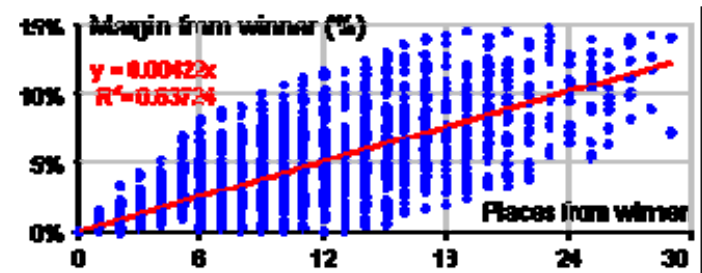


Q&R

Q: Wilson Reeberg, Presidente da Confederação Brasileira de Remo perguntou: “Tenciono enviar aos Mundiais apenas equipas que prognostiquem uma classificação nos 12 primeiros. Tem alguma tabela de tempos, para Masculinos e Femininos, que permita classificar um barco do 7º ao 12º (Final B) nos Seniores, U23, Juniores? Que percentagem devo adicionar aos tempos prognósticos dos Mundiais para garantir uma classificação nos 12 primeiros?”

R: Para responder a estas questões utilizámos a nossa base de dados com resultados dos Mundiais e Jogos Olímpicos, entre 1993 e 2009 (n=3760). Só que, muitas vezes, as finais A,B,C,... são realizadas em dias diferentes, o que implica diferentes condições meteorológicas e falta de fiabilidade na comparação da velocidade do barco. Definimos limites de variação para todos os classificados (rácio tempo / tempo do vencedor), tratámos linearmente os dados filtrando os outliers dentro do limite de ±3SD:



A inclinação da linha diz-nos que, em média, cada baixa dum lugar na classificação corresponde a uma diminuição de 0.42% na velocidade do barco (i.e. entre o 1º e o 12º: 11 lugares de diferença; 4.64% (=0.42%*11) de diferença na velocidade do barco. Este valor varia entre categorias de barcos reflectindo a densidade entre competidores (M2x, mais densa, sem uma liderança marcada; W2-, menos densa, com uma liderança marcada):

M2x	M4x	M4-	LM2x	M8+	LW2x	LM4-
0.30%	0.36%	0.39%	0.40%	0.42%	0.42%	0.43%
W8+	M1x	M2-	W2x	W4x	W1x	W2-
0.44%	0.44%	0.45%	0.48%	0.49%	0.50%	0.53%

Tabelas mostram margens de variação nas finais:

Tabela 1. Margem média de variação para os vencedores nos Mundiais e Jogos Olímpicos entre 1993-2009:

Final/Lugar	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Final A	0.0%	0.5%	0.8%	1.4%	2.1%	3.0%
Final B	2.8%	3.1%	3.4%	3.8%	4.3%	5.1%
Final C	4.8%	5.2%	5.8%	6.9%	7.7%	8.1%
Final D	7.6%	8.2%	8.9%	9.4%	10.6%	12.6%

Tabela 2. Média de variação nos Homens:

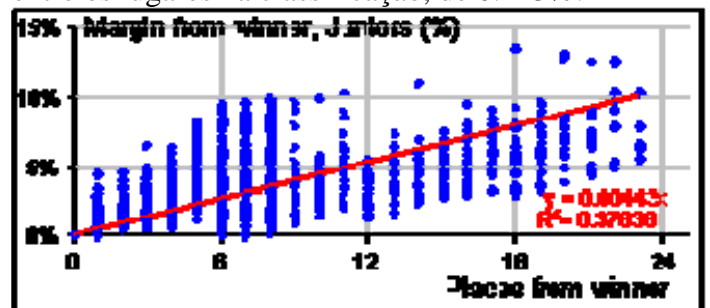
Homens	1º	2º	3º	4º	5º	6º
FA	0.0%	0.4%	0.8%	1.3%	2.0%	2.9%
FB	2.5%	2.9%	3.2%	3.5%	4.0%	4.7%
FC	4.5%	4.9%	5.5%	6.5%	7.1%	7.3%
FD	6.8%	7.7%	8.2%	9.2%	9.7%	10.4%

Tabela 3. Média de variação nas Mulheres

Women	1º	2º	3º	4º	5º	6º
FA	0.0%	0.5%	0.9%	1.5%	2.3%	3.2%
FB	3.1%	3.5%	3.8%	4.1%	4.8%	5.5%
FC	5.0%	5.5%	6.2%	7.3%	8.4%	9.0%
FD	8.3%	8.8%	9.7%	9.6%	11.4%	14.9%

Na final B, os vencedores são, em geral, mais rápidos que as equipas mais lentas da final A, reflexo da competição para o primeiro lugar. Ao comparar as finais C-B, D-C e outras, o mesmo acontece. As variações nos eventos masculinos são inferiores à dos eventos femininos. Porém, nos últimos 17 anos, não foi encontrada uma relação linear significativa.

Nos Juniores, temos apenas dados para as finais A e B, o que diminui a fiabilidade das relações. A inclinação da curva é semelhante à dos Seniores mas ligeiramente mais inclinada com uma diferença média, entre os lugares na classificação, de 0.443%:



Curiosamente, a maior densidade nos Juniores é no M2x e M4x, a mesma dos Seniores:

JM2x	JM4x	JM2-	JW1x	JM4-	JM1x	JM4+
0.29%	0.33%	0.34%	0.38%	0.38%	0.39%	0.42%
JW4x	JW2x	JM8+	JW2-	JW8+	JM2+	JW4-
0.43%	0.51%	0.52%	0.53%	0.67%	0.74%	0.82%

Tabela 4. Média de variação para os vencedores nos Mundiais de Juniores de 1993-2009.

Finais	1º	2º	3º	4º	5º	6º
FA	0.0%	0.8%	1.3%	2.0%	3.0%	4.1%
FB	3.2%	3.9%	4.4%	4.3%	4.2%	5.1%
FA H	0.0%	0.6%	1.2%	1.8%	2.7%	3.8%
FB H	2.7%	3.4%	4.0%	3.4%	3.9%	4.8%
FA M	0.0%	0.9%	1.6%	2.4%	3.4%	4.5%
FB M	3.8%	4.6%	4.9%	5.5%	4.8%	5.6%

Nos U23, a análise apresenta resultados semelhantes aos dos Seniores e Juniores com menor fiabilidade estatística pois só temos dados desde 2001.

Concluindo, relativamente ao vencedor, nas categorias de Seniores e Juniores, uma equipa poderá prognosticar a final B, quando a sua velocidade é inferior ou igual a 4.5% nos Homens e 5.0% nas Mulheres. Estes valores variam dos 3.3% no M2x, 5.8% no W2 e até aos 9.0% no JW4-.

Contact Us:

✉ ©2010: Dr. Valery Kleshnev, kleva1@btinternet.com, www.biorow.com