



| | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Evento | Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2018 |
| Local | Campus do Vale - UFRGS |
| Título | Custo energético dos nados de aproximação e crawl realizados por guarda-vidas |
| Autor | LUCAS BEAL |
| Orientador | FLAVIO ANTONIO DE SOUZA CASTRO |

Custo energético dos nados de aproximação e crawl realizados por guarda-vidas

Guarda-vidas executam o nado de aproximação (NA) para se aproximar da vítima de afogamento. Este nado é executado de modo similar ao nado crawl (NC), porém, a fim de visualizar a vítima, o rosto fica fora da água. Esta posição faz com o tronco fique mais inclinado, o que pode levar a maior esforço do guarda-vidas. O custo energético (CE) é um parâmetro que analisa, de modo simultâneo, condições fisiológicas (energia total consumida) e biomecânica (velocidade de deslocamento), indicando maior ou menor condição de eficiência energética. Deste modo, o objetivo deste estudo é comparar o CE entre NA e NC realizados por guarda-vidas. Este estudo foi devidamente aprovado pelo CEP/UFRGS (75651417.4.00005347). Participaram voluntariamente 21 guarda-vidas militares do Corpo de Bombeiros do RS (idade: $32,4 \pm 3,2$ anos de idade; $79,2 \pm 8,0$ kg de massa corporal; $177,7 \pm 7,6$ cm de estatura). Após explicação da pesquisa, leitura, análise e assinatura do termo de consentimento, nas dependências da ESEFID, foram mensurados os parâmetros antropométricos dos participantes e realizadas de três a cinco sessões de natação para familiarização aos equipamentos e protocolos. No primeiro dia do teste, os participantes realizaram aquecimento padrão e, após sorteio, teste de 100 m NA ou NC. Entre 48 e 72 h após, realizaram o mesmo aquecimento e o teste no segundo nado. Consumo de oxigênio em repouso e durante os testes (método direto) e concentração de lactato sanguíneo em repouso e após os testes foram mensurados. A velocidade média de nado (VN) foi obtida por cinemétrie em duas dimensões. O cálculo da energia total (E_{tot}) seguiu o protocolo de Di Prampero (1986), com identificação das contribuições aeróbia e anaeróbia nos esforços. Utilizou-se estatística descritiva (média e desvio-padrão) e inferencial (testes de Shapiro-Wilk e t para dados pareados, com cálculo do tamanho de efeito) para a análise dos dados. O CE foi identificado pelo quociente entre E_{tot} (já dividida pela distância do teste - 100 m) e a VN. O CE foi maior ($t_{20} = 6,48$; $p < 0,001$; $d = 1,35$) no NA ($1,90 \pm 0,33$ kJ/m) em relação ao NC ($1,24 \pm 0,24$ kJ/m). Este resultado indica que guarda-vidas devem evitar o NA o máximo possível. Já que seu custo energético é maior, podem chegar já fatigados à vítima de afogamento.

Palavras-Chaves: natação, salvamento, custo energético.