

## EFEITO AGUDO DO PALMAR E DO PARACHUTE NO NADO CRAWL EM MÁXIMA INTENSIDADE

Thiago Telles, Orival Andries Junior, Augusto Barbosa, Rafael Moraes - Grupo de Pesquisa NAT ação - Laboratório de Atividades Aquáticas - Faculdade de Educação Física - UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil - E-mail: tellesthiago@yahoo.com.br  
- Apoio: CNPq

**Introdução:** O trabalho de força especial e potência tem sido apontado como determinantes do resultado na natação, sendo assim a utilização de implementos durante os treinos para atingir tal objetivo é usual, dentre estes podemos citar o palmar e o parachute. Entretanto, pouco se sabe sobre seus efeitos na coordenação do nado crawl.

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos da sobrecarga específica na coordenação do nado crawl. **Metodologia:** Onze nadadores competitivos em nível estadual foram avaliados durante 15 metros em máxima intensidade em 4 situações, a saber: livre de equipamentos, com palmar de 399 cm<sup>2</sup> de área, com parachutes de 900 cm<sup>2</sup> de área e com ambos. Todas as situações foram filmadas por 02 câmeras (60 hz) subaquáticas posicionadas frontal e lateralmente ao nadador, esta última sobre um carrinho que se deslocava paralelamente ao nadador. As imagens foram analisadas quadro a quadro para determinação da velocidade média, frequência e comprimento de braçadas, índice de coordenação e duração percentual das fases das braçadas. A análise da variância (Anova One Way) seguido pelo Post-Hoc de Bonferroni foram utilizados como testes estatísticos. **Resultados:** O índice de coordenação apresentou números diferentes para cada uma das 4 situações: nado livre de implementos (-1,54), palmar (-0,25), parachute (+0,22) e ambos (+1,78) não houve diferenças significantes em nenhuma das situações em relação ao nado livre de implementos; as demais variáveis estão dispostas na tabela

Tabela 1 (Média e Desvio Padrão dos parâmetros coordenativos da braçada)

	S1	S2	S3	S4
VM (m/s)	1.82 ± 0.10	1.86 ± 0.09	1.23 ± 0.11 <sup>a,b</sup>	1.28 ± 0.12 <sup>a,b</sup>
FB (ciclos/min)	58.92 ± 4.17	53.70 ± 5.89 <sup>a</sup>	54.26 ± 3.82 <sup>a</sup>	48.01 ± 5.42 <sup>a,b,c</sup>
CB (m/ciclo)	1.86 ± 0.15	2.10 ± 0.22 <sup>a</sup>	1.37 ± 0.08 <sup>a,b</sup>	1.60 ± 0.12 <sup>a,b,c</sup>
Fase A (%)	14.75 ± 4.13	13.49 ± 3.65	13.49 ± 3.60	14.02 ± 4.76
Fase B (%)	27.69 ± 2.69	28.94 ± 2.06	28.64 ± 3.15	29.09 ± 1.94
Fase C (%)	27.45 ± 3.19	26.58 ± 3.25	28.76 ± 3.25	27.26 ± 3.42
Fase D (%)	29.54 ± 2.37	31.14 ± 2.41	28.56 ± 4.13	29.44 ± 4.26

<sup>a</sup> p<0.05 em relação à S1, <sup>b</sup> p<0.05 em relação à S2, <sup>c</sup> p<0.05 em relação à S3

**Conclusão:** Através dos resultados pode-se notar que coordenativamente, tanto para as fases, quanto para o índice de coordenação, os implementos não influenciam o nado em máxima intensidade. Assim, pode-se concluir que o palmar e o parachute não prejudicam a coordenação dos nadadores em máxima intensidade quando analisada através do índice de coordenação, entretanto deve-se atentar para as mudanças na velocidade, frequência e comprimento da braçada, para que estas variáveis não prejudiquem o treinamento por distanciarem-se dos padrões específicos do nado em máxima intensidade sem implementos.

**Palavras chaves:** natação, palmar, parachute.