

# Diferenças na Utilização de Substratos Energéticos entre Sexos durante o Exercício Aeróbio

Rui Vilarinho, Andreia Noites, Miriam Couto, Pedro Monteiro, Cristina Melo, Rubim Santos  
Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto  
[ruivilarinho1@gmail.com](mailto:ruivilarinho1@gmail.com)

**Introdução:** A contribuição de substratos energéticos para a produção de energia, durante o exercício físico aeróbio, pode ser diferente entre os sexos, sendo que estas diferenças metabólicas podem estar associadas a diferentes fatores como hormonais e adrenérgicos. O objectivo deste foi avaliar as diferenças no consumo (ácidos gordos e glucose) e proporção do consumo (quociente respiratório) dos substratos energéticos no sexo masculino e feminino.

**Métodos:** Vinte participantes ( $20,7 \pm 1,8$  anos), onze mulheres e nove homens, foram avaliados através das medidas antropométricas e foram sujeitos a uma sessão de exercício aeróbio a 45-55% da frequência cardíaca de reserva. Para a obtenção dos valores dos ácidos gordos, glucose e quociente respiratório utilizou-se a calorimetria indireta.

**Resultados:** Os participantes do sexo masculino apresentaram um maior consumo de ácidos gordos ao longo do exercício aeróbio ( $p < 0,05$ ). Também se verificou um maior consumo de glucose no sexo masculino em todo o protocolo de exercício ( $p < 0,05$ ). Não foram verificadas diferenças significativas no quociente respiratório entre os sexos, durante o protocolo de exercício físico.

**Conclusão:** Os resultados deste estudo indicam que uma sessão de exercício aeróbio acarreta diferentes padrões de consumo, mas não de proporção, dos substratos energéticos entre os sexos, numa amostra de indivíduos jovens.

**Palavras-Chave:** Exercício Aeróbio, Calorimetria Indireta, Substratos Energéticos, Quociente Respiratório, Sexos