

O Estado Estacionário Máximo de Lactato na Natação: Uma Revisão da Literatura

Eixo Temático - Construção de identidades profissionais e dimensão investigativa do saber e das práticas.

Introdução: O Estado Estacionário Máximo de Lactato (EEML) tem sido alvo de grande interesse por parte da comunidade científica, sendo fundamental a sua determinação para apoio no processo de treino. Contudo, a sua determinação difere dos outros parâmetros fisiológicos normalmente associados no desporto (Espada et al. 2021) o que requer aprofundamento do estudo sobre o denominado “gold standard” (“parâmetro dourado”). **Objetivos:** Realizar-se uma revisão da literatura acerca do conhecimento sobre o parâmetro fisiológico EEML na natação nos últimos 5 anos (2015-2020). **Métodos:** Foi realizada pesquisa nas plataformas *online* de artigos científicos *Pubmed* e *Google Académico* entre dia 1 de março e 30 de maio de 2020 com base nas palavras-chave “swimming” e “maximal lactate steady state”. **Resultados:** 2015-2020 = 9 estudos.

Para este facto contribui a evidência observada de complexidade no protocolo de determinação do EEML, que exige esforços de 30 minutos de nado contínuo, repetido em dias consecutivos, o que é muito exigente do ponto de vista físico e psicológico e requer tempo, que normalmente escasseia.



Outra evidência é a complexidade de realização em piscina, o que resulta no facto de os estudos serem reduzidos comparativamente à corrida e ciclismo, realizados num ambiente mais “controlado”, nomeadamente em laboratório.



Verificou-se uma tendência para análise de parâmetros gestuais e trocas gasosas a par do lactato e intensidade do exercício (velocidade de nado na natação), o que indica um interesse nesta área de investigação.



Os estudos têm sido realizados predominantemente com jovens e adolescentes do género masculino, com amostras não superiores a 20 atletas. **Conclusões:** Esta área de investigação requer maior aprofundamento visando o encontro de protocolos mais simples, rápidos e menos invasivos, que possibilitem uma aplicabilidade no processo de treino na natação, tal como se verifica em outras modalidades desportivas. **Referências:** Espada, M.C., Alves, F.B., Curto, D., Ferreira, C.C., Santos, F.J., Pessôa-Filho, D.M., Reis, J.F. Can an Incremental Step Test Be Used for Maximal Lactate Steady State Determination in Swimming? Clues for Practice. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jan 8;18(2): E477. **Palavras-Chave:** Parâmetro Fisiológico; Lactato; *Steady State*; Natação; Literatura.

Rui Gonçalves^{1,2}, Matilde Nita^{1,2}, José Silva¹, Cátia Ferreira^{1,3},
Fernando Santos^{1,2,4,5}, Teresa Figueiredo^{1,4,5} & Mário Espada^{1,4,5,6}

¹ Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal. Portugal.

² Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa. Portugal.

³ Grupo de Investigación de Optimización del Entrenamiento y Rendimiento Deportivo. Facultad de Ciencias del Deporte de Cáceres, Universidad de Extremadura, Espanha.

⁴ Centro de Investigação em Qualidade de Vida. Rio Maior, Santarém, Portugal.

⁵ Centro de Investigação em Educação e Formação. Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal.

⁶ Centro de Desenvolvimento de Produto e Transferência de Tecnologia Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal.