

116

PAPEL DE MÚSCULOS MONO E BIARTICULARES DO MEMBRO INFERIOR NA TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA EM MOVIMENTOS MULTIARTICULARES. *Everton Krue*
da Rocha, Denise Soares, Jefferson Fagundes Loss (orient.) (Departamento de Educação Física, Escola

de Educação Física, UFRGS).

A tentativa de entender o processo de transferência de energia em uma determinada atividade tem sido alvo de estudos de diferentes pesquisadores. A existência deste processo fica fortemente evidenciada em atletas para-olímpicos de ciclismo, os quais por possuírem próteses, precisam transferir energia até o pedal para a propulsão da bicicleta, somente com a utilização dos músculos da coxa. Além deste exemplo, outra aplicação deste estudo refere-se ao triathlon, onde os grupos musculares utilizados são similares no ciclismo e corrida, desta forma, a compreensão do processo de transferência de energia pode auxiliar o atleta na melhor utilização da musculatura para economizar energia em cada etapa da prova. O objetivo deste estudo é entender o processo de transferência de energia no membro inferior de indivíduos saudáveis em movimentos multiarticulares, considerando os diferentes papéis que músculos mono e biarticulares exercem no movimento. Para isso foi feito um estudo piloto, onde o indivíduo realizou um salto contra movimento sobre uma plataforma de força. Durante o salto além da medição das forças foi feita uma análise cinemática utilizando um sistema de vídeo, bem como coletado o sinal eletromiográfico de seis músculos do membro inferior. A partir da aplicação da técnica da dinâmica inversa os resultados sugerem que existe uma transferência de energia dos segmentos proximais para os distais e que para otimizar o salto, músculos monoarticulares servem como motores primários do movimento e biarticulares como transferidores de energia e reguladores da direção da força externa. (PIBIC/CNPq-UFRGS).