

# SALTO COM VARA

3º Sgt NELSO MASSETO — Monitor da EsEFE

## 1 — GENERALIDADES

Com o aparecimento, em 1948, da vara de fibra de vidro, trazendo consigo características mecânicas novas, a prova de salto com vara ganhou dimensões muito mais espetaculares e também complexas. A constante sofisticação dos implementos empregados acrescentou novos aspectos, gerando possibilidades cada dia maiores de o atleta alcançar performances antes nem ambicionadas.

A escolha da vara ideal para determinado atleta, implica em vários fatores que, quando não observados, definirão um rendimento em termos de performance muito aquém do esperado.

Deve ser dada ao atleta uma vara que corresponda à sua velocidade, peso corporal, altura da empunhadura e, conseqüentemente, à altura que normalmente salta.

De um modo geral, as varas encontradas no Brasil são de fabricação americana (*Sky Pole* e *Cata Pole*) e francesa (*Spirglass*).

As varas americanas têm suas características sintetizadas num número de 5 (cinco) algarismos. Exemplos: 15120, 15130, 16180 etc. Os dois primeiros algarismos definem o comprimento da vara, em pés, (15 pés, ou 4 metros e 57 centímetros). Os três últimos algarismos, correspondem ao peso em libras do atleta a utilizá-la (140 libras, ou 63,420 kg.).

O quadro a seguir nos apresenta uma tabela de equivalência de alguns modelos de fabricação francesa.

É importante observar que não basta que o atleta tenha seu peso corporal de 73 kg para determinar que use uma

vara modelo 125. O peso do atleta, equivalente a um modelo qualquer, é importante para que haja possibilidades ótimas de flexão da vara para cada saltador ou para cada técnica de salto.

Depois de um estudo apurado para a escolha da vara ideal para o atleta, o passo seguinte é determinar seu sentido de flexão. Cada vara possui uma tendência de flexão singular.

Determinamos esta flexão colocando a extremidade superior sobre um suporte qualquer e a inferior sobre uma superfície, de preferência lisa. Aplicamos-lhe um impulso giratório sobre seu eixo longitudinal, deixando-a, até ficar imóvel. A vara ficará normalmente com sua concavidade para cima. Feito isto, giramos a vara cerca de 2 centímetros no sentido anti-horário, segundo seu eixo longitudinal. Fazemos uma marca com um pedaço de esparadrapo, de tal maneira que ao fazer o encaixe a marca fique para baixo. Desta maneira, a flexão se efetuará para frente e à esquerda, no caso de o saltador ser destro.

Para um atleta canhoto, inverter o sentido de rotação.

## 2 — DIVISÃO DO SALTO

Didaticamente, para melhor entendimento, vamos dividir o salto em 7 partes.

- A) Preparação
- B) Corrida de impulsão
- C) Impulsão
- D) Pêndulo
- E) Puxada e Giro
- F) Empurrão/Transposição
- G) Queda.

### A — Preparação

Temos observado que atletas de performances médias gastam mais tempo em sua concentração na cabeceira da pista de salto que os grandes saltadores. A experiência nos mostra que não se deve prolongar em demasia a concentração, não só porque a consecução dos movimentos do salto deve ser mentalmente treinada antes da competição, mas também para evitar uma perda do tônus muscular.

É de fundamental importância, nesta fase, que o atleta acredite que fará um bom salto.

No momento que precede a corrida de impulsão, o saltador faz sua empunhadura com grande cuidado. No caso de a vara já ter uma marca em sua concavidade, este trabalho fica em muito facilitado e a margem de erro praticamente deixa de existir.

### B — Corrida de Impulsão

Fator decisivo para um bom salto é a velocidade que o saltador consegue imprimir na corrida de impulsão.

Sua marca deve ser muito bem ajustada para evitar erros nas fases subsequentes do salto. O número de passadas varia de atleta para atleta. Cada saltador deve descobrir quantas passadas são necessárias para que atinja a velocidade ótima, à execução do salto.

Recomenda-se aos atletas que tenham uma marca intermediária — mas não mais que uma.

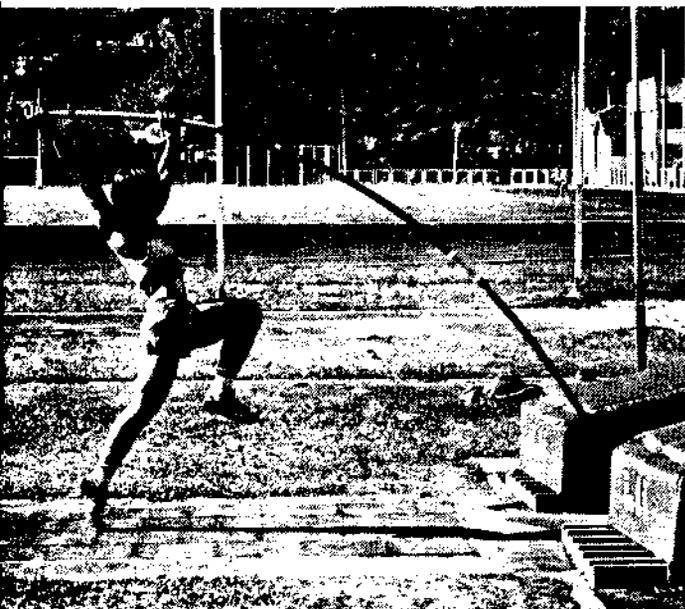
As primeiras 8 a 10 passadas, o atleta deve executá-las numa cadência sem muito esforço: o tronco pouco inclinado à frente para permitir o transporte correto da vara. As passadas devem ser largas e descontraídas.

As 6 ou 8 passadas seguintes devem ser uniformemente aceleradas. Elevam-se menos os joelhos que na fase precedente.

As 4 ou 5 passadas que antecedem a impulsão devem ser relativamente encurtadas e a vara inclinada progressivamente até o encaixe.

Em resumo, a corrida de impulsão varia de 27 a 45 metros, sendo que 38 metros são a distância ideal para a maioria dos saltadores.

Modelo	Comprimento (m)	Peso da vara (Kg)	Peso corporal (Kg)
100	4,60	1,900	50
110	4,60	2,100	67
120	4,60 - 4,80	2,200 - 2,250	70
130	4,80	2,450	78
135	4,80 - 5,00	2,550 - 2,650	80



### C — Impulsão

Ao executar a impulsão, último contato do saltador no solo, a vara já foi trazida para frente e para cima da cabeça, ponto onde deve encontrar-se a mão direita e o braço direito quase totalmente estendido. O posicionamento de não extensão completa do braço direito, no momento que ocorre o impacto do encaixe, permite um *tranco* mais suave na articulação escápulo-umeral. Enquanto isso, a mão esquerda encontra-se na altura dos olhos, mantendo-se o braço esquerdo semiflexionado.

A impulsão deverá ser dada como se o atleta fosse executar um salto em distância, isto é, deve *aprofundar-se* em direção ao colchão. O joelho da perna de elevação deve estar bem alto, enquanto a perna de impulsão permanece totalmente estendida. O *aprofundamento* máximo da perna esquerda (impulsão) vai favorecer sobremaneira a flexão ideal da vara.

### D — Pêndulo

Vai desde o momento em que o atleta perde o contato com o solo, iniciando a *suspensão* num deslocamento para cima e para frente, até a extensão total das pernas e do tronco, chegando à posição vertical, paralela ao plano do suporte/sarrafo.

Nesta fase do salto, o atleta procura fazer com que a vara atinja o máximo de flexão.

É de vital importância que no decorrer de todo o movimento, o braço direito permaneça *totalmente estendido*, enquanto o esquerdo, inicialmente semi-flexionado, venha a se flexionar totalmente. Esta flexão se completa no momento, em que os joelhos do saltador estiverem praticamente juntos aos ombros.

A posição *grupado* (fig. 2) deve se limitar a uma passagem muito rápida, pois o atleta terá de chegar o mais rápido possível à vertical, posição na qual deverá aguardar o endireitamento da vara.

### E — Puxada/Giro

Uma flexão vigorosa do braço direito, só deverá começar quando a vara estiver no final de seu endireitamento.

O giro do corpo começará simultaneamente à puxada, mediante a tração dos ombros.

Observando-se alguns dos grandes saltadores, como Robert Seagran, nota-se que desta fase até o final da transposição, as pernas permanecem estendidas e paralelas, não havendo preocupação em executar a *tesoura*, facilitando a aquisição do automatismo do gesto.



Ao findar a puxada/giro, o atleta deverá se encontrar na posição vertical, paralelo à vara, com as pernas e tronco estendidos, de frente para o sarrafo e com o braço direito flexionado.

### F — Empurrão/Transposição

Uma forte extensão do braço direito e o abandono da vara, primeiro pela mão esquerda e logo a seguir pela direita, completando a fase de maior esforço do salto.

O atleta deve abandonar a vara num movimento explosivo para trás, evitando que venha tocar o sarrafo com os braços.

### G — Queda

Com o advento da espuma de borracha, a queda transformou-se na parte mais simples do salto, devendo ser feita de forma natural, permitindo maior aplicação de esforço na transposição do sarrafo.



### 3 — BIBLIOGRAFIA

- 1) Gansten R.V.  
*Mechanics of the Pole Vault* - St Louis — USA — 1965
- 2) Dinar, Carlos  
*Salto con Pértiga*  
Barcelona — Espanha — 1971
- 3) Kring, R.F.  
*Atletismo nas Escolas*  
Editora Cultrix — SP — 1974.

