

118

MONITORAMENTO DE FORÇAS DURANTE A ATIVIDADE DO CICLISMO. *Lisiane Trevisan, Eduardo Nabinger, Antônio Carlos Stringhini Guimarães (orient.)* (Departamento de Educação Física, UFRGS).

A biomecânica do movimento humano é uma interdisciplina que descreve, analisa e avalia o movimento humano. No ciclismo, o movimento pode ser descrito através do ciclo da pedalada, o monitoramento das seqüência de ciclos de pedalada durante sua a execução permite ao atleta avaliar seu movimento, através da descrição de sua técnica e rendimento obtido. A proposta deste trabalho é disponibilizar o processamento e apresentação dos resultados dinâmométricos produzidos pelo ciclista imediatamente após sua execução. O sistema de monitoramento é composto por bicicleta instrumentada para a medição das forças e ângulos do pedal, um simulador estacionário e dois computadores, o primeiro adquire e armazena os sinais e o segundo processa os dados e apresenta os resultados ao ciclista, O processamento feito pelo segundo computador é realizado imediatamente após a armazenagem dos dados onde importa os arquivos referentes a aquisição, converte, filtra, armazena em um banco de dados e apresenta os resultados mais significativos (força total, força transmitida entre outras) para o ciclista na tela do computador. Todos os resultados do processamento são armazenados em um banco de dados, disponibilizando para futuras investigações. A apresentação dos resultados simultâneos a execução do movimento possibilita a análise do rendimento executado pelo atleta, permitindo comparar sua técnica com a eficiência desenvolvida durante o exercício. (PIBIC-CNPq/ UFRGS). (PIBIC/CNPq-UFRGS).