

265

**INFLUÊNCIA DA CADÊNCIA NO LOCAL DE OCORRÊNCIA DO PICO DE FORÇA DURANTE O CICLO DE PEDALADA.** Artur Bonezi dos Santos, Everton Kruehl da Rocha, Dimitri Molenda, Denise Paschoal Soares, Cláudia Tarragô Candotti, Jefferson Fagundes Loss (orient.)

(UFRGS).

Um dos fatores que afetam a *performance* de um ciclista refere-se a sua técnica de pedalada. No intuito de ser mais efetivo o atleta pode utilizar diferentes estratégias de seqüenciamento no seu padrão de ativação e recrutamento muscular. Este seqüenciamento tem sua origem no estímulo elétrico que se propaga no meio intramuscular, podendo ser monitorado através da eletromiografia (EMG) de superfície, enquanto a força muscular pode ser avaliada indiretamente através de medições externas ao corpo humano. Para o melhor entendimento de como o sistema nervoso organiza este seqüenciamento uma variável que deve ser considerada é a defasagem eletromecânica (EMD) definida como o tempo entre o início da atividade elétrica (EMG) e o início do registro da força. A literatura relata que existem diversas formas de calcular a EMD, e especificamente no ciclismo alguns pressupostos teóricos necessitam ser testados experimentalmente. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi verificar qual a influência que o ritmo de pedalada (cadência) exerce no local de ocorrência do pico de força resultante no ciclo de pedalada. Para isso foram medidas as forças sobre o pedal, a variação angular do pé-de-vela nas cadências de 60, 75, 90 e 105 rpm, bem como o sinal eletromiográfico dos músculos glúteo máximo, bíceps femoral, reto femoral, vasto lateral, gastrocnêmio medial e tibial anterior. Os resultados preliminares mostraram que o local de ocorrência do pico de força resultante sobre o pedal é alterado quando a cadência é incrementada, acontecendo mais tarde no ciclo. Existem cálculos de defasagem eletromecânica propostos na literatura que sofrem limitações, uma vez que tem como pressuposto a manutenção do local de ocorrência do pico de força independente da cadência.