

## Resumo de Dissertação de Mestrado

# Efeitos da Temperatura e do Volume de Água Ingerido no Desempenho durante 40 km de Ciclismo com Intensidade Autorregulada no Calor

Moisés Vieira de Carvalho

*Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, UFMG-Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Esportes, Laboratório de Fisiologia do Exercício, Belo Horizonte, MG, Brasil.*

O objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos da temperatura e do volume de água ingerido no desempenho durante 40 km de ciclismo com intensidade auto-regulada no calor (35°C e 60% Umidade Relativa do Ar). Dez atletas do sexo masculino ( $25,5 \pm 1$  anos;  $68,99 \pm 2,7$  kg;  $173,0 \pm 0,02$  cm,  $67,20 \pm 1,82$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>) foram submetidos a quatro situações experimentais. As temperaturas da água testadas foram 10°C e 37°C. Em AL10 e AL37 a ingestão ocorreu de forma *ad libitum*, sendo registrado o volume e o momento no qual cada alíquota foi consumida. Nas duas últimas situações (PRO10 e PRO37), os voluntários reproduziram o mesmo padrão de ingestão de AL10 e AL37, porém de maneira invertida. Não foram observadas diferenças no tempo total de exercício e nos tempos parciais (TP) a cada 8 km entre as situações experimentais ( $p > 0,05$ ). Porém, considerando-se a média global das quatro situações, o TP<sub>24-32km</sub> foi maior que o TP<sub>0-8km</sub>. A potência, cadência e velocidade média não foram influenciadas pela temperatura da água. Entretanto, a potência foi maior quando os voluntários consumiram menor volume de água, correspondente ao volume *ad libitum* 37°C ( $p = 0,008$ ). Ao longo do exercício não foram identificados efeitos de tratamento sobre a concentração sanguínea de glicose e lactato, frequência cardíaca, percepção subjetiva do esforço, temperatura retal, taxa de sudorese, taxa de acúmulo de calor, osmolalidade plasmática e variação percentual do volume plasmático. A efetividade dessa técnica de resfriamento corporal não alterou o desempenho e o nível de estresse termorregulatório, cardiovascular e metabólico durante exercício de intensidade autorregulada no calor.

**Palavras-chaves:** Temperatura da água, Volume ingerido, Desempenho, Ciclismo, Intensidade autorregulada.

**Orientador:** Emerson Silami-Garcia

Carvalho, M.V. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Mestre em Ciências do Esporte UFMG – Belo Horizonte/MG.

e-mail: [mvieirac@yahoo.com.br](mailto:mvieirac@yahoo.com.br)



Motriz. Revista de Educação Física. UNESP, Rio Claro, SP, Brasil - eISSN: 1980-6574 - está licenciada sob [Creative Commons - Atribuição 3.0](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)