

Mário Costa^{1,2}mario.costa@ipb.ptTiago Barbosa^{1,2}barbosa@ipb.ptAntónio J. Silva^{2,3}ajsilva@utad.pt

1 Departamento de Desporto, Instituto Politécnico de Bragança

2. CIDESD

3. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

Análise Longitudinal da Performance em Nadadores de Ranking Mundial.

A natação pura desportiva é uma modalidade cíclica onde o alcançar da máxima performance é o derradeiro objectivo. Mais ainda, o número de pesquisas de âmbito longitudinal em natação é bastante reduzido. A abordagem longitudinal da performance apresenta-se importante por: (i) permitir descrever e estimar a progressão e variabilidade da performance entre competições; (ii) encontrar pontos cronológicos determinantes na predição da performance ao longo da carreira e; (iii) determinar a probabilidade de atingir finais ou medalhas em competições importantes. Foram analisados um total de 477 nadadores masculinos pertencentes ao top-150 FINA (época 2007-2008) e 2385 tempos oficiais. A performance foi analisada ao longo de 5 épocas consecutivas, entre os Jogos Olímpicos de

Atenas 2004 (época 2003/2004) e Pequim 2008 (época 2007/2008) com recurso ao melhor tempo nas provas de Livres pertencentes ao calendário Olímpico (50-m, 100-m, 200-m, 400-m e 1500-m). A interpretação longitudinal da estabilidade e mudança na performance foi efectuada com base em duas abordagens: (i) estabilidade das médias e; ii) estabilidade normativa. A performance de nadadores de ranking mundial em todas as provas sofreu uma acentuada melhoria durante o período entre os Jogos Olímpicos de Atenas 2004 e Pequim 2008. A estabilidade e predição da performance final baseadas no rendimento ao longo de todo o ciclo Olímpico foram moderadas. Contudo, quanto mais restritos foram os intervalos de análise, a estabilidade e capacidade preditiva da performance aumentou a partir da

terceira época do ciclo Olímpico.

Este facto sugere a necessidade de os nadadores de ranking mundial necessitarem de estar perto do seu pico de forma na terceira época do ciclo Olímpico. Como tal, treinadores deverão atentar para o desenho e periodização do treino sempre baseado numa ideia a “longo prazo”, tomando a terceira época do ciclo Olímpico como um marco fundamental para a obtenção de elevadas performances. Neste ponto, a estabilidade e a capacidade de predição da performance em ano Olímpico aumenta de forma acentuada.

Referência

Costa MJ, Marinho DA, Reis VM, Silva AJ, Marques MC, Bragada JA, Barbosa TM. (2010) Tracking the performance of world-ranked swimmers. *Journal of Sports Science and Medicine* (submetido).

