

## A influência do destreino na velocidade crítica de nadadores.

Gabriel Tadeu de Barros Caldeira, Orival Andries Junior, Felipe Maués Bergh,  
Fernanda Bazo Begamim – FEF/UNICAMP/SP – [gcaldeira06@gmail.com](mailto:gcaldeira06@gmail.com)

Palavras chave: Velocidade crítica, Destreino, Natação.

**Introdução:** Na década de 90, o termo velocidade crítica (VC) foi aplicado na natação, referindo-se à potência crítica, que antes era utilizada no ciclismo (MACHADO et al., 2009). Na mesma década, a VC foi proposta como a máxima velocidade que um indivíduo pode manter por um tempo indeterminado (GRECO et al., 2003). Como o limiar anaeróbio (LAN) e a VC apresentam grande correlação, fica possível afirmar que a VC também é uma forma de prever o rendimento dos sistemas aeróbicos de um atleta. Por isso, o presente estudo aplicou testes de esforço máximo em atletas antes e após um período de destreino de trinta e cinco dias e observou se esse tempo foi suficiente para gerar uma queda significativa na performance individual dos atletas voluntários. Assim, partindo da correlação entre VC e LAN, torna-se possível mensurar o nível de destreino das capacidades aeróbicas através da determinação da VC.

**Métodos:** Os sujeitos possuem entre 18 e 28 anos de idade, são integrantes da equipe de natação universitária da Universidade Estadual de Campinas, e estavam treinando regularmente em sessões de uma hora diária, cinco vezes por semana. Os testes foram realizados em uma piscina semi-olímpica de 25 metros de comprimento, com temperatura variando entre 25° e 28° Celsius. A velocidade crítica (VC) foi determinada através do coeficiente angular da reta de regressão linear entre as distâncias percorridas (100, 200 e 400 metros) e os respectivos tempos cronometrados (t100, t200 e t400). As distâncias foram escolhidas com base nos estudos de Machado et al. (2009). Assim sendo, foram realizados esforços máximos nas distâncias de 100, 200 e 400 metros, com intervalo mínimo de 24 horas e máximo de 48 horas entre as atividades. A comparação das médias foi feita através do “teste t” de Student para amostras pareadas. Foi utilizado o “teste de Shapiro-Wilk” para análise de normalidade dos dados e estes apresentaram distribuição normal. Foi encontrada diferença significativa entre as médias de pré e pós teste, através do software SPSS 11,0 para Windows em nível de  $p = 0,0165$  (teste unilateral com  $t = 2,522$  e  $GL = 9$ ) ou  $p = 0,033$  para teste bilateral.

**Resultados:** Os valores de VC obtidos apresentaram diferença significativa e estão apresentados no quadro abaixo. Valores da média dos 10 indivíduos testados juntamente com o desvio padrão, valor máximo e valor mínimo.

VC(m/s)	Média ± Desvio Padrão	MÁX.	MIN.
PRÉ	1,21264 ± 0,1525	1,5985	1,0241
PÓS	1,13272 ± 0,0821	1,2421	0,9501

**Conclusões:** Conclui-se que houve queda da VC pelo destreino e, portanto, queda na capacidade aeróbia dos atletas durante trinta e cinco dias de interrupção do treinamento.