

# SALTO COM VARA

Pelo Major JOSÉ ALBERTO DE ALMEIDA PITTA

O salto com vara é a prova mais interessante e emocionante do Atletismo, porque sempre conquista a atenção da assistência. Exige uma grande coordenação e força muscular, agilidade, coragem e velocidade na corrida, acompanhados de uma rapidez invulgar na ação de tração e pressão dos braços.

Os primeiros homens saltaram com vara para transporem obstáculos naturais, usando suas lanças ou outros objetos que lhes permitissem apoio ao corpo.

Inicialmente, as competições de salto com vara, foram em extensão, e não em altura. Pouco depois da introdução do salto com vara entre as competições desportivas ao ar livre, um grupo de saltadores de Ulveston, Inglaterra, elaborou uma técnica para escalar a vara durante o seu movimento, auxiliados pelas mãos, até que a mesma atingisse a vertical.

Esta técnica, depois de causar muita discussão, foi finalmente proibida pelas regras de competição. O salto, com a permissão de uma ou duas braçadas na vara, perdia muito em sua beleza.

Nenhuma prova de atletismo teve um progresso tão rápido como este salto; basta que comparemos o salto de 2,92 em 1877, com o de 4,77 em que Cornelius Warmerdam, americano, estabeleceu em 1943 o recorde mundial. Não estamos longe de um salto de 4,90. Atualmente, os melhores homens no salto com vara são os americanos Don Laz e Robert Richard, que saltam normalmente 4,50m, sendo que os melhores brasileiros são Fausto de Souza e Hércio Buck, que saltam 4,00m.

Com referência a material, podemos assinalar o emprêgo normal da vara de aço, de fabricação sueca. Esta vara é mais fina nas duas extremidades e engrossa à medida que se aproxima do centro. Houve duas grandes vantagens na aceitação em massa das varas de aço, porque:

— É um material, que com o peso igual ou menor que o bambu, oferece uma resistência extraordinária, sendo quase impossível uma vara de aço quebrar-se durante o salto, como era comum com as de bambu;

— o seu centro de gravidade no ponto médio e, portanto, quase coincidindo com o local da empunhadura, permitindo ao saltador, melhor equilíbrio durante a corrida e menor esforço para transportar a vara.

Na Olimpíada de Helsinki em 1952, o atleta brasileiro Hércio Buck, foi o único que usou vara de bambu. Este atleta trouxe para o Brasil, no próprio avião que conduziu a delegação brasileira, duas varas de aço, que comprara na Suécia, sendo as únicas que existem ainda no Brasil.

## APRENDIZAGEM DO SALTO

1 — Aprender a empunhar a vara e a conduzi-la durante a corrida, deixando que a mesma tenha uma oscilação no sentido longitudinal, acarretado pelo efeito natural do próprio balanceamento dos braços na corrida (figura 3).

2 — Praticar o apoio na caixa, fazendo o movimento de deslização da mão que está segurando mais baixo, para perto da que está mais acima (mão fixa), até tomar a posição conveniente para a decolagem.

3 — Sem o embaraço de um sarrafo, ensaiar a conduzir a vara até a caixa. Efetuar a elevação e observar a chegada ao solo, para ver se a queda foi na mesma linha da corrida.

A aproximação das mãos durante o encaixe, mantendo a de cima fixa, é trabalho fundamental para a execução de um salto eficiente. O atleta que não junta as mãos, jamais obterá um bom resultado, porque os braços não podem exercer a força de tração e pressão, visto ficar um esticado e o outro flexionado.

## CONFEÇÃO DA MARCA DA CORRIDA

A distância certa da corrida, que chamamos de marca, é fundamental para o êxito do salto. Depois de submeter o atleta a um treinamento de corrida na pista, durante cerca de três meses, com o objetivo de fazê-lo alcançar uma regularidade na dimensão das suas passadas, é que podemos tratar da confecção da marca. Para isso, levamos o atleta para a reta da pista, e, depois de aquecê-lo convenientemente, solicitamos o auxílio de dois observadores, e procederemos assim: (figura 1)

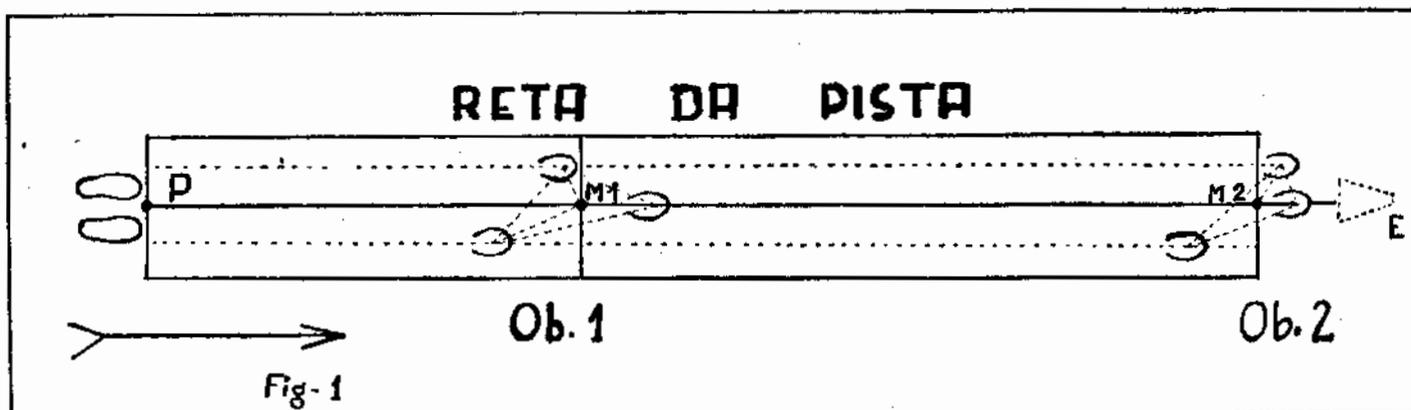
1 — marcamos uma linha de partida no solo (P), e medimos para a frente, uma distância da ordem de 32 metros;

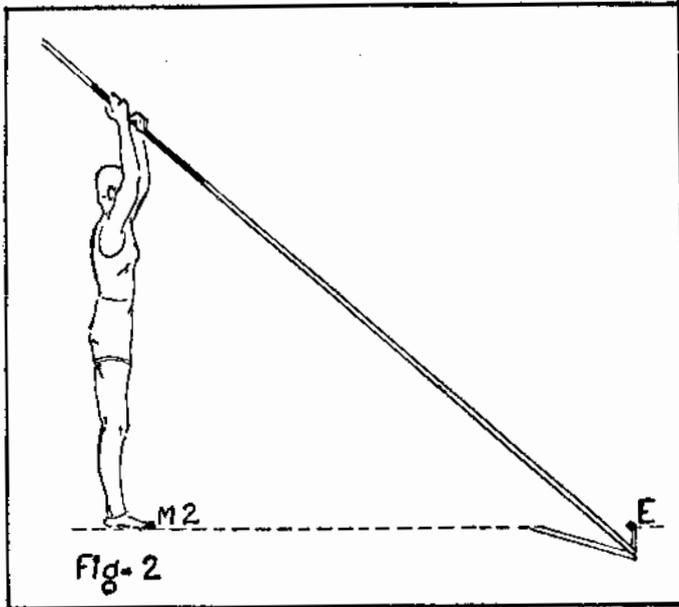
2 — a partir dessa linha P, colocamos dois observadores no percurso, sendo um na altura dos doze metros O1, e outro na altura dos trinta e dois metros O2;

3 — o atleta inicia a corrida com a perna contrária a do lado que conduz a vara, geralmente o lado direito, por um simples desequilíbrio para a frente, correndo completamente abstraído da presença dos observadores;

4 — o observador O1 marcará uma pegada do atleta, nas proximidades dos 12 metros e O2, outra pegada na altura dos 32 metros;

5 — o atleta fará mais duas corridas em direções separadas cerca de 30 cm e os observadores O1 e O2, registrarão essas duas outras pegadas, que deverão ser





bem próximas da primeira, caso o atleta tenha a passada regulada;

6 — as três pegadas do atleta, nas proximidades de O1 e O2, determinarão um triângulo, onde o ponto ideal será a intercessão das medianas;

7 — feitas estas três corridas e determinados os pontos ideais, M1 e M2, estas distâncias são transportadas para a pista de salto com vara;

8 — em seguida o atleta será colocado na posição da figura 2, determinando no solo o ponto M2, já mencionado na figura 1;

9 — de M2, o técnico medirá uma distância até M1, conforme a obtida pela prática já ilustrada na figura 1;

10 — de M1 a P procede-se da mesma maneira, medindo a distância já achada também pela prática e ilustrada na figura 1.

O ponto M2 é o ponto de impulsão, não devendo ser marcado no solo, a não ser no dia que foi feita a marca. Deve ser medida a distância de M2 até a parede vertical da caixa de apoio da vara, que chamamos de ponto E.

Tôdas estas medidas o atleta tomará utilizando o comprimento do próprio pé, a fim de suprir a falta de uma trena, coisa muito comum nas competições.

A marca depois de determinada ficará assim, por exemplo:

Distância de E a M1 — 70 pés — (não confundir com o pé-medida americana). Distância de M1 a P — 40 pés.

Determinados êsses pontos ideais, o atleta vai fazer uma tentativa, executando o salto completo sem o sarrafo. O técnico observará que o atleta terá dificuldades de alcançar com facilidade o ponto de impulsão M2. Esta dificuldade decorre de uma pequenissima redução das três últimas passadas, face a preocupação do encaixe. Esta diminuição acarretará uma diferença de 30 a 40 centímetros, devendo ser feita a correção, com o avanço para o lado da caixa de tôdas as distâncias PM1 e PM2. Este trabalho, deverá ser repetido durante algumas semanas, até o atleta adquirir o reflexo de pisar as marcas, sem aumento ou diminuição de qualquer passada, para não picar a corrida. Com o decorrer do tempo, o atleta poderá contar mentalmente as passadas que dá, desde o ponto de partida até o ponto de impulsão.

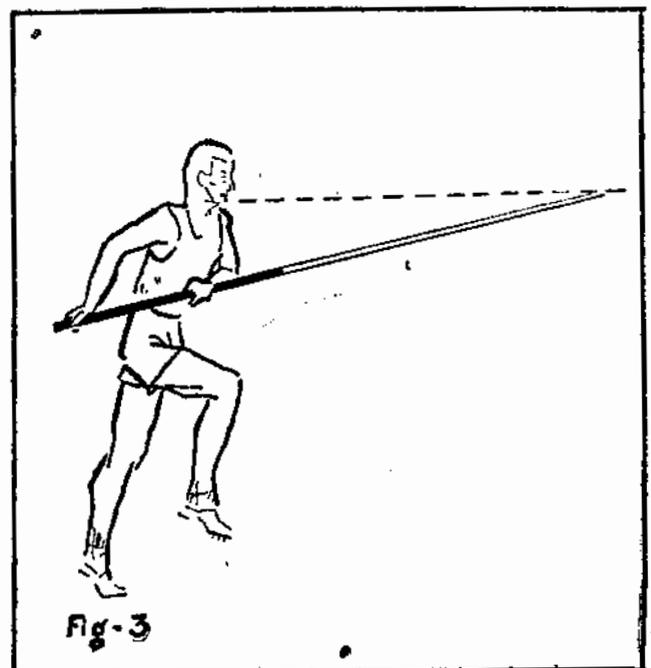
## DESCRIÇÃO SUMARIA DO SALTO

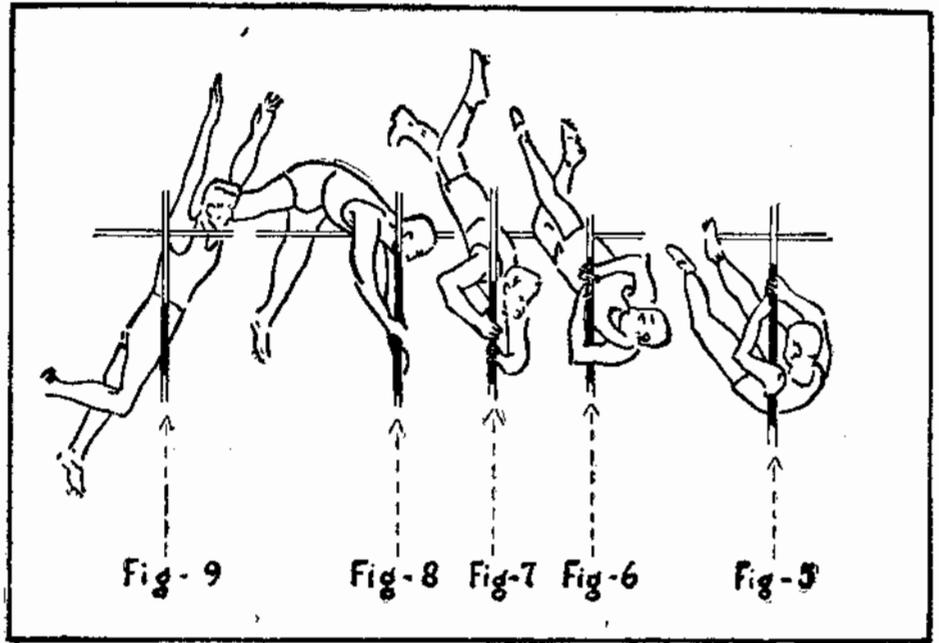
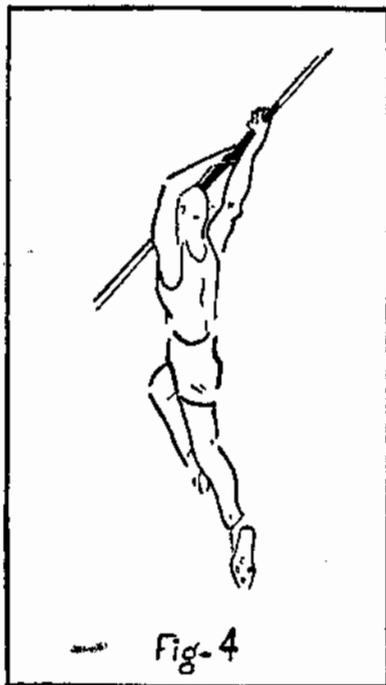
Para melhor compreensão, dividi o salto em 4 fases: corrida de impulsão, elevação, reversão e queda.

**Corrida de impulsão** — Após ter o atleta feito suas marcas segundo os ensinamentos já estudados, procede à corrida, da seguinte maneira:

a) Coloca-se na posição de concentração, com os pés lado a lado, tendo as pontas dos pés na linha P; segurando a vara somente com a mão fixa; b) empunha a vara na posição ideal, fig. 3, e inicia a corrida, por um ligeiro desequilíbrio para a frente, pisando o solo com a perna de impulsão (perna contrária ao lado de condução da vara). A prática já demonstrou que o atleta corre em movimento acelerado, aumentando em consequência o tamanho das passadas e a velocidade, até pisar a marca M1, com a mesma perna de partida. Da marca M1 até o ponto de impulsão M2 (nunca marcá-lo no solo) para o salto, o atleta corre com movimento uniforme (passadas iguais e em tempos iguais). A corrida termina, com o encaixe da vara e impulsão. Este tempo do salto é muito importante, porque deve haver a coincidência de três acontecimentos: mãos juntas acima da cabeça com os braços ligeiramente flexionados, perna de impulsão deixando o solo e ponta da vara apoiada no fundo da caixa. Para a execução deste tempo, o atleta, que vinha correndo com o olhar fixo na caixa, no momento que inicia sua última passada, dirige a vara com a mão fixa (a de cima), para o fundo da caixa, ao mesmo tempo que a mão móvel desliza até a distância de 10 centímetros da outra, no momento em que o pé de impulsão toca o solo e a ponta da vara atinge o fundo da caixa, dando o atleta a sua impulsão. (Figura 4)

**Elevação** — Depois de ter o atleta tomado a posição da figura 4, começa a elevação, onde o seu corpo vai embalançar como um pêndulo, apoiado nas mãos. O atleta vinha correndo com certa velocidade. Ao encaixar a vara e juntar as mãos dando a impulsão e saindo do solo, dependura-se na vara com os braços ligeiramente flexionados, sendo lançado para cima por efeito da impulsão e da velocidade da corrida. Até a vara alcançar um ângulo aproximado de  $45^\circ$  com o solo, figura 5, o seu corpo faz o pêndulo, iniciado na posição quase esticada e terminando como na figura 5. Desta posição até o ponto em que a vara faz um ângulo de  $75^\circ$  com o solo, o corpo do atleta continua a em-





balançar (figura 6), porém, os braços deixam-se flexionar, a vara arrasta no peito e as pernas, aproveitando ainda o balanço, lançam-se o mais para cima possível, até o quadril (centro de gravidade) atingir um ponto bem mais elevado que a empunhadura. Nesta fase destaca-se a ação dos músculos abdominais.

**Reversão** — Figuras 6, 7 e 8 — Nesta fase, é que a ação vigorosa de tração, inicialmente e depois pressão dos braços, se faz sentir. É necessário que o atleta tenha calma, para só fazer o movimento vigoroso e rápido de braços, quando terminar completamente o balanço do corpo. Este é o momento mais importante do salto, porque é necessário esperar o “tempo”, como chamam os ginastas de aparelhos. Sem a espera do tempo, a tração e pressão dos braços não se realizam com eficiência, e o atleta nunca alcançará marcas apreciáveis. A reversão é realizada enquanto a vara caminha dos  $75^\circ$  até os  $90^\circ$  com o solo (figuras 6, 7 e 8). Partindo do ponto da figura 6, o atleta começa a tracionar os braços até esticá-los, girando todo o corpo em torno da vara, enquanto as pernas e o quadril transpõem o sarrafo. Terminado o giro do corpo, começa a pressão dos braços para baixo, enquanto as pernas e o quadril do atleta descem do outro lado do sarrafo.

Terminada a extensão dos braços, a vara é largada naturalmente, e os braços lançados para cima e para trás da cabeça, livrando todo o corpo do sarrafo.

**Queda** — Libertado o atleta do apoio imprescindível da vara, seu corpo abandonado no ar, cai, animado de um ligeiro movimento de rotação em torno do eixo cabeça-quadril. Quando o salto é executado em boas condições, a queda é sempre isenta de perigo. Somente cai mal, o atleta que executa mal o salto.

### PRINCÍPIOS MECÂNICOS

1 — O princípio da linha reta se aplica a toda força que impulsiona um objeto, seja ele um peso, disco ou corpo humano. O arco seguido pelo corpo, não deve por conseguinte abandonar a linha da corrida. Todo o desvio do corpo do atleta, para um lado ou para outro, implica em perda de altura no salto.

2 — Quanto maior é a velocidade no momento da decolagem, maior é a força disponível para transportar o saltador por cima da barra, contanto que ele auxilie no tempo preciso e com rapidez na extensão dos braços, a fim de converter sem perda de tempo, a impulsão horizontal em impulsão vertical.

3 — O atleta não pode tracionar ou pressionar de maneira eficaz sobre a vara, senão quando ela oferece uma sólida resistência, isto é, quando ela percorre o ângulo dos  $75^\circ$  aos  $90^\circ$ , do solo.

### FATORES PESSOAIS

O salto com vara exige qualidades físicas excepcionais, aliadas à coragem e força de vontade. A velocidade da corrida de impulso é necessária no salto, pelos motivos já explicados, mas deve ser acompanhada de velocidade na tração e extensão dos braços, na fase final porque do contrário o saltador derruba o sarrafo na subida e vai cair longe na caixa de salto. A estatura do atleta é fator de importância capital, porque o homem mais alto, empunha a vara mais alto, levando vantagem, na altura de empunhadura e maior envergadura dos braços.

Dentre vários atletas praticantes do salto com vara, escolha sempre aquele que souber correr, tiver braços vigorosos e for mais alto.