

Análise dos padrões cinemáticos do chute utilizando o membro dominante e o membro não dominante

Analyze of the kinematics pattern of the kick performing with the dominant and non-dominant limb

Barbieri FA; Cunha SA¹

1- Universidade Estadual Paulista – Rio Claro – SP/Brasil

Resumo

Uma importante aplicação da Biomecânica para o esporte é a definição e entendimento das habilidades. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar e comparar o padrão cinemático e o desempenho dos segmentos inferiores dominante e não dominante (de chute e de suporte) durante o chute com o dorso do pé empregado com força máxima e a bola em posição estacionária. Foram analisados cinco participantes destros do sexo masculino com idade entre 13 e 14 anos. Cada participante realizou cinco chutes com cada membro, a 10 m do gol (tiro livre) e com o objetivo de acertar um alvo de 1 m². Eles foram filmados com quatro câmeras digitais e estavam com marcadores passivos colocados nas articulações de interesse dos membros inferiores. Após a filmagem dos chutes ocorreu à passagem das imagens para o computador, sendo realizada a medição, calibração e reconstrução tridimensional pelo *software* DVIDEO. Os arquivos extraídos deste programa foram suavizados através da função *LOESS* e realizada a projeção estereográfica para a visualização no plano dos movimentos dos segmentos dos participantes nos chutes. Em seguida, foi calculada uma curva média (padrão cinemático) para cada segmento dominante e não dominante de chute e de suporte dos participantes, ficando com apenas uma curva representando cada segmento. Os resultados apresentaram melhores desempenhos com o membro dominante e na análise visual do movimento entre os segmentos de chute dominante e não dominante observa-se que os participantes têm um padrão cinemático diferente entre os membros. Já para o membro de suporte, os segmentos perna e pé dominante e não dominante apresentam padrão cinemático semelhante, apresentando grandes diferenças no segmento coxa.

Palavras-chave: Biomecânica; padrão cinemático; projeção estereográfica; futsal.

Correspondência:

Fábio Augusto Barbieri
E-mail: barbieri@rc.unesp.br