

## TENTATIVA PRELIMINAR PARA DESENVOLVER UM MODELO DE ANÁLISE (PATH-FLOW) DA PERFORMANCE EM JOVENS NADADORAS

Marc F. Moreira<sup>1</sup>, Daniel A. Marinho<sup>2,3</sup>, Mário J. Costa<sup>3,4</sup>, António J. Silva<sup>1,3</sup>, Tiago Barbosa<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Vila Real (UTAD, Vila Real)

<sup>2</sup> Universidade da Beira Interior. Departamento de Ciências do Desporto (UBI, Covilhã)

<sup>3</sup> Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)

<sup>4</sup> Instituto Politécnico de Bragança. Departamento de Ciências do Desporto, (IPB, Bragança)

[mok.francis.m@gmail.com](mailto:mok.francis.m@gmail.com)

**INTRODUÇÃO:** O objectivo do presente trabalho foi desenvolver um modelo de análise da performance (*path flow*) em jovens nadadoras, com base em parâmetros antropométricos, hidrodinâmicos, biomecânicos e bioenergéticos.

**MÉTODOS:** O modelo utilizado neste trabalho foi desenvolvido de acordo com artigos de revisão que relatam estas relações em natação pura e tendo em conta um conjunto de protocolos que são utilizados regularmente pelos treinadores dos escalões jovens. A amostra do presente estudo foi constituída por trinta e três nadadoras infantis de níveis competitivos diversos.

**RESULTADOS:** Verificaram-se associações significativas entre a performance na prova de 200m Livres e estatura, posição hidrodinâmica, velocidade, índice de nado, velocidade crítica. Não se verificaram associações significativas com massa, % de massa gorda, área de superfície corporal, flutuabilidade, distância por ciclo, frequência gestual, eficiência propulsiva. O modelo confirmatório explica 91% da performance na prova de 200m livres em jovens nadadoras.

**DISCUSSÃO:** Pode-se concluir que o modelo “path-flow” proposto, baseado em parâmetros antropométricos, hidrodinâmicos, biomecânicos e bioenergéticos, é apropriado para explicar a performance em jovens nadadoras. No entanto, o modelo deverá ser aprofundado e expandido, pela consideração de outras variáveis, no sentido de aumentar o nível de predição e entender de uma melhor forma a performance em natação.