

# ATLETISMO: SALTO EM ALTURA<sup>1</sup>

VIANA, Ricardo Borges<sup>1</sup>; FIUZA, Tatiana de Sousa<sup>2</sup>

**Palavras-chave:** Atletismo; movimentos; músculos; salto em altura.

## BASE TEÓRICA

O nome “atletismo” “origina-se do grego “athla” que significa esforço, concurso, ou “athlon” combate e luta, dando origem também à palavra atleta (combatente). O atletismo é a única modalidade esportiva que esteve presente em todas as versões da Olimpíada, desde a antiguidade, idade moderna e contemporânea (GEMENTE, 2010).

O atletismo no Brasil começou a “ganhar vida” por volta de 1880 quando imigrantes ingleses e alemães começaram a realizar competições em alguns clubes do Rio de Janeiro, São Paulo e mais tarde Porto Alegre (GEMENTE, 2010). Atualmente o Atletismo é definido como um esporte com provas de pistas (corridas), de campo (saltos e lançamentos), provas combinadas, como decatlo e heptatlo (que reúnem provas de pista e de campo), o pedestrianismo (corridas de rua, como a maratona), corridas em campo (cross country), corridas em montanha e marcha atlética (GEMENTE, 2010).

Entre os saltos, tem-se o salto em altura. Este faz parte da programação masculina dos Jogos Olímpicos desde 1896, em Atenas, e da feminina, desde 1928, quando essa competição ocorreu em Amsterdã (MATTHIESEN, 2010). Em termos de estilos técnicos têm-se diversas formas de transposição do sarrafo, como o estilo tesoura, o “rolo ventral” e o “Fosbury Flop”, utilizado por Richard Douglas Fosbury em 1968, nos Jogos Olímpicos do México (MATTHIESEN, 2010).

No presente trabalho foram abordados esses três estilos, porém dando maior enfoque para o estilo fosbury flop, devido ao maior desempenho que este estilo proporciona.

---

<sup>1</sup> **Resumo revisado pela Coordenadora da Ação de Extensão e Cultura código ICB-58: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Tatiana de Sousa Fiuza**

## **OBJETIVO**

O presente estudo teve como finalidade correlacionar os movimentos do salto em altura com os principais grupos musculares envolvidos, de maneira a realizar exercícios de fortalecimento para as estruturas utilizadas durante a execução do salto.

## **METODOLOGIA**

O trabalho baseou-se em um estudo dos movimentos realizados no salto em altura correlacionando-o com os principais grupos musculares envolvidos, utilizando-se como materiais básicos, livros e artigos da área da Anatomia do movimento e do salto em altura. Todas as etapas do salto em altura foram realizadas na área destinada para o mesmo na pista de atletismo da Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Goiás.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O salto em altura consiste de quatro fases, sendo respectivamente a corrida de aproximação, o salto em si (impulsão, elevação, transposição) e a queda. No estilo Fosbury Flop, a corrida é feita em curva, realizando-se movimentos de flexão e extensão da coxa, flexão e extensão da perna, flexão da planta e do dorso do pé através respectivamente dos músculos flexores da coxa (m. iliopsoas, m. sartório, m. pectíneo, m. reto femoral e m. tensor da fáscia lata), extensores da coxa (m. glúteo máximo, m. semimembranoso, m. semitendinoso, porção longa do m. bíceps da coxa e porção extensora do m. adutor magno), flexores da perna (m. semimembranoso, m. semitendinoso, m. bíceps da coxa, com auxílio do m. grácil, m. sartório e mm. gastrocnêmios), extensor da perna (m. quadríceps), flexores da planta do pé (m. tríceps sural, m. tibial posterior e m. plantar longo), flexores do dorso do pé (m. tibial anterior, m. extensor longo dos dedos, m. extensor longo do hálux e m. fibular terceiro). Os membros superiores movimentam-se em sincronia com os membros inferiores, executando-se movimentos de flexão do braço através da porção clavicular do músculo deltóide, porção clavicular do músculo peitoral maior e do músculo coracobraquial, e extensão do braço através dos músculos latíssimo do dorso e porção escapular do músculo deltóide. Flexiona-se o antebraço através dos músculos bíceps braquial, braquial e braquiorradial, mantendo-se um ângulo de 90° entre o braço e antebraço (GRAY, 1988; DANGELO; FATTINI, 2007).

A impulsão é realizada com o membro inferior mais distante do sarrafo, através da flexão da planta do pé, extensão da perna, extensão e uma leve rotação lateral da coxa através dos músculos glúteo máximo, piriforme, gêmeo superior, gêmeo inferior, obturatório interno, obturatório externo e quadrado femoral, flexionando-se a coxa e a perna do outro membro, de modo a ficar com o dorso voltado para o sarrafo. Estende-se o tronco a cabeça e pescoço através respectivamente dos músculos eretores da espinha (m. iliocostal, m. longuíssimo do dorso e m. espinhal) e dos músculos extensores da cabeça e pescoço (feixes superiores do m. trapézio, m. esplênio da cabeça, m. esplênio do pescoço, m. reto posterior maior da cabeça, m. reto posterior menor da cabeça, m. semi-espinhal da cabeça, semi-espinhal do pescoço, m. oblíquo superior da cabeça, porções cervicais e craniais dos músculos eretores da espinha). Flexiona-se o braço, realizando-se simultaneamente uma abdução do mesmo através da porção acromial do músculo deltóide e do músculo supraespinhal (GRAY, 1988; DANGELO; FATTINI, 2007).

Na fase aérea, durante a passagem sobre o sarrafo, mantém-se o tronco, a cabeça e pescoço estendidos, flexiona-se a coxa e semiflexiona-se a perna, estendendo-se esta logo após a passagem do tronco sobre o sarrafo, simulando a ação de um chute. A cabeça e pescoço ficam estendidos, braços flexionados, com uma leve abdução, e os antebraços estendidos.

Durante a queda mantêm-se as coxas flexionadas, as pernas estendidas, os braços flexionados, os antebraços estendidos, o tronco semiflexionado através do músculo reto do abdome, com auxílio dos músculos oblíquo interno, oblíquo externo e transversos do abdome, flexionando-se a cabeça e pescoço através dos músculos: esternocleidomastóideo, escaleno anterior, escaleno médio, escaleno posterior e pré-vertebrais (m. longo da cabeça, m. longo do pescoço, m. reto anterior da cabeça, m. reto lateral da cabeça). Pelo fato de se cair com o dorso voltado para o chão, necessita-se de um colchão na área de queda (GRAY, 1988; DANGELO; FATTINI, 2007).

Visando-se obter melhoria na técnica do estilo fosbury flop, desempenho e aquecimento, podem-se realizar diversos exercícios como lançar o dorso sobre um colchão sem a presença do sarrafo, lançar-se sobre um colchão com a presença do sarrafo, realizar a marcha e/ou corrida com os joelhos elevados, realizar corridas em curva e saltar para cabecear uma bola em suspensão.

No estilo tesoura a corrida de aproximação é feita em um ângulo de 45º em relação ao sarrafo, a impulsão ocorre a partir do calcanhar da “perna de impulsão” (perna mais distante do sarrafo), lançando-se a “perna de chute” (perna mais próxima do sarrafo) para cima, descrevendo um movimento alternado das pernas, em “tesoura”, realizando-se a queda geralmente em pé (MATTHIESEN, 2010).

No estilo rolo ventral também se realiza uma corrida de aproximação em um ângulo de 45º em relação ao sarrafo, porém a perna de impulsão é a mais próxima do sarrafo e a perna de chute a mais distante do sarrafo. No momento da impulsão o saltador estende a coxa e a perna de impulsão, flexionando-se a planta do pé da mesma. Simultaneamente flexiona-se a coxa e semiflexiona-se a perna de chute, flexionando-se os braços, mantendo os antebraços estendidos. Mantém-se o corpo em decúbito ventral, a partir de um giro no eixo longitudinal do corpo em relação ao sarrafo (MATTHIESEN, 2010). A queda ocorre em decúbito ventral ou em decúbito dorsal, necessitando-se de um colchão.

## **CONCLUSÕES**

Através do estudo da dinâmica dos movimentos dos saltos em altura, foi possível perceber que estes não trabalham os músculos de forma isolada, mas sim de uma maneira “global”. O conhecimento dos grupos musculares envolvidos ajuda a aprimorar a técnica e melhorar o desempenho do atleta.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**. São Paulo: Editora Atheneu, 2007. 800p.

GEMENTE, F. F. **Apostila de Licenciatura em Educação Física na modalidade a distância UFG**, 2010.

GRAY, Henry. **Anatomia**. 29.<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 1988. 1147p.

MATTHIESEN, S. Q. **Atletismo: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, p.131-141.

---

<sup>1</sup>Aluno do curso de Educação Física – UFG. ricardoborgesviana@hotmail.com

<sup>2</sup>Professora orientadora ICB/UFG. tatianaanatomia@gmail.com