



# Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para  
o Desenvolvimento Sustentável*

## ANÁLISE DINAMOMÉTRICA DA ALTERAÇÃO NA FORÇA MÁXIMA APÓS EXERCÍCIOS ATÉ A FADIGA DOS MÚSCULOS FLEXORES DO CARPO

BOSCHETTI, Thalya Eduarda<sup>1</sup>; DELAZARE, Luiz Gustavo Costa<sup>1</sup>; SILVA, Jonata Lima da<sup>1</sup>;  
DEZAN, Rônaldy Luiz<sup>1</sup>; PINTO, Marcelo de Oliveira<sup>2</sup>

1. Discente do Curso de Educação Física, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC); 2. Docente do Curso de Educação Física, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).

Área: Ciências da Vida e Saúde

**Introdução:** Os estudos das forças e fadigas do membro superior merecem destaque na literatura científica, com o aumento da incidência de lesões e diferentes patologias relacionadas à sobrecarga musculoesquelética. Isso pode refletir condições de diminuição do desempenho e/ou o ponto de falha em que o músculo não é mais capaz de suportar as forças requeridas ou o a produção de trabalho. Uma condição importante que está associada às produções de forças é da fadiga neuromuscular. São poucos os trabalhos que buscam definir os padrões de normalidade da população brasileira para compreender a força e fadiga da preensão palmar. **Objetivo:** Avaliar a variação de força máxima com exercícios de alta intensidade dos músculos, flexor radial do carpo, flexor ulnar do carpo e palmar longo, até a fadiga para, assim, propor uma regressão da fadiga destas musculaturas. **Método:** A pesquisa classifica-se como experimental e quantitativa. Contou com 10 voluntários, acadêmicos do curso de Educação Física, saudáveis e ativos fisicamente com uma média de idade de  $22,89 \pm 2,26$  anos, estatura de  $1,71 \pm 0,09$  metros e massa corporal de  $80,16 \pm 17,75$  Kg. O protocolo contava com a realização de um aquecimento com cargas baixas e estipuladas pela massa corporal do indivíduo (10%). Na sequência eram realizadas quatro séries de repetições até a falha, nas quais se realizavam os movimentos com os punhos em pronação, ao lado do tronco, realizando uma flexão do carpo invertida. A carga era estipulada em 40% da massa corporal para homens e 30% para mulheres. Entre as séries foi mensurada a força da pressão palmar com o auxílio do dinamômetro de pressões palmares. O intervalo de descanso entre séries era de um minuto. **Resultados:** Antes das execuções os indivíduos tiveram média de força de  $45,5 \pm 15,5$  kg medida no dinamômetro. Nos intervalos da primeira, segunda, terceira e quarta série os resultados médios de força foram:  $41,3 \pm 11,9$ ;  $37,2 \pm 10,5$ ;  $34,8 \pm 10,3$ ;  $34,1 \pm 9,8$ , respectivamente. **Conclusão:** O maior déficit de força foi encontrado entre a primeira e segunda repetições, apresentando maior fadiga. Nas últimas repetições foi possível identificar uma estabilidade de perda de força. Foi possível desenvolver a regressão  $y = -2,9444x + 47,453$  com  $R^2 = 0,94$  que quantifica a variável de fadiga



# Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para  
o Desenvolvimento Sustentável*

dos grupamentos musculares envolvidos no exercício. Sugere-se que estudos futuros sejam realizados para quantificar a fadiga nos diferentes tipos de exercícios.

**Palavras-chave:** Fadiga. Musculação. Treinamento.

**Contato:** Thalya Eduarda Boschetti, thalya\_44\_b@hotmail.com