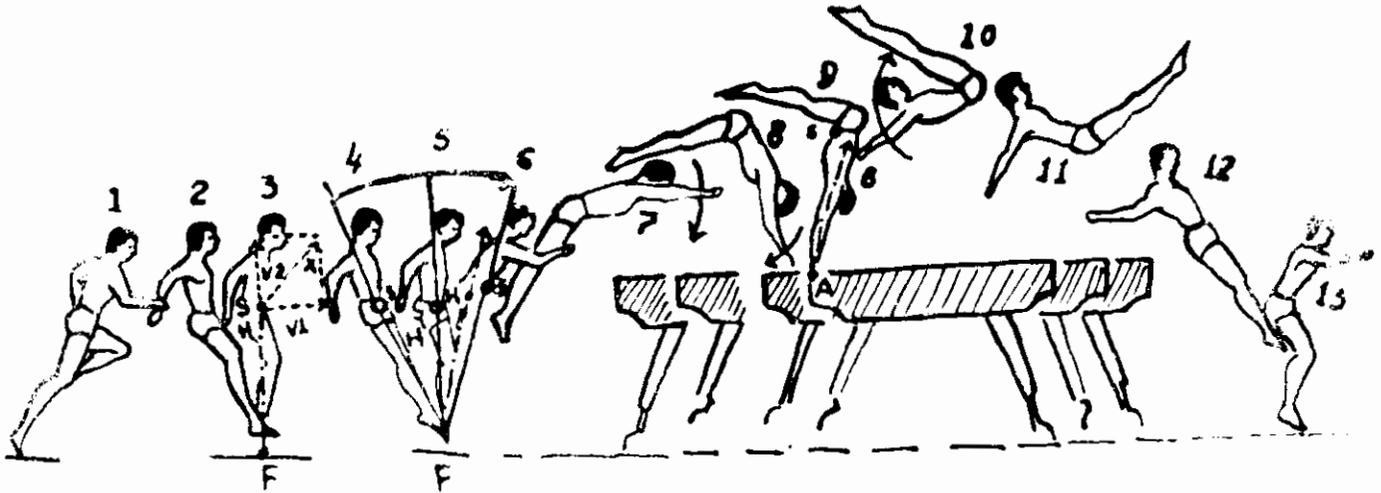


# A Técnica do Salto «Yamashita»

Capitão MAURICIO DUQUE BICALHO  
Instrutor da Seção de Ginástica

Para que possamos atingir a perfeição ou mais modestamente aproximarmo-nos dela, principalmente no que se refere a ginástica, devemos antes de tudo conhecer a mecânica dos movimentos a serem realizados e no caso

em tela estudaremos detalhadamente o salto «YAMASHITA» em cavalo onde no número do «DEUTSCHE ZEITUNG», KLAS WIEMANN, com autêntica profundidade germânica o analisou.

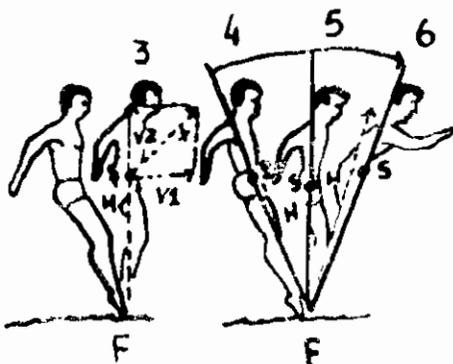


Permitimo-nos reproduzir abaixo, sob forma simplificada algumas considerações de KLAS WIEMANN.

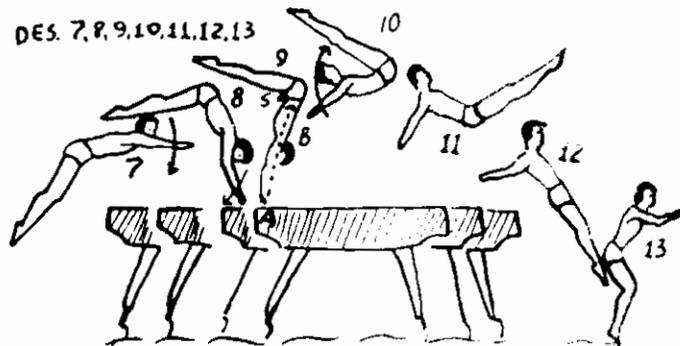
«O fim do salto é, sem dúvida, dar ao corpo duas impulsões diferentes por corrida e impulso. Primeiramente o impulso que carrega o corpo sobre o aparelho e, em segundo lugar, o impulso que, durante o balanço, permite girar o corpo de uma vez sobre si mesmo. Pela rápida corrida, o corpo do ginasta ganha essa velocidade horizontal certa. Para conseguir transformar essa velocidade horizontal em impulso que permita a elevação do corpo, o ginasta tem de saltar fortemente no trampolim, afim de que os dois componentes, o da força da resistência (VI) e o do impulso (V2), dêem o resultado X (veja des. 3).

Ao mesmo tempo, deve-se procurar obter, pela corrida, o necessário impulso de puxar. Pelo fato de a velocidade da parte baixa do corpo (4-5-6) ser freiada, enquanto a força de resistência da parte de cima do corpo é levada adiante, em direção horizontal, o corpo recebe um impulso de atração na ponta do pé (F).

Este movimento deve ser reforçado pela força do impulso. Uma vez que a força do impulso tem efeito certo tempo, enquanto o corpo neste curto espaço de tempo muda sua posição inclinada para trás para uma levemente inclinada para frente, com os quadris levemente dobrados, a força do impulso, que nas fases 3 e 5 aponta diretamente contra o centro de gravidade do corpo S, em fase 6 passa a um golpe excêntrico que reforça o impulso de atração. (H)



Isto quer dizer que a soma da velocidade de pista dos pontos de massa continua a mesma. Uma vez que o ginasta, pela forte dobradura dos quadris pode diminuir a soma das distâncias dos pontos de massa do eixo de rotação, — desde que a velocidade perpendicular de um ponto, numa velocidade de pista constantes, e proporcionalmente contrária das distâncias do ponto de rotação, — fica a soma da velocidade perpendicular, para todos os pontos da massa devido a dobradura dos quadris, maior, permitindo ao ginasta girar mais rápido sobre o eixo do centro de gravidade. A forte dobradura dos quadris (7-8-9), dá, portanto, ao ginasta a possibilidade de executar uma rotação completa em volta do eixo transversal, apesar do impulso de atração ter efeito de curta duração. Os quadris devem ser esticados novamente, em tempo certo para a aterragem (11-13). Quanto mais cedo for completada a rotação, mais cedo poderá ele esticar os quadris.



Pode-se fazer esta pergunta: em que grau o toque poderá influir no impulso de rotação e na altura de VOO? A fase 9 mostra, claramente, que a força do toque, se passar pelos pontos A e B, acertará em frente, em vez de atrás do centro de gravidade do corpo, mesmo quando o ginasta tenha os ombros completamente estendidos. Portanto, ele vai diminuir o impulso de atração em vez de reforçá-lo. O toque, depois disto, somente poderá agir sobre a altura do voo e, mesmo assim, em grau pequeno, uma vez que a extensão artificial dos ombros, junto com a dobradura simultânea dos quadris, somente permite uma pequena porção de força.

do vôo e a força da atração, a altura de vôo determinada é proporcionalmente inversa à força da atração necessária. Isto quer dizer que a força da atração pode ser menor, quanto mais alto for o salto.

- 2) — Vôo curto com os quadris ligeiramente dobrados (7).
- 3) — Toque rápido com os ombros esticados ao máximo, (8) para que a componente da força resultante do toque deva acertar o mais perto possível do centro de gravidade.
- 4) — Bastante dobradura dos quadris durante a rotação (10).
- 5) — Estendimento em tempo certo para aterragem.

Após esta profunda análise mecânica, Klaus Wiemann dá alguns conselhos a respeito do método do "SALTO YAMASHITA". Ele acha pouco recomendável exercitar o salto em paralelas como treinamento para este, porque faltam aqui as mesmas condições mecânicas. De resto, ele aponta a importância de que o toque, no salto "Yamashita", não seja acompanhado de uma extensão imediata dos quadris.

Baseado nas condições mecânicas, ele acha que o mais recomendável é começar o treinamento com um salto comum, esticado, sobre qualquer aparelho (Caixa, cavalo, ou mesa), eventualmente com o auxílio de um pequeno trampolim. Deve-se concentrar numa curva curta de vôo,

entre a corrida e o toque com quadris ligeiramente dobrados. Somente quando se domina este salto, deve-se começar com o toque. As mãos tocam no aparelho sem uma batida. Observa-se que isto acontece com a extensão completa dos cotovelos e ombros. Este toque leve se desenvolve pouco a pouco, a um golpe curto e forte.

Depois das sábias considerações de Klaus Wiemann poderíamos ainda, não completar este trabalho mas sim aconselhar nossos ginastas a procurar soltura nos movimentos, principalmente nos ombros para melhor encaixe no momento do toque. Interessante seria o trabalho objetivo para o salto em questão, nos espaldares suecos que é de grande valia para a mobilidade escapulo humeral.

Ainda poderia, como fase final de treinamento, para que o instinto de conservação não atuasse de forma a prejudicar o rendimento, o salto no cavalo transversal, com todas as características do "YAMASHITA" porém, tendo ao invés do colchão, a cama elástica com suas partes metálicas cobertas, quando, então, toda a fase do vôo e abertura estarão protegidas, havendo apenas prejuízo na aterragem. Pelo ponto de queda do ginasta na cama elástica, chegaremos a conclusão com segurança se a corrida é a necessária, se o impulso é o suficiente e, ainda, se a altura do vôo, como também a distância até o cavalo transversal, é a correspondente com certa margem de segurança à distância do cavalo longitudinal. Assim feito, o ginasta sentir-se-á seguro de suas possibilidades físicas e técnicas para uma perfeita execução do salto "YAMASHITA".