

## BUSCANDO ASSOCIAR A PORCENTAGEM DA FREQUÊNCIA CARDÍACA MÁXIMA, PENALIDADES E PERFORMANCE DE ATLETAS NA CANOAGEM SLALOM.

Guilherme S. L. M. Salles<sup>1</sup>, João P. Borin<sup>1</sup>, Gerson Leite<sup>1</sup>, Carlos Roberto Padovani<sup>2</sup>, Carlos R. Pereira Padovani<sup>3</sup>, 1–Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, Piracicaba, SP – Brasil, guisouzalobo@yahoo.com.br, 2 - Departamento Bioestatística Unesp/Botucatu, 3 - Faculdade de Tecnologia – FATEC, Botucatu/SP

**Introdução:** A canoagem slalom é uma modalidade que além da técnica requer exigências físicas intensas. A prova é realizada em corredeiras e consiste em duas descidas em que o atleta deve passar por entre as portas ao longo do percurso, sendo que as penalidades podem ocorrer ao tocar na porta, assim somado dois segundos no seu tempo final e a não passagem pela porta acrescenta cinquenta segundos no seu tempo final. A performance final (PF) é resultado da soma dos tempos e penalidades das duas descidas. O **Objetivo** do presente trabalho é verificar a ocorrência de associação entre: a Porcentagem da Frequência Cardíaca Máxima nas duas descidas (%FCmax1, %FCmax2) e a média entre elas (M%FCmax), assim como as penalidades (F1 e F2), os tempos (T1 e T2) e PF. **Metodologia:** Fizeram parte deste estudo seis atletas, que de acordo com o ranking de 2004 da Confederação Brasileira de Canoagem estavam entre os 12 melhores classificados e foram analisadas cinco provas. Para a aferição da frequência cardíaca utilizou-se monitores cardíacos que captavam os batimentos a cada 5 segundos durante as duas descidas e para FCmax utilizou-se a fórmula 220-idade. Utilizando os resultados oficiais, pode-se verificar os tempos das descidas, suas penalidade e PF. Os dados foram analisados por meio de medidas de associação utilizando correlação linear de Pearson, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Na tabela 1 são apresentados os principais resultados.

Tabela 1: Medidas de associação entre as variáveis estudadas segundo prova

Medidas de Associação	Provas					
	1 <sup>a</sup> . Prova	2a. Prova	3a. Prova	4a. Prova	5a. Prova	
T1 X %FCmax1	-0,78 *	-0,84 *	-0,19	-0,37	0,05	
F1 X T1	0,99 *	0,00	0,50	0,97 *	0,54	
T2 X %FCmax2	-0,37	-0,34	0,60	-0,08	0,28	
F2 X T2	0,99 *	0,91 *	0,58	0,60	0,74	
T1+T2 X M%FCmax	-0,70 *	-0,73 *	0,26	-0,22	0,15	
T1 + T2 X PF	-0,70 *	0,84 *	0,90 *	0,87 *	0,99 *	

\* P < 0,05

**Conclusão:** A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que em duas provas a manutenção de um alto nível da %FCmax mostraram-se indicadores importantes para um bom tempo na primeira descida e na soma das duas, similarmente ocorrido com as penalidades e tempo em ambas descidas. Quando analisados a associação entre os tempos das descidas com a PF (T1 + T2 X PF), constata-se uma grande relação em todas as provas, indicando que, ao somar os tempos sem as faltas e associar PF, a não realização de penalidades poderá indicar boa PF. Para isso, de acordo com os resultados, sugere-se que a manutenção de altos valores da %FCmax possui grande importância, porém, não sendo um diferencial para obtenção de vitórias e que desta forma, os aspectos relacionados a técnica específica ganha destaque assim como a não realização de penalidades.

