

B0488

DISTÂNCIAS PERCORRIDAS E NÍVEIS DE VELOCIDADE DE ATLETAS DE BASQUETEBOL

Letícia Cristina Reis (Bolsista PICJr/CNPq), Greiziele Dias de Souza (PICJr), Rodolfo Favaro Massaro (PICJr) e Prof. Dr. Luciano Allegretti Mercadante (Orientador), Faculdade de Ciências Aplicadas da Unicamp - Limeira - FCA, UNICAMP

O rastreamento de jogadores a partir de sequências de imagens é um recurso muito utilizado nos esportes de alto rendimento, possibilitando obter as distâncias percorridas e os níveis de velocidade dos atletas. O objetivo do projeto foi realizar a medição das posições de tela de jogadores de basquete. A amostra foi composta por 16 jogos da equipe de Limeira durante o campeonato Novo Basquete Brasil (NBB), temporada 2011/2012. Os jogos foram registrados por quatro câmeras fixas e as imagens foram analisadas a uma frequência de 7,5 Hz. A calibração e sincronização das câmeras, os processos de medição das coordenadas de tela de cada jogador e a reconstrução 2D das coordenadas reais na quadra foram feitos no Sistema Dvideo®. As coordenadas 2D foram suavizadas por filtro *Butterworth* passa baixa de 4º ordem, com frequência de corte de 0,45 Hz. As distâncias percorridas foram calculadas pela variação acumulada da posição do jogador a cada dois frames e as velocidades por diferença finita. Também foram realizadas cinco repetições de um mesmo jogador durante três minutos de bola em jogo, para verificar a variabilidade entre os medidores. Foram necessárias em média 96 horas para rastrear dez jogadores, que representam um jogo completo. A média das distâncias percorridas foi de 95.4 (± 53.4) m/min e das velocidades foi de 1.29 (± 0.15) m/s.

Basquetebol - Biomecânica - Alto rendimento