

GINÁSTICA DE APARELHOS

Na Preparação Física Do Soldado

A EDUCAÇÃO física no Exército tem sido orientada pela 3ª parte do regulamento francês que preconiza formas de trabalho de grande valor na preparação física dos nossos recrutas.

Apesar da forma irregular como tem sido ministrada a educação física nos corpos de tropa, devido à falta de uma orientação perfeita dos meios preconizados pelo método, a educação física tem dado ótimos resultados transformando os desengonçados recrutas, que na maioria são incorporados sem nunca terem feito trabalho físico regular, em soldados mobilisáveis, porém, sem as qualidades físicas necessárias a um verdadeiro combatente moderno.

Na guerra moderna, o soldado deve ser, além de um técnico, um atleta, para poder resistir aos choques dantescos das linhas de frente,

Cap. Araldo Bezerril

Inst. da E. E. F. E.

seria interessante utilizar, obrigatoriamente, na preparação física do soldado, a natação, o ataque e a defesa e a ginástica de aparelhos, instruções essas que solicitam, grandemente, as energias físicas e morais desenvolvendo no espírito do soldado a coragem e a audácia fundamentadas na confiança em suas possibilidades físicas.

A Ginástica de Aparelhos, conforme tem sido ministrada na Escola de Educação Física do Exército, foge às suas características fundamentais, pois, é orientada visando o desenvolvimento da força e, principalmente,

e moral do soldado. Na E. E. F. E., onde são matriculados elementos selecionados da tropa, na grande maioria, ao iniciar o Curso, compalidecem em frente a um cavalo de pau, ao ter que executar um salto, por não possuir confiança nas suas possibilidades físicas, e que apenas com alguns meses de instrução lançam-se, confiantes, contra obstáculos transpondo-os da maneira mais audaciosa possível.

Não existindo aparelhos de ginástica nos corpos de tropa e sendo os mesmos de custo relativamente caro, por serem construídos em fábricas especializadas, torna-se difícil a prática dessa forma de exercício.

Entre os aparelhos de ginástica os mais comuns são barra, paralela, cavalo de pau e argola, aparelhos esses que, dada a sua utilização nas competições olímpicas, tiveram as



lançando-se contra verdadeiros monstros de aço e atirando-se no espaço para cair nas retaguardas inimigas e decidir, às vezes, sozinho, a sorte da batalha.

Assim, o problema da educação física militar ganha uma importância transcendental fugindo do mero trabalho físico, que desenvolve os músculos e dá harmonia de formas, para tomar a característica de verdadeira instrução especializada reunindo tudo que possa cooperar no sentido de dar ao soldado todas as qualidades físicas e morais imprescindíveis ao combatente moderno.

Dai, considero de grande importância o emprego de todas as formas de trabalho físico que desenvolvam a força e a audácia suprema.

Assim, além das formas de trabalho físico preconizadas pelo método,

da audácia, sem a preocupação da elegância e perfeição dos movimentos que caracterizam essa modalidade de exercícios que tem lugar nas competições olímpicas sob a forma de esporte individual.

Um grande número de exercícios de ginástica de aparelhos, como subidas em barra, paralela e mesmo alguns saltos, é utilizado pelo método na lição de ginástica, porém, de uma forma pouco intensa afim de respeitar a curva de intensidade indispensável à mesma.

Um plano de trabalho organizado com sessões especiais de exercícios de ginástica de aparelhos com saltos acrobáticos, além de servir de sessões de estudo para os exercícios de trepar, de saltar, das lições de educação física, traria na tropa um ótimo resultado sob o ponto de vista físico

suas características regulamentadas.

Essas características, porém, não precisam ser observadas rigorosamente quando empregarmos esses aparelhos, visando, unicamente, trabalho físico.

No meu artigo publicado na Revista n. 51, depois de um ligeiro histórico apresentei os aparelhos de ginástica utilizados nas competições olímpicas dando as características estipuladas pelas Regras Internacionais.

Hoje, afim de tornar possível a realização de ginástica de aparelhos no preparo físico do soldado, apresento as características que deverão ser observadas na construção desses aparelhos atendendo, quanto possível, às Regras Internacionais e com sugestões para uma construção rústica e econômica.

BARRA

a) Que a trave seja de aço polido com 28 mm a 30 mm de diâmetro e com 2m,25 de comprimento;

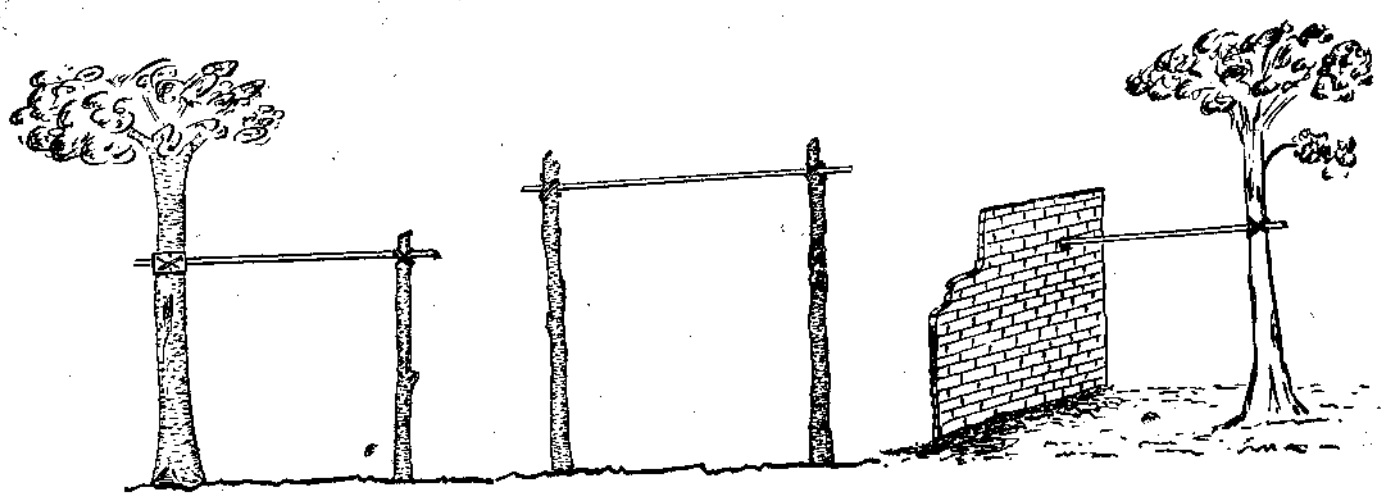
b) Que esteja presa pelas extremidades em suportes verticais, suficientemente resistentes e que permita

a execução de todos os movimentos bruscos (Obs. E' empregado normalmente madeira de lei ou aço na confecção dos suportes);

c) Que o suporte tenha um dispositivo que permita graduar a bar-

ra em altura de 1 m, a 2m,50.

No corpo de tropa pode ser armada um barra com a máximo economia, apenas com a trave de aço flexível com 2m,25 de comprimento e 28 mm a 30 mm de diâmetro.



PARALELA

a) Traves de madeira polida com 3 m a 3m,40 de comprimento talhada de forma oval com o diâmetro vertical de 5 cm e horizontal de 4 a 4 1/2 cm;

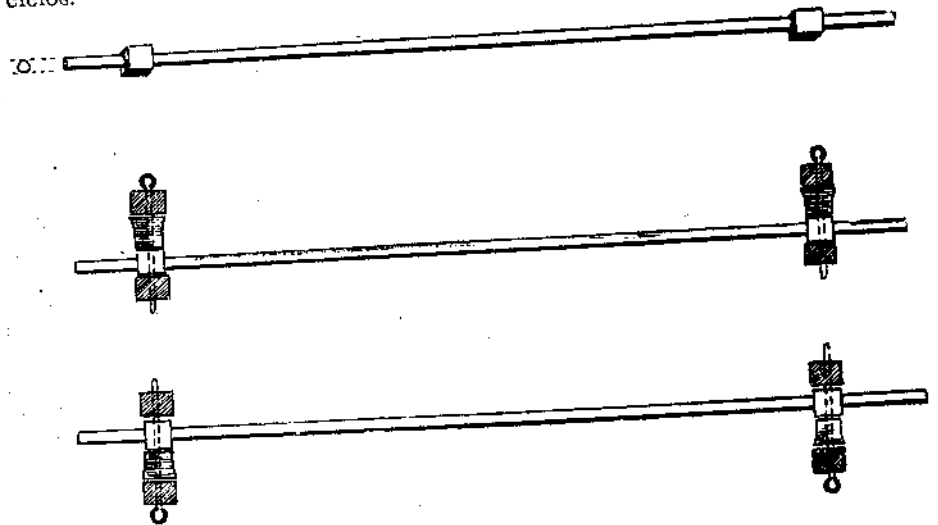
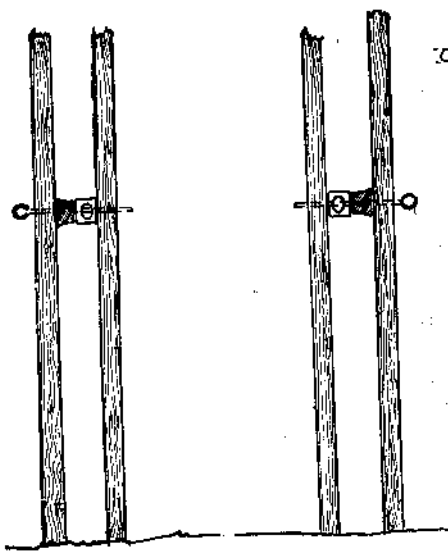
b) Que a madeira empregada na sua confecção seja resistente e flexível, podendo ter núcleo de aço afim de dar maior resistência. As madeiras mais apropriadas são: Ipê, peroba do campo e freixo;

c) Que os 4 suportes verticais venham encontrar as traves paralelas a 50 ou 64 cm de suas extremidades;

d) Que os 4 suportes verticais sejam suficientemente resistentes, de madeira ou aço e providos de um dispositivo que permita graduar as traves paralelas em altura de 1m,50 a 2m,30 e em largura de 40 a 46 cm.;

e) Que os 4 suportes verticais estejam implantados numa base suficientemente pesada, que permita a execução dos exercícios com toda a segurança para o atleta, isso no caso da paralela movel, onde será conveniente existir um dispositivo com rodas afim de permitir o deslocamento facil da paralela para o local de exercicios.

Apresento abaixo uma sugestão que não só é menos dispendiosa como também pode ser empregada tanto para o treinamento fisico como para o treinamento dos exercicios exigidos nas competições olimpicas, exceto algumas subidas pelas extremidades. A sugestão é a seguinte: construir no modelo das traves utilizadas nos exercicios de trepar do modelo francês, apenas observando o comprimento, forma e espessura das traves paralelas bem como a graduação em largura e altura, conforme vemos o desenho abaixo.



CAVALO DE PAU

a) Que o corpo tenha 1m,80 de comprimento e 35 a 37 cm. de largura;

b) Que seja de madeira acolchoada e coberta de couro;

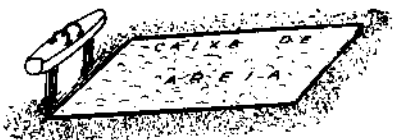
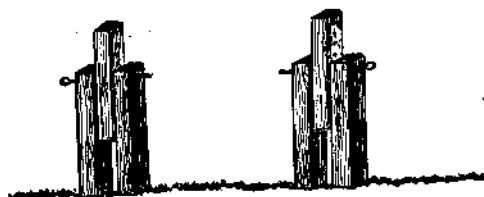
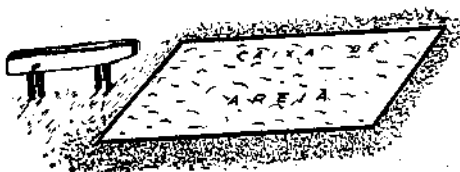
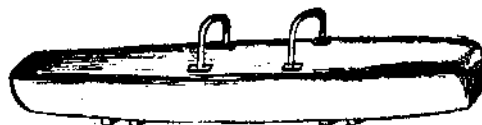
c) que tenha 2 alças de madeira ou de metal com 28 mm de espessura com a altura maior de 12 cm. da curva do dorso do cavalo e que a

parte da empunhadura tenha 8 a 9 cm. paralelo ao dorso do cavalo;

d) Que tenha um dispositivo que permita fixar as alças na parte central do dorso do cavalo graduadas e afastadas de 42 a 46 cm., bem como as suas retiradas permitindo que o mesmo seja utilizado para saltos;

e) Que o corpo do cavalo esteja

sobre um suporte que permita graduar-lo em altura de 1 m. a 1m,80 (normalmente é constituído por 4 pernas, com dispositivo que permite a graduação em altura, sendo conveniente que exista um dispositivo com rodas adaptadas nas sapatas de duas das pernas afim de facilitar o deslocamento do aparelho).



ARGOLA

a) Que a trave de suspensão tenha no mínimo 3 m. de comprimento, esteja presa pelas extremidades em 2 suportes verticais de 5m,50 suficientemente resistentes e que permitam a execução de todos os movimentos bruscos;

b) Que as argolas tenham 18 cm. de diâmetro e 28 mm. de espessura, podendo ser de madeira polida com núcleo de aço ou toda de aço. Nesse caso, encapada de couro na empunhadura;

c) Que as argolas estejam afastadas de 42 cm.;

d) Que a corda seja resistente, tenha 30 a 33 mm. de espessura (é aconselhável a corda de fibra de cânhamo, podendo ser empregado, em vez de corda, correia de tecido, muito utilizada na Alemanha).

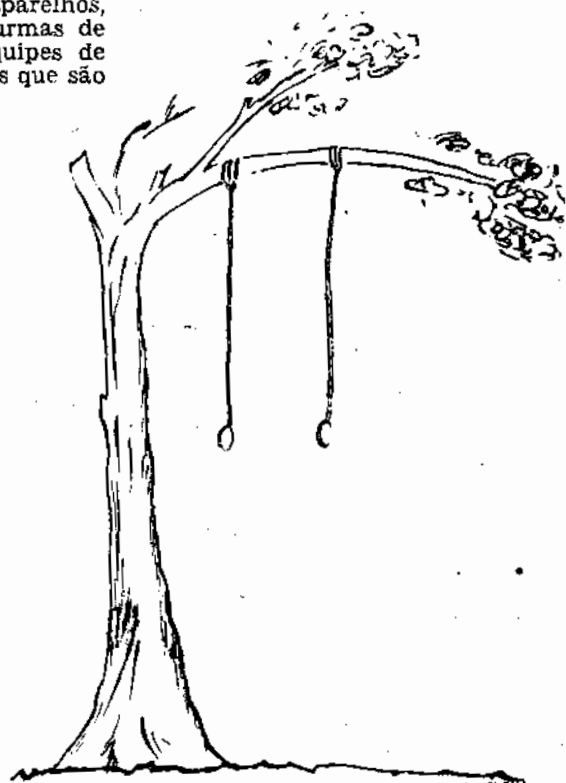
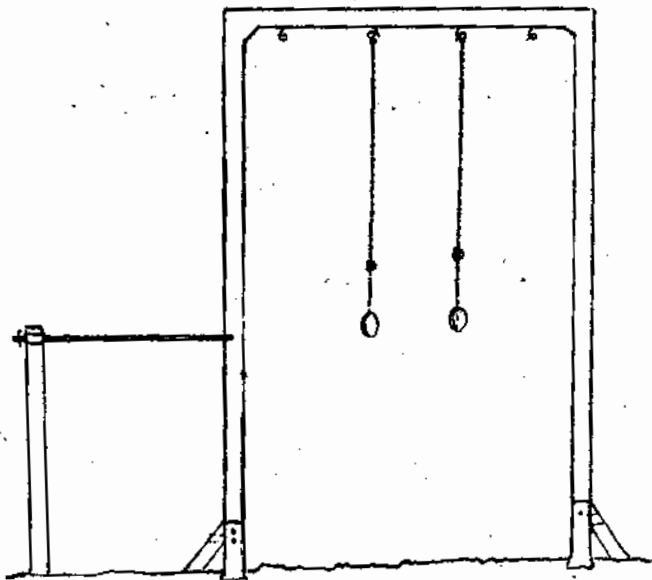
O freixo para fixação das argolas nas cordas constitui patente da fábrica MEFA e tem grande utilidade em virtude de permitir o movimento de rotação das argolas, porem pode ser dispensado sem grande prejuizo para o treinamento. Nesse caso, a argola será presa diretamente na corda.

Vemos abaixo diversos processos de instalar uma argola.

Com apenas esses 4 aparelhos construídos de uma forma rústica e econômica poderá o encarregado da educação física organizar, uma ou duas vezes por semana, sessões especializadas de ginástica de aparelhos, a principio, utilizando as turmas de selecionados e formando equipes de demonstração nos moldes das que são

realizadas nesta Escola; afim de comprovar a importância dessa forma de ginástica na preparação física e moral do combatente moderno.

Essas sessões a principio executadas em traje de ginástica passarão a ser realizadas fardado e equipado sob a forma de sessões de estudo de aplicações militares, o que servirá para ensinar o soldado a executar os exercicios, apesar dos uniformes e equipamentos que dificultam os movimentos, preparando-o para enfrentar e vencer obstáculos mais difíceis e variados no combate.





FLUTUADORES

OS flutuadores são constituídos por um caixão estanque ou por uma plataforma sobre tambores de flutuação. Tal instalação deve visar, nada mais, nada menos, que proporcionar um meio de recreação aos banhistas. Dever-se-á, portanto, em projetos desta natureza, levar em boa conta as recomendações de ordem técnica e de precaução que se seguem:

a) — Os flutuadores deste gênero não devem ter trampolins com altura além de 50cm, acima do piso, pelas seguintes razões:

1.º — grande oscilação no sentido vertical, produzida pelo peso do saltador e pela impulsão do salto; uma vez que não é possível dar uma rigidez à flutuação, no lado do trampolim, para resistir à impulsão, o que, neste caso, produzirá o desequilíbrio momentâneo do flutuador, devido à impulsão de cima para baixo de um lado (do trampolim) e de baixo para cima do outro lado, motivado pelo sistema de forças e pela flutuabilidade positiva dos tambores que facilita e aumenta a ação de desequilíbrio (Fig. 1). Esta oscilação cujo efeito e amplitude crescerá,

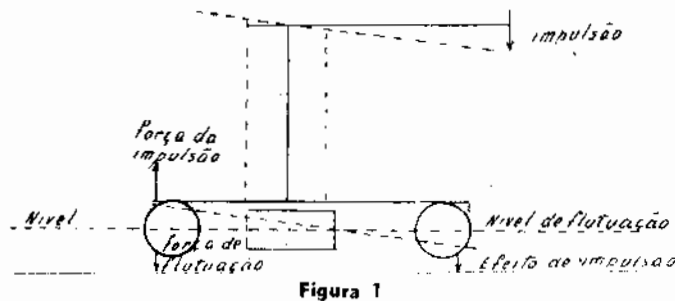


Figura 1

com a altura do trampolim, tornando difícil e perigoso o salto de semelhante flutuador. Isto poderá ser atenuado ou mesmo eliminado com o tamanho do flutuador, porém, dadas as proporções que deverá ter, tornará a obra muito cara;

2.º — além da ação acima citada, ainda podemos contar com os desequilíbrios produzidos no flutuador pela variação do número e posição de outros frequentadores, prejudicando a estabilidade do trampolim e tornando difícil o salto;

3.º — os desequilíbrios produzidos pela variação do número e posição dos frequentadores, dada a sua irregu-



Figura 2

laridade, ocasionarão quedas perigosas dos trampolins, verificadas muitas vezes sobre o próprio piso do flutuador. Cremos, pois, que a base de 50cm para altura máxima dos trampolins é aconselhável no caso de flutuadores deste gênero.

b) — A melhor posição dos trampolins flutuadores é no sentido da maior dimensão, afim de que se tenha maior peso no lado oposto para contrabalançar o efeito de impulsão (Fig. 2); os trampolins podem ser colcados no assoalho do flutuador ou numa plataforma, apoiada sobre estrutura, onde repousam na parte de trás, a tábua e na parte da frente o cavalete, que dá a inclinação a esta; o ângulo que mede a inclinação da tábua deve ser de 2º30" e formado pelo seu plano superior e o plano horizontal que tangencia a parte inferior do cavalete. A tábua do trampolim deve ter as seguintes dimensões: comprimento 4m, largura 50cm, e a sua espessura varia do

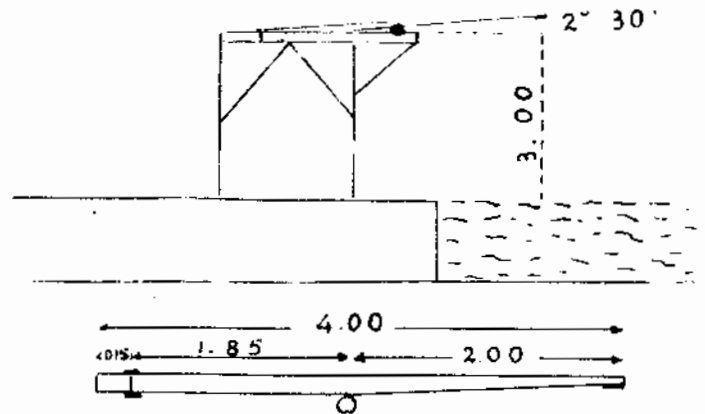


Figura 3

seguinte modo: a metade tem a espessura constante de 75mm, e a outra metade variável de 75 a 42mm na extremidade, onde possui um reforço na parte inferior cujas dimensões são as seguintes: 75mm x 25cm x 50cm. Esta tábua deve ser fixada na parte de trás por dois parafusos, distantes da sua extremidade de 15cm e repousar livremente sobre o cavalete que deve estar a uma distância de 2m da mesma extremidade (Fig. 3). Além destes requisitos, o trampolim deve ser colocado de modo que a parte da tábua que ficar além da borda do flutuador não seja inferior a 1m. A tábua deve ser inteiramente forrada por um tapete de fibra; os deslizadores devem ter a inclinação entre 30 a 40 graus, mais próximo ao ângulo de 30º (Fig. 4), num deslizador de 4 a 5 metros, com a in-

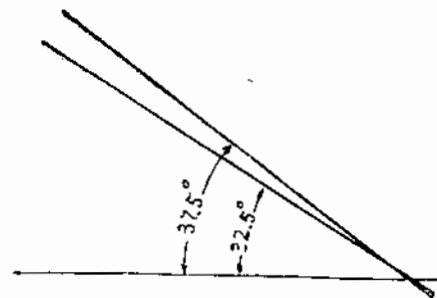


Figura 4

clinação acima, a velocidade atingida mantém-se nos limites permitidos. Para evitar que o indivíduo seja atirado pelos lados, o deslizador deve ter a forma semi-elíptica, isto é, deve ser de tal maneira que os flancos tenham uma altura de 10 a 20cm (Fig. 5); com a borda superior em forma de cuia. É necessário, ainda, dar à extremidade do deslizador um desvio que, conduzindo o cor-

po à outra direção, diminua-lhe a velocidade. Esta mudança de direção deve ter início entre 80 a 120cm, da extremidade do deslizador, a qual não deverá estar a mais de 30 a 40cm acima d'água.

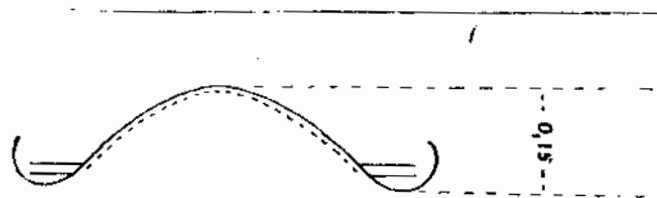


Figura 5

c) — O número de tambores e a sua distribuição deve atender a flutuabilidade positiva de cada uma e o peso total do flutuador acrescido da lotação com uma margem de segurança. Esta parte só pode ser feita pelo cálculo, tendo-se a qualidade da madeira, dimensões e frequência média, podendo a flutuabilidade dos tambores ser determinada por experiência.

d) — Quanto à madeira a ser utilizada, é indicada a que se aplica geralmente nas construções navais. As vigas, trampolins, etc., podem ser de peroba de campo, e as escadas e soalho de cedro ou outra madeira leve.

e) — A amarração é preferível que se faça mais próximo da praia, conquanto a profundidade não deva ser inferior a 3 metros; a amarração pode ser feita com qua-

tro amarras de corrente de ferro galvanizado, tendo cada uma um esticador e uma poita suficientemente pesada para suportar os efeitos das correntes do mar; os es-

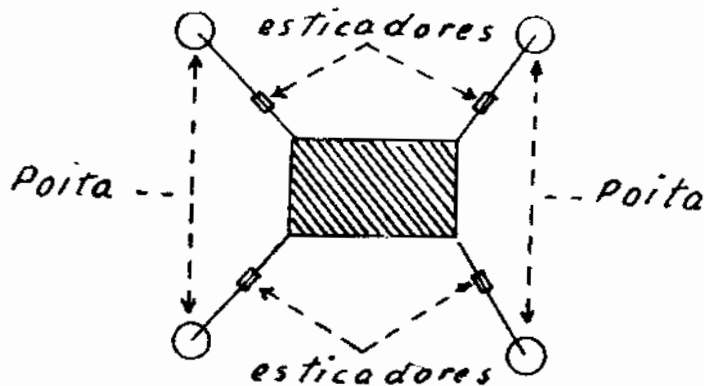


Figura 6

ticadores servem para ajustar a amarração quando for utilizado o flutuador e afrouxar afim de atender às variedades da maré (Fig. 6). Podem ser usadas também quatro estacas, porém, isto depende do fundo e dos meios disponíveis, devendo ser previsto um dispositivo para deslizar o flutuador nas variações da maré.

Traduzido do livro "Das Sport-Schwimmbad" de H. Giermann. Berlin — 1938.