Ricardo de Moura²; Emilio Cipolli²; Orival Andries Júnior¹., ¹Universidade Estadual de Campinas – São Paulo – Brasil – pc.marinho@uol.com.br, ²Confederação Brasileira de Desportos Aquáticos – Rio de Janeiro – Brasil

Introdução: Uma vez que a força é uma variável importante para a otimização do resultado desportivo do nadador (COSTILL et al., 1980; MIYASHITA & KANEHISA, 1983; STRASS, 1986; HSU et al., 1997), sua mensuração torna-se imprescindível. O “nado amarrado” é um método freqüentemente utilizado para medir a força especial (propulsora) do nadador em condições específicas. Atualmente os estudos que se propuseram a investigar a força por intermédio deste método se utilizaram somente de amostras com baixo nível de rendimento e não procuraram fazer distinção entre nadadores especializados em diferentes distâncias (MARINHO 1999; MARINHO 2001). Por esse motivo o presente trabalho teve como objetivo: a) mensurar a força especial de nadadores velocistas de alto rendimento e b) comparar o nível de força de nadadores velocistas especializados em distâncias distintas. **Metodologia:** A amostra do estudo foi composta por 6 nadadores especializados na prova de 100m crawl e 6 nadadores na prova de 200m crawl pré-convocados para os Jogos Pan-americanos de 2007. A tabela 1 sumariza a descrição dos sujeitos.

Tabela 1. Média e Desvio padrão das características dos sujeitos

Nadadores	Idade (anos)	Peso (kg)	Altura (cm)	Envergadura (cm)
100m	23,53 ± 1,05	80,06 ± 20,42	189,91 ± 1,51*	198,18 ± 4,98
200m	21,02 ± 4,03	73,09 ± 20,65	184,22 ± 5,44	192,23 ± 7,67

* diferença significativa ($p \leq 0,05$)

O protocolo do teste consistiu na realização de 3 repetições de 5 segundos em natação estacionária com intervalos de 2 minutos, onde os nadadores presos por um cinto conectado a uma célula de carga aplicavam a máxima força possível. Os dados obtidos no teste foram: força máxima (FM) e força média (FMD). Na análise dos dados foi utilizado a média e o desvio padrão bem como o teste “t de Student” para amostras independentes visto que os dados apresentaram uma distribuição normal. Como nível de significância foi adotado $p \leq 0,05$. **Resultados:** Podemos observar na tabela 2 que os nadadores de 100m são mais fortes em relação aos nadadores de 200m tanto na variável FM, quanto na FMD.

Tabela 2. Média e Desvio padrão dos níveis de força dos nadadores

	FM (kgf)			FMD (kgf)		
	100m	200m	$\Delta\%$	100m	200m	$\Delta\%$
média	34,78	27,55	20,78*	29,6	24,20	18,24*
DP	3,09	3,56		2,59	1,95	

* diferença significativa ($p \leq 0,05$)

Conclusão: O presente trabalho se propôs a mensurar e comparar os níveis de força de nadadores velocistas especializados em diferentes distâncias, na intenção de fornecer parâmetros aos treinadores e atletas envolvidos na natação de alto rendimento, uma vez que a amostra foi constituída pelos melhores nadadores do país na atualidade.