



ANÁLISE BIOMECÂNICA DO MOVIMENTO DO GESTO DESPORTIVO NO FUTEBOL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, Naiara Riani Marques da¹; BATISTA, Tamara Cristiane²; KELLER, Kalina Durigon³

Palavras-Chave: Futebol. Movimento. Cinesiologia. Fisioterapia Desportiva.

INTRODUÇÃO

Segundo Machado *et al.*, (2014), o futebol é uma atividade que exige muito dos membros inferiores de seus praticantes, joelhos, tornozelos, quadril e pés são bastante exigidos nesta atividade sendo o primeiro esporte ou o único para maioria dos brasileiros. Futebol é um esporte de constante movimentação, mudanças bruscas de direção, aceleração e desaceleração, por esses motivos que o futebol ocasiona bastante lesões para seus praticantes e se exige muito de algumas articulações, ligamentos, ossos e músculos.

A Biomecânica é uma das áreas da ciência que tem ferramentas para investigar quantitativamente o futebol. E dentre as suas principais divisões, a cinemetria é hoje muito utilizada para estudar os fundamentos, os sistemas de jogo e as capacidades físicas, entre outros. (CUNHA *et al.*, 2003).

De acordo com Lucena (1994), o chute é a ação de golpear a bola, visando desviar ou dar uma trajetória à mesma, estando ela parada ou em movimento. A técnica utilizada pela maioria dos jogadores é o chute com face dorsal do pé, sendo a técnica mais recomendada para dar uma direção precisa ao chute.

Conforme Junior (2003), para o estudo biomecânico do chute no futebol é importante que não haja restrição somente a uma área de conhecimento. A Fisiologia, por exemplo, traz muitas informações para melhor se compreender o movimento humano, pois esse é o caminho para quem procura fazer relação entre conhecimento teórico e sua aplicação na prática.

¹ Discente do curso de Fisioterapia, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail:nayamarques@hotmail.com

² Discente do curso de Fisioterapia, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail:tamarabatista50@hotmail.com

³ Docente do curso de Fisioterapia da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. E-mail: kkeller@unicruz.edu.br



Assim sendo o presente estudo buscou analisar com base na literatura o gesto do chute, o qual é o mais comum no futebol.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada por meio de uma pesquisa em base de dados eletrônicos, nas plataformas: Scielo, PEDro, PubMed e Google Acadêmicos, durante o mês de agosto de 2018. As palavras-chave utilizadas foram: Análise biomecânica, fisioterapia desportiva, cinesiologia e movimento.

O conteúdo dos artigos selecionados foi avaliado e validado conforme correspondiam ao tema proposto da pesquisa. Foram considerados os artigos científicos, as revisões de literatura e relatos de caso. Utilizou-se como critério de seleção apenas os estudos que analisaram a biomecânica do movimento do gesto desportivo no futebol.

Não foram considerados elegíveis revisões sistemáticas. A partir desses aspectos foram lidos os artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados 20 estudos, dos quais foram selecionados 10 para leitura, uma vez que estavam de acordo com o proposto. A análise biomecânica correspondia aos gestos desportivos relacionados ao movimento de chute, presente no esporte do futebol.

A grande maioria dos estudos são relacionados ao movimento do chute, movimento muito comum do esporte. Para o estudo biomecânico do chute no futebol é importante que não haja restrição somente a uma área de conhecimento. A Fisiologia, por exemplo, traz muitas informações para melhor se compreender o movimento humano, pois esse é o caminho para quem procura fazer relação entre conhecimento teórico e sua aplicação na prática (CUNHA, 1998).

Teixeira *et al.* (2006), realizou uma análise qualitativa do chute com o dorso do pé com o membro dominante e o não dominante. E, a partir dessa análise constatou que ao chutar a bola com a perna esquerda a alavanca foi formada com toda a perna, comportando-se como um segmento único, desde o quadril até o pé estendido, já quando a bola foi chutada com a



perna direita nota-se que o pé de apoio fica distante da bola, o que altera os padrões considerados normais para o gesto.

Outro estudo buscou investigar as assimetrias laterais no movimento de chute em relação ao seu rendimento no esporte do futebol, evidenciando as assimetrias entre os membros contralaterais com relação à habilidade de chutar, sendo necessário treinamento adequado e igualitário entre os lados para desenvolver similarmente os membros (BARBIERI *et al.*, 2009).

Segundo Silva (2008), o futebol é uma modalidade que provoca várias lesões sendo as mesmas de ordem ortopédica, muscular, ligamentar e tendinosas. Com base nisso, Moreira et al. (2004), evidenciou que vários fatores que podem ocasionar as lesões, podendo ser fatores intrínsecos (aqueles que a pessoa já pode trazer a partir que nasce e também acarretados por treinamento muito intenso) e fatores extrínsecos (calçado utilizado pelo atleta, iluminação do espaço etc.), as lesões podem ser classificadas de três formas: musculotendíneas (distensão, tendinites), articulares (luxações e entorses) e ósseas (fraturas e contusões).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos estudos pesquisados verificamos que para que seja possível estudar o gesto desportivo do chute no futebol é preciso estudar sobre várias áreas do conhecimento. Foi possível constatar também que há diferença no chute com o membro dominante e não dominante, uma vez que ao executar o movimento com o membro não dominante altera-se os padrões considerados normais para o gesto desportivo. Assim também ficou compreendido que as assimetrias estão diretamente relacionados com relação à efetividade, sendo necessário o treinamento simétrico.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, F. A. **Assimetrias laterais no movimento de chute e rendimento no futebol e no futsal**. Revista Motricidade, 2009.

CUNHA, S. A. **Análises Biomecânicas no Futebol**. Motriz, Rio Claro, v.9, n.1, p. 25 - 30, jan./abr. 2003.



**JUNIOR, W. J. M. PADRÃO CINEMÁTICO DO CHUTE NO FUTEBOL:
COMPARAÇÃO ENTRE INDIVÍDUOS PRATICANTES E NÃO PRATICANTES,
NAS SITUAÇÕES DE DESCANSO E EXAUSTÃO.** São Paulo, Brasil, 2003.

LUCENA, R. **Futsal e a Iniciação.** Rio de Janeiro: Sprint,1994.

MACHADO, A. A. **Análise cinesiológica e biomecânica de um gesto esportivo. O chute no futebol.** EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 191, Abril de 2014.

TEIXEIRA, C. S. **Membro dominante x não dominante durante o chute com o dorso do pé: análise qualitativa com um indivíduo sinistro.** Revista Digital - Buenos Aires - Año 11 - N° 95 - Abril de 2006.