

## **EFEITO DO NÍVEL COMPETITIVO NO RITMO DE NADO NA PROVA DE 200 m MEDLEY<sup>1</sup>**

Maria Vitória João Bresciani<sup>2</sup>, Suzana Matheus Pereira<sup>3</sup>, Helio Roesler<sup>4</sup>, Caroline Ruschel<sup>5</sup>, Gustavo Soares Pereira<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto Grupo de Pesquisas em Biomecânica Aquática

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do Curso de Educação Física Bacharel – CEFID – Bolsista PROBIC

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Educação Física – CEFID – [suzana.pereira@udesc.br](mailto:suzana.pereira@udesc.br)

<sup>4</sup> Orientador, Departamento de Educação Física – CEFID – [helio.roesler@udesc.br](mailto:helio.roesler@udesc.br)

<sup>5</sup> Orientador, Departamento de Educação Física – CEFID – [caroline.ruschel@udesc.br](mailto:caroline.ruschel@udesc.br)

<sup>6</sup> Doutorando em ciências do movimento humano – CEFID – [gustaspereira@hotmail.com](mailto:gustaspereira@hotmail.com)

O ritmo de nado é definido como uma organização antecipatória realizada pelo nadador na distribuição de energia ao longo da prova. De maneira geral, o perfil de ritmo aplicado pelo nadador é influenciado pela distância a ser percorrida e pelo nado competitivo a ser executado. Dessa forma, o perfil de ritmo para as provas competitivas na natação é relativamente bem descrito. Entretanto, devido a característica mista das provas do nado medley, a descrição do ritmo do nado não pode ser feita da maneira tradicional (i.e. através do tempo parcial da prova). Em função da variação do custo de nado ao longo da prova por conta da variação do nado competitivo a ser nadado, uma alta especialização em todos os nados competitivos se faz necessária. Dessa maneira, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do nível técnico no controle de ritmo de nado na prova de 200 m medley.

Para isso foram analisados os resultados das finais da prova de 200 m medley de ambos os sexos, em três competições de nível internacional (Campeonato Mundial da FINA de 2015, 2017 e 2019), nacional (Campeonato Brasileiro Absoluto de 2015, 2017 e 2019) e regional (Campeonato Catarinense Absoluto (2015, 2017 e 2019)). Os resultados foram extraídos dos websites das federações organizadoras, os quais estão publicamente disponíveis para o acesso. Ao todo, 140 resultados foram analisados, destes, os tempos parciais de cada nado competitivo foram registrados (i.e. borboleta, costas, peito e livre). A fim de possibilitar a comparação entre os níveis técnicos, os tempos parciais foram normalizados pelo tempo médio parcial da prova inteira.

Para a análise estatística foi utilizado o software IMB SPSS versão 20.0 (Armonk, EUA). A estatística descritiva (média e desvio padrão) foi realizada a fim de explorar e descrever os dados analisados. A normalidade e homogeneidade dos dados foram testadas através do teste de Kolmogorov-Smirnov e Levene, respectivamente. Para comprovar a variação técnica entre competições utilizou-se a ANOVA de um fator com os tempos finais das competições de nível internacional, nacional e final. Para observar o efeito do nível técnico no controle de ritmo ao longo da prova utilizou-se a ANOVA de dois fatores (sexo e nível técnico) para todas as parciais relativas da prova de 200 m medley. Nos casos de diferenças estatisticamente significativas, o post-hoc de Bonferroni foi utilizado para observar o nível técnico específico. O nível de significância determinado para a presente análise foi de 95%.

Como resultados, pode-se perceber que os tempos finais das provas de 200 m medley foram significativamente diferentes entre os níveis técnicos para ambos os sexos, com menores valores

para o nível internacional e maiores valores para o nível regional (Tabela 1). Quando observadas as parciais, os homens realizaram um ritmo mais forte na parcial de borboleta, enquanto as mulheres apresentaram um ritmo mais forte na parcial de nado livre ( $p < 0,01$ ). Em relação ao efeito no nível técnico, os nadadores de nível internacional aplicaram um ritmo menos intenso na parcial do costas, em comparação aos nadadores de nível nacional. Por sua vez, os nadadores de nível regional realizaram a parcial do nado peito de maneira mais intensa, enquanto a parcial de nado livre foi realizada com uma menor intensidade quando comparado aos nadadores de nível nacional e internacional (Tabela 2). O presente estudo aponta que o nível técnico pode interferir na estratégia de prova utilizada pelos nadadores durante o 200 m medley. Em especial, técnicos e nadadores devem observar as condições técnicas e fisiológicas dos nadadores de nível regional em busca de estratégias que possibilitem os mesmos a finalizar a prova com uma maior intensidade.

Tabela 1 – Tempos absolutos médios da prova de 200 m medley

	Tempo Total (s)	
	Masculino	Feminino
<b>Internacional</b>	117,1 $\pm$ 0,8	129,4 $\pm$ 1,6
<b>Nacional</b>	123,0 $\pm$ 1,9	138,1 $\pm$ 2,5
<b>Regional</b>	139,8 $\pm$ 4,8	159,9 $\pm$ 5,9

Tabela 2 – Tempos parciais relativos da prova de 200 m medley

Parcial	Borboleta		Costas		Peito		Livre	
Sexo	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem
<b>Internacional</b>	86,3 $\pm$ 3,0%	87,0 $\pm$ 2,5%	104,3 $\pm$ 3,0%	102,3 $\pm$ 2,3%	118,2 $\pm$ 4,8%	118,3 $\pm$ 3,7%	92,6 $\pm$ 2,6%	93,0 $\pm$ 3,2%
<b>Nacional</b>	85,5 $\pm$ 1,8%	87,6 $\pm$ 1,8%	100,9 $\pm$ 2,3%	101,1 $\pm$ 3,5%	118,5 $\pm$ 2,7%	118,9 $\pm$ 4,5%	95,1 $\pm$ 1,7%	92,4 $\pm$ 2,3%
<b>Regional</b>	86,3 $\pm$ 0,8%	87,0 $\pm$ 3,2%	101,4 $\pm$ 1,3%	103,6 $\pm$ 3,1%	115,4 $\pm$ 1,5%	116,8 $\pm$ 3,0%	96,9 $\pm$ 1,4%	92,7 $\pm$ 3,9%

<b>Post-hoc</b>	Masc < Fem, p<0,01	Nac < Int, p<0,01	Reg < Nac, Int, p<0,01	Fem < Masc, p<0,01 Reg > Nac, Int, p<0,01
-----------------	-----------------------	-------------------	---------------------------	--

**Palavras-chave:** "desempenho", "análise temporal", "natação"