

ANÁLISE DE DESLOCAMENTOS DE JOGADORES DE BASQUETEBOL

SCALET, I. B.; MISUTA, M. S. Faculdade de Ciências Aplicadas – FCA, Universidade Estadual de Campinas; Pibic/SAE; 2010-2011.

Bolsista: Ivan Bifano Scalet **RA:** 093886

Orientador: Prof. Dr. Milton Shoiti Misuta

O basquetebol de alto nível no Brasil vem sofrendo muitas mudanças quanto ao nível técnico, tático e físico em busca de resultados mais expressivos. Dessa forma é necessário o planejamento de treinos táticos e físicos cada vez mais próximos de uma situação competitiva, para isto torna-se imprescindível a utilização de metodologias e ferramentas específicas para obter dados sobre os jogadores durante os jogos. Assim, o objetivo desta pesquisa visou a análise de deslocamentos de jogadores de basquetebol do Novo Basquete Brasil (NBB). Os objetivos específicos consistiram em: a) em avaliar a acurácia na determinação da distância percorrida pelos jogadores de basquetebol; b) com os dados obtidos, calcular a distância percorrida pelos jogadores e analisar a distribuição das velocidades dos mesmos durante todo o jogo. Os jogos foram filmados com quatro câmeras de vídeos digitais JVC® modelo HDGZ10U, distribuídas de forma a enquadrar toda a quadra. A obtenção da trajetória dos jogadores foi feita utilizando-se o Sistema Dvideo®. O método de calibração e reconstrução 2D utilizado foi o DLT (Direct Linear Transformation). No teste de avaliação realizado em ambiente controlado, o valor de distância percorrida encontrado (54,93m) representou uma diferença em relação ao valor conhecido de 0,16 m. Isto representa um erro relativo de 0,29% e indica que o método utilizado permite a obtenção de valores de distância percorrida com excelente acurácia.

Considerando os jogadores que atuaram durante todo o quarto no tempo normal, a maior distância percorrida por um jogador da equipe de Bauru foi de 1785m, e pela equipe do Flamengo foi de 1862m, ambos no 4º quarto de partida. A menor distância percorrida por um jogador da equipe de Bauru foi de 1353m e pela equipe do Flamengo foi de 1168m, ambos no 1º quarto do jogo. A distribuição de velocidade relativa a cada jogador foi feita a partir da divisão em sete faixas. Sendo a primeira para verificar os momentos em que o jogador permanece parado até a última faixa em que o jogador atinge velocidades superiores a 6 m/s. A distribuição de velocidade apresentou-se como um importante indicador de intensidade, bem como a possibilidade de se ter a

informação de velocidade em cada instante desejado de qualquer jogador ao longo do tempo. A avaliação do sistema Dvideo mostrou que os resultados gerados têm boa acurácia na determinação da distância percorrida, uma vez que o erro relativo encontrado foi de 0,29%. Além disto, o sistema possibilitou a obtenção de informações sobre distância percorrida e velocidade para todos os jogadores.