



## Seminário de Iniciação Científica do Univag (2025-2026)

ISSN 2594-6445

### **AVALIAÇÃO DA HIDRATAÇÃO *AD LIBITUM* E BALANÇO HÍDRICO EM JUDOCAS DE ELITE DURANTE TREINOS EM CLIMA TROPICAL**

Ana Paula Santos de Santana<sup>1</sup>

Gabriel Martins Borges<sup>1</sup>

Yago Barbosa Scopel<sup>1</sup>

Allan da Mata Godois<sup>2</sup>

#### **Resumo**

**Introdução:** O judô de alto rendimento impõe elevada demanda fisiológica aos atletas, e o uso do judogi durante o treino pode ampliar a perda hídrica e aumentar a necessidade de reposição de líquidos, especialmente em regiões de clima tropical. **Objetivo:** Avaliar a eficácia de protocolos de reidratação *ad libitum* na atenuação dos níveis de desidratação em atletas de judô que treinam em ambiente tropical. **Métodos:** O estudo acompanhou seis judocas masculinos de alto rendimento em quatro sessões de treino não consecutivas. Os atletas consumiram água *ad libitum* nas duas primeiras sessões e bebida hidroeletrólítica *ad libitum* nas duas sessões seguintes. A bebida foi preparada com solução comercial diluída em água, fornecendo aproximadamente 4,5% de carboidratos, sódio, cloro e potássio, com osmolaridade compatível com bebida isotônica. O protocolo de avaliação do estado euhidratado utilizou: massa corporal pré e pós-treino, ingestão hídrica, percentual de desidratação, taxa de sudorese e coloração da urina. Os dados foram descritos por mediana e intervalo interquartil. A normalidade foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk, e as comparações entre momentos e sessões foram realizadas pelos testes de Wilcoxon, Kruskal-Wallis e pós-hoc de Dunn. As análises foram realizadas no software R (versão 4.5.2), utilizando o ambiente Posit, adotando-se nível de significância de 5%. **Resultados:** As sessões com água ocorreram, em média, a 28,5 °C e 63,5% de umidade relativa do ar, enquanto as sessões com bebida hidroeletrólítica ocorreram, em média, a 33,0 °C e 57,0% de umidade relativa. Apesar da oferta *ad libitum* de líquidos nas duas condições, o Treino 3, realizado com bebida hidroeletrólítica a 32 °C e 60% de umidade relativa, apresentou maior redução da massa corporal e maior percentual de desidratação em comparação às demais sessões. Contudo, a ingestão hídrica total e relativa não diferiu entre os treinos, indicando que a ingestão espontânea não acompanhou proporcionalmente as perdas observadas nessa condição ambiental. A taxa de sudorese diferiu entre as sessões, com tendência de menor taxa no Treino 3 em comparação aos Treinos 2 (p ajustado  $\approx 0,09$ ) e 4 (p ajustado  $\approx 0,08$ ). A coloração da urina inicial e final permaneceu estável entre as sessões, sugerindo condição hídrica inicial semelhante entre os treinos. **Conclusão:** Os protocolos de reidratação *ad libitum* com água e bebida hidroeletrólítica não foram suficientes para atenuar a perda hídrica em todas as condições de treino avaliadas, especialmente na sessão realizada sob maior estresse térmico. Esses achados indicam que judocas de alto rendimento em clima tropical podem necessitar de estratégias de reidratação planejadas, com volume, tipo de bebida e momento de ingestão ajustados às condições ambientais e à demanda fisiológica do treino.

**Palavras-chave:** Desidratação; Reidratação; Artes Marciais; Judô.

<sup>1</sup>Acadêmicos do curso de Educação Física do Centro Universitário de Várzea Grande – UNIVAG

<sup>2</sup>Professor da área da saúde do Centro Universitário de Várzea Grande – UNIVAG



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFIA

BELVAL, Luke N.; HOSOKAWA, Yuri; CASA, Douglas J.; ADAMS, William M.; ARMSTRONG, Lawrence E.; BAKER, Lindsay B.; BURKE, Louise; CHEUVRONT, Samuel; CHIAMPAS, George; GONZÁLEZ-ALONSO, José. Practical Hydration Solutions for Sports. *Nutrients*, [S.L.], v. 11, n. 7, p. 1550, 9 jul. 2019. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu11071550>.

CHEUVRONT, Samuel N.; KENEFICK, Robert W. Dehydration: physiology, assessment, and performance effects. *Comprehensive Physiology*, [S.L.], p. 257-285, 10 jan. 2014. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/cphy.c130017>.