

## **EXERCÍCIO ASSOCIADO AO USO DE IMPLEMENTO FACIAL DE RESTRIÇÃO DE FLUXO DE AR: estudo piloto**

BARBIERI J.F, GÁSPARI A.F, MORAES A.C.

Faculdade de Educação Física - UNICAMP, Campinas-SP, Brasil.

**Introdução:** O treinamento em elevadas altitudes vem sendo utilizado por atletas profissionais visando o aumento do desempenho. Porém, toda a logística necessária acaba por deixar este modelo de treinamento muito custoso. Neste sentido surgem implementos no mercado que visam a simulação de condições semelhantes às encontradas em elevadas altitudes, estes implementos alegam, dentre outros benefícios, gerar maior stress físico e metabólico. **Objetivo:** Avaliar respostas metabólicas e de desempenho do uso de um Implemento de Restrição de Fluxo de ar (IRFar). **Metodologia:** Foram avaliados 3 indivíduos (Idade:  $23,67 \pm 3,21$ ; Peso:  $66,50 \pm 3,12$ ; Altura:  $1,72 \pm 0,01$ ), para tal foi utilizado um ciclo-simulador. O teste foi realizado em 3 fases; a 1º constituída de 5 minutos de aquecimento a 50 watts; seguido por (2º fase) 10 minutos com carga no domínio Moderado (carga equivalente a 90% do Limiar Ventilatório 1); e por fim, (3º fase) os indivíduos pedalarão até a exaustão com carga no domínio Muito Pesado (aproximadamente 90% da carga do  $VO_{2max}$ ). Foram mensuradas as concentrações de Lactato (LAC) nos momentos pré, 15 minutos, exaustão, 3' pós, 8' pós e, quando necessário, 10' pós. Foi monitorada a Percepção Subjetiva de esforço (PSE) Borg (6-20) e a frequência cardíaca (FC) durante todo o teste. Todos os indivíduos realizaram o mesmo teste com IRFar ou sem IRFar, aleatoriamente. Os dados entre os grupos com IRFar e sem IRFar foram analisados pela técnica Tamanho do Efeito (TE) de Cohen's D. **Resultados:** Os indivíduos apresentaram pequeno TE ( $<.040$ ) para as variáveis: (LAC) e FC na condição repouso, e PSE na exaustão. Foi encontrado grande TE ( $>.80$ ) para as variáveis: (LAC) e FC na 2º e 3º fase, PSE na 2º fase e tempo de exaustão. **Considerações Finais:** O uso de IRFar demonstrou elicitar maiores respostas perceptuais e metabólicas para a mesma carga de exercício em ciclo ergômetro, ratificando a hipótese dos fabricantes.

Palavras-chaves: Hipóxia; Elevation Training Mask; Exercício Físico; Stress metabólico.