



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Eficiência propulsiva dos nados alternados de mulheres nadadoras
Autor	ANA LAURA RADTKE CARDOSO
Orientador	FLAVIO ANTONIO DE SOUZA CASTRO

Título: Eficiência propulsiva dos nados alternados de mulheres nadadoras

Autor: Ana Laura Radtke Cardoso

Orientador: Dr. Flávio Antônio de Souza Castro

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A eficiência propulsiva (EP), em natação, pode ser calculada, em modelo tridimensional (3D) pelo quociente entre a velocidade média do centro de massa (V_{3Dcm}) e a velocidade das mãos nas fases propulsivas de nado (V_{3Dm}).

Considerando o pequeno número de estudos com mulheres nadadoras, em comparação à população de homens, este trabalho objetivou verificar o efeito de diferentes intensidades sobre a EP nos nados crawl (CR) e costas (CO) de nadadoras. Métodos: 10 nadadoras (23,5±3,9 anos de idade; 13,5±5,1 anos de experiência em natação; 168,9±5,9 cm de estatura; 63±4,2kg de massa corporal total) realizaram, em piscina de 25 m, após aquecimento, quatro repetições de 25 m, duas em CR e duas em CO, nas intensidades baixa e máxima. 19 marcadores anatômicos foram pintados no corpo de cada nadadora. O espaço intermediário dos 25 m foi calibrado com um volume de dimensões conhecidas e aferidas. O volume de calibração e os testes foram gravados, simultaneamente, por 6 câmeras digitais, sincronizadas, operando a 60 Hz (4 submersas e 2 emersas). As imagens foram recortadas (um ciclo completo de braçadas no espaço calibrado), e os marcadores anatômicos e do calibrador foram digitalizados. Dados foram filtrados e permitiram o cálculo da V_{3Dcm} e da V_{3Dm} . Para cada intensidade de ambos os nados foram calculadas as EP % ($V_{3Dcm}/V_{3Dm} \times 100$). ANOVA fatorial foi aplicada entre as EP.

Resultados: na baixa intensidade, EP para CR e CO, foram de, respectivamente, 33,1±2,4% e 27,8±2,9% ($p < 0,001$). Na máxima intensidade, EP para CR e CO, foram de, respectivamente, 32,1±3,3% e 27,5±2,2% ($p < 0,001$). Não houve efeito estatístico da intensidade sobre a EP ($p = 0,48$), nem interação estatística entre nado e intensidade ($p = 0,60$). Mulheres nadadoras apresentam maiores EP no CR em comparação ao CO e as intensidades testadas não causaram mudanças na EP.