

EDITORIAL

Caro leitor:

Encontramo-nos já no meio do ano de 81, sem que disso nos apercebêssemos, tal a intensa atividade desenvolvida pela nossa Escola. Na realidade, talvez o nosso maior problema seja o tempo disponível, que não se dilata o suficiente para realizarmos tudo quanto as obrigações e idealismo nos solicita. Mas, sem que nos déssemos conta também, muitas atividades já foram cumpridas neste primeiro semestre do ano letivo. De mais importante tivemos o desenvolvimento e encerramento dos cursos de "Monitor de Educação Física" e o de "Auxiliar Técnico de Futebol". O programa de "Estágios Técnicos" em várias modalidades esportivas, desenvolvido pela Solidariedade Olímpica, sob a égide do Comitê Olímpico Brasileiro, constitui um trabalho pioneiro no âmbito da EsEFEX.

Neste "Ano Internacional do Deficiente Físico" a Escola se sente bem à vontade em comemorar tal empreendimento, pois, além de ter a primazia no tratamento de tal natureza, ainda hoje continua prestando relevantes serviços no sentido de reabilitar companheiros de farda, seus familiares, e mesmo civis, dando-lhes um tratamento eficiente e novas perspectivas para o futuro, tudo isto através do "setor de fisioterapia" da Seção de Saúde.

Na incansável busca da perfeição e na pesquisa incessante de novos métodos de educação física, bem como no que se refere a treinamento e processos de avaliação, a Escola tem no seio de seu Corpo Permanente, Oficiais e Sargentos que muito dignificam o trabalho que aqui se realiza, bem como contribui de sobremodo para o aprimoramento e eficiência do Treinamento Físico Militar aplicado ao Exército Brasileiro. Dentro deste contexto, pudemos, neste semestre, avaliar a resultante da aplicação do novo C 20-20 (Regulamento de Treinamento Físico Militar), que foi, no ano passado, elaborado por uma Comissão Técnica do Corpo Permanente. Os resultados apresentados são deveras gratificantes, pois, na prática, constatou-se a coerência da metodologia aplicada, que deu ênfase à simplicidade e objetividade dos exercícios preconizados, tudo isto dentro de uma didática racional e funcional, que se iguala, em valor do conteúdo, aos regulamentos militares dos países mais desenvolvidos.

Neste breve repasse da pequena parcela executada neste primeiro semestre, muitas conclusões tiramos para nos orientar na etapa de ano que nos falta percorrer. A cada dia que passa, mercê dos estudos, pesquisas, aulas, palestras, conferências, estágios e competições, nos aprimoramos culturalmente e profissionalmente para fazer frente aos novos e a cada vez mais complexos problemas nesta área de Educação Física e esportes, área esta que mais cresce no Exército, e de uma maneira geral, no Brasil.

Col. LUIZ PAULO FERNANDES DE ALMEIDA

EDITORIAL

Mais uma vez estamos lançando um número da nossa Revista "Educação Física". Sob meu comando esta é a última edição. Ao longo de quase dois anos à frente desta Escola, muito procurei fazer e muito vi ser feito em benefício da Educação Física e do Desporto. Diante do conturbado panorama político-militar do mundo atual, somos levados a dar maior ênfase a área da Educação Física e dos Desportos, visto que neste setor encontramos todas as virtudes e qualidades (morais, intelectuais, físicas, humanitárias, fraternas, etc.) que são necessárias a integração dos povos e a comunhão das Nações. "Temos aprendido e verificado, através da história, que por intermédio do intercâmbio desportivo muitos impasses de ordem político-econômicos são solucionados com um diálogo franco e objetivo."

Agora que vamos nos afastar do seio desta tradicional Escola, partimos com o coração repleto de saudade, mas com a consciência tranquila de quem muito amou e fez por esta casa, na imitação de meus antecessores, e tendo a certeza de que onde quer que estejamos, em qualquer tempo, estaremos sempre sintonizados com os mais elevados e puros ideais que norteiam os desportos. Aos Oficiais alunos do Curso de Instrutor e do Curso de Medicina Desportiva, que ora terminam seus aprendizados nesta casa de cultura e saber, fazemos votos para que realizem um profícuo e marcante desempenho junto as suas comunidades e em seus quartéis, levando as benéfcias das práticas desportivas a todos os rincões desta grande Pátria.

A esta maravilhosa e operante equipe que compõe o Corpo Permanente, agora sob o comando do Ten Cel PAULO NEY, desejamos que, no ano de 1982, à semelhança deste ano que se finda, continue realizando este árduo, imprescindível e dignificante trabalho em prol da Educação Física e dos Desportos no Exército e no Brasil.

Cel LUIZ PAULO FERNANDES DE ALMEIDA

Todo desporto coletivo, além de educativo, requer dos seus dirigentes profundo conhecimento da ciência das relações humanas.

Existe uma grande preocupação pela orientação das massas humanas e o domínio absoluto dos problemas que o convívio cria, para que sejam tomadas as soluções que facilitem e fomentem esse convívio nas melhores condições.

Não se concebe a vida isolada do indivíduo na sociedade e o desporto é um meio que muito contribui para que ninguém se refugie nessa situação por se sentir desajustado. Todavia, o desporto nem sempre pode cumprir, cabalmente, a sua missão por falta de indivíduos devidamente formados para o dirigirem. Muitas vezes surgem situações que não se sabe encarar porque falta a formação que deveria ter sido desenvolvida no berço e nos bancos escolares.

O mundo sempre evoluiu, mas porque esse fenômeno não foi devidamente acompanhado?

Se as relações humanas, no mais alto nível, se encontram num estado caótico, pode esperar-se que o desporto esteja melhor?

O desporto é uma das atividades humanas por onde, também, se tem de iniciar a educação dos povos. E é necessário aproveitar e fomentar a sedução dos jovens para os tornarem os homens de amanhã, saudáveis física e moralmente.

Através de uma educação metódica e racional todos podem obter da psicologia uma noção segura, contudo, só os que tenham larga visão poderão ser orientadores da juventude. Essa faculdade, embora não se crie, se desenvolve em quem nasceu com ela.

Todos os homens de boa vontade têm lugar na grande obra que se deve realizar, bastando colocá-los no lugar mais apropriado.

E após trabalho árduo, mas dignificante, cheio de alegrias, desilusões, in-

As relações humanas no desporto coletivo

Montado e organizado pelo
Ten Cel CAMERINO (EsEFEx)

gratidões e fracassos há de chegar-se a bom termo... Quando os homens quiserem!!!

Os verdadeiros desportistas têm que colocar acima de tudo o ideal desportivo, fazendo da escola e do clube os meios para alcançar esse fim e considerando a vitória a consequência lógica duma saudável preparação física e moral.

Tem que fazer das fraquezas uma força para se manter ativo, clarividente, modesto, cortês, capaz de se sacrificar pelo ideal que serve, enfim, revelar, em todos os seus atos, o espírito de verdadeiro desportista.

Porém, todos os sacrifícios têm limites.

O amor pelo desporto não deve levar ninguém a sacrificar a sua própria família e a não prestar a devida assistência aos seus deveres profissionais. Os desportistas não são máquinas, são homens com alma.

Nem mesmo aos profissionais dos desportos se pode exigir o sacrifício dos sagrados deveres familiares.

O desportista tem que ter um espírito são, em todos os aspectos.

De dirigentes assim — embora não tenham recebido na juventude a formação que devem fomentar — forçosamente que hão de sair filhos capazes de continuar a obra — que nunca se concluirá por ter de evoluir permanentemente.

O dirigente tem que revelar aos seus pupilos toda a sua personalidade a fim de servir de exemplo e criar o indispensável ambiente de camaradagem sadia, para que o jovem, revelando-se, francamente, e abrindo o seu espírito, possa ser devidamente orientado.

Cada indivíduo tem a sua personalidade própria que, embora tendo que se enquadrar no meio ambiente, tem que ser respeitada.

A sabedoria está em aproveitar cada um, tal como é, desenvolvê-lo fisicamente, formá-lo de acordo com o padrão da nossa civilização e atribuir-lhe a função que melhor possa desempenhar.

Esta breve dissertação sobre "*Relações Humanas*", nada mais representa que o grito do indivíduo consciente da situação e chamando a atenção dos responsáveis pelo processamento do desporto.

A juventude sempre foi aquilo que os adultos fizeram dela!

Que medite bem o dirigente-treinador, diretor, preparador físico, árbitro — enfim, todos os que contactam com os jovens — para que a juventude possa ser devidamente orientada.

A PSICOLOGIA EXPERIMENTAL DA ARBITRAGEM

"A psicologia é uma ciência difícil que pode ser encarada sob um enfoque individual ou coletivo. E este último aspecto é muito importante porque como se sabe, a "*sociedade*" pode influenciar o comportamento psicológico do indivíduo.



O último fenômeno explica-se pelos seguintes exemplos:

- a exuberância e os excessos da multidão;
- as depressões e os entusiasmos, em face de situações ou condições.

Pode-se, então, estabelecer que o aspecto psicológico da arbitragem consiste em *estudar o comportamento mental do "meio" em que decorre o jogo, e determinar a conduta conveniente.*

Mas este "meio" tem um comportamento mental que se repete tantas vezes, que é possível preparar e definir uma linha de conduta para resolver o problema, cuja importância, que não escapa a ninguém, é sempre suficiente para que os maiores conhecedores das regras do jogo e da técnica de arbitragem cumpram, só muito imperfeitamente, a sua missão de árbitro.

Qualquer que seja a precisão das linhas traçadas, este aspecto da arbitragem requer um trabalho constante devido à extrema variabilidade dos elementos que podem perturbar, a todo momento, as *bases fundamentais.*

Os *elementos essenciais do meio*, são seis:

- o árbitro.
- seus auxiliares.
- os jogadores.
- os dirigentes.
- os jornalistas.
- o público.

É evidente que estes seis elementos se perturbam entre si em proporções variáveis e a função do árbitro é, entre outras, servir de catalisador destes diferentes comportamentos derivados de processos influenciados, permanentemente, por choques mentais inconscientes. É esta função de catalisador psicológico que faz com que se diga, corretamente, que o árbitro é o "*diretor do jogo*", e é da maneira como se desempenha dessa função que dependem: o melhor ou pior desenrolar do jogo e valor técnico e desportivo do jogo.

Em relação aos jogadores, o árbitro deve ser *compreensivo e humano* mas decidido a cumprir a sua missão e *assegurar a integridade do encontro* no qual os jogadores empenham o máximo da sua própria personalidade.

Deve ter a consciência de que representa, no empenho de cada participante, o elemento de *equilíbrio dotado de amplos poderes* de que ele deve servir-se com *prudência e oportunidade*, na medida exata das circunstâncias que lhe permitam reprimir a excitação inevitável da disputa. É necessário, portanto, que se apresente em plena posse dos seus recursos, consciente da dignidade dos outros, assim como da sua própria, sem receios, mas sem despotis-



mo nem idéias preconcebidas sobre os outros e ele próprio.

Em relação aos dirigentes, deve adotar a maior dignidade. Os dirigentes são indivíduos que, como ele, fazem sacrifícios e para quem um encontro é sempre uma prova a viver. São indivíduos que trabalham para o desporto, o que os torna credores de consideração. Em face disto, como para com os jogadores, deve na verdade, impor-se, mas, principalmente, pela *cortesia, dignidade e isenção.*

Em relação aos jornalistas, deve saber que eles são os críticos como existem em todas as atividades (política, econômica, artística etc...).

Só reforçará a sua força psicológica reconhecendo que eles são indivíduos que exercem uma profissão muitas vezes útil ao desporto, pelo que são credores de consideração que não se justifica certamente, por qualquer concessão publicitária nem por atitudes reservadas ou antecipada desconfiança.

Em relação ao público, deve, com todo o conhecimento de causa, prever que o desenrolar do jogo pode provocar reações muitas vezes sem objetividade, quer por imparcialidade, quer por ignorância das regras. Deve mesmo não se esquecer que há indivíduos que aproveitam um jogo para dar livre curso à sua exuberância.

Consciente de tudo isto, o árbitro deve mostrar autoridade *absoluta e serenidade* e tão isenta de moleza como de toda a agressividade permanente.

CAUSAS E EFEITOS

Sabe-se que a todo trabalho cerebral corresponde um estado psíquico diferente, pela mesma razão que todas as modificações do estado psicológico perturba esse mesmo estado psíquico. Isto quer dizer que durante um jogo o esforço de cada participante vai modificando o seu estado psíquico, complicando, igualmente, o **problema psicológico** que ele impõe a si próprio e aos outros.

Assim, o **esforço**, a **fadiga** e a **tensão** são elementos perturbadores do problema **psicológico**.

De se juntar a isto o fenômeno derivado da coletivação dos problemas psicológicos (consequência da reunião de indivíduos com os mesmos propósitos), imagine-se que dificuldades poderão nortear o encontro. Por isso, o aspecto psicológico da arbitragem é um permanente **conhecimento dos fenômenos**, para os julgar e dominar.

De tudo isso, conclui-se que: a importância do encontro; a intensidade

da luta; a ânsia pelo resultado; o orgulho pessoal; o caráter de cada indivíduo; o estado de saúde; o desgaste físico devido ao jogo; o barulho e as manifestações de simpatia, ou de antipatia, são elementos perturbadores que o **árbitro deve esforçar-se por: conhecer; prever; compreender; dominar e reprimir.**

Cinco elementos básicos de atitude psicológica do árbitro, quer se trate dele próprio, quer dos outros elementos e das suas interferências.

O ÁRBITRO

Aquele que dirime questões por acordo das partes litigantes; aquele que dirige um jogo ou prova esportiva com direito de decisão quanto ao seu desenvolvimento ou aos fatos disciplinares.

O indivíduo para ser árbitro, digno desse nome, tem que, sobretudo, ter uma *forte personalidade moral, estar enquadrado perfeitamente na sociedade e gozar do maior prestígio como cidadão, chefe de família, profissional e camarada.*

Tem que ter espírito francamente aberto e perspicaz, a *mais elevada noção de relações humanas, idoneidade e a indispensável compleição física.*

Depois, tem que estar plenamente integrado no espírito do jogo, isto é, no pensamento do seu criador, para que possa *interpretar devidamente as regras que o mantêm inalterável através dos tempos, por meio das regulares adaptações à evolução da técnica, tornando o jogo uma permanente manifestação de jovialidade e de amor ao próximo.*

É, pois, o indivíduo *bem formado na mais alta aceção do termo, que se deve dedicar à arbitragem.*

O indivíduo convencido de que pode vir a ocupar, satisfatoriamente, um lugar na arbitragem principia por estudar, gradualmente, as regras do jogo até a *dominar nos pormenores, preparar-se fisicamente para cumprir com as exigências da técnica e treinar-se assiduamente na aplicação das regras.*

Embora os *árbitros excepcionais* tenham nascido fadados para tão elevada função, pode atingir-se *categoria razoável* com dedicação. De qualquer modo, são indispensáveis o *interesse, o estudo e o treino metódico.*

O árbitro tem que estar atento à evolução do jogo e das regras, para se encontrar sempre inteiramente atualizado e dominando com segurança as causas dos progressos para poder julgar os seus efeitos com critério esclarecido.



FORMAÇÃO PSICOLÓGICA DOS ÁRBITROS

“O árbitro deve conhecer-se a si próprio”. Com efeito, para ser árbitro, o indivíduo deve ser dotado de um **perfil moral bem conhecido:**

- Espírito puro.
- Respeito pela dignidade dos outros e pela própria.
- Coragem.
- Cortesia.
- Justiça.
- Calma.
- Auto-domínio (equilíbrio emocional).
- Modéstia, etc.

Por mais equilibrado que seja o indivíduo, é indubitável que ninguém tem todas essas qualidades, no mesmo grau. É necessário, portanto, que quem se consagra à arbitragem se estude, atentamente, para burilar a sua personalidade natural.

Por outro lado, o árbitro deve tentar ser sempre igual a si próprio na sua formação psicológica, pois a **sua personalidade pode ser alterada por elementos perturbadores**, tais como: estado de saúde, preocupações de ordem particular e apreensão.

Portanto, é necessário que, conhecendo-se bem, tenha a franqueza, consigo próprio, de levar em conta esses fenômenos essenciais para os *dominar e reprimir* os seus efeitos.

Em relação aos seus auxiliares, o árbitro nunca deve esquecer-se que as personalidades destes podem manifestar-se diferentemente da sua, e que, em presença dos mesmos fatos, podem ter reações diferentes.

Deve, portanto, procurar compreender ou “adivinhar” as reações de seus colegas a fim de agir em complemento ou em compensação dele.

A equipe de arbitragem deve constituir um todo psicológico. Isto elimina,

absolutamente, os *comportamentos individualistas* que não representam *mais que divergências* que os jogadores e espectadores não demoram a descobrir e, logo depois, explorar.

O árbitro deve, pois, diligenciar para trazer o colega ao seu nível de confiança e de resolução e ampará-lo, permanente e eficazmente. E na arbitragem os melhores estão mais sujeitos ao revés que os mais fracos, por outras razões...

COMPORTAMENTO DO ÁRBITRO

Conhecidas as diversas causas, definir o comportamento do árbitro consiste em traçar uma regra de atitudes práticas para identificar essas causas e estabelecer, conseqüentemente, uma relação entre ele e os diversos elementos do jogo.

Deve apresentar-se perante os dirigentes jornalistas e os colegas perfeitamente conhecedor dos problemas, das suas personalidades respectivas e das suas preocupações.

Antes e depois do jogo, deve adotar uma atitude de *compreensão discreta e reservada*, demonstrando impressão de firmeza e calma objetiva.

Mas o mais difícil é, incontestavelmente o jogo propriamente dito.

Em primeiro lugar, é necessário ter em muito boa conta a importância do equipamento. Evidentemente que “o hábito não faz o monge”, mas um vestuário correto confere, antecipadamente uma classe e uma dignidade que impõem o árbitro a todos os participantes no jogo.

Outro elemento importante do comportamento psicológico: O “silvo do apito” do árbitro pode dar a impressão de agressividade ou de insegurança. Ora, não é necessário nem uma, nem outra coisa.

Pelo que respeita à arbitragem, é quase possível dizer-se: "Diz-me como apítas, que te direi quem tu és". O silvo do apito é um dos modos de expressão a que ele deve dar certa eloquência como um orador o dá à palavra.

As malditas "apitadelas" são tão ridículas como irritantes. E as malditas apitadelas "tímidas e hesitantes" têm a semelhança chocante com o ciciar duma exposição tímida e pouco segura dos seus argumentos.

É necessário que "os silvos de apito" sejam nítidos e de acordo com as circunstâncias (enérgico ou apagado, segundo o ritmo da ação). Mas em todos os casos, deve ser inflexível. Diz-se que, em todos os casos, a "apitadela" deve "paralisar" os jogadores e a ação do jogo. Ao árbitro, depois de intervir assim, resta fazer conhecer a sua decisão e as suas conseqüências. É um dos comportamentos psicológicos mais importantes, porque os jogadores têm necessidade de saber o que o árbitro assinalou e qual a sanção aplicada. Os dirigentes, o público e os jornalistas devem ser, igualmente, informados do mesmo modo, e, finalmente, os auxiliares. Por sua vez os juizes da mesa, têm um certo número de atos a observar.

Ora, não há maior motivo para confusão ou desordem do que a incompreensão da decisão tomada.

Os auxiliares hesitam sobre o que devem fazer.

O público forma várias opiniões.

A mesa pede a individualização da decisão.

Os jogadores, mais ou menos conscientes, procuram aproveitar-se da confusão.

O árbitro para fazer conhecer a sua decisão pode, bem entendido, usar de palavras, mas não é aconselhável por-

que se o fizesse contribuiria para o aumento da algazarra, dos "hurras" e "gestos" no que prejudicaria a sua dignidade e a sua eficiência.

Deve habituar-se a usar os gestos definidos no Código do Jogo. Usando gestos pessoais, não se faz compreender e não presta os esclarecimentos indispensáveis. E, muito menos, procurar imitar os gestos dos jogadores, muitas vezes seria impossível e é sempre ridículo.

Quando um "silvo de apito" interrompe o jogo, os gestos devem ser: *calmos, corteses, firmes, apropriados e bem visíveis por todos os interessados.*

Eliminar os gestos *bruscos, nervosos, tão rápidos* que mal se vêem, e *confusos* que dão a impressão de *incerteza e embaraço.*

Enfim, diz-se que o árbitro deve fazer-se compreender tal como se usasse de palavras, com clareza e sem nervosismo, mas sem lentidão excessiva. Com efeito, o árbitro é o condutor do jogo e deve diligenciar para que se processe dentro das regras e do seu espírito, pelo que não pode permitir aos participantes que as infringjam. Deve, em todas as circunstâncias, agir de modo a que o jogo se processe normalmente, não fazendo de si a *figura principal do espectáculo.*

É especialmente, por esta razão que o árbitro deve ter sempre bem presentes os elementos técnicos definidos anteriormente. É, psicologicamente, importante que se integre no jogo. Este é o meio mais seguro de fazer compreender que o árbitro não se encontra do outro lado duma barreira imaginária, mas bem no centro dum conjunto que pratica o desporto de que ele é um elemento importante e indispensável.

Os participantes são sempre feridos pela impressão da presença física do

árbitro no local da ocorrência onde ele intervém. Nada é mais prejudicial do que as intervenções feitas a grandes distâncias como a custo, e as funções exercidas com desinteresse... como de má vontade.

A arbitragem é uma ciência em que, como em todas as ciências não se pode atingir perfeição sem trabalho contínuo e metódico. Este trabalho não é realizável senão por meio de um treino lógico a fim de se terem sempre bem presentes os conhecimentos e as qualidades do árbitro para lhe proporcionar, tanto como aos jogadores, a plena posse das suas faculdades com vista à competição, isto é, ao jogo a dirigir. Pode dizer-se que o plano de treino do árbitro deve visar dois objetivos parcialmente distintos: manter o *grau de competência* — que se classifica de *FORMA*, e proporcionar o melhor das suas possibilidades no momento do jogo — que se classifica de *PREPARAÇÃO*.

A *forma* é o conjunto das atividades pelas quais o árbitro conserva os seus conhecimentos em função de: evolução das regras; evolução técnica e tática do jogo, e necessidades da arbitragem, criadas por uma ou por outra destas evoluções.

Não é vocação e os conhecimentos adquiridos pela obtenção de um título não bastam para sempre. O médico, o advogado, o engenheiro, por exemplo, mantêm-se, permanentemente, ao corrente da evolução das ciências que modifica o seus conhecimentos, cuja ignorância comprometeria a sua competência. E não pode ser de outro modo para o árbitro.

É importante ter sempre a consciência de que o progresso que se verifica todos os dias em todos os aspectos não resulta da aparição brusca duma idéia, mas sempre duma série de



progressos e da sua explanação sucessiva, sendo, também, conveniente conhecerem-se os antecedentes para se compreender melhor a situação presente.

A *preparação* é o conjunto de atividades por meio das quais o árbitro se habilita a utilizar, no momento próprio, a competência que conseguiu.

Na verdade, em todos os momentos da sua carreira, deve dirigir jogos no decorrer dos quais tem de utilizar todos os conhecimentos adquiridos — isto sem prever aqueles que lhe falte adquirir, eventualmente, da mesma maneira que um jogador deve disputar jogos, mesmo se a sua bagagem técnica ainda for, relativamente, incompleta. E, tal como o jogador, ele deve dirigir jogos de competição usando o máximo de suas possibilidades: é o que se chama *estar em forma*.

Pelo exposto, conclui-se que o trabalho do árbitro **tem dois objetivos**: a *forma*, que se alcança por meio dum trabalho contínuo e independente da atividade em campo, e a *preparação*, que se tem, ao contrário, em função direta da atividade em campo, e é, por conseguinte, um trabalho de caráter alternado.

Posto isto, é conveniente acrescentar que estas preocupações conjugadas

proporcionarão ao oficial a posição desejada, que é o **APERFEIÇOAMENTO**.

É, com efeito, a análise dos jogos arbitrados, a orientação conseqüente dos treinos e a síntese do trabalho que, não só permitem ao árbitro atualizar-se mas, ainda, aperfeiçoar-se. Por outro lado, é praticamente, impossível atualizar-se sem se aperfeiçoar, porque é uma verdade quando se diz: quem não avança, recua, e se, em relação a uma modalidade, cuja técnica está em constante evolução, o árbitro não fizer por se manter ao nível necessário, será, inevitavelmente, ultrapassado depois de algum tempo mal aproveitado.

De tudo que se disse, deduz-se, facilmente, que a psicologia do árbitro não é uma faculdade simples, exigindo-lhe grande esforço para adquirir em alto grau.

É indispensável que seja o condutor absoluto do jogo mas quem diz "condutor", não diz "tirano".

E, assim, "a mão de ferro dentro duma luva de veludo", não é mais que uma imagem; a perfeição, se é possível atingi-la, exige que este axioma seja aplicado, permanentemente, em *nome da simplicidade* — que é o *apanágio dos homens de valor*.





Cabo de Guerra

Autores do Trabalho: Maj. PIO DA ROCHA – Ex-Instrutor da EsEFEx
Maj. ANDRADE – Ex-Instrutor da EsEFEx
Sub-Ten LIMA – Monitor da Sub-Seção de Lutas da EsEFEx
Sgt. VENTURI – Monitor da Sub-Seção de Lutas da EsEFEx
Sgt. MAGALHÃES – Monitor da Sub-Seção de Lutas da EsEFEx

REGRAS BÁSICAS

GARE - 81

1. FORMAÇÃO DA EQUIPE

Cada equipe de CABO DE GUERRA será constituída por 12 (doze) atletas, sendo 8 (oito) efetivos, 3 (três) reservas e 1 (um) animador.

2. LOCAL DA COMPETIÇÃO

O terreno deverá ser plano, não ter saliências que possam beneficiar qualquer participante e medir, no mínimo, 40 metros de comprimento por 4 metros de largura. Deverá ser marcado com 3 (três) linhas paralelas e perpendiculares ao seu comprimento, sendo:

uma no centro, chamada *Linha Central* e uma de cada lado desta, a 1,75 da mesma, chamadas *Linhas de Toque*.

3. EQUIPAMENTO

Cabo de sisal medindo 28 (vinte e oito) metros de comprimento e com 4 (quatro) a 6 (seis) centímetros de diâmetro, sendo marcado a tinta nos seguintes pontos: no centro, vermelho; a partir do centro, para cada lado a 1,75m, amarelo, e a partir de cada marcação amarela, 7 (sete) marcas pretas, com 1,25m de intervalo entre elas.

A COMPETIÇÃO

4.1 – Os componentes de cada equipe colocar-se-ão na sua metade do cabo, cada um no seu espaço e alternadamente de um lado e do outro do cabo.

4.2 – Será tirada a sorte para a escolha do lado do terreno para a primeira "puxada"; para a segunda, haverá troca de lado.

4.3 – Cada partida será realizada em melhor de 3 (três) puxadas.

4.4 – Vencerá a partida a equipe que vencer 2 (duas) das 3 (três) puxadas.

4.5 – Em caso de uma terceira puxada, será tirada novamente a sorte.

4.6 – Ao iniciar a puxada, cada homem deverá estar com a frente voltada para o adversário e com o cabo por baixo do braço durante a puxada; os homens poderão girar para o lado até que a linha dos ombros fique paralela ao sentido do comprimento do cabo.

4.7 – O último homem de cada equipe poderá segurar o chicote do cabo de qualquer maneira, exceto amarrá-lo à cintura.

4.8 – As equipes terão 5 (cinco) minutos de descanso entre puxadas; 10 (dez) minutos entre 2 (duas) partidas e 20 (vinte) entre uma semi-final e a final, quando for o caso.

4.9 – Para o início de uma puxada, o cabo deverá estar retesado e com a marca central sobre a linha central.

4.10 – O Juiz dará início a uma puxada da seguinte maneira: **SEGU-RAR – Atenção – Tiro ou Apito.**

4.11 – Uma puxada será vencida pela equipe que trazer a marca amarela do adversário até a sua linha de

toque, o que será assinalado pelo Juiz com um tiro de pistola ou apito.

4.11.1 Se no término de 5 (cinco) minutos:

– A puxada não tiver sido decidida, o Juiz proclamará vencedora a equipe que, no momento, tiver trazido a marca amarela do adversário para mais próximo da "Linha Central"

– a marca vermelha estiver sobre a "Linha Central", a puxada será considerada empatada.

4.12 – Se após as 3 (três) puxadas a partida estiver empatada, o vencedor será proclamado por sorteio.

5. ÁRBITROS

5.1 – O quadro de árbitros será composto de um Juiz, um Cronometrista e dois Fiscais, que atuarão em todas as partidas.

5.2 – Cabe ao Juiz dirigir a partida, proclamar o vencedor e resolver os casos omissos às Regras. Sua ação será geral e absoluta no recinto da partida, terá a seu cargo as linhas "Central" e de "Toque", e as suas decisões serão irrevogáveis.

5.3 – Cada Fiscal terá a seu cargo uma equipe e comunicará imediatamente ao juiz qualquer infração verificada.

5.4 – Cabe ao Cronometrista, com um silvo de apito, marcar os tempos de intervalos constantes do item 4.8 e o término das puxadas que não tenham sido decididas após 5 (cinco) minutos.

6. DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1 – Não é permitido ao atleta fazer buracos no terreno antes do início de cada puxada, bem como tocar ao solo (durante a puxada) com qualquer parte do corpo além dos pés.

6.2 – Não é permitido o uso de calçado com qualquer saliência no solado.

6.3 – Não é permitida a aplicação de substância alguma sobre o terreno, bem como o uso, pelos disputantes, de luvas, bandagens, substâncias pegajosas ou qualquer outro artifício.

6.4 – Em caso de acidente, ou por conveniência, as equipes poderão fazer até 3 (três) substituições cada uma.

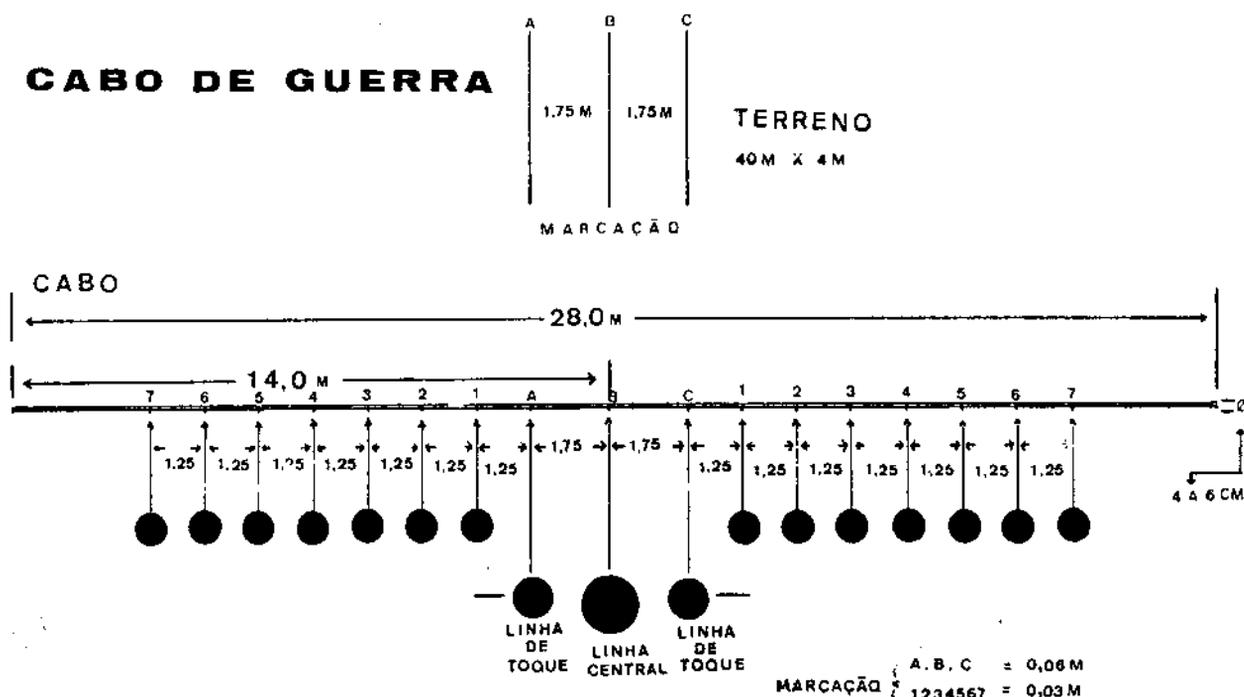
6.5 – Qualquer violação a estas regras, por um ou mais competidores, implicará a perda imediata da puxada em curso, pela sua equipe.

Nota dos Autores

No instituto de apresentar subsídios para uma atividade desportiva caracteristicamente militar, e facilitar a organização e arbitragem por parte das Organizações Militares, elaboramos as regras básicas do "CABO DE GUERRA".

Fonte: MINISTÉRIO DO EXÉRCITO
DEP – DEE
COMPETIÇÕES DESPORTIVAS
COMISSÃO DIRETORA
09 – JULHO – 74

CABO DE GUERRA



MARATONA

Treinamento para principiantes

Cap ROBERTO MONTEIRO CHAVES — Instrutor da EsEFEx

Cap Med JÚLIO DE SIQUEIRA ABADIA — Instrutor da EsEFEx e corredor de Maratona

Na atualidade o exercício físico que tem despertado o maior interesse entre todas as camadas sociais, independente de idade, sexo ou cor, é a corrida de longa distância e particularmente a MARATONA.

Realmente podemos afirmar sem exageros, que a prática das corridas no Brasil começou com a divulgação do método de trabalho de Kenneth H. Cooper (exercícios aeróbicos), a partir de 1970. Antes as corridas, como exercício físico eram praticadas nas Forças Armadas ou em clube. Nesta época um dos preparadores físicos da Seleção Brasileira de Futebol, Cap. Cláudio Coutinho, ex-instrutor da EsEFEx estagiou no Centro Aeroespacial do Texas, no laboratório de *Stress Humana* da NASA e empregou esse método de treinamento aeróbico em nossa seleção de Futebol, que se sagrou campeã no México. O jogador Brito da seleção Brasileira, foi considerado o atleta de melhor capacidade física na Copa do Mundo de 1970.

A Comissão de Desportos Militares do Brasil e a EsEFEx fizeram o trabalho de divulgação do método de Cooper através de palestras e aulas práticas. A vinda do dr. Cooper ao Brasil para realizar palestras sobre seu método, que era usado no treinamento dos astronautas, muito contribuiu para a sua difusão entre nós.

Os exercícios aeróbicos visam um aumento da capacidade aeróbica, através de corridas de longa duração, de intensidade fraca para média.

As corridas tornaram-se na década de 70, uma coqueluche em todo o mundo. Entre outros motivos para sua grande aceitação por todos, podemos citar: a facilidade de ser praticada em qualquer terreno; material esportivo de baixo custo; não necessitar filiação a nenhum clube; o próprio livro do dr. Cooper, através das tabelas dispensa a figura do treinador e como a grande motivação é o fato de ser uma das únicas atividades físicas em que o ini-

ciante participa junto com atletas de alto nível.

Hoje as corridas de fundo já estão bastante difundidas e aceitas por todos, o que é facilmente constatado pelo número de corredores encontrados em todos os locais e em todas as horas do dia. Criaram-se clubes de corridas em vários Estados, os praticantes do *jogging* procuram superar-se nas distâncias por eles estabelecidas, para atingir a sua grande meta, que é o desejo de todo corredor, correr a Maratona, 42 mil 195 metros.

A finalidade deste trabalho é apresentar um esquema de treinamento, visando a prova da Maratona, para os praticantes do *jogging*.

AVALIAÇÃO FÍSICA

Antes de iniciar o programa de treinamento, o corredor deve submeter-se a uma avaliação física geral para analisar suas reais condições de higiene, verificar suas possibilidades de resistir a um esforço de longa duração e, também, para colher dados — medidas antropométricas e sinais vitais — a serem utilizados no Controle Fisiológico do Treinamento.

A avaliação física constará das seguintes etapas.

A — Exame Médico

No exame médico será dada especial atenção aos aparelhos circulatório, respiratório e locomotor. Inspeção e exame funcional minuciosos serão realizados nas articulações e nos grupos musculares mais solicitados na corrida; que são as articulações do tornozelo, joelho e coxo-femural e os músculos tríceps crural, quadríceps, bíceps, bíceps crural, semi-tendinoso e semi-membranoso.

Além dos itens explorados em um exame clínico geral, no exame do maratonista, devem ser registrados e avaliados os seguintes parâmetros:

1 — Estatura

Elemento característico da constituição estrutural do indivíduo, a estatura encarada isoladamente, no adulto, tem uma influência relativamente pequena no prognóstico do desempenho do maratonista principiante. Suas modificações com o treinamento e durante a prova são insignificantes. No entan-





to, correlacionada com outras medidas, a estatura representa um dado de grande importância na avaliação física.

2 – Peso

O peso corporal proporciona uma previsão grosseira das possibilidades físicas do corredor. Representa, em correlação com a altura, um elemento significativo do biotipo do indivíduo. É, também, um importante parâmetro do Controle Fisiológico do treinamento, pois indica com fidelidade o balanço

entre o aporte energético (quantitativo calórico ingerido) e o trabalho despendido (carga de treinamento).

É natural que os corredores iniciantes apresentem redução do peso com o treinamento. Este fato é benéfico, particularmente, quando a diminuição ponderal ocorre às custas da redução da gordura corporal, que por ser metabolicamente inativa, representa uma carga adicional a ser transportada, exigindo maior esforço do corredor.

3 – Determinação da Gordura Corporal

O teor de gordura do corpo pode ser calculado pela medida, com um compasso especial, da espessura das dobras cutâneas de locais padronizados. Tomam-se medidas de dobras das regiões tricípital, subescapular, supra-ílica e para-umbilical. A soma dos valores encontrados, em centímetro, multiplicada por 0,153 e adicionada de 5,783, fornece o percentual de gordura.

$$\% \text{ gordura} = \Sigma 4 \text{ medidas} \times 0,153 + 5,783$$

Para os indivíduos do sexo masculino, de meia idade e praticantes de atividades físicas habituais, são consideradas normais as taxas de gordura entre 12% a 14% do peso corporal. Os mesmos percentuais de gordura (5% a 7%) são encontrados em maratonistas. Não se quer dizer, com isto, que os mais gordos não se possam candidatar ao programa de treinamento para correr maratona. A corrida de longa duração é uma das atividades, mais eficientes para o emagrecimento.

4 – Capacidade Vital

A energia necessária à sustentação da corrida de longa duração provém, predominantemente, da fonte oxidativa. Em consequência, a participação de grande volume de oxigênio nos fenômenos oxidativos requer vultosa mobilização de ar pelo aparelho respiratório.

Denomina-se capacidade vital maior volume de ar que se pode eliminar dos pulmões, através de uma expiração forçada, após uma inspiração, também forçada.

Jovens menores de 18 anos não devem realizar provas superiores a 20 km





A capacidade vital da média dos indivíduos normais é cerca de 3,5 litros. Os atletas podem alcançar até seis litros.

A determinação da capacidade vital é feita em instrumentos chamados espirômetros.

5 – Frequência Cardíaca

O débito cardíaco (DC), volume de sangue bombeado pelo coração em cada minuto, é o produto do volume sistólico (VS), volume de sangue lançado nas artérias em uma contração do coração pela frequência cardíaca (FC), número de contrações ou batimentos do coração por minuto. Como demonstra a fórmula: $DC = VS \times FC$.

O débito cardíaco de um indivíduo em repouso é de cerca de cinco litros; durante um trabalho aeróbico intenso pode atingir e mesmo ultrapassar os 25 litros, para proporcionar maior fluxo de sangue aos músculos em atividade. Este gigantesco aumento do DC se dá às custas, principalmente, da aceleração da FC; uma vez que o acréscimo do outro fator, o volume sistólico (VS), ocorre de maneira mais lenta, em função de treinamento específico e dentro de um limite muito mais restrito.

Existe uma correlação muito estreita entre o nível de esforço físico desen-

volvido e a FC atingida durante sua execução; daí a importância deste parâmetro no controle da intensidade do treinamento.

B – Exame Odontológico

O exame odontológico visa detectar abscessos e outros focos infecciosos ou inflamatórios, cuja presença no dente, ou em outros tecidos da boca, constitui sério obstáculo ao rendimento do atleta.

C – Exames Complementares

1 – Sangue:

- a) Hemograma completo;
 - b) Velocidade de hemossedimentação;
 - c) Glicemia
- Para os corredores ou candidatos à corrida, com mais de 35 anos de idade, incluir:
- d) Lipidograma;
 - e) Uréia;
 - f) Creatinina.

2 – Urina: elementos anormais e sedimentoscopia.

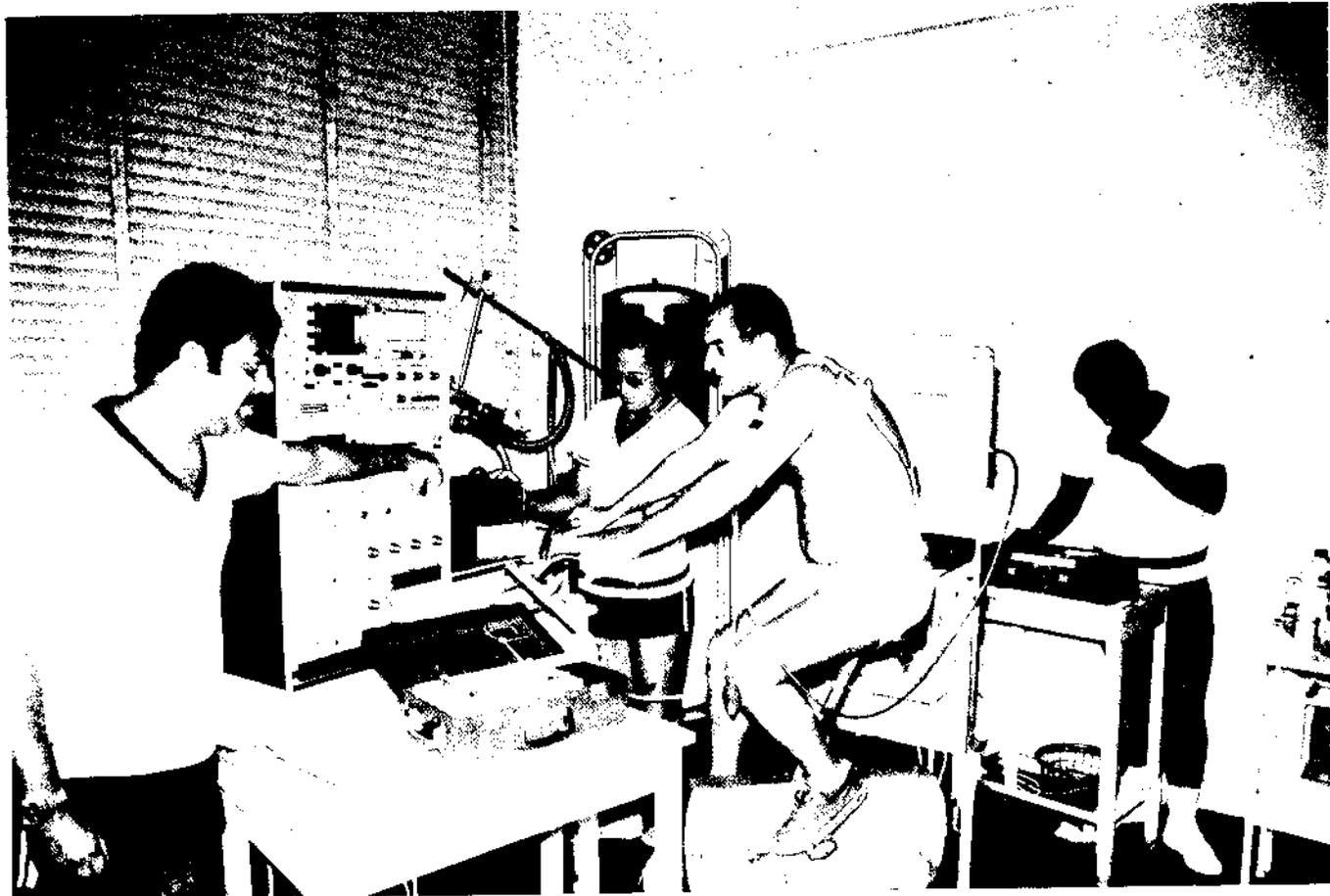
3 – Fezes: exame parasitológico.

4 – Radiografia do tórax.

5 – Eletrocardiograma de repouso.

6 – Prova de esforço

Por ser um recurso de diagnóstico cardiológico de maior segurança que o



FREQÜÊNCIA MÁXIMA E SUBMÁXIMA EM RELAÇÃO À IDADE (MÉTODO DE BRUCE)

Idade	Máx	Submáx 85%	Idade	Máx	Submáx 85%	Idade	Máx	Submáx 85%
20	197	167	42	188	160	64	178	151
21	196	166	43	187	159	65	178	151
22	196	166	44	187	159	66	177	150
23	195	166	45	187	159	67	177	150
24	195	166	46	186	158	68	176	149
25	195	166	47	185	157	69	176	149
26	194	165	48	185	157	70	176	149
27	194	165	49	184	156			
28	193	164	50	184	156			
29	193	164	51	183	155			
30	193	164	52	183	155			
31	192	163	53	182	155			
32	192	163	54	182	155			
33	191	162	55	182	155			
34	191	162	56	181	154			
35	191	162	57	181	154			
36	190	161	58	180	153			
37	190	161	59	180	153			
38	189	160	60	180	153			
39	189	160	61	179	152			
40	189	160	62	179	152			
41	188	160	63	178	151			

onde, nas diversas etapas, durante a preparação técnica, saberá quando forçar, ou não, o ritmo. É muito importante que durante o treinamento nos Períodos Básico e Específico, na semana de recuperação o corredor participe de provas de fundo previstas no calendário de suas cidades. Nesta semana, deverão ser feitos os controles fisiológicos (peso, determinação do percentual de gordura, tratamento de pequenas injúrias, se houver, etc...)

PREPARAÇÃO COMPLEMENTAR

Constitui, fator importantíssimo no desenrolar do treinamento; são as medidas administrativas:

1 - *Material* - Sempre em boas condições

2 - *Acompanhamento Médico* - Constante durante todo o treinamento

3 - *Horas de lazer* - Cinema, show, passeios e prática de outros esportes, como natação, ciclismo, etc.

4 - *Caderneta de Treinamento* - Registro diário das atividades e do controle médico no que for mais importante.

PREPARAÇÃO PSICOLÓGICA - Seu objetivo é explorar os pontos positivos do indivíduo e diminuir os negativos (superação psicológica).

Normalmente o treinamento da Maratona leva a uma fase de saturação psicológica devido ao tipo de esforço físico. Os praticantes dos esportes cíclicos devem estar preparados para

vencer esses aspectos negativos que surgem, procurando desenvolver combatividade, força de vontade, espírito de sacrifício, resistência, iniciativa, controle emocional, capacidade de decisão, entre outras.



Muito influenciarão, também, na preparação psicológica os hábitos de vida e ambiente social, onde destacaremos: relações familiares, ambiente de trabalho, ambiente escolar, dedicação à profissão, entre outras.

Realmente, devemos superar os problemas emocionais durante o próprio desenrolar do treinamento, pois durante as corridas estaremos pensando no nosso objetivo que será cumprir os 42 mil 195 metros.

PREPARAÇÃO ALIMENTAR

A alimentação adequada constitui uma condição indispensável para que o atleta praticante de qualquer modalidade possa desempenhar, plenamente, sua tarefa.

Não pretendemos, neste capítulo, estabelecer cardápios com os quantitativos e equivalência dos diversos itens alimentares. Lembraremos apenas alguns princípios dietéticos básicos para orientação do corredor, sem impor-lhe alterações radicais em seu hábito alimentar.

A alimentação do maratonista consta dos tipos de dietas ou rações: dieta de treinamento, dieta de pré-competição, dieta de competição e dieta de recuperação.

A - DIETA DE TREINAMENTO

É a alimentação a ser adotada desde o início do treinamento até uma semana antes da prova.

Visa atender às necessidades energéticas dos diversos períodos de treinamento e deve ser uma dieta hipercalórica, normoprotéidica, normolipídica e hiperglicídica.

Seu valor calórico total, variável conforme a idade, sexo, peso e altura do indivíduo, é estimado em torno de 3 mil 500 calorias, fornecidas por protídios, lipídios, e glicídios.

1. Protídios

Os protídios ou proteínas são necessários, principalmente, para a reparação das células (fibras musculares) submetidas a constante desgaste e à formação de enzimas (substâncias que participam das reações químicas para a produção de energia).

A quantidade de proteínas na dieta de treinamento deve ser a suficiente para fornecer apenas 10% a 15% do total de calorias (300 a 475 calorias). Uma grama de proteína fornece quatro calorias, sendo requerida uma taxa diária de 1 a 1,5 gramas de proteínas por quilograma de peso corporal.

A quantidade de proteínas da dieta será maior para os corredores em idade de crescimento e para os portadores de lesões músculo-ligamentares.

As proteínas são encontradas em grande concentração, principalmente nas carnes, queijos, ovos, peixe, feijão e leite. As proteínas de origem animal são mais apropriadas à formação de tecidos do organismo, em virtude de só elas terem amino-ácidos essenciais.

2. Lipídios

Os lipídios ou gorduras são alimentos de grande valor energético. A combustão de uma grama de lipídio fornece nove calorias. Outra importância das gorduras na dieta é que elas servem de veículos para as vitaminas hipossolúveis (A, D e K). A utilização das gorduras, como fonte energética, requer, no entanto, um grande consumo de oxigênio.

Os lipídios constarão na dieta de treinamento na quantidade necessária ao fornecimento de 25% a 30% do total de calorias.

Os produtos seguintes contêm lipídios em grande quantidade: óleo, azeite, manteiga, margarina, carne suína, creme de leite, castanhas.

3. Glicídios

Os glicídios ou carboidretos englobam uma grande variedade de substâncias como o amido, os açúcares complexos e açúcares simples.

De metabolização rápida e com a propriedade de serem utilizados mesmo na carência de oxigênio, constituem os glicídios a principal fonte de suprimento de energia ao músculo.

Os carboidretos figuram na dieta na quantidade necessária para produzir de 55% a 65% do valor calórico total. Cada grama de glicídio produz quatro

calorias; uma dieta de 3 mil 500 calorias com 60% de glicídios requer 525 gramas deste componente.

Abundantes na natureza e, geralmente, de baixo custo, os carboidretos são fornecidos por: açúcares, melado, mel, doces, sorvetes, chocolates, cereais (arroz, trigo, aveia, milho), massas (pão, macarrão, biscoito, pizza), vegetais (beterraba, abóbora, cenoura, batata, aipim), frutas (caqui, melão, mamão, laranja, etc.).

Além do suporte energético proporcionado pelos alimentos já mencionados, o organismo necessita, ainda, para seu trabalho, dos alimentos plásticos e reguladores, representados pela água, vitaminas e sais minerais.

As necessidades de água são de cerca de um mililitro por caloria. A dieta de 3 mil 500 calorias requer 3,5 litros de água. Os alimentos ingeridos contêm, praticamente, a metade deste volume.

A água deve ser tomada fora das refeições.

As necessidades em vitaminas e sais minerais são atendidas pela inclusão de quantidades suficientes de vegetais e frutas nas refeições.

É desaconselhada a ingestão de determinados vegetais e frutas, como a couve, o repolho, o quiabo, o pepino e a melancia, que por conterem alto teor de celulose, formam grande volume no tubo digestivo e não são absorvidos.

A dieta de treinamento comporta quatro refeições por dia: desjejum, almoço, lanche e jantar.

Os líquidos (água e sucos) devem ser ingeridos nos intervalos das refeições.

B — DIETA DE PRÉ-COMPETIÇÃO (2ª semana do treinamento para a competição)

Por ser a Maratona uma prova de longa duração, seus praticantes depa-ram durante a corrida com um sério obstáculo limitante da *performance*: o esgotamento energético.

A dieta de pré-competição a ser adotada na semana do evento, visa aumentar as reservas de energia pela maior deposição de glicogênio nos músculos. Fundamenta-se nos preceitos de Astrand que preconiza um regime alimentar rico em proteínas e em gorduras e pobre em glicídios nos três primeiros dias da semana da prova. A alimentação dos dias seguintes deve ser pobre em proteínas e em gorduras e rica em glicídios.

A última refeição da dieta pré-competitiva, tomada quatro horas antes do início da prova, deve ser leve e constar só de alimentos de rápida digestão.

C — DIETA DA COMPETIÇÃO (No dia e durante a prova)

É a ração líquida, usada após a última refeição e durante toda a prova. Consta de sucos de frutas frescas (laranja, caju, abacaxi) soluções eletrolíticas e energéticas.

Os sucos, a que se adicionam frutose, cloreto de potássio e cloreto de sódio, devem ser ingeridos em volumes de 150ml a cada intervalo de 15 a 20 minutos, de duas horas antes até o início da prova.

Água e as soluções eletrolíticas e energéticas são fornecidas aos participantes em determinados pontos do percurso da maratona. O corredor deve ingerir os líquidos mesmo na ausência da sensação de sede.

São os seguintes os principais propósitos da dieta de competição:

1 — Hidratar convenientemente o organismo, para retardar o aparecimento dos efeitos da diminuição da volúmia e em consequência da redução de débito cardíaco.

2 — Fornecer ao organismo substâncias energéticas de utilização imediata (frutose).

3 — Repor eletrólitos (sais minerais) indispensáveis à atividade dos músculos e que são, constantemente, eliminados com o suor durante a corrida.

Existem trabalhos demonstrando a validade da administração de cloreto de potássio aos atletas para prevenção de câimbras musculares.

D — DIETA DE RECUPERAÇÃO

É a alimentação a ser adotada nas 24 horas seguintes à prova. Visa a restituição salínica e energética e a desintoxicação do organismo.

Consta da ingestão abundante de líquidos, sais minerais e glicídios de fácil metabolização.

MATERIAL ESPORTIVO

1) Tênis — Deve ser acolchoado no calcanhar, bastante flexível, leve e feito de camurça com tecido (nylon ou algodão).

2) Calção — De algodão ou nylon de tecido poroso.

3) Camiseta — Algodão ou nylon de tecido poroso.

4) Meias — Algodão ou nylon, sem costura nas extremidades e com boa elasticidade.

5) No Brasil, devido ao nosso clima, não há necessidade de abrigos ou agasalhos, com exceção do sul do país.

As indústrias nacionais de material esportivo já fabricam material de excelente qualidade para a prática de corridas de fundo.

Este esquema de treinamento visa condicionar os principiantes para uma boa *performance* no decorrer da prova da Maratona. Não se deve deixar de

simples eletrocardiograma de repouso, torna-se a prova ergométrica um exame obrigatório para os corredores com mais de 35 anos de idade e para todos aqueles cujos antecedentes e exame clínico indiquem a necessidade.

Outra finalidade da prova de esforço é a de servir de teste de aptidão física. Por este exame é possível avaliar a capacidade aeróbica do indivíduo, através da determinação do VO₂ máximo.

D – TESTE DE APTIDÃO FÍSICA

Seu objetivo é aferir a capacidade de realizar esforço das funções cardio-respiratória e neuromuscular.

O teste de Aptidão Física pode ser de laboratório (Prova Ergométrica) e de campo, este último é mais prático, simples e eficiente para o nosso propósito.

Indicamos, entre os diversos tipos de testes de campo, o tradicional teste de 12 minutos (Cooper), em que a maior distância atingida no fim desse tempo representa o grau de aptidão do corredor.

Os indivíduos, de ambos os sexos e de diversas faixas etárias, que percorrem de 2 mil 600m a 3 mil 200m em 12 minutos, estarão enquadrados na categoria dos corredores ideais para o nosso programa de treinamento.

PREPARAÇÃO FÍSICA

A preparação física depende da estruturação do treinamento e do emprego conveniente dos métodos mais eficientes, permitindo que se alcance os objetivos fisiológicos.

Aspectos mais importantes de preparação física

1. Preparação Neuromuscular OBJETIVOS FISIOLÓGICOS

- hipertrofia muscular
- resistência muscular (*endurance*)

2. Preparação cardiopulmonar e metabólica.

OBJETIVOS

OBJETIVOS FISIOLÓGICOS

- a) Função cardiovascular
 - aumento das cavidades do coração

- hipertrofia das fibras do miocárdio.
- capilarização

b) Função respiratória

- aumento da capacidade vital
- aumento da amplitude dos movimentos respiratórios

c) Função metabólica

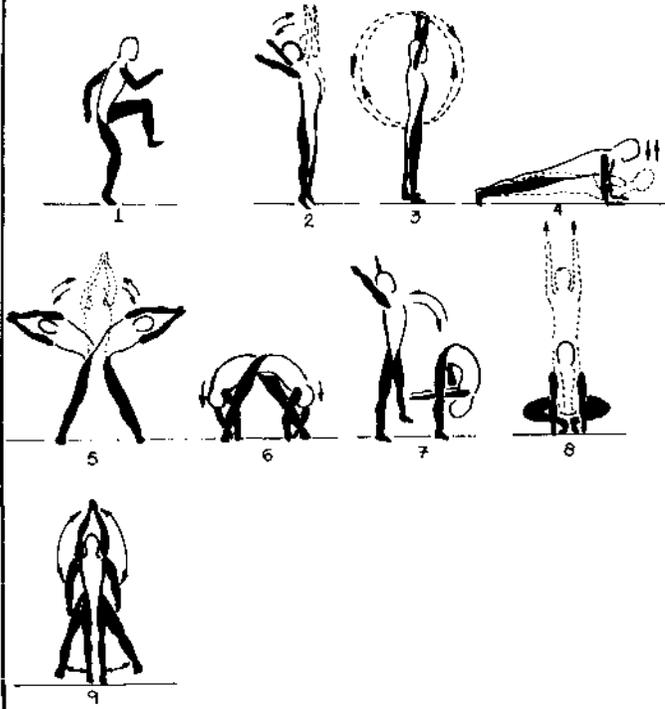
- aumento das substâncias "tampão" do organismo (reservas alcalinas) destinadas à neutralização dos catabólicos (ácido láctico).
- aumento das atividades das mitocôndrias

Este treinamento possibilitará a todos os praticantes uma melhoria sensível no estado geral de saúde. Consideraremos, para efeito de treinamento, um período de cinco meses, do início da preparação até o dia da prova. Resaltamos que este esquema de trabalho físico é para elementos que já estão habituados a correr e desejam participar da Maratona e terminar a prova em boas condições físicas.

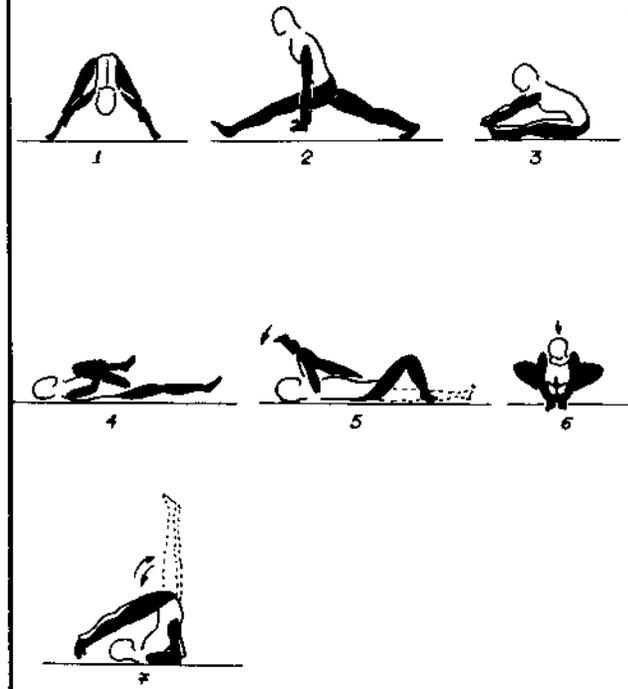
Dividiremos este treinamento em três períodos: **BÁSICO**, **ESPECÍFICO** e **COMPETIÇÃO**.

A – PERÍODO BÁSICO								
Terá a duração de três meses, com a seguinte seqüência de trabalho								
1. Primeiro mês								
	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO	DOMINGO	
MANHÃ	AQ 8' a 10' EEL-EEG CCL-Asfalto 5000 m Em 30' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Areia fofa 8000 m Em 60' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Morro 5000 m Em 40' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' CCL-CCR Morro 12000 m Em 1h 20' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 4x1000 m Em 6' a 7' por pique 4' a 5' – Int-Trote EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Asfalto 10000 m Em 1h 10' EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO	
TARDE ou NOITE	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Grama 3000 m Em 17' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 4x1000 m Em 6' a 7' por pique 4' a 5' Int-Trote EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO MASSAGEM	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 4x1000 m 6' a 7' por por pique 4' a 5' – Int Trote EXERC FLEB	AQ 8' a 10' CCL-T variado 10000 m Em 1h 10' EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO MASSAGEM	RECUPE- RAÇÃO	
TOTAL KM	± 8	± 12	± 6	± 16	± 12	± 10	-	± 63
CARGA HORÁRIA	± 1h 10'	± 2 horas	± 1 hora	± 2h 30'	± 2 h 10'	± 1 h 20'	-	± 10h10'
INTEN- SIDADE	FRACA	MÉDIA	FRACA	FORTE	FORTE	FRACA	-	

EXERCÍCIOS DE AQUECIMENTO

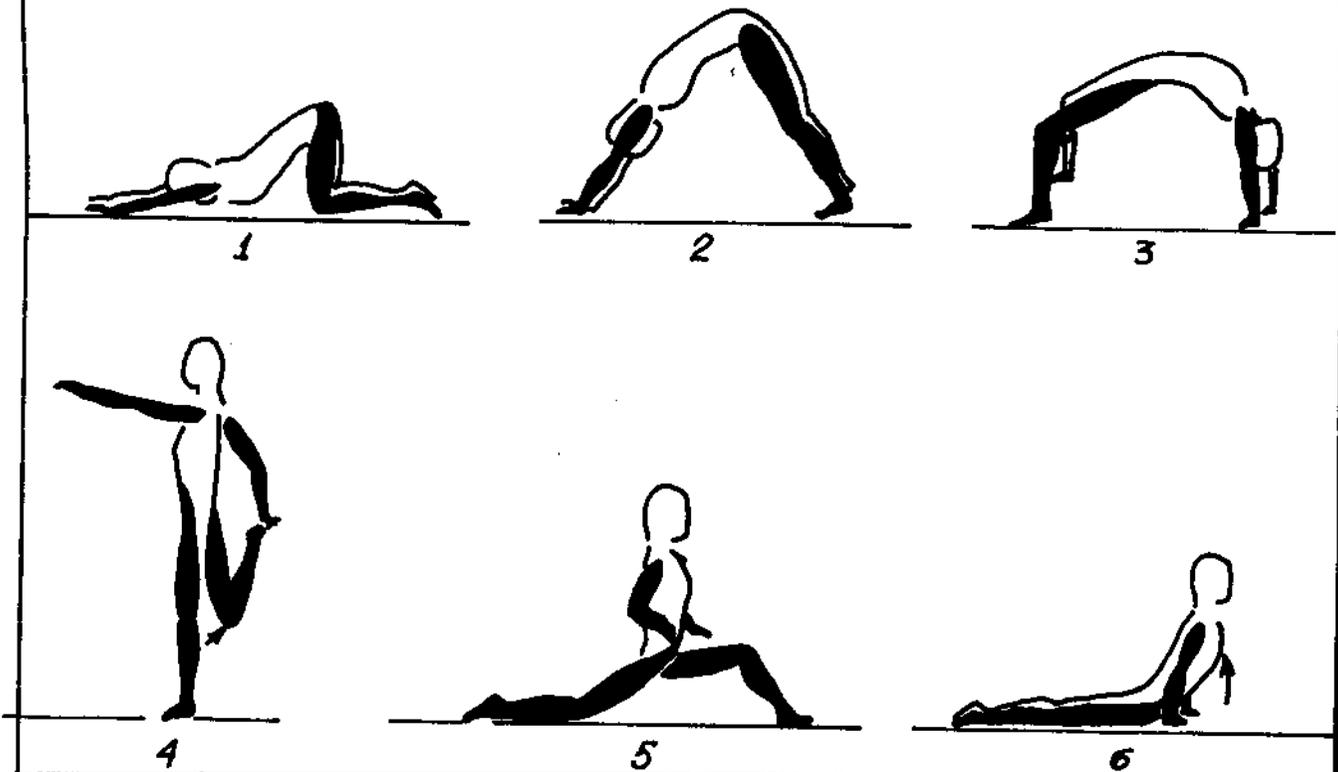


EXERCÍCIOS DE FLEXIBILIDADE



EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTO

(após a corrida)



2. Segundo mês								
	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO	DOMINGO	
MANHÃ	AQ 8' a 10' EEL-EEG CCL-Asfalto 10000 m Em 60' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Areia 10000 m Em 80' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Morro 8000 m Em 50' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CCL-CCR 15000 m Em 90' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CCL-CCR 10000 m Em 60' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Asfalto 15000 m Em 1h 30' EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO	
TARDE ou NOITE	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Grama 3000 m Em 15' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 6x1000 m 6' a 7' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO MASSAGEM	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 3x2000 m 12' p/pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 6x1000 m 6' a 7' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO MASSAGEM	RECUPE- RAÇÃO	
TOTAL KM	± 13	± 16	± 8	± 21	± 16	± 15	-	± 89
CARGA HORÁRIA	± 1h 50'	± 2h 40'	± 1h	± 2h 30'	± 2h 10'	± 1h 40'	-	± 11h50'
INTEN- SIDADE	FRACA	FORTE	FRACA	FORTE	MÉDIA	FRACA	-	

3. Terceiro mês								
	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO	DOMINGO	
MANHÃ	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Asfalto 25000 m Em 2h 20' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Morro 8000 m Em 60' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Areia fofa 10000 m Em 1h 10' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 4x2000 m 9' a 10' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CCL-CCR 20000 m Em 2h EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Asfalto 30000 m Em 3h EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO	
TARDE ou NOITE	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Grama 8000 m Em 40' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 6x1000 m 6' a 7' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO MASSAGEM	AQ 8' a 10' EEL-EEG CCL-CCR 15000 m Em 1h 20' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 6x1000 m 6' a 7' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO MASSAGEM	RECUPE- RAÇÃO	
TOTAL KM	± 33	± 14	± 10	± 25	± 26	± 30	-	± 138
CARGA HORÁRIA	± 3h 20'	± 2h 10'	± 1h 20'	± 2h 30'	± 3h 10'	± 3h 10'	-	± 15h40'
INTEN- SIDADE	FORTE	MÉDIA	FRACA	MÉDIA	FORTE	MÉDIA	-	

B – PERÍODO ESPECÍFICO

– Terá a duração de seis semanas, com a seguinte seqüência de trabalho:

Semanal

	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO	DOMINGO	
MANHÃ	AQ 8' a 10' EEL-EEG 30000 m Em 2h 40' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 8x1000 m 5' a 6' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Asfalto 10000 m Em 60' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Morro 15000 m Em 2h EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 5x2000 m 10' a 11' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CCL-CCR 20000 m Em 1h 50' EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO MASSAGEM	
TARDE ou NOITE	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 5x2000 m 10' a 11' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC-Grama 10000 m Em 60' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 5x2000 m 10' a 11' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO MASSA- GEM	AQ 8' a 10' EEL-EEG CCL-CCR 20000 m Em 2h EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG Tir-Piques 5x2000 m 10' a 11' por pique 4' a 5' Int Trote EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO	
TOTAL KM	± 40	± 18	± 20	± 15	± 30	± 30	–	± 153
CARGA HORÁRIA	± 4h	± 2h	± 2h 10'	± 2h 10'	± 3h	± 3h	–	± 16h20'
INTEN- SIDADE	FORTE	MÉDIA	MÉDIA	FRACA	FORTE	FORTE	–	

C – COMPETIÇÃO

– Terá a duração de duas semanas, onde os exercícios serão feitos somente no horário da prova e no mesmo tipo de terreno, com a seguinte seqüência de trabalho:

1ª Semana

	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO	DOMINGO	
HORÁRIO DA PROVA	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC- 10000 m Em 60' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' GINÁS- TICA - CCL 4000 m Em 25' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC- 20000 m Em 2h EXERC FLEB	GINÁS- TICA MASSA- GEM	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC- 20000 m Em 2h 30' EXERC FLEB	RECUPE- RAÇÃO	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC- 5000 m Em 25' EXERC FLEB	
TOTAL KM	± 10	± 4	± 20	–	± 20	–	± 5	± 59
CARGA HORÁRIA	± 1h 10'	± 40'	± 2h 20'	–	± 2h 40'	–	± 40'	± 7h40'
INTEN- SIDADE	FRACA	FRACA	MÉDIA	–	MÉDIA	–	FRACA	

2ª Semana								
	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO	DOMINGO	
HORÁRIO DA PROVA	RECUPE- RAÇÃO MASSA- GEM	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC- 10000 m Em 60' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' GINÁSTICA CCL- 4000 m Em 25' EXERC FLEB	AQ 8' a 10' EEL-EEG CC- 20000 m Em 2h EXERC FLEB	GINÁS- TICA	GINÁSTICA	PROVA AQ 8' a 10' EEL-EEG MARATONA CC-42195 m EXERC FLEB	
TOTAL KM	-	± 10	± 4	± 20	-	-	± 42	± 76
CARGA HORÁRIA	-	± 1h 20'	± 40'	± 2h 10'	-	-	± 2h 40' a ± 3h 20'	± 7h
INTEN- SINDADE	-	FRACA	FRACA	MÉDIA	-	-	FORTE	
LEGENDA: AQ – aquecimento EEL – exercícios de efeitos localizados EEG – exercícios de efeitos gerais CC – corrida contínua CCL – corrida contínua leve CCR – corrida contínua rápida EXERC FLEB – exercícios de flexibilidade (alongamentos) TIR – treinamento intervalado de ritmo NO INTERVALO – repouso ativo (trote)								

CONTROLE DO TREINAMENTO

1. Generalidades

Todo o programa racional de treinamento deve ajustar-se ao grau de condicionamento, à aptidão e à individualidade de cada atleta. Orientado por esse princípio, nosso plano de treinamento apresenta uma tarefa diária de trabalho mais ou menos fixa, porém, sua intensidade – tempo de execução – será dosada de acordo com a FC de cada um.

Podemos considerar diferentes níveis de FC, conforme o grau de atividade física e mental, realizada no momento de sua aferição:

a) Frequência Cardíaca Basal

É a FC verificada com o indivíduo em condições basais, ou seja, na vigência de um dispêndio de energia estritamente necessário à manutenção das funções vegetativas. Deve ser tirada, imediatamente após o despertar, com o indivíduo ainda deitado, antes de realizar operações mentais ou gestos complicados.

b) Frequência Cardíaca de Repouso

É a FC que se obtém durante, ou logo após, a realização de atividades habituais, como ficar de pé, conversar, vestir-se, andar, etc.

Sua cifra, para um mesmo indivíduo, é ligeiramente mais elevada que a FC basal. Varia, entre os atletas, de 40 a 60 bpm, sendo tanto mais baixa quanto mais apurado for o condicionamento físico da pessoa.

c) Frequência Cardíaca Submáxima

A FC submáxima representa cerca de 85% da FC máxima e corresponde ao limite da intensidade de um trabalho que pode ser mantido, com certa segurança, por um tempo considerável, sem exigir grandes alterações do aparelho circulatório. Seu valor varia com a idade (ver tabela).

d) Frequência Cardíaca Máxima

É a frequência mais alta atingida pelo coração durante o desempenho de um trabalho de grande intensidade. Sua cifra oscila entre 180 e 200 bpm.

2. Regiões do Corpo Para se Tomar a Frequência Cardíaca

Para se obter a FC basta palpar com duas ou três polpas digitais uma das seguintes regiões: ponta do coração (5º espaço intercostal esquerdo no cruzamento com a linha medioclavicular); carótida (face lateral do pescoço abaixo do ângulo da mandíbula) e artéria radial (face anterior do punho); contar as pulsações em 15 segundos, multiplicar o número encontrado por 4 e comparar com o valor da tabela.

3. Controle do Esforço através da FC.

No fim do aquecimento, a FC deve atingir a faixa de 120/140 bpm.

Como referência para FC a ser verificada, imediatamente após o término do treinamento, baseamo-nos na tabela 1.

Exemplo: um indivíduo de 40 anos deverá apresentar ao final do esforço físico, tanto no Período Básico quanto

no Específico, uma FC entre 140/160 bpm para as CC e 160/180 bpm nos TIR.

4. Recuperação

Cinco a dez minutos após o esforço, a FC deve retornar à cifra de repouso.

5. Treinamento 3x1

Nos períodos Básico e Específico, o treinamento será feito na base 3x1, isto é, três semanas de treinamento por uma de recuperação. Nesta semana o corredor procurará participar de uma prova prevista em calendário.

PREPARAÇÃO TÉCNICO-TÁTICA

1 – O preparo técnico visa a execução do movimento desportivo com o máximo de eficiência, com o mínimo de esforço, procurando o automatismo do gesto específico, até se obter reflexos condicionados.

O participante, durante o treinamento, se condicionará, adquirindo uma frequência e amplitude de passadas, coerentes com o desempenho e melhoria de suas condições técnicas e orgânicas (ritmo).

O cuidado a ser tomado prende-se à repetição, pois o treinamento para a maratona é árduo, não devendo ultrapassar determinados limites, além dos quais, poderá surgir a fadiga.

2 – O preparo tático visa obter um desempenho ideal na competição. No caso do iniciante, seu objetivo será terminar a prova entre 2h 40' a 3h 40' em boas condições físicas. Sua eficiência será obtida através do treinamento,

Basquetebol

Para Jovens de 10 a 14 Anos de Idade

E. STEUR (HOLANDA)

REVISTA STADIUM
ANO 8 Nº 46

Tradução: Cap Inf Mário D'Ávila Fernandes – Instrutor de Basquetebol

1. INTRODUÇÃO

O autor considera que, nesta faixa etária, a proporção entre a preparação física geral e o treinamento específico de basquetebol deve ser de 6/40. A preparação física tem por objetivo melhorar a velocidade, a destreza, a potência e a *endurance*. Quanto à aprendizagem técnica e tática, nos propõe um "método" bastante clássico e conhecido na França. Esse método compreende uma série de exercícios sobre a técnica (por exemplo, passe com paradas bruscas) combinadas com prática de jogadas (veja o plano mais abaixo).

2. PLANO

I – Caminhar com a bola e passá-la (utilizar de preferência uma *medicine ball* para o fortalecimento muscular e articular).

II – Passes com paradas
– exercícios preparatórios
– formas competitivas

III – Marcação sem bola

IV – Marcação com bola

– exercícios para aprender o pivô e o dribble

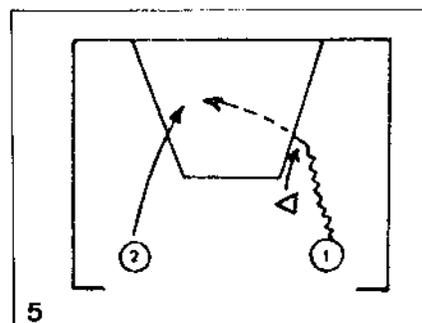
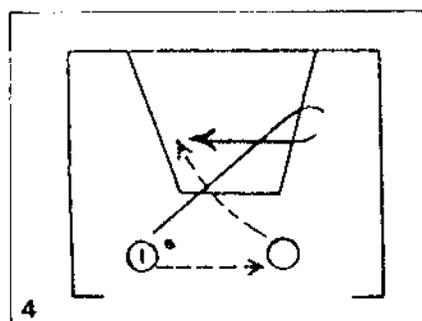
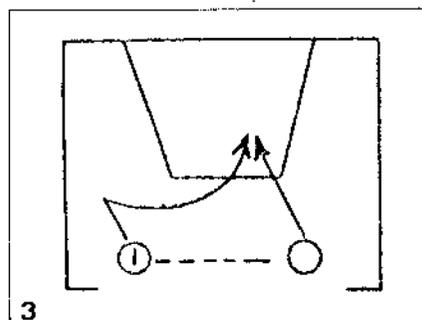
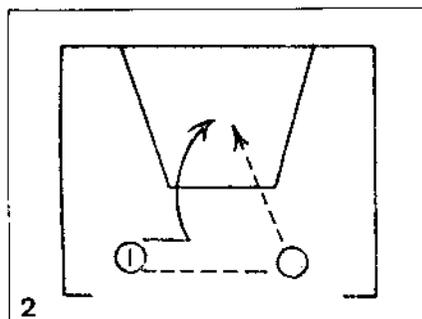
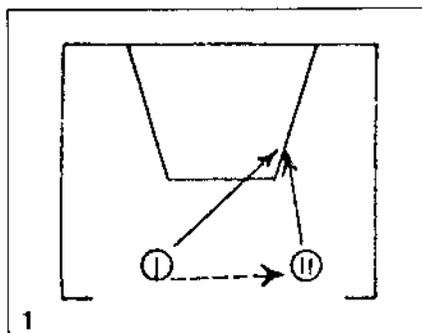
V – Lançamentos (arremessos)
– em movimento (da direita para a esquerda ou vice-versa)
– parado

Parece-nos mais original, seu método e sua análise no que se refere ao ataque.

O ataque compreende uma série de combinações táticas (o autor amplia a expressão "combinações fundamentais") entre vários jogadores que utilizam da melhor forma o tempo e o espaço.

3. COMBINAÇÕES

- I – Passar e correr
- II – Ataques: 2 contra 1; 3 contra 2; 3 contra 1; etc.
- III – Cortinas e bloqueios.



Essas combinações se praticarão sempre com defensores e conduzirão cada vez a marcação de um dos jogadores em posição de arremesso.

I – PASSAR E CORRER

É a combinação mais antiga, desde que existe o esporte. O esquema é um triângulo, no qual dois lados representam a trajetória da bola e o terceiro o deslocamento do jogador.

O jogador nº 1 passa ao 2, foge da marcação e logo recebe novamente a bola. O jogador 2 espera que o 1 se livre completamente da marcação e logo realiza o passe (fig. 1).

Os esquemas 2 e 3 nos mostram outras variantes:

– esquema 2: o jogador 1 vai na direção do 2 e logo muda de direção para livrar-se da marcação (fig 2).

– esquema 3: o jogador 1 se afasta da bola e logo se aproxima da mesa (fig 3).

Nos dois casos, se o 1 quer receber a bola deve levantar o braço esquerdo.

Se o primeiro ataque fracassa, o 1 pode mudar de direção e logo levantar seu braço direito para indicar ao passador 2 o lugar onde quer receber a bola (fig. 4).

II – ATAQUES

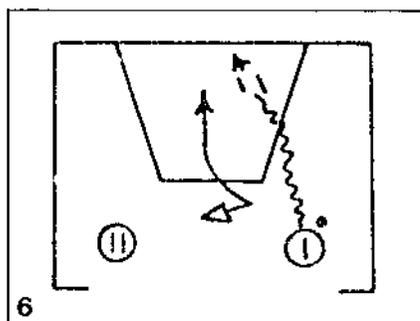
a. 2 CONTRA 1: O jogador 1 avança, driblando, até "seu" marcador; quando este ataca, passa a seu companheiro 2 (fig 5).

– O marcador tenta marcar os dois atacantes. Neste caso o 1 continua seu deslocamento e arremessa (fig 6).

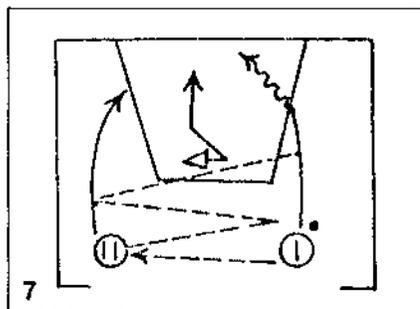
Os jogadores 1 e 2, mediante passes rápidos, deslocam seu marcador (fig 7).

b. 3 CONTRA 2: Os marcadores estão lado a lado. O atacante 1 dribla até um deles (fig 8) e passa a bola ao 2.

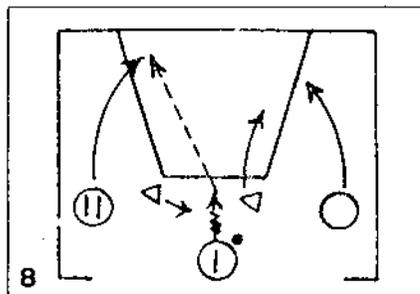
Quando os defensores estão um atrás do outro, o jogador 1 passa mais rapidamente ao 2: este dribla para pôr em movimento o outro defensor. A continuação (fig. 9) deve ser encontrada pelos próprios alunos. É importante que os atacantes formem um triângulo amplo. A execução deve ser rápida.



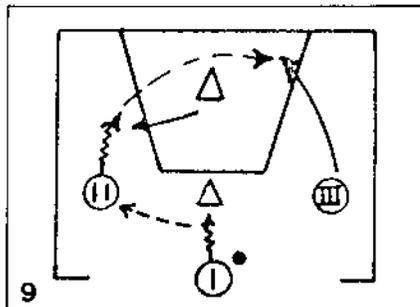
6



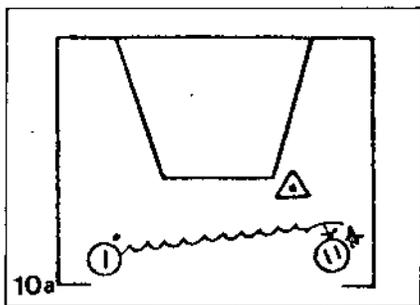
7



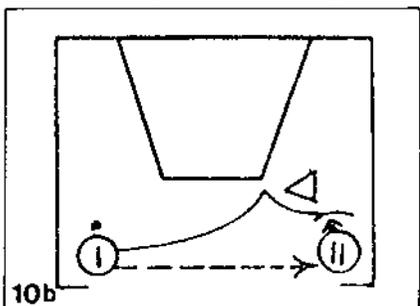
8



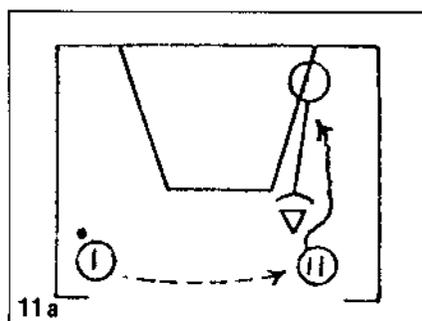
9



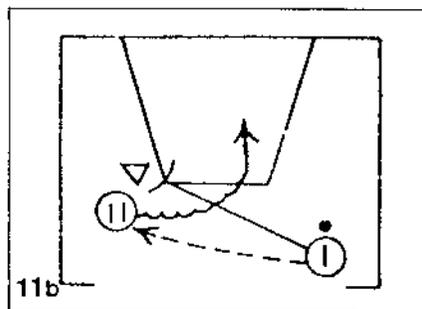
10a



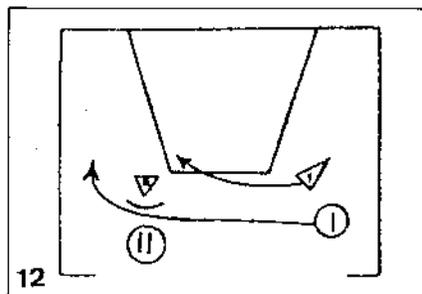
10b



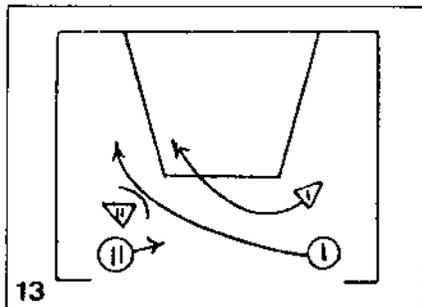
11a



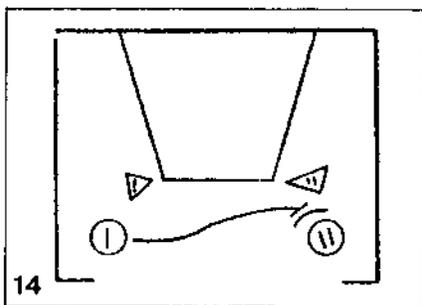
11b



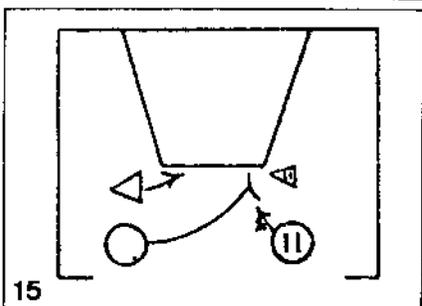
12



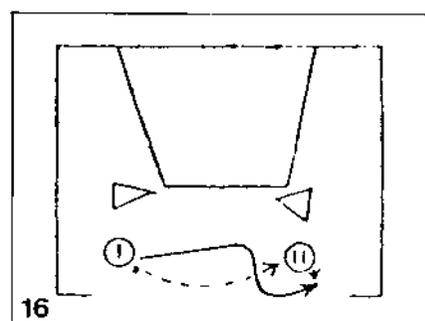
13



14



15



16

III – CORTINAS E BLOQUEIOS

A literatura desportiva não dá definições precisas sobre estes 2 termos. O autor os analisa e os define da seguinte maneira:

a. Cortina: é uma combinação tática entre dois ou mais jogadores, mediante a qual se "separa" o defensor de seu atacante direto (defesa individual). Exemplos: (fig 10a e 10b)

O 1 dribla até o 2; coloca-se entre o defensor e seu companheiro 2; entrega a bola e protege o lançamento. Esta é uma das muitas combinações possíveis.

b. Bloqueio: é uma combinação na qual o atacante que não está de posse da bola impede intencionalmente as ações do defensor. (figuras 11a e 11b).

Para simplificar, empregaremos somente o termo cortina.

c. Com relação ao defensor, podemos falar de três cortinas diferentes:

- 1) Cortina interna
- 2) Cortina externa
- 3) Cortina lateral

Cortina interna: O 1 se desloca colocando-se entre o 2 e o defensor (fig 12).

Cortina externa: O 1 passa atrás do marcador de 2 (fig 13).

Outro exemplo de cortina interna é o da fig 14.

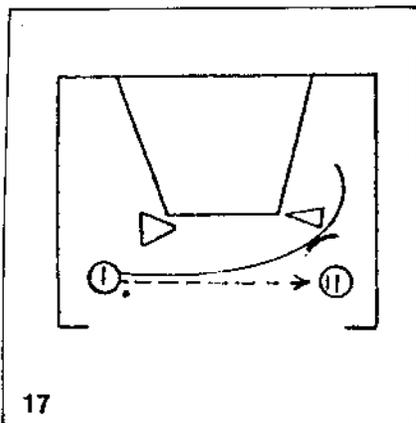
Cortina lateral: A distância entre atacante e defensor é na ordem de 50cm (fig 15).

– O jogador 1, passando por trás de seu companheiro 2 aproveita a cortina formada por este último (fig 16).

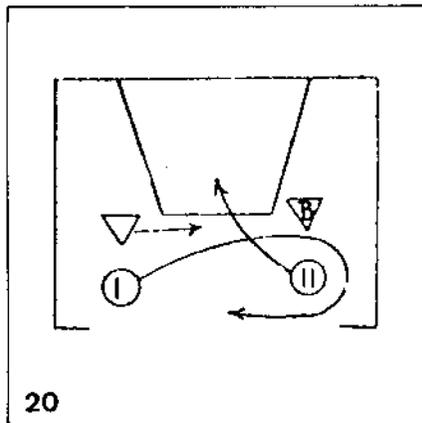
d. Cortinas internas dinâmicas

– O jogador 1 passa a 2 e depois da cortina continua seu deslocamento (fig 17).

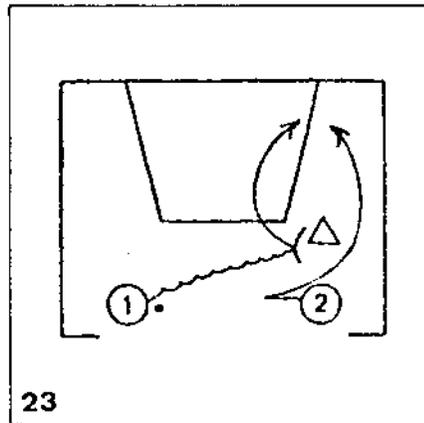
– O mesmo ataque, depois de um dribble do jogador 1, seguido por uma partida do 2 (fig 18).



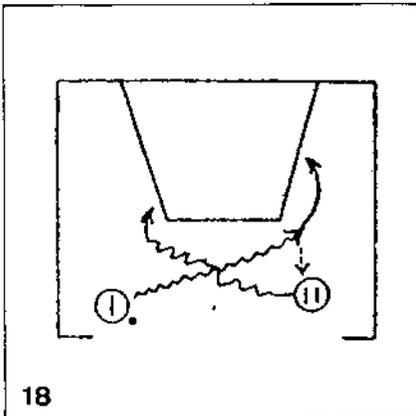
17



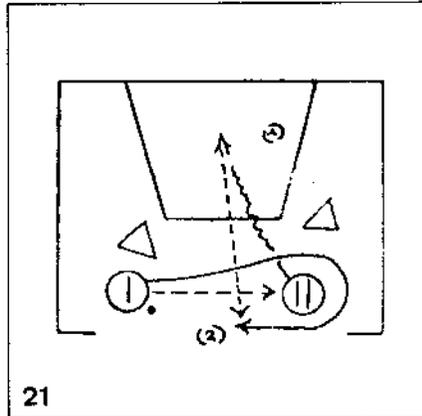
20



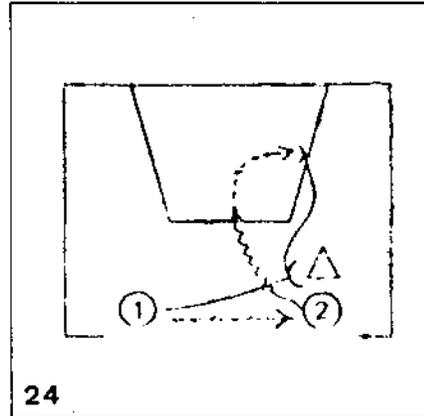
23



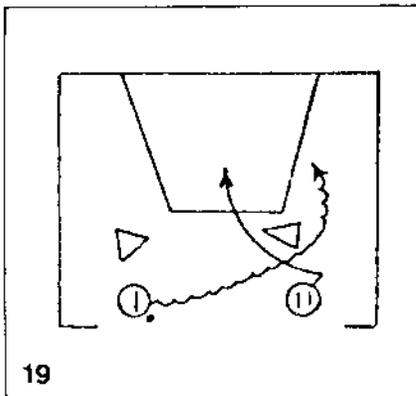
18



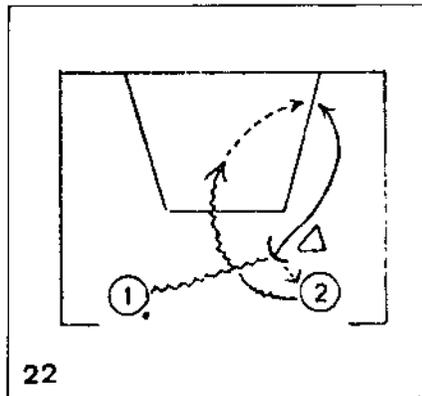
21



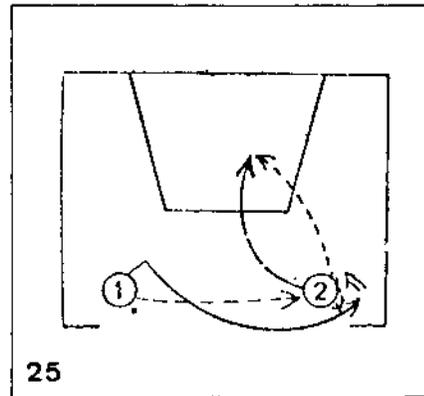
24



19



22



25

– O jogador 1 dribla até o 2, diminui a velocidade e logo acelera de novo e parte em direção ao cesto (fig. 19).

– O jogador 2, depois da cortina faz uma finta para a direita e logo se lança ao interior (fig 19).

– O jogador 1 faz uma cortina entre o 2 e seu marcador (b); logo volta a passar por trás de seu companheiro 2 (fig 20).

– Outra variante: o 1 passa a 2, faz a cortina e logo se desloca em torno de 2; este entra na "zona restrita" e tem 2 possibilidades: arremessar ou devolver a bola ao 1. Os alunos devem resolver o seguinte problema: Que farão os defensores? (fig. 21).

– O 1 dribla frente ao marcador de 2; passa a bola ao 2 e continua

sua corrida. O jogador 2 tem duas possibilidades (fig. 22):

Passar diretamente ou
Driblar e passar

– O jogador 1 dribla e faz a cortina. O jogador 2 finta dirigir-se para a esquerda e se dirige para a direita da cortina, onde recebe a bola do jogador 1 (fig 23).

– O 1 passa a 2 e logo faz a cortina. O 2 dribla pelo lado de 1; depois disto o 1 pode continuar se deslocando e, eventualmente receber a bola (fig 24).

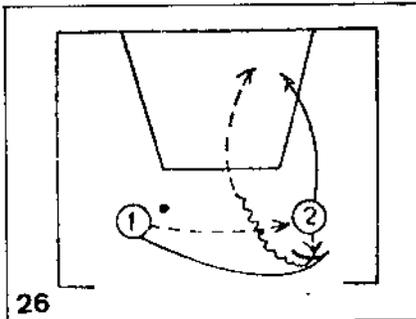
– O 1 passa a bola ao 2 finta dirigir-se em frente e passa por trás do 2, recebendo a bola. O 2 dirige para a cesta atraindo aos 2 defensores. Neste caso o 1 deve arremessar (fig 25).

– Uma ação idêntica: O 1 passa a bola ao 2, a recebe de volta atrás deste e parte driblando pela esquerda de 2. Depois do "encontro" (ou seja, quando o 1 e 2 se encontram praticamente sobre a mesma linha, fig 27), o jogador 2 se desloca e pode eventualmente (fig 26) receber de novo a bola.

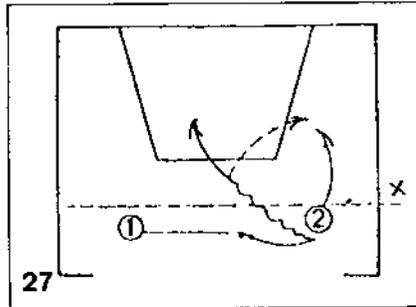
e. Cortinas com arremessos

– O jogador 1 se coloca sobre a linha de lance livre e recebe a bola das mãos do jogador 2. Este faz uma finta até a esquerda mas passa pela direita do 1, que lhe entrega a bola, ficando em posição para lançar à cesta (fig 28).

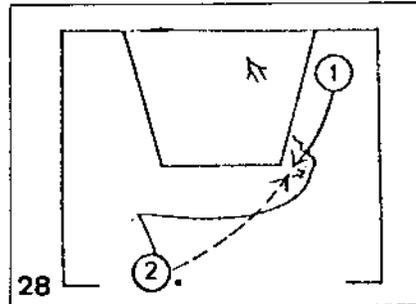
– idem, mas o 1, em lugar de passar a bola ao 2, faz uma finta e se dirige até a cesta driblando com a mão esquerda (fig 29).



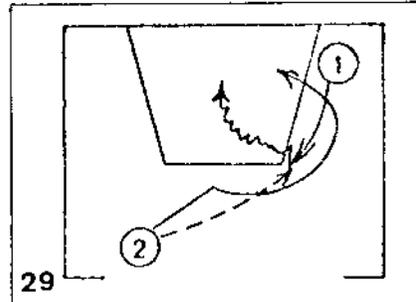
26



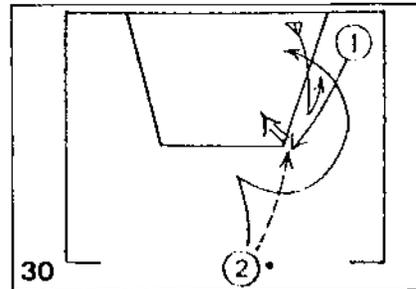
27



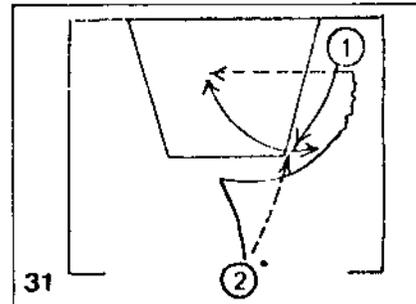
28



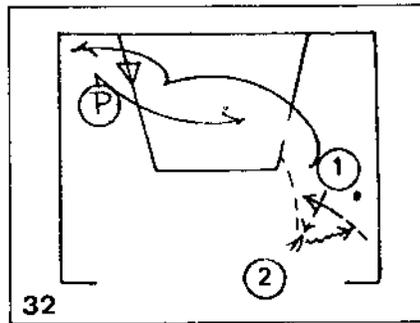
29



30



31



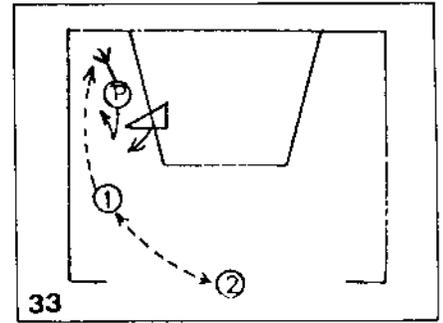
32

— pode suceder que o marcador de 1 "marque" o 2. Neste caso o jogador 1 não passa ao 2 que executa então o rebote (fig 30).

— ação similar: o jogador devolve a bola ao 2, que dribla ao longo da linha. No momento que o 2 entra na "zona restrita", o 1 recebe a bola e pode arremessar (fig 31).

f. Cortinas com utilização do Pivô

As combinações seguintes têm por objetivo servir ao pivô. Participam 3 jogadores.



33

— O 1 passa ao 2 e logo corre em direção ao marcador do pivô (P). No momento em que P, depois de finalizar, se coloca do lado da bola, o jogador 2 passa ao pivô (fig 32).

— O jogador 1 não pode passar ao pivô. Dá a bola ao 2 e durante este lapso de tempo P foge da marcação. O 2 passa novamente a 1, que pode desta vez passar a P, o qual levanta o braço esquerdo ou direito (fig 33).



A importância da preparação física na ginástica olímpica

Maj Av SÉRGIO BASTOS MOREIRA

Ex-Aluno da EsFEEx

Instrutor de Treinamento Desportivo do Curso de Educação Física da Aeronáutica

Indubitavelmente, um dos desportos que mais exigem do atleta um alto grau de desenvolvimento de qualidades físicas, dependentes de um perfeito desempenho do Sistema Nervoso Central, é a Ginástica Olímpica. No entanto, paradoxalmente, é, também, a ginástica, o desporto em nosso País, que menos utiliza os meios de preparação física antecedendo à preparação técnica.

O que se pretende neste trabalho, é apresentar algumas considerações, feitas por diversos autores, a respeito do tema, com o único objetivo de despertar todos aqueles que labutam na Ginástica Olímpica para a necessidade de ser levada a efeito uma efetiva preparação física, como única maneira de se conseguir uma melhoria no desempenho técnico do ginasta, capaz de situá-lo em nível olímpico.

Há 20 anos atrás, os ginastas consideravam que não lhes faltavam os recursos de preparação física. Supunha-se, então, que a preparação técnica em todos os eventos da clássica competição múltipla, assegurasse toda a preparação física necessária. Reinava a opinião de que executando suspensões e apoios, realizando exercícios de impulso e força, saltos e exercícios livres, os atletas desenvolviam todas as qualidades físicas de que precisavam.

No entanto, já naquela época, observou-se que os que alcançavam os maiores êxitos na ginástica eram desportistas preparados de maneira polifacética, praticando saltos, basquetebol, corridas de velocidade, levantamento de pesos e outros desportos. De qualquer maneira, durante muito tempo, a preparação física da maioria dos ginastas reduziu-se a alguns exercícios de força e flexibilidade, realizados ao final do treinamento técnico.

Os ginastas soviéticos, atuais campeões olímpicos, são o fruto de uma conscientização iniciada em 1956 nos Jogos Olímpicos de Melbourne, quando foi constatado que a superioridade de alguns atletas japoneses baseava-se em uma excepcional preparação física.

Todos os integrantes da Seleção Nacional da URSS, na ocasião, compreendiam, perfeitamente, que se quisessem disputar de igual para igual com os japoneses, era necessário dar mais atenção à preparação física.

Ainda hoje, há quem julgue haver suficiente treinamento na realização das diversas séries de exercícios que compõem uma competição de ginástica, para solucionar o problema da preparação física. No entanto, este ponto de vista não é confirmado por investigações científicas.

Já comprovou-se, parcialmente, que a repetição exclusiva dos mesmos exercícios, acaba provocando uma "frenagem" no desenvolvimento posterior das possibilidades funcionais do organismo (potencialidades), necessárias para melhorar a performance. Assim, por exemplo, se o ginasta quiser aprender a manter um "crucifixo" durante três a quatro segundos, necessita praticar, não só o exercício em si, mas, também, uma série de exercícios especiais, que o auxiliarão a coordenar a contração de diferentes grupos musculares atuantes no gesto específico e desenvolver a força estática nesta musculatura, bem como manter a respiração, mesmo nessas condições tão difíceis de apoio.

Para atingir a perfeição nos gestos técnicos, é preciso que o atleta os realize com a menor dificuldade possível e para que isto ocorra, o ginasta precisa desenvolver as diferentes possibilidades funcionais do organismo, ou seja: aumentar a força dinâmica dos grupos musculares correspondentes; aumentar a flexibilidade; aperfeiçoar a coordenação; aumentar a força estática dos músculos que atuam de forma isométrica; incrementar a capacidade de trabalho do sistema cardio-vascular e respiratório e desenvolver ao máximo o sistema energético predominante nas provas de ginástica, ou seja o sistema ATP-CP. No processo de aprendizagem de exercícios, durante a formação do hábito do movimento — repetição do

gesto específico — executam-se todas essas atividades, não há dúvida, mas de maneira insuficiente.

Se o ginasta tenta assimilar a técnica de um exercício sem ter preparado, previamente, os sistemas correspondentes do organismo, certamente será levado a cometer sérios erros técnicos. E a repetição múltipla de exercícios errados, só pode levar a uma consolidação desses erros. A execução de uma série completa de exercícios, em uma competição de ginástica, apresenta exigências excepcionais com respeito ao sistema respiratório. E, se este sistema não estiver suficientemente treinado, a capacidade de trabalho do ginasta cairá fortemente na fase final da combinação, levando-o a cometer graves erros técnicos nos últimos exercícios da série. Para evitar isso, é recomendável o treinamento, por meio de métodos de preparação física, dos sistemas cardiovascular e respiratório, das sinergias musculares envolvidas e de outros aspectos importantes do organismo, a fim de que o atleta esteja, realmente, em condições de realizar, com perfeição, as combinações compostas de grande quantidade de exercícios.

O ginasta deve, portanto, submeter-se, constantemente, a um programa adequado de preparação física, aperfeiçoando suas possibilidades funcionais. Isso lhe permitirá assimilar mais rápida e eficientemente a técnica dos exercícios ginásticos, e a eficácia estará assegurada pela atividade coordenada de todos os órgãos e sistemas.

Sem o desenvolvimento físico suficiente, é impossível dominar com perfeição a técnica dos exercícios nos aparelhos, no solo ou nos saltos. Alguns exercícios requerem força, outros flexibilidade, outros agilidade, outros, ainda, potência, equilíbrio, velocidade de deslocamento, velocidade de membros, às vezes várias valências físicas ao mesmo tempo; a execução das séries completas obriga o ginasta a desenvolver também, a resistência anaeróbica

que, por sua vez, para atingir um nível ótimo de desenvolvimento, necessita ser antecedida por um treinamento de *endurance*.(1)

Fala-se muito que o Brasil não é um país de tradição na ginástica? Porque será?

Se compararmos os resultados das competições internacionais com o conteúdo de preparações técnicas e físicas de nossos atletas e de atletas estrangeiros, oriundos das escolas socialista, asiática e saxônica, poderemos, facilmente, deduzir uma das causas dos nossos fracassos.

Nossos ginastas, em geral, dedicam pouco tempo ao desenvolvimento, por exemplo, da flexibilidade ou da potência de pernas e por isso são limitados em suas performances. E todos sabem que é impossível executar a maioria dos exercícios que compõem uma série — incluindo os saltos acrobáticos — de solo sem uma grande elasticidade muscular e uma perfeita mobilidade articular.

N. N. Yakovlev e A. V. Korobkov e S. V. Yananis em seu livro *Os Princípios Fisiológicos e Bioquímicos da Teoria e da Metodologia do Treinamento Desportivo*, dividem os exercícios em dois grupos: principais e complementares. Os principais seriam aqueles que fazem parte de um determinado desporto. Os complementares seriam os que contribuem para a perfeita execução dos principais.

Utilizando essa terminologia, poderíamos considerar como principais, os exercícios da prova múltipla de ginástica — barra fixa, paralelas, argolas, etc. — e, como complementares, os exercícios que ajudam a desenvolver as qualidades físicas constituindo as seções de preparação física, onde se procura aperfeiçoar a força, a flexibilidade, a resistência anaeróbica, etc.

Somente através de uma combinação adequada de exercícios físicos principais e complementares, os ginastas poderão alcançar altos resultados.

A preparação física para o ginasta deve, portanto, se desenrolar como preconiza o moderno treinamento desportivo, compondo-se de uma fase básica e uma fase específica. A preparação física geral, realizada na fase básica, serve de base para a preparação específica a qual, por sua vez, permite a execução a contento da preparação técnica.

Os meios de preparação física geral estão destinados a desenvolver a *endurance*, resistência anaeróbica, resistência muscular localizada, força, flexibilidade, velocidade e agilidade, independentemente da técnica dos exercícios ginásticos. Mas ao mesmo tempo, devem ser análogos aos exercícios ginásticos no que se refere a suas exigências

neuro-musculares. Já no que se refere aos exercícios de preparação específica, estes devem ser análogos aos elementos ginásticos tanto no que diz respeito à estrutura dos movimentos quanto à técnica de sua execução.

A experiência de grandes nomes da ginástica mundial, confirma essas indicações. Quando, por exemplo, para desenvolver a *endurance* se propõe a prática da corrida contínua, os ginastas não costumam realizá-la com muita motivação e, naturalmente, os resultados deixam a desejar. No entanto, quando se dedicam à prática de exercícios de forma intervalada, ou seja, análogos aos exercícios ginásticos quanto aos esforços neuro-musculares, a receptividade é bem maior. Aliás, a ginástica se combina, de forma extraordinária, com os programas de *interval-training*. A maioria dos elementos de uma seqüência de exercícios podem ser treinados com repetições intercaladas de intervalos. Por exemplo, pode-se, nas argolas, repetir trações a partir da posição de braços estendidos conforme o plano seguinte:

Série nº 1 — dez vezes o exercício em 0:10 (0:30) ou seja: dez repetições da quantidade de trações que o atleta pode realizar em dez segundos, com intervalos de 30 seg. Pode proceder-se assim com um movimento isolado, uma fração de uma série de exercícios ou mesmo treinando uma seqüência completa.

Alguns grandes ginastas japoneses chegam a executar até 200 seqüências por semana. (3).

A ginástica exige, predominantemente, a energia fornecida pelo sistema dos compostos fosforados, com alguma participação, também, do sistema anaeróbico láctico, como se pode comprovar pelo tempo de duração das seis provas:

— Provas de suspensão pelos braços e ombros: barra fixa — a seqüência dura aproximadamente 50 seg; argolas — a seqüência dura aproximadamente 1 min.

— Provas de apoio de braços e tronco: cavalo com arções — a seqüência dura de 40 a 50 seg; paralelas — a seqüência dura de 50 a 70 seg.

— Provas que solicitam força explosiva (potência) de pernas: salto sobre o cavalo — o exercício dura menos de 10 seg; solo — a seqüência dura 70 a 80 seg.

É evidente, portanto, que uma grande parte da preparação física deve ser dedicada ao *interval-training* de musculação, sem esquecer, também, os estímulos de velocidade de deslocamento, pois essa valência física é de importância capital para os saltos e na prova de solo. Pode idealizar-se aparelhos de musculação que permitam executar

movimentos de ginástica extraídos das séries reais com cargas adicionais controláveis.

Na União Soviética, no período preparatório de um programa de treinamento, bem como no período de transição, muitos destacados ginastas praticam futebol, basquetebol e vôleibol. Essa prática proporciona, não só grande satisfação ao atleta, como, também, auxilia a educar a resistência anaeróbica, tão importante para os ginastas.

Pode-se, a título de exemplo, para desenvolver a condição geral, indicar os seguintes meios:

para o desenvolvimento da força dinâmica, exercícios utilizando barras, anilhas, máquinas como o "Gladiator" ou os módulos do complexo nautilus;

para aperfeiçoar a velocidade, corridas em distâncias curtas;

para desenvolver a *endurance*, trabalhos contínuos e intervalados;

para desenvolver a *endurance* e resistência anaeróbica, futebol, basquete, vôleibol e *interval-training*;

para desenvolver a agilidade, basquetebol e vôleibol.

Já na preparação física específica, os meios utilizados podem se distribuir da seguinte maneira:

exercícios com barras e anilhas e "máquinas de força". É interessante observar que os exercícios isocinéticos não se prestam para o treinamento físico específico de ginastas, pois na ginástica, vários exercícios têm por base a aceleração e os isocinéticos além de anularem a aceleração dos movimentos, não permitem desenvolver a potência muscular, qualidade de importância primordial na Ginástica Olímpica;

para desenvolver a flexibilidade, exercícios de insistência estática — tipo Yoga — ou o método 3S; para aperfeiçoar a agilidade, acrobacias e exercícios de mudança de direção executados em velocidade; para desenvolver a resistência anaeróbica, combinações de exercícios nos aparelhos, executados de forma intervalada, exercícios de solo e prática de cama elástica.

Dosagem da Preparação Física em um Macro ciclo de um ano de treinamento.

Ao longo de um ano, a ênfase na aplicação dos métodos de preparação física varia.

No período preparatório, particularmente em sua etapa inicial — fase básica — se dá preferência aos métodos de preparação física geral. A medida que o período de competição se aproxima, a preparação física geral cede seu lugar à preparação física específica — fase específica. No período de competição, os exercícios de preparação física específica desempenham,

ainda, um papel preponderante para, finalmente, no período de transição os exercícios de preparação geral voltarem a ocupar, novamente, o lugar de destaque dentro do treinamento.

Metodologia para desenvolver as qualidades físicas.

Força Estática e Força Dinâmica.

Estas duas qualidades físicas, são as mais comumente necessárias à atividade muscular.

O maior desenvolvimento tanto da Força Estática como da Força Dinâmica, é alcançado com a contração simultânea da maior quantidade de unidades funcionais no músculo.

Em uma série de trabalhos realizados pela cátedra de Ginástica do Instituto Central de Cultura Física, em Moscou, ficou demonstrada uma dependência direta entre o nível de desenvolvimento da força e as performances dos ginastas. Investigações efetuadas por A. B. Plotkin, permitiram estabelecer as seguintes constatações:

alguns exercícios ginásticos requerem, principalmente, o desenvolvimento da força estática, outros, o da força dinâmica;

os ginastas que alcançam altos níveis de desempenho, se distinguem, sobretudo, pelo alto nível de desenvolvimento dos índices de força dinâmica;

os melhores índices de aumento de força dinâmica, velocidade de membros e potência muscular, são obtidos nos exercícios de musculação com uma carga de 70% a 75% da carga máxima;

a utilização *exclusiva* dos exercícios de força nos aparelhos de Ginástica Olímpica, não produz o efeito desejado;

o método mais eficiente para desenvolver, tanto a força estática como a dinâmica, consiste em aplicar exercícios com pesos e exercícios de força nos aparelhos;

é recomendável que as sessões de treinamento de força, se iniciem com a utilização dos aparelhos, depois com um trabalho de peso e, ao final, corridas e saltos, com exercícios pliométricos — para desenvolvimento da força dinâmica negativa e da potência muscular;

o desenvolvimento adequado da força, para o ginasta, é obtido, mais rapidamente, se os exercícios forem, tanto na sua estrutura quanto na sua forma de execução, semelhantes aos exercícios ginásticos.

Ao se falar de força, é interessante observar que entre os exercícios que os

ginastas de alto nível devem praticar com grande atenção, encontram-se os isométricos. Segundo M. L' Ukran(2) há uma correlação muito grande entre o nível de desenvolvimento da força estática, o peso corporal do atleta e a qualidade do desempenho.

Ratificando esta afirmação, A. B. Plotkin, chegou à conclusão, através de pesquisas na União Soviética, que para manter um apoio de forma isométrica, com os braços às costas, a força muscular de ambos os braços deve ser, no mínimo, 10 a 15 kg menor que o peso do ginasta. Para realizar uma suspensão horizontal a partir de um apoio frontal é necessário que o ginasta tenha uma força mínima, na região escapular, de oito a 19 Kg menor do que o seu próprio peso.

Antes de se tentar a execução de um giro gigante na barra fixa, por exemplo, é necessário comprovar a força que o atleta tem nos flexores dos dedos e na palma da mão. Se a soma dos índices do dinamômetro em ambas as mãos for igual a 85% a 90% do peso do ginasta, isso indica que ele pode praticar giros gigantes. Mas, se ao contrário, a força dos flexores da mão não estiver suficientemente desenvolvida, é necessário primeiro desenvolvê-la para, somente após, tentar o exercício.

O aumento da força muscular está relacionado com uma série de transformações fisiológicas e com o treinamento sistemático. Essas transformações se fazem notar, não somente na massa muscular, como, também, na atividade dos centros nervosos que coordenam o trabalho dos músculos.

Vários autores prescrevem diferentes metodologias para o desenvolvimento da força. No que tange à força explosiva, por exemplo, valência física importantíssima para os ginastas nas provas de solo e nos saltos sobre o cavalo, são encontradas as mais diversas recomendações: segundo Tubino(3), Jan Mulak — (1972) preconizou que o treinamento de potência deve ser precedido de um trabalho de domínio do corpo e coordenação.

Na Escola Socialista de Treinamento Desportivo utiliza-se em grande escala o trabalho pliométrico visando o desenvolvimento da força explosiva dos membros inferiores.

Yeremin (1971) recomenda que para o desenvolvimento da força explosiva se deve realizar exercícios com a maior velocidade possível.

Hoster (1973) diverge da maioria dos treinadores e recomenda que o treinamento de força explosiva deve ser desmembrado em um treinamento de "Força Máxima" onde seriam atingidos os mais elevados níveis de força para depois, então, ser realizado um treinamento de velocidade.

Investigações feitas por M. L. Ukran visando determinar as características de força explosiva dos movimentos ginásticos nos aparelhos e a efetividade da aplicação do treinamento de força explosiva para os ginastas, a fim de descobrir os métodos mais eficazes para desenvolver essa valência na preparação física específica da ginástica olímpica, chegaram a algumas interessantes conclusões, dentre as quais podemos citar:

na determinação das características de força explosiva dos exercícios de impulso nos aparelhos, ficou claro que cada elemento se distingue por seu parâmetros temporais como mostra o quadro nº 1.

É necessário assinalar que o êxito na realização de um movimento depende da realização exata, na fração de tempo, dos esforços componentes de cada fase do movimento. Assim, por exemplo, se somarmos as durações das fases das ações e esforços realizados por um atleta ao executar uma elevação com impulso até à vertical, nas paralelas, encontraremos as seguintes características:

Duração de todo o movimento -- 2,558 segundos, sendo:

- a) Ações preparatórias — 0,832 seg
- b) Ações básicas — 1,518 seg
- c) Ações finais — 0,208 seg

Esforços verticais:

- a) Na fase preparatória -- 350 Kg
- b) Na fase básica — 200 Kg

Esforços horizontais:

- a) Na fase preparatória — 230 Kg
- b) Na fase básica — 90 Kg

Para concluir sobre qual seria o meio mais efetivo para desenvolver potência muscular nos atletas de Ginástica Olímpica, foram realizadas investigações na União Soviética, onde testaram as eficácias de uma série de métodos de treinamento para desenvolver força explosiva na musculatura extensora dos braços — triceps braquial, cujos resultados em termos de ganho na força máxima, na velocidade de membros e na força explosiva são apresentados no quadro nº 2.

Analisando os dados do quadro nº 2, observa-se que em comparação com os demais, o método mais efetivo para o desenvolvimento da força explosiva e da força máxima é o de formas mistas enquanto que aqueles em que a velocidade de membros é mais desenvolvida, são os que aplicam sobrecarga de 10% a 20% de 50% a 75% da carga máxima, respectivamente.

É interessante notar que, para os ginastas, o emprego de sobrecarga entre 25% e 45% da carga máxima, apresentou um desenvolvimento de velocidade de membros, inferior ao encontrado com cargas maiores, contrariando

muitos autores que afirmam, categoricamente, que através de cargas mais leves sempre se obterá maior desenvolvimento, da velocidade de membros.

De todos os métodos acima relacionados o isométrico rápido, além de ser um dos que mais desenvolvem força

explosiva é o que apresenta maior economia de tempo e no número de exercícios. E merece muita atenção, uma vez que, através dele, os atletas aprendem a realizar grandes tensões em curtos espaços de tempo. Assim, prepararam-se, particularmente bem, para a

execução dos exercícios nos aparelhos, pois se habituam a passar de um regime de trabalho muscular a outro.

Mas se a força, quer dinâmica, estática ou explosiva é importante para o ginasta, pois cada exercício é executado segundo um ou outro regime de força, existe outra qualidade física que se torna imprescindível para que o atleta tenha uma alta capacidade de trabalho, executando um desempenho intenso em um curto espaço de tempo. E é esta valência física, que permite ao atleta suportar um trabalho essencialmente anaeróbico, como é a Ginástica Olímpica, que chamamos Resistência Anaeróbica.

É flagrante a interdependência entre a força e a resistência como qualidades físicas condicionantes do desempenho de alto nível na Ginástica Olímpica.

O principal fator limitante do desempenho, em termos de Resistência Anaeróbica, é a fadiga, provocada, tanto pela intoxicação do organismo pelos produtos de decomposição, quanto pelo esgotamento do sistema nervoso.

A. A. Zhaley, em pesquisa realizada na URSS, concluiu que o maior desenvolvimento em termos de resistência aliada à força, é conseguido com um regime de treinamento de alta intensidade.

Na verdade, essa conclusão coincide com a opinião de muitos outros pesquisadores como, por exemplo, N. G. Ozolin, que recomenda, para o desenvolvimento da resistência especial de corridas, um trabalho mais intenso do que o que seria necessário durante a competição.

Assim, se pode afirmar que o cansaço físico não deve ser considerado, somente, como um fenômeno prejudicial para o organismo, mas, também, como uma condição indispensável para o desenvolvimento de suas possibilidades funcionais, desde que o treinamento tenha um controle adequado e uma aplicação racional da sobrecarga.

Sobre esse tópico, vale a pena citar três indicações da Escola Socialista de Treinamento Desportivo, seguidas pelos grandes ginastas da União Soviética, desde M. Voronin até Didiatin:

1 - No desenvolvimento da resistência são mais efetivos os trabalhos com grandes gastos energéticos na Ginástica Olímpica;

2 - Os grandes gastos de energia podem ser provocados através da realização de exercícios de força utilizando do coletes com sobrecarga de 10% a 20% do peso corporal do ginasta;

3 - Os coletes podem ser usados, também, no treinamento técnico. Neste caso a sobrecarga deverá oscilar en-

QUADRO I

Aparelho	Nº de Ordem	Elemento	Tempo de Execução (Segundos)
Barras	1	Elevação com impulso até a vertical	2,558
	2	Elevação em posição arqueada	1,420
Paralelas	3	Giro no apoio	1,950
	4	Volteio abaixo das barras até a vertical	2,665
	5	Salto até a vertical	2,433
	6	Giro até a vertical	1,704
	1	Elevação, com impulso de trás	1,580
	2	Elevação, com impulso da frente	1,704
Argolas	3	Elevação por meio de desdobramento	1,353
	4	Giro até a vertical	2,163
	5	Elevação desde atrás	1,768
	6	Torção	2,683
Cavalo	1	Giro com as 2 pernas	1,209
	2	Impulso forte com a 1 perna desde o apoio	1,210
	3	Impulso forte c/1 perna desde o apoio para cima	0,834

QUADRO II

Método de Treinamento	Força Máxima	Vel de Membros	Força explosiva
Com sobrecarga de 10 a 20% mx.	17,9	22,9	24,3
Com sobrecarga de 25 a 45% mx.	20,2	18,8	28,6
Com sobrecarga de 50 a 75% mx.	25,0	22,5	37,4
Isométrico	21,1	0,25	13,5
Misto	34,2	20,6	44,8
Isométrico rápido	33,2	17,0	43,2

tre 2% e 5% do peso do atleta. Assim, não se altera a técnica dos exercícios e se consegue desenvolver, simultaneamente, a resistência e a força. Quando se tratar de principiantes a sobrecarga deve variar entre 2% a 3,5% do peso corporal do ginasta enquanto que para o atleta de nível olímpico será de 3% a 5% do seu peso.

Outra forma de se obter alta intensidade em uma sessão de treinamento físico-técnico é a utilização de sessões o *interval-training* em que os estímulos se constituam de seqüências de movimentos técnicos executados com coleta lastrado onde, mantendo a carga e o tempo fixos se reduza a duração dos intervalos, obrigando, desta forma, o atleta a uma adaptação cada vez maior ao trabalho em débito de O₂, resistindo ao acúmulo acentuado de ácido láctico aliado a uma grande exigência do sistema nervoso na busca da alta qualidade técnica dos movimentos.

Mas, se falamos de Força Dinâmica, Força Estática, Força Explosiva e Resistência Anaeróbica na ginástica, não podemos esquecer que a performance de um ginasta está, também, na dependência direta da seu grau de flexibilidade.

Em geral os ginastas têm essa qualidade física em alto grau de desenvolvimento, mas, entre eles há, também, aqueles que não conseguem alcançar os resultados desejados devido à insuficiente mobilidade nas articulações dos braços, das pernas ou da coluna vertebral.

A flexibilidade deve ser desenvolvida, principalmente, na infância, pois um adulto dificilmente atinge um grande aproveitamento no desenvolvimento dessa valência física, se não tiver investido nela quando criança.

Na ginástica, é, particularmente, importante a mobilidade das articulações escapulo-umeral e coxo-femural.

Por outro lado, a flexibilidade depende muito, também, do comprimento dos músculos, pois com a musculatura excessivamente encurtada, não se consegue executar os movimentos articulares em toda a sua amplitude. Esse fenômeno de falta de elasticidade muscular é conhecido como "insuficiência passiva". No entanto em várias ocasiões, encontramos atletas que apresentam um fenômeno inverso, chamado insuficiência ativa, ou seja, não têm a força necessária e, por conseguinte, não conseguem aproveitar toda a mobilidade que suas articulações têm. Assim, por exemplo, para realizar uma elevação das pernas estendidas e unidas, flexionando a arti-

culação coxo-femural até o seu mais alto grau, é preciso que o ginasta tenha, não só uma grande elasticidade e alto grau de descontração na musculatura posterior, desde a nuca até o joelho, mas, também, disponha de uma perfeita capacidade contrativa na musculatura anterior.

Desta forma, pode-se concluir que a flexibilidade vai depender de três fatores básicos: mobilidade articular; capacidade de alongamento dos músculos e tendões — elasticidade, e capacidade contrativa dos antagonistas a estes músculos. Chega-se, pois, à constatação que se pode trabalhar a força e a flexibilidade, muitas vezes, com a utilização dos mesmos movimentos, pois a contração de alguns grupos musculares exige, naturalmente, o alongamento da musculatura oposta.

Existem vários meios de se desenvolver a flexibilidade. Podem ser realizados balanços, movimentos giratórios com a máxima amplitude, exercícios de "soltura", movimentos de caráter "elástico" ou exercícios de insistência estática — tipo Yoga, onde são mantidas, por algum tempo, posições que exigem elasticidade. Talvez um dos métodos mais úteis para o desenvolvimento da flexibilidade seja o 3S — *Scientific Stretching for Sports* — baseado na contração isométrica da musculatura que vai atuar, de forma antagônica no movimento, o que, provavelmente, ativa os órgãos tendinosos de Golgi, promovendo, como consequência, um relaxamento dessa musculatura, relaxamento esse que, logo a seguir, é aproveitado na execução de um movimento que explora toda a amplitude da mobilidade articular, levando a musculatura, que antes se havia contraído, ao seu máximo grau de alongamento.

Este método, idealizado pelo norte-americano Laurence Holt, foi, inicialmente, aplicado no balé, natação e ginástica e, atualmente, está sendo empregado com sucesso pelo Prof. Estélio, na preparação física do projeto "Medalha de Ouro — Ginástica Olímpica Feminina", que pretende investir, seriamente, nas promessas olímpicas brasileiras, visando obter medalhas na Ginástica dos Jogos Olímpicos de 1984.

Hoje em dia, é sabido que o grau de alongamento de um músculo depende das condições de temperatura. Por essa razão, não se deve praticar exercícios de flexibilidade em um local frio, nem sem um prévio aquecimento da musculatura.

N. G. Ozolin e L. E. Lebediánskaya, recomenda que os exercícios de alongamento

deverem ser realizados duas vezes por dia, no entanto, é preciso que o ginasta tome muito cuidado ao executar os exercícios de alongamento para evitar ultrapassar os limites de elasticidade de sua musculatura, o que poderá provocar sérias lesões.

Além das colocações até aqui apresentadas a despeito do desenvolvimento de qualidades físicas que permitirão uma melhoria no desempenho atlético dentro da Ginástica Olímpica, muitas vezes podem ser feitas. Não se pretendeu, de forma alguma, esgotar o assunto ou apresentar receitas para formar um campeão. No mundo de hoje, com a evolução constante da ciência em torno dos campos, dia-a-dia são abertas novas janelas para o conhecimento. As descobertas nos domínios da Biologia, da Medicina, da Química, da Cineantropometria, da Psicologia e da Educação, acontecem numa frequência espantosa levando, em consequência, a muitas reformulações na maneira de se realizar uma preparação física. Novos métodos são concebidos e surgem propostas inovadoras. É a ciência do Treinamento Desportivo em constante mutação.

No entanto, apesar de toda essa evolução, onde conceitos tradicionalmente aceitos, por vezes, há muitos anos, caem por terra ante o resultado de modernas pesquisas com utilização dos mais sofisticados meios, uma concepção é, cada vez, mais reforçada no desporto de alto nível, constituindo-se num consenso generalizado entre treinadores e fisiologistas: a preparação física deve ser levada a efeito como um componente importantíssimo do moderno treinamento desportivo. Este, por sua vez, deve ser estruturado na forma de uma organização sistêmica, com as diversas preparações sendo realizadas de modo interdependente mas sem que percam suas características próprias. Assim, é importante que todos aqueles que estão, de alguma forma, envolvidos com a Ginástica Olímpica se conscientizem de que é possível criar várias fórmulas para que um ginasta execute, efetivamente, uma preparação física, sem que esta se restrinja aos elementos ginásticos, exclusivamente.

O preparador físico, em Ginástica, deve ser criativo imaginando exercícios com sobrecargas controláveis, através dos quais possa, realmente, levar um atleta a explorar o máximo de suas potencialidades físicas, o que, seguramente, permitirá um desempenho técnico de muito maior qualidade.

E é, esta, sem sombra de dúvida, a única maneira de se alcançar o pódio Olímpico.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1 – TUBINO M.J.G. – *Metodologia Científica do Treinamento Desportivo*. IBRASA – S Paulo 1979.
 - 2 – UKRAN M.L. *Metodologia Del Entrenamiento de los Ginastas*. Editorial ACRIBIA – Zaragoza 1980.
 - 3 – FOX E. L., MATHEWS D. K. – *Interval Training* – VIGOT EDI-TIONS -- Paris 1977.
 - 4 – MATVÉIEV L. - *El Proceso Del Entrenamiento Deportivo*. Edito-
rial STADIUM – B. Aires, 1977.
 - 5 – TUBINO M. J. G. – *As Qualida-
des Físicas na Educação Física e
Desportos*. IBRASA – S. Paulo,
1979.
 - 6 – MATHEWS D. K., FOX E. L. – *Bases Fisiológicas da Educação
Física e dos Desportos* – INTE-
RAMERICANA – Rio de Janeiro,
1979.
 - 7 – HEGEDUS J. – *Treinamento Des-
portivo*. Editora Esporte e Educa-
ção – S. Paulo, 1979.
 - 8 – STEGEMANN J. – *Fisiologia do
Esforço*. Editora Cultura Médica
– R. de Janeiro, 1979.
 - 9 – PIARD C. – *Acobratie au Sol et
Saut de Cheval*. VIGOT – Paris
1980.
 - 10 – LOKEN -- *Gymnastics*. N. York
Brothers – N. Y, 1980.
 - 11 -- KANEKO – *Olympic Gymnastics*.
AIKITOMO – Tokio, 1980.
 - 12 – YAKOYÇEV, KOROBKOV,
YANANIS – *Les Principes Phy-
siologiques et Biochimiques de la
Theorie et de la Methodologie de
L'entreenement*. Paris, 1980.
-

Claudio Coutinho

Ten Cel ARTHUR BRUNO GONÇALVES
Chefe da Seção Técnica de Ensino

A notícia difundida no entardecer do dia 27 de novembro arreventou-nos o coração. Entre incrédulos e céticos procurávamos acreditar tratar-se de um boato.

Como aluno foi extraordinário, concluindo o curso de Instrutor entre os primeiros colocados de sua turma.

Sua inteligência lúcida, sua simpatia irradiante e seu imenso poder de comunicação tornaram-no um dos melhores Instrutores.

Era um de nossos conferencistas permanentes. Suas palestras faziam com que nosso auditório se apresentasse sempre repleto. A profundidade de seus ensinamentos, a sua capacidade de transmitir propiciaram a seguinte observação de um de nossos alunos: "As duas horas de palestra do Capitão COUTINHO equivalem a todo o Curso de Futebol".

Companheiro distinto, amigo de seus amigos, sua presença entre nós foi sempre motivo de regozijo.

Cada sucesso seu era uma vitória nossa. Como se torcia em nossa Escola pelos seus êxitos constantes!

Quando da Copa do Mundo de 78, algumas críticas intempestivas ao seu trabalho, representaram também uma crítica à nossa Escola. O Comando de então enviou-lhe uma mensagem de apoio.

Era a Escola desagravando-se.

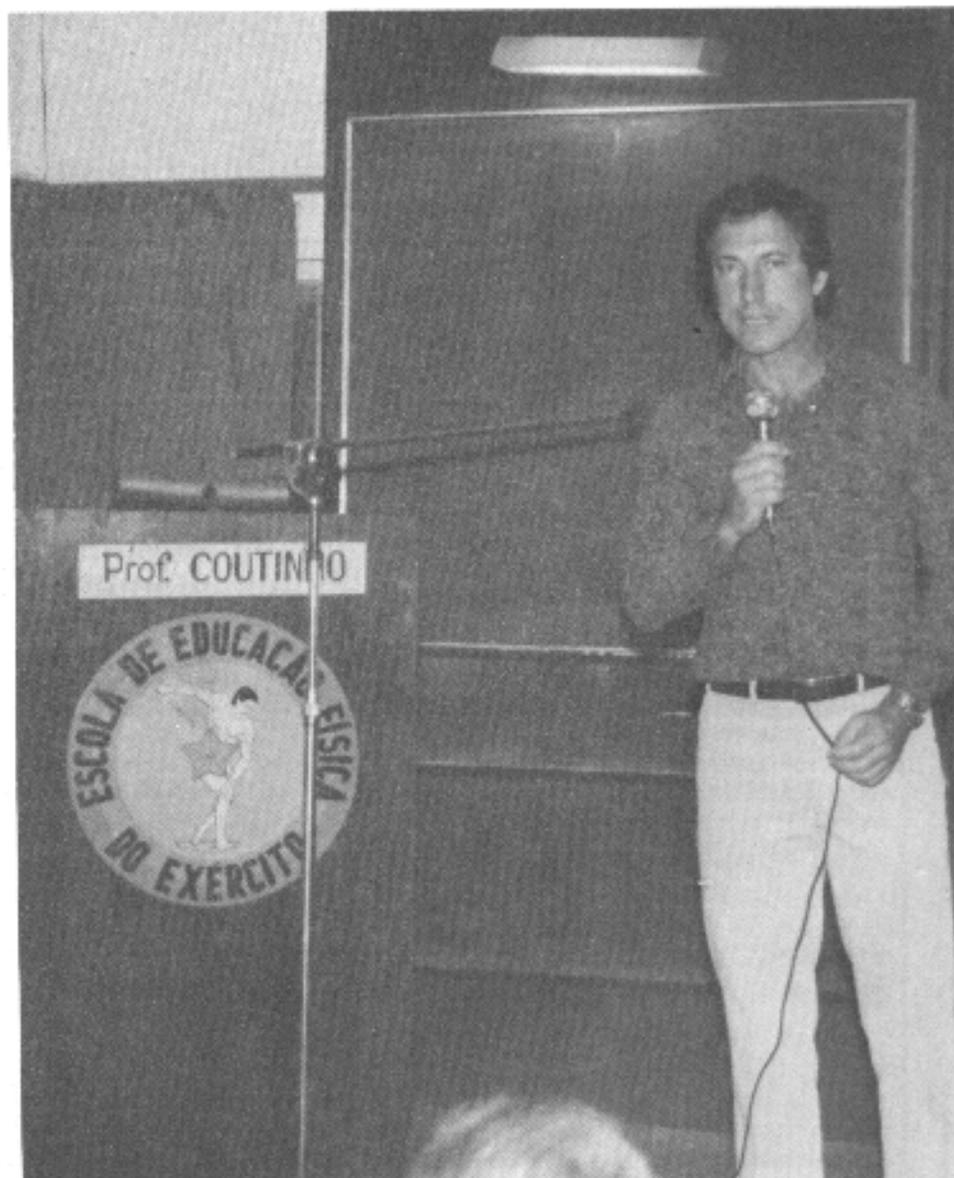
Seus cumprimentos, suas palavras de carinho tinham o mesmo calor humano, tanto para o Comandante, quanto para o mais humilde servidor.

Exemplar chefe de família, educado, culto, com ótima formação moral, jamais negou sua origem militar. Seu entusiasmo pela Brigada Para-quedista, seu carinho pela Es E F Ex a todos contagiava.

Quantas vezes, o inesquecível companheiro compareceu às nossas peladas para aliviar suas tensões profissionais, no convívio de seus grandes amigos.

Com que carinho e alegria sua presença em nosso refeitório era notada. Todos tinham uma mensagem de estímulo, pois sua carreira confundia-se com os objetivos da Escola.

Sua presença era um alento permanente à vida.



A grandeza de sua existência infelizmente foi constatada com sua morte.

Os mais velhos sentiram-se como se tivessem perdido um filho e os mais novos como se houvesse desaparecido um irmão.

Toda uma cidade, todo um país, dos mais humildes aos de melhores condições sociais comoveram-se profundamente pela perda irreparável.

"O homem não foge ao seu destino", já afirmava o COUTINHO, e ele teria que nos deixar praticando aqui-

lo que era a razão de sua vida: o Esporte.

Com o seu falecimento nós todos morreremos um pouco.

Na pureza das palavras do seu querido CASCÃO há um consenso em todos nós "Meu pai não morreu".

Na face granítica desta cinquentenária senhora, a nossa querida Escola de Educação Física do Exército, afeita às mais profundas emoções, uma lágrima rolou.

COUTINHO! Que saudade!

A lição coletiva de esgrima

"Para se desenvolver e se exprimir plenamente, é indispensável que a Esgrima francesa amplie a base de seu recrutamento.

Ela logrará esta base muito dificilmente, pois sofre já com um número insuficiente de instrutores e persiste em manter unicamente o método tradicional de ensino individual.

Válido para a elite, este método não permite nem tocar, nem interessar a massa de jovens entre os quais se acham, certamente, numerosos talentos ignorados. . ."

Sr JEAN COTTARD, Diretor Técnico Nacional
Bulletin de Liaison des Maîtres

A lição coletiva não é, propriamente dita, uma novidade em esgrima: ela é utilizada sob formas mais diversas desde há muito tempo (ler ou reler "Théorie de l'escrime simultanée" de Jean Bertrand LOSES — 1864). Parece-nos, entretanto, que ela sofreu, nos dez últimos anos, como todas as disciplinas esportivas e ensinamentos em geral, uma real evolução. De lição conjunta, ela se transformou progressivamente em sessão coletiva, dentro da qual a participação e a comunicação entre esgrimistas são maiores.

Por que um ensino coletivo? Porque:

— é uma solução prática e válida para iniciar ou aperfeiçoar vários praticantes simultaneamente;

— é um meio agradável e concreto de abordar a prática de um esporte de combate visto que se acha imediatamente dentro da realidade, diante do adversário;

— o trabalho em grupo apresenta a vantagem de facilitar a comunicação, os intercâmbios individuais e faz a inteligência intervir, assim como a imaginação, o espírito de observação e o espírito crítico, enriquecendo o plano educativo;

— a influência do ensino recai sobre um maior número de praticantes;

— a diversificação das formas de trabalho permite uma melhor compreensão da esgrima.

Para quem fazer a lição coletiva?

A todas as categorias de esgrimistas, porém em prioridades:

— aos jovens iniciantes; para iniciar na prática da esgrima e dar-lhes a vontade de continuar;



— aos esgrimistas confirmados; para se aperfeiçoarem. Ela se parecerá com as lições de treinamento e de assalto;

— aos educadores ou futuros educadores; para um aperfeiçoamento pedagógico (os alunos mestres d'armas trabalham frequentemente em lições coletivas).

Objetivos da lição coletiva feita com jovens iniciantes:

— satisfazer o gosto, sempre muito vivo, dos jovens para o jogo e o combate;

— aprender, depois aperfeiçoar, os diversos movimentos de ataque e defesa, necessários para atirar;

— melhorar as qualidades físicas (sensoriais, táteis, visuais, nervosas, senso de oportunidade, resistências nervosas e musculares: leveza, velocidade, explosão, funcionalidade, resistência) e ainda as qualidades intelectuais (inteligência, julgamento, . . .) e morais (vontade, honestidade. . .);

— fazer conhecer a esgrima sob todos os aspectos, pela variação das formas de trabalho: assalto, arbitragem, técnica, observação. . .;

– confiar responsabilidades aos membros dos grupos;

– estabelecer relações privilegiadas entre os alunos e o mestre.

Características da Lição Coletiva:

– ela se dirige a um grupo de esgrimistas, cujo número é variável de 2 a 30 ou mais, um efetivo na ordem 12 a 14 alunos é o desejável, se o local é grande;

– varia em duração de 30 min a 1h30min. É necessário observar que uma sessão muito longa cansa as crianças, relaxando sua atenção. 45 min a 1 hora constitui uma boa média;

– estabelece grupo de alunos de um mesmo nível e sensivelmente de mesma idade;

– aumenta a segurança em função do lugar de que se dispõe, do número de alunos e do material utilizado;

– obriga a utilização de diferentes formações (em círculo, colunas e fileiras alternadas, em linha) para o bom desenrolar das atividades;

– seu desenrolar não é fixo, depende, essencialmente, do desenvolvimento pedagógico utilizado para o ensino.

Plano de uma sessão coletiva (a título de exemplo)

1º início: contato mestre – aluno

2º o aquecimento: exercícios de ativação geral (braços, pernas, tronco); depois exercícios específicos (com ou sem arma), formas de jogos

3º a observação de uma situação de assalto; comentários

4º estudo técnico oriundo da observação precedente

– aproximação global do gesto

– demonstração feita por dois alunos e mais explicações de ensino

– estudo técnico propriamente dito mais correções individuais e coletivas

– nova demonstração (controle)

5º aplicação em situação de assalto: assalto com tema ou em forma de jogo

6º volta a calma: balanço (análise) com o grupo

A repartição horária é muito variável e em função da atenção dos alunos, de sua compreensão e da realização dos exercícios propostos. Nesta lição, dada a título de exemplo, a parte inti-

tulada estudo técnico e sua aplicação podem constituir os 2/3 da duração total da lição.

Papel do Mestre

Ele deve:

– conhecer seu grupo e, individualmente, todos os membros que o compõem;

– estabelecer com cada um deles relações privilegiadas;

– interessar-se pelos casos particulares (alunos bagunceiros, deficientes físicos, casos sociais);

– organizar o trabalho com intenções educativas e precisas e objetivos pedagógicos bem definidos;

– animar a lição (escolha de formas de trabalho, de exercícios, de jogos...) para torná-la agradável a todos;

– ser claro e preciso nas suas explicações (não criar);

– fazer provas, às vezes, de firmeza;

– velar constantemente pela segurança (material em bom estado, formações que evitem brincadeiras...);

– dar uma boa imagem motriz nas suas demonstrações (porque os alunos realizam freqüentemente a imitação) e controlar o nível de compreensão e de

execução dos exercícios (correções individuais ou coletivas);

– confiar responsabilidades aos membros do grupo;

– enfim, uma qualidade importante: estar disponível para escutar os alunos.

CONCLUSÃO

A lição coletiva exige que o mestre tenha recebido uma formação pedagógica bem sólida, dentro da qual os aspectos técnicos e humanos estão intimamente ligados. Ele deve criar, a cada lição, um clima favorável à prática da esgrima.

Como a língua de "Esopo", a lição coletiva pode ser a melhor ou a pior das coisas. Ela deve ser utilizada nas condições precisas; sabe-se que ela tem seus limites: o esgrimista confirmado deve aperfeiçoar ao "plastron" do Mestre, sobre um ritmo mais rápido e com exercícios variados.

Pelas relações estreitas que ela autoriza entre o mestre e o grupo e entre os membros do grupo, a lição coletiva tal como ela é ministrada hoje em dia, é de uma grande riqueza educativa.



AUTOR

Remi Jeannin

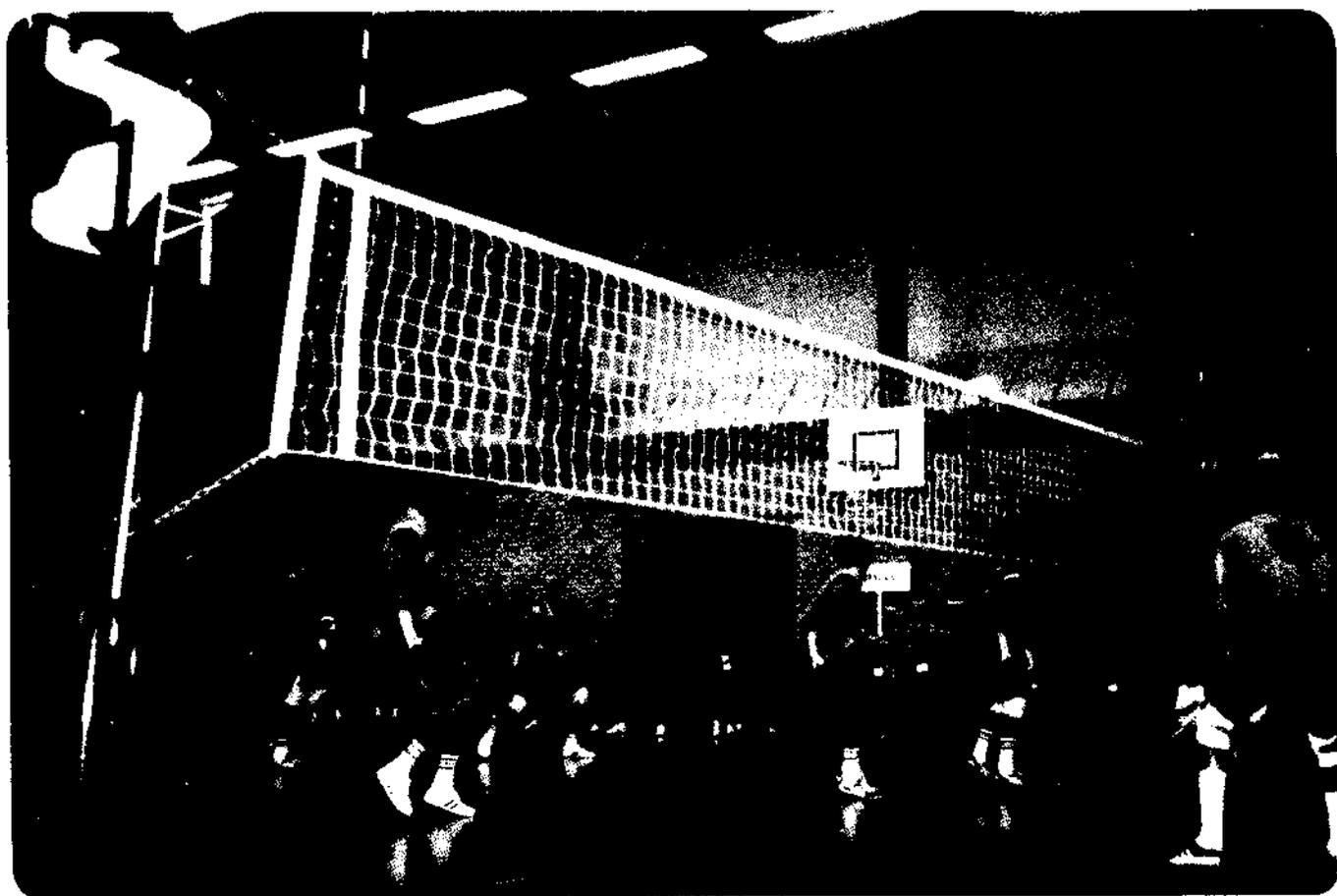
(Instrutor do Curso de Mestre d'Armas, da Escola de Ed. Fis. do Exército/1981)

BIBLIOGRAFIA

"A LIÇÃO COLETIVA" – Maître DAVIGNON
Diretor da Escola de Esgrima de INSEP – Paris – França.

XI Campeonato Mundial de Volibol Militar

CAP CARLOS ROBERTO TERRA AMARAL
Instrutor de Volibol da EsEFEx



O Brasil ratificou uma vez mais sua posição de destaque no volibol internacional, com uma brilhante participação no XI Campeonato Mundial Militar, realizado no período de 16 a 24 de outubro de 1981, na cidade de Harderwijk - Holanda.

Disputando contra 12 equipes, algumas oriundas de países com grande tradição no volibol, e quase todas utilizando atletas de suas seleções nacionais, a equipe brasileira, genuinamente militar, conquistou a medalha de bronze, relativa ao 3º lugar.

Os técnicos e atletas presentes, foram unânimes em qualificar de excelente o nível das apresentações da equipe brasileira e nos elogios à capacidade criativa e ao poder de improvisação do jogador brasileiro.

Afora o reconhecimento de seu valor pelas equipes presentes, o Brasil conquistou a simpatia do público presente, que acompanhou em massa suas apresentações, pelo seu comportamento correto e vibrante durante as disputas.

A campanha da seleção brasileira desenvolveu-se da seguinte maneira:

1ª FASE
BRASIL 3 x 1 ALEMANHA
BRASIL 3 x 0 ITÁLIA
BRASIL 3 x 0 LÍBIA

2ª FASE
BRASIL 3 x 1 FRANÇA
BRASIL 1 x 3 BÉLGICA

SEMI-FINAL BRASIL 1 x 3 CHINA

DISPUTA DO 3º LUGAR
BRASIL 3 x 1 BÉLGICA

A classificação final das equipes participantes foi:

1º CHINA	7º ESTADOS UNIDOS
2º HOLANDA	8º KUWAIT
3º BRASIL	9º ALEMANHA
4º BÉLGICA	10º DINAMARCA
5º FRANÇA	11º NIGÉRIA
6º ITÁLIA	12º LÍBIA

Com relação à delegação participante do evento, sua composição foi a seguinte:

Chefe da delegação - Gen Bda Mário Vital Guadalupe Montezuma
Chefe de Equipe - Cel Av Lincoln Niemeyer Reis
Técnico - Maj Jorge Bittencourt
Representante da CDMB - Cap Euro Brasília Vieira Magalhães

Atletas:

Maj Marcos Antônio Pina Barbosa
Cap Elito Carvalho Siqueira
Cap Carlos Roberto Terra Amaral
1º Ten Carlos Augusto de Oliveira Pinto
1º Ten Gírlano Bezerra Santiago Freitas
1º Ten Eduardo C. Alencar
2º Ten Guilherme Jorge da Silva Reis
2º Ten José Gilvan Flor
2º Ten Serginaldo Willians Lima da Fonseca
2º Ten Nelson Mauro Neto
2º Ten Ricardo Oliva Willhelm
3º Sgt Ivo José de Oliveira

Preparador físico: 1º Ten Carlos Augusto de Oliveira Pinto

Aos atletas, desejamos que continuem seus treinamentos individuais, para que, no ano vindouro, possam novamente atuar de forma tão brilhante, quanto deste, e assim mais, uma vez, enaldecer o *desporto militar brasileiro* em campos estrangeiros.

General Montezuma, Diretor da DATED, faz a entrega da medalha do 3º lugar ao Cap TERRA AMARAL



Delegação participante



O Voleibol no Brasil

Trabalho realizado pelos ex-almunos:

Cap QMB José Fernandes QUADRA
 1º Ten Inf Carlos Augusto de OLIVEIRA PINTO
 1º Ten Inf Antonio WILTON Nascimento de Andrade
 1º Ten Int Antonio CARLOS de CARVALHO
 1º Ten Com Tasso de Siqueira OTTONI

Desde a sua criação em 1895, nos Estados Unidos o voleibol sofre diversas modificações através dos tempos, apresentando-se à época atual como um desporto altamente técnico, que exige, na preparação das equipes, uma

grande preocupação com o estado psicológico e o desenvolvimento e aprimoramento de diversas qualidades físicas, que abrangem, não só parâmetros da forma física, como da habilidade motora. (vide quadro abaixo).

MEC. Quanto a este aspecto, cumpre salientar que, por ocasião dos Jogos Pan-Americanos e Olímpicos, são destinadas verbas especiais à Confederação visando cobrir os altos gastos com a preparação e posterior participação da representação nacional nesses eventos, sendo que a maior parte destas verbas são oriundas da loteria esportiva.

O sistema de competição nacional está, basicamente, apoiado em Campeonatos Brasileiros, que, ultimamente, vêm sendo realizados em períodos de dois anos. As diversas federações filiadas à CBV são separadas em três divisões de acordo com seu nível técnico, sendo que os dois últimos colocados em uma divisão passam à divisão imediatamente inferior para a próxima disputa, o mesmo ocorrendo com os melhores colocados nas divisões inferiores, que ascendem à divisão imediatamente superior.

Este sistema de competição foi idealizado em substituição ao antigo sistema de distribuição dos Estados por zonas, que apresentava como fórmula base a determinação dos representantes zonais para o Campeonato Brasileiro por meio de competições re-

QUADRO I	
QUALIDADES FÍSICAS	
FORMA FÍSICA	HABILIDADE MOTORA
Flexibilidade Res Musc Localizada Endurance Musc Localizada Força Resistência Anaeróbica Endurance	Coordenação Relaxamento Parcial Agilidade Velocidade Explosão Tempo de Reação Equilíbrio

No Brasil, foi introduzido pela Associação Cristã de Moços - ACM - em 1917, alcançando boa aceitação, e em 1951 o Brasil disputava sua primeira partida internacional.

O órgão dirigente do voleibol em nosso País é a Confederação Brasileira

de Voleibol, que tem todo o seu trabalho alicerçado nas Federações estaduais. Subordinada, normativamente, ao Conselho Nacional de Desportos, a CBV encontra possibilidades de desenvolver suas atividades através das verbas que lhe são destinadas pela SEED/

gionais em que somente os dois primeiros colocados lograriam participação naquele campeonato. Apresentava, por, conseqüente, o inconveniente de que certas equipes, em regiões onde o voleibol apresenta um maior desenvolvimento, dificilmente conseguiriam uma participação nacional, pois teriam que se confrontar, na fase de classificação, com equipes tecnicamente superiores.

A modificação do sistema veio a solucionar esse problema, no entanto outros ainda se apresentam, tais como o das grandes distâncias a serem vencidas por certos Estados quando da realização de um Campeonato Brasileiro, o que acarreta um grande dispêndio de recursos, apesar de preservar o critério técnico.

Muito embora os problemas já mencionados tenham que ser levados em consideração, parece-nos o atual sistema bem mais coerente que o seu anterior.

EVOLUÇÃO DO DESPORTO

Reverendo as participações brasileiras nas Olimpíadas, e Campeonatos Mundiais e Pan-Americanos, de 1960 até nossos dias, constatamos uma estagnação e mesmo uma certa regressão até 1975. A partir deste ano nota-se um começo de ascensão, espelhado pelo 7º lugar na Olimpíada de Montreal e com resultados positivos apresentados a partir de 1977. No entanto, terminada a Olimpíada de Moscou, verificamos que, apesar dessa melhora no quadro do voleibol brasileiro, furar a barreira imposta pelo bloco dos "grandes" do voleibol mundial, e alcançar uma tão almejada medalha Olímpica, parece-nos uma tarefa das mais árduas.

FATORES DE ENTRAVE

Uma série de fatores têm sido apresentada, ano após ano, como responsável por este nosso certo distanciamento dos grandes centros voleibolísticos do mundo. Tentaremos ordená-los, acompanhando-os de suas causas principais e algumas possíveis soluções.

O primeiro deles está relacionado com as nossas dimensões continentais. Para atender às necessidades do desporto em todo o País de forma satisfatória, necessárias seriam verbas de proporções impossíveis de serem levadas a termo pelo governo, não só pela conjuntura econômica atual, mas, também, pela necessária prioridade à área social, carente de maiores recursos. No entanto, as verbas não são as ideais mas existem, e aí paira a dúvida de como melhor empregá-las, ou pulveri-

zando-as em parcelas iguais pelas federações, ou distribuindo-as, proporcionalmente, às federações de maior participação e peso no desporto nacional, contribuindo desta forma para acentuar a elitização do desporto.

Ainda ligada a este aspecto, surge-nos outra interrogação: qual seria o melhor caminho? A massificação do desporto, ou um apoio mais adequado ao voleibol em alto nível?

Se o País é grande em dimensões, maiores são as distâncias que nos separam dos melhores centros voleibolísticos do mundo. Todas as grandes equipes, principalmente as da Europa Oriental disputam, anualmente, uma quantidade bastante elevada de jogos internacionais, devido à contigüidade territorial de seus países. Desta forma o intercâmbio técnico é continuamente efetivado. Mas no entanto, entre as equipes que figuram entre as primeiras do *ranking* mundial tal fato não é a regra geral e podemos citar o Japão, que mesmo não se situando muito próximo do Leste Europeu, através de um trabalho metódico e organizado maravilhou o mundo por alguns anos, apesar de se ressentir hoje da falta de uma maior renovação de valores. Portanto, as soluções nacionais bem ori-

entadas devem surtir efeito, e é este o caminho a ser trilhado, adequando o trabalho a ser realizado à realidade, características e modelo nacionais.

Outro aspecto que merece a nossa atenção, diz respeito à busca e seleção de valores. O Brasil apesar de apresentar uma massificação do voleibol de forma não muito satisfatória, apresenta uma interessante particularidade. Se fosse hoje, disputado um Campeonato Mundial de Voleibol nas categorias infantil, infanto-juvenil ou mesmo juvenil, nosso País figuraria, certamente, entre os primeiros colocados. A que poderíamos atribuir tal fato? Talvez à versatilidade do brasileiro, ou mesmo à sua facilidade de adaptação aos esportes praticados com bola. Mas no entanto esta perspectiva não apresenta continuidade; o garoto que se apresentava como uma promessa para o desporto, chega a um ponto em que tem que se decidir entre a dedicação; quase exclusiva, exigida pelo voleibol em alto nível, e o seu futuro profissional, e como, normalmente, esse garoto provém de uma classe social mais ou menos abastada, as suas perspectivas financeiras são por demais elevadas para serem atraídos pelo futuro incerto e de sacrifício imposto pelo desenvolvimento técnico no desporto.





Neste particular o Japão encontrou a sua solução nas empresas, responsáveis pela "adoção" de equipes em seus quadros, como a Nippon Kokan e a Shinitetsu que são responsáveis pela maior parte dos integrantes da seleção nacional.

Outro exemplo que encontramos no estrangeiro, e que vai de encontro à nossa realidade, é o da equipe feminina do Peru. Desde 1971 campeã sul-americana e segunda força das Américas, logo após Cuba, a equipe é constituída por moças de um nível social, em média, abaixo, o que faz do voleibol a sua perspectiva de futuro. Adotado tal modelo no Brasil, com a massificação do voleibol nas classes mais baixas, poderíamos até utilizar os atletas daí advindos, após o seu período áureo de competições, como auxiliares técnicos a princípio, ou mesmo como técnicos, os que se empenhassem em se diplomar para tal.

Entrando agora na dinâmica do "treinamento total", destacamos que, sem dúvida uma grande parcela do sucesso está no aproveitamento ótimo do atleta para o desporto em questão, e para o voleibol este aproveitamento está diretamente ligado às características morfológicas do atleta. E, de fato, a técnica individual está cada vez mais comprometida com as medidas antro-

pométricas dos atletas em busca de uma maior eficiência.

Algumas dessas características se apresentam como dons e como tal têm que ser consideradas quando da seleção de atletas, porém outras são fruto de um treinamento intenso e bem coordenado, tais como a força explosiva das pernas, básica para uma grande impulsão vertical.

Pecamos, também, nesse aspecto, agora por dois problemas de base, a falta de uma preparação física de base na infância e pré-adolescência, característica do brasileiro em todos os desportos, não por culpa do desporto em si, mas pela deficiente estrutura educacional brasileira; e a falta de treinamento das nossas equipes dentro de um tempo mínimo necessário ao eficiente aprimoramento técnico para a prática do desporto a nível competitivo.

De fato, o tempo para treinamento, tanto físico quanto técnico, utilizado por nossas equipes apresenta-se insuficiente, e as afirmativas do técnico da equipe brasileira, 7ª classificada na Olimpíada de 1976 em Montreal, TC Carlos Reinaldo Pereira Souto, em seu relatório à CBV após a competição, bem espelham essa problemática. Afirmava ele nesta oportunidade.

"Sob o ponto de vista técnico-tático a Seleção Brasileira não ficou nada

a dever às demais que nos precederam na tábua de classificação. O que diferenciou a nossa equipe das acima referidas foi o fato de, repetindo um número menor de vezes os exercícios e os jogos, apresentou uma maior incidência de erros".

E continuou dizendo:

"Analisando-se somente o aspecto Impulsão Vertical, verificamos que a média de nossa equipe deixa muito a desejar, principalmente se estabelecermos um paralelo com Cuba, Polônia ou URSS".

PERSPECTIVAS

Apresentada a situação atual do voleibol brasileiro, coalhado de problemas a resolver, e justamente num país que enfrenta sérios problemas econômicos, e no qual outras áreas tais como a social e educacional carentes de maiores recursos, percebem maior prioridade para a resolução de seus problemas, pareceríamos esperar para o desporto no Brasil. No entanto, as perspectivas parecem ser alentadoras.

A classe dirigente parece confiante e otimista diante da saída "capitalista" para o nosso voleibol, justamente aquela solução já adotada pelo Japão há anos, e que parece estar sendo

copiada por todos os países do bloco ocidental (EUA, Itália e outros) com sucesso, a da "adoção" de equipes nacionais por empresas do país.

De objetivo, podemos afirmar que contatos vêm sendo realizados a algum tempo, como por exemplo, os Grupos Atlântica Boa Vista (voleibol masculino) e Hygia (voleibol feminino), interessados nesta linha de ação.

Este seria, pois, o elo que nos falta para justamente ligarmos as nossas excelentes equipes na categoria juvenil, com o desporto em alto nível.

Além-se tudo isso, ao trabalho eficiente que vem sendo desenvolvido pela atual classe dirigente no desporto, trabalho esse baseado em um planejamento bem estruturado e organizado em períodos olímpicos e que, face à realidade brasileira, vem apresentando uma continuidade de resultados de expressão, tais como o 3º lugar no Campeonato Mundial Juvenil/77, o 6º lugar no Campeonato Mundial Adulto/78, com

a participação de todas as grandes equipes de voleibol mundial, o 2º lugar no Pan-Americano/79, e, finalmente, o 5º lugar conquistado nos Jogos Olímpicos em Moscou, com praticamente, a mesma equipe 3ª colocada no Campeonato Mundial Juvenil em 1977.

Outro aspecto que se avulta de importância, este agora já no campo técnico, se refere à recente resolução da FIV, em clínica realizada por ocasião dos Jogos Olímpicos de Moscou, a qual permite, a partir de então, que as recepções do saque adversário executadas de "manchete", e que porventura apresentem o desvio para um dos lados por incorreção de recepção, não sejam mais penalizadas pelo árbitro com a perda do ponto, permitindo, em contrapartida, o prosseguimento normal da jogada.

Ora, por estatística é comprovado que os árbitros interferem, por infra-

ção às regras, segundo os seguintes valores:

Recepção.....	40%
Ataque.....	20%
Levantamento.....	14%
Bloqueio.....	12%
Saque.....	10%
Diversos.....	4%

E as equipes brasileiras, juntando-se esta estatística à falta de treinamento, e conseqüente falta de repetição do gesto específico — preparação técnica — particularmente neste aspecto de recepção do saque, não apresentam uma recepção muito regular e eficiente.

Apesar dos problemas que enfrenta o nosso voleibol as perspectivas para o futuro são alvissaras e, corrigindo nossos principais defeitos, solucionando com um modelo próprio nossos principais problemas, dentro em pouco poderemos despontar entre os principais centros voleibolísticos mundiais.

QUADRO II

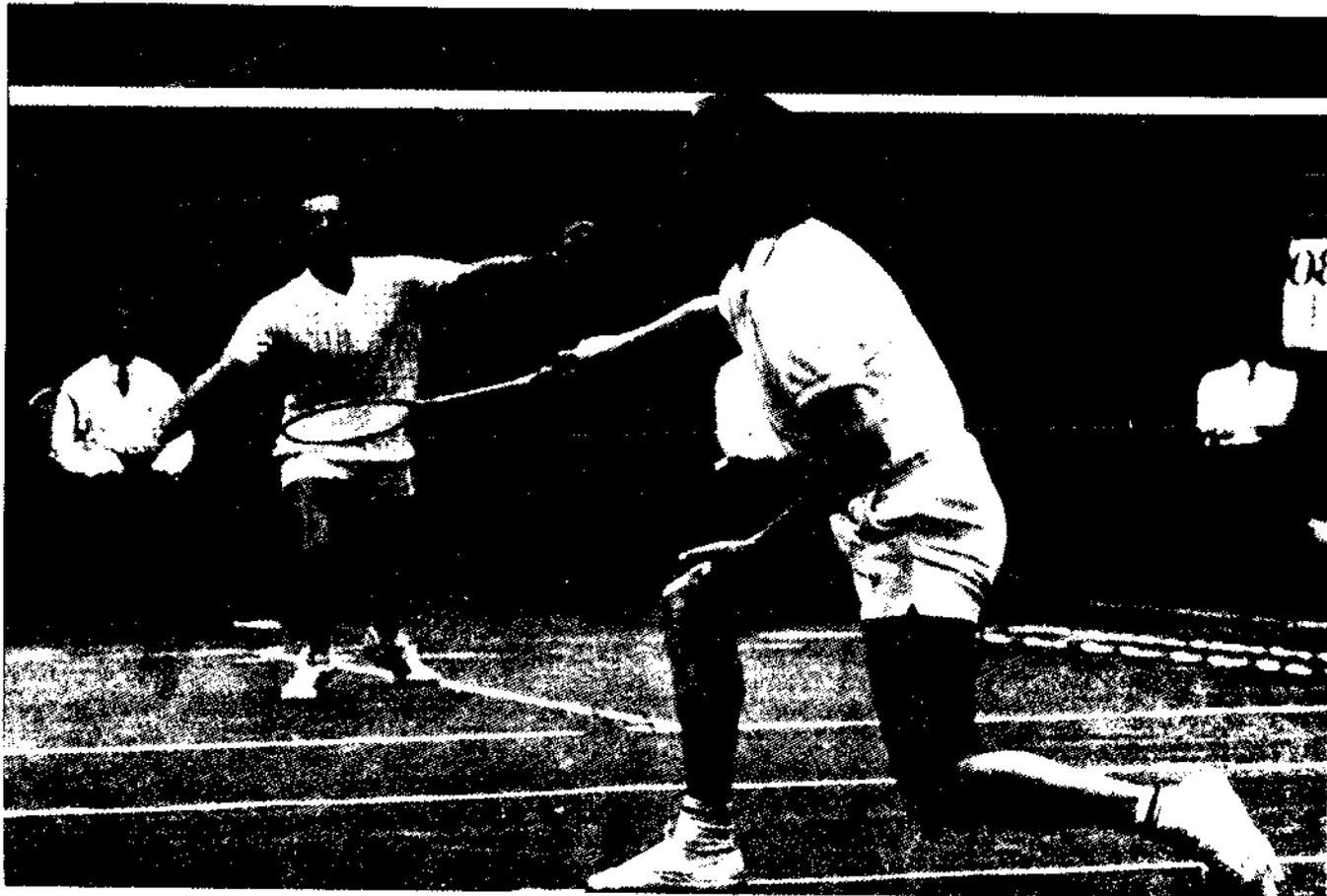
Países	Brasil	China	Cuba	Japão	Coréia	Polônia	URSS
Caracteres							
Idade	21.7± 3.10	22.0±0.60	23.8±2.04	26.6± 3.55	23.6±2.12	25.3±2.90	24.6±2.11
Altura	189.2± 5.72	187.2±4.02	186.8±6.51	188.7± 5.44	186.8±4.98	191.5±5.13	193.5±4.06
Força do Braço (kg)	(D) 29.7± 2.87 (E) 27.8± 2.77	18.3±2.89 18.6±3.34	32.3±5.45 30.5±3.78	28.9± 3.70 27.2± 3.92			
Força da Perna (kg)	(D) 71.2±13.04 (E) 78.6±18.88			110.2±26.69 107.2±21.67			
Salto Vertical (Centímetros)	73.5± 6.00	81.4±6.14	81.7±8.83	70.4± 6.95	79.1±3.70	64.8±7.02	80.3±6.88
Salto com 3 Passadas (Cm)	83.4± 6.71	91.1±8.16	91.1±5.57		88.71±3.20	72.9±7.14	88.9±6.89
Salto-Bloqueio (Centímetros)	76.1± 6.93	78.6±6.30	76.5±9.01		76.4±3.41	47.9±5.73	78.0±5.36
Alcance Máximo das Mãos (Cm)	241.0 4.28	243.3 6.16	245.1 8.32		234.5 9.12	250.7 6.91	247.0 9.07

BIBLIOGRAFIA

- *Treinamento Desportivo* — Escola de Educação Física do Exército
- *Relatório sobre a participação brasileira nos Jogos Olímpicos de 1976*
- *Revista Volleyball Nº 01/79* — CBV
- *Revista Volleyball Nº 03/80* — CBV

- *Revista Escola de Educação Física do Exército*
- *Entrevista com o Sr. Ten Cel Carlos Reinaldo Pereira Sauto, ex-membro da Comissão de Desportos do Exército*
- *Entrevista com o Sr. Carlos Arthur Nuzman — Presidente da CBV*

Badminton



HISTÓRICO

Arqueólogos pesquisando na Índia encontraram cavernas que continham em suas paredes, inscrições do ano 1º A.C. que mostravam o que teria sido o início do *BADMINTON*.

No Japão, moças e senhoras praticavam jogo semelhante, que chamavam de *OIBANE* e que só era jogado durante as festas de Ano Novo.

Na América Latina o jogo denominava-se *INDIAKI* e a bola era jogada com qualquer parte do braço.

Durante a Renascença, os nobres das cortes da Prússia, Suécia e França jogavam o *CONQUANTIN*, e a bola continha penas, com a finalidade de freá-la para se ter mais controle sobre ela.

Oficiais das Forças Armadas Britânicas levaram o jogo para a cidade indiana de Poona e o jogo ficou conhecido por este nome.

William Shakespeare e o alemão H.W. Van Schlegel fazem referências

indistintas sobre a bola de tênis e a bola de badminton, que nesta época já era constituída de penas.

Em 1872 o Duque de Beaufort demonstrou o jogo na pequena cidade inglesa de Badminton, fixando-se, a partir daí, o nome atual do jogo.

Em 1874 o inglês Walter Clopton Wingfield idealizou algumas regras para o tênis, baseando-se nas regras do badminton, as quais não se tem notícia de quando começaram a ser aplicadas.

As regras oficiais e atuais foram escritas em 1887 no Bath Badminton Club, na Inglaterra.

Quanto à raquete que se usa para golpear a bola, não se sabe quando foi feita a distinção entre a de tênis e a de badminton.

O JOGO

O badminton tornou-se popular com rapidez, basicamente por três razões:

- 1 — o jogo não apresentava dificuldades de aprendizado;
- 2 — podia ser jogado em qualquer espaço livre;
- 3 — o equipamento era bem simples.

Para competições, porém, as coisas se tornam um pouco diferentes, exigindo de seus praticantes rápidos reflexos, regularidades nas batidas na bola, boa saúde, resistência aeróbia, força e agilidade.

A finalidade do jogo é "não deixar a peteca cair", rebatendo-a com uma raquete.

BOLA — é realmente uma peteca com 14 a 16 penas curtas, que podem ser naturais ou não (plástico).

As penas são fixas a uma base de cortiça ou plástico.

RAQUETE — deve pesar quatro onças e é específica para o badminton, apesar de semelhante à de tênis.

A QUADRA

17 pés X 44 pés ou 5,18 m X 13,40 m.

Para Duplas acrescesse 1,5 pés ou 45 cm para cada lado das linhas de fundo.

Como no tênis, existem áreas de serviço, que são os retângulos diagonalmente opostos. A linha pontilhada demarca a quadra para duplas.

A REDE: —

2,6 pés X 5,1 pés (0,80 m X 1,55 m)

OS COMPETIDORES

Masculinos e femininos, jogando partidas de simples (Masc. e fem.), duplas masculinas, duplas femininas e duplas mistas.

CONTAGEM DE PONTOS

Idêntica à do vólibol, ou seja, quando se tem o saque a favor e o adversário erra ou comete falta, obtém-se um ponto. Quando o saque é a favor do adversário e ele comete falta ou erra, obtém-se uma vantagem.

Nas partidas masculinas será vencedor aquele que obtiver 15 pontos.

Nas partidas femininas, 11 pontos.

Normalmente as partidas serão disputadas em "melhor de três.

DESENVOLVIMENTO DO JOGO

Sorteia-se quem terá direito ao 1º saque. O sacador deverá colocar-se fora de sua quadra e atrás de sua área de serviço, e deverá sacar em diagonal. O recebedor poderá se colocar em qualquer ponto dentro ou atrás de sua área de serviço. O objetivo do jogo é fazer com que a "bola" toque o solo da quadra adversária, ou induzir o adversário a erro. O recebedor conquistando uma vantagem sacará da sua área de serviço à direita. Só é permitido um toque por jogador (ou dupla).

AS COMPETIÇÕES

- Copa Helvética — Campeonato da Europa Ocidental por equipes, desde 1961.
- Copa Thomas — masculino internacional de três em três anos desde 1949.
- Campeonato mundial não oficializado.
- Campeonato de Badminton de toda a Inglaterra — desde 1904
- International Baminton Federation:
Sede em Londres
Criada em 1934
50 confederações nacionais associadas.
1º jogo internacional: Inglaterra X Irlanda em 1903

Tradução do 1º TEN CARLOS HENRIQUE SILVA RIBEIRO — Aluno CI

Bibliografia: ADIDAS NEWS Nº 14
Novembro/1980
