

ROMULO CÁSSIO DE MORAES BERTUZZI

1) PACING NO CICLISMO UM ESTUDO SOBRE A INTERFACE FADIGA NEUROMUSCULAR E PERFIL METABOLÔMICO

Linha de Pesquisa: ESTUDOS BIODINÂMICOS INTEGRATIVOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA E NO ESPORTE

Área de Concentração: ESTUDOS BIODINÂMICOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE

Descrição do Projeto: Acredita-se que o pacing nos esportes predominantemente aeróbios, definido como a forma pela qual os atletas realizam a distribuição da potência mecânica ao longo da distância, reflete as alterações metabólicas produzidas pelos músculos exercitados, as quais são enviadas ao sistema nervoso central (SNC) através de nervos aferentes, resultando em uma alteração no drive neural e, conseqüentemente, o desenvolvimento da fadiga neuromuscular. A redução no drive neural seria responsável pela modificação da velocidade empregada nas diferentes fases da prova, no intuito de manter o equilíbrio metabólico e, conseqüentemente, evitar o encerramento prematuro do exercício. Embora achados dos estudos prévios proporcionem informações relevantes, deve-se destacar que esse postulado ainda necessita de dados experimentais que o corrobore ou refute. Também deve-se observar que a análise da resposta metabólica e a sua possível relação com o desenvolvimento da fadiga neuromuscular nos esportes predominantemente aeróbios tem sido limitada apenas aos exercícios de cargas constantes e com a determinação de um número relativamente reduzido de metabólitos. Portanto, o objetivo do presente estudo foi analisar as contribuições dos componentes central e periférico da fadiga neuromuscular, bem como a sua relação com o perfil metabolômico nas diferentes fases do pacing durante um teste contrarrelógio de 4 km de ciclismo.