

# HISTÓRIA DO TREINAMENTO FÍSICO E DESPORTIVO

**Ten Cel ARMANDO ALKIMIM DIAS**  
**Sub Cmt da EsEFE**

A Jovem KORNELIA ENDER estabeleceu novos recordes mundiais para as provas de 100 m e 200 m nado livre, durante as Olimpíadas de Montreal, mas não ficou só nisso, suas companheiras de equipe URIKE RICHTER e URIKE TAUBER repetiram o feito em outras provas. O africano SKINNER JONTY fez menos de cinquenta segundos para o 100 m masculino.

Nos demais esportes o fenômeno vem se repetindo. Estas são as notícias mais comuns das páginas de esporte dos jornais nos últimos tempos. Como se não bastassem os assombrosos resultados dos últimos Jogos Olímpicos, vemos agora aqueles recordes considerados impossíveis, serem batidos sucessivamente, em cada grande competição. Será que a mocidade de hoje, é tão muito mais forte que a antiga, para prevalecer esta superioridade? Talvez. A evolução dos regimes alimentares, as descobertas científicas no campo da medicina, não resta dúvida, colaboram para melhor saúde da nossa mocidade. Mas é só isso? Não. O certo é que os processos e métodos de treinamentos desportivos e Educação Física evoluíram bastante no decorrer dos anos, e nos últimos tempos atingiram o ponto de perfeição.

## DA ORIGEM

É difícil afirmar em que época o homem começou a praticar a Educação Física e Desportos. Dizem os historiadores que há mais de 4.000 anos a.C.. O que parece verdade é que os desportos têm a sua origem com o próprio aparecimento do homem sobre a terra. A evolução da Educação Física, intimamente ligada à prática dos desportos, foi sempre um fator preponderante na formação da humanidade. Nada poderia interromper a sua propagação através dos tempos, pois inexoravelmente acompanha a evolução da civilização. Da necessidade de se defender, da

necessidade de se afirmar, de guarnecer o seu solo e do próprio espírito competitivo foi o homem levado à prática da Educação Física e Desporto em maior ou menor grau, de acordo com as suas condições fisiológicas. Desde o guerreiro que procurava como troféu a cabeça dos seus adversários, até a conquistista de taças e medalhas o homem tem procurado criar as mais diversas formas de colocar as suas habilidades físicas à prova com os seus semelhantes. Desse espírito de competição vem a obrigação de cada um manter-se sempre em condições de suplantar-se fisicamente de algum modo. Os próprios rituais religiosos difundiam a Educação Física. O jogo de bola foi incluído no ritual religioso para afastar os maus espíritos conforme os cultores do paganismo.

Em quase todas as obras de arte estudadas da pré-história nota-se a influência preponderante da prática de jogos desportivos. A própria sobrevivência exigia uma forma física em alto grau. Não se pode precisar quando o processo natural e utilitário da prática dos jogos desportivos foi transformado ou transformou-se para permitir a recreação com público interessado, com assistência participante, com normas, códigos, etc., como forma de exaltação à paz e à perfeição física e espiritual dos seus participantes.

Entre as ruínas de antigas cidades e monumentos dos índios norte-americanos, descobriram-se campos de jogos que eram evidências dos desportos por eles praticados. No adestramento militar da China é assinalado no ano 206 a.C. uma desenvolvida forma de jogos com torcida semelhante a dos nossos dias. Os históricos monumentos egípcios reproduzem gravações de lutadores o que levou certa vez o Comitê Olímpico Internacional a pensar em modificar a expressão "luta olímpica" para "luta faraônica". ALEXANDRE "O

Grande", SÓPHOCLES, HOMERO e TIMOCRATES foram os grandes animadores dos desportos na Grécia Antiga.

Alguns historiadores consideram HOMERO, por sua ação de divulgação de feitos desportivos, como o "primeiro cronista desportivo do mundo", distinguindo-se pela sua ação educadora sendo chamado por PLATÃO, de o "Educador da Grécia". Sem dúvida, os gregos, no ocidente, foram os maiores apologistas da cultura física ministrada naquele país desde a infância. Foram os criadores dos jogos olímpicos onde as competições organizavam-se por puro amadorismo e culto ao herói dos campos de esportes. A semelhança dos jogos olímpicos gregos onde o poder das armas era substituído pelo poder da inteligência e dos músculos, nasceram as competições, que resistiram aos séculos, até os nossos dias. As provas, cerimoniais, os objetos usados e os campos das disputas constituem reproduções das olimpíadas da Grécia, sem dúvida, país berço da prática da Educação Física e dos Desportos, como meio de aperfeiçoamento do corpo e do espírito.

Da mitologia Grega aos nossos dias, empenhou-se o homem em descobrir os métodos para melhor desempenho das suas faculdades físicas. A dosagem dos ingredientes varia, resultando uma fórmula específica em cada país, determinada pelo seu clima, pela sua História e pela cultura do seu povo.

## CRIAÇÃO DOS MÉTODOS

Os métodos dos exercícios físicos nasceram e sofreram variações de acordo com a evolução dos meios, costumes e tradições dos povos. Eles surgem da concepção dos seus criadores influenciados naturalmente pelo meio social, cultural e climático das regiões em que habitam. Muitos são os métodos, podendo-se assegurar que todos são

eficientes desde que utilizados conforme são preconizados. A melhor forma de praticar a Educação Física é fazê-la constantemente, não importando qual o método a ser adotado, a não ser quando se deseja obter um determinado resultado em uma determinada modalidade desportiva. Não há dúvida que os dirigentes dos países de todo o mundo, estão sempre procurando a melhor maneira de aperfeiçoar a técnica dos seus atletas e melhor saúde de seus povos.

O desenvolvimento assombroso dos meios de divulgação propiciam esse fato. Quando um grande atleta consegue um resultado excepcional, o seu método e a sua técnica são imitados e aperfeiçoados pelos demais, sem demora. Tratando-se, então, de um resultado de categoria internacional, essa imitação torna-se imperiosa, sob a pena de não haver aperfeiçoamento se não for seguida a nova técnica.

Quando OSBORNE, em 1924, saltou 1,98m nas Olimpíadas de Paris, suas fotografias foram exibidas em todo mundo no momento em que executava o seu salto. Com isso sua técnica passou a ser preconizada por todos os saltadores da época e o seu resultado foi sendo melhorado por outros atletas, na razão direta dos números dos elementos que aprendiam a se adaptarem ao seu estilo. Na medida em que os instrumentos de divulgação foram aperfeiçoando-se essa imitação tornou-se cada vez mais fácil e assim métodos e técnicas de Educação Física e Desportos avançam com o progresso das comunicações. Nos nossos dias, quando o atleta americano FOSBURY, saltando de costas, bateu por este processo o recorde mundial de salto em altura, ele era assistido, no momento do feito, por todo o mundo através das câmeras de televisão.

Sistemas de treinamento e técnica de estilos evoluem e se divulgam conforme os êxitos dos seus praticantes; em idêntica conformidade a Educação Física obedece aos métodos preconizados pelos seus mestres.

## ALGUNS MÉTODOS DE TREINAMENTO FÍSICO

### a) Método Francês

O método Francês divide os exercícios em grupos. Preconiza os exercícios analíticos por excelência, apresentando uma sub-classificação, segundo a sua ação de braços, pernas, tronco, exercícios combinados e exercícios de caixa torácica. Os jogos são divididos em pequenos e grandes jogos sendo que os pequenos são subordinados às 7 famílias: marchar, trepar, saltar, levantar e transportar, correr, lançar, atacar e defender-se. No método Francês são indicados exercícios de flexão (aquecimento) e movimentos educativos, as aplicações e os desportos.

### b) Método Herbert

Inspirou a escola francesa no sentido de reunir os exercícios em famílias ou grupos de aplicações: marchar, correr,



Estádio Olímpico da Grécia antiga

quadropedismo, trepar, saltar, equilibrar-se, transportar, lançar e defender-se. Foi introduzido ainda, fora do quadro, a família de nadar. Esse método natural foi consagrado especialmente por seus objetivos caracteristicamente utilitários, o que provocou a sua larga aplicação nas Forças Armadas.

Podem ser utilizados aparelhos auxiliares, desde que os recursos o permitam, possibilitando neste caso, o aumento do rendimento do praticante.

### c) Método Sueco

Não apresenta uma classificação rígida de exercícios físicos.

O esquema do Real Instituto Central de Ginástica de Estocolmo pode servir de base para o seu estudo. Existem outros esquemas que variam de acordo com as adaptações de seus autores.

Os exercícios são grupados em:

A — Marchas, exercícios formais ou fundamentais para membros — braços e pernas — para a cabeça e pescoço e para o tronco (costas e abdômen).

B — Exercícios aplicados ou fundamentais (equilíbrio, destreza, corridas, saltos e jogos). No final das sessões são executados ainda os exercícios de relaxamento.

### d) Ginástica Básica Dinamarquesa

Idealizada por NIELS BULK, grupa os exercícios segundo o efeito e segundo a ação. No primeiro caso, para flexibilidade, força ou destreza e no segundo caso, os de ação sobre: braços e pernas, tronco (laterais, abdominais e dorsais), pescoço e finalmente os de natureza atlética, subdivididos em marcha, corrida e saltos.

A classificação de BULK atende à necessidade da perfeita preparação de atletas para qualquer modalidade de esporte, pois os efeitos que decorrem de qualquer prática de exercícios concorrem eficientemente para aumentar a destreza.

### e) Método Calistênico

Não apresenta um esquema único nas suas sessões. Inicia e termina as suas

séries com a marcha. Os exercícios foram divididos em 8 grupos: para braços e pernas, para a região pósterior superior do tronco, para a pósterior inferior, para lateral, para equilíbrio, abdominais, de efeitos sufocantes e para ombros e espáduas.

O método calistênico é o mais difundido por todos que empregam a ginástica, como forma de aquecimento e para qualquer prática de esportes.

## SISTEMAS DE TREINAMENTO FÍSICO

Os métodos de Educação Física surgiram da necessidade em procurar o processo que tivesse mais rendimento ao condicionamento físico do homem. Paralelamente aos métodos, surgiram também os sistemas de treinamento físico que visam além do condicionamento, a aquisição de uma forma técnica especial para cada modalidade.

Inumeros foram os sistemas adotados divulgados de acordo, também, com o sucesso dos seus criadores e praticantes. Sem dúvida, os Jogos Olímpicos foram os grandes estimulantes da criação dos sistemas, o que foi se tornando o desafio dos estudiosos e técnicos, exigindo a aplicação nas escolas de treinamento. As idéias quanto aos sistemas específicos de treinamentos para diferentes modalidades de esportes, usados pelos antigos, são variadas e, algumas, controversas. Com relação aos helênicos, sabemos que além dos seus métodos de Educação Física, as construções dos ginásios onde os atletas eram preparados pelos pedatros (condutores de exercícios e jogos), pelos xistarcos (treinadores de corrida) e pelos agonistarcos (preparadores das lutas) competiam a formação dos disputantes das Olimpíadas. Eram tidos como ligados aos deuses e semideuses, sendo HERMES, o patrono dos treinadores.

Dos tais treinamentos temos notícias dos processos usados pelos lutadores

golpeando sacos de areia; pelos corredores treinando sobre raia de areia e transportando pesos. Haviam as chamadas "tetras" que eram rotinas cíclicas de 4 dias: no primeiro dia o trabalho era leve, no segundo pesado, no terceiro praticavam exercícios de pouca intensidade ou descansavam e no quarto retornavam ao trabalho leve. As "Tetras" eram repetidas durante toda a vida atlética dos cidadãos e a dosagem era em ritmo forte sendo que o treinador era bastante exigente. Eles portavam habitualmente uma vara como símbolo de autoridade. No preparo psicológico usavam os castigos físicos. A medicina já começava a fornecer a sua colaboração, uma vez que, não raro, havia necessidade de tratamento ao praticante estafado para salvá-lo da morte. Já se usava os halteres no preparo de base e aparelhos rústicos para o desenvolvimento de força. Para alguns autores foram os gregos os primeiros a utilizar a forma de "Treinamento Total" que criou raízes e se desenvolveu nos últimos 20 anos. Não possuímos dados dignos de crédito quanto às marcas conquistadas pelos atletas gregos da antiguidade.

#### Alguns Sistemas de Treinamento Físico

##### a) Sistema de Johannes Lindhard

Os exercícios são divididos em quatro grupos: 1º) Ordem, comportamento e marcha; 2º) Exercícios de correção da coluna; 3º) Exercícios de equilíbrio; 4º) Corridas, saltos, exercícios de agilidades, jogos e atletismo.

LINDHARD critica pesadamente os chamados exercícios respiratórios. Baseado nas experiências científicas que realizou, concluiu que faltam fundamentos científicos naqueles exercícios.

##### b) Sistema de Midel e Maron

As atividades físicas foram divididas em dois grandes grupos: 1º) lúdicas, subdivididas pelos movimentos e pelos interesses; no primeiro caso são considerados do ponto de vista motor (fundamentais e acessórios, sensorial, visual e auditiva) e intelectual; no segundo caso, de sensação da aventura como na caça imaginativa, criadora, social e estética; 2º) as não lúdicas compreendem os diferentes tipos de ginásticas.

### SISTEMA DA EDUCAÇÃO FÍSICA DESPORTIVA GENERALIZADA

Na Educação Física Desportiva Generalizada os exercícios foram classificados segundo efeitos psicológicos.

Os exercícios foram organizados em seis grupos:

1º) Exercícios instintivos ou naturais e jogos, compostos:

a) Movimentos primários ou curtiños, naturais e globais correspondentes às necessidades individuais, tendo como objetivo a liberação e a descoberta.

b) Jogos livres ou dirigidos (mímicos, sensoriais, intelectuais e os grandes jogos).



PER HENRIK LING — criador da Ginástica Sueca ou de Ling, graças a um dinamismo e uma instituição genial. Viveu de 1.776 a 1.839

2º) Os exercícios preparatórios ou de formação corporal:

São exercícios de manutenção através da ginástica com movimentos educativos e corretivos.

3º) Os desportos coletivos:

Volibol, Basquetebol, Futebol, Handebol, Polo Aquático, etc...

Estes desportos despertam o espírito de equipe e socialização através do esforço mútuo. Demonstram a importância da cooperação no interesse de obter um objetivo comum.

4º) Desportos individuais:

Despertam o amor próprio através da vitória individual. Natação, atletismo, halterofilismo, remo, etc...

5º) Desportos de combate:

Desenvolve especialmente a agressividade e autoconfiança, são as lutas, esgrima, cabo de guerra, etc...

6º) Desportos ao ar livre:

Alpinismo, esqui, equitação, pesca, tiro, etc...

### DA FILOSOFIA

Com a criação dos sistemas surgiu também uma filosofia de treinamento físico, cujos pontos básicos foram-nos dados mais tarde por TOIVO J. KAILA, no estudo do treinamento seguido com PAAVO NURMI, finandês consagrado um dos maiores atletas de todos os tem-

pos. KAILA registrou como pontos básicos de treinamento:

— Noção fundamental de "ritmo" com ênfase no esforço;

— Trabalho sistemático e específico;

— Fracionamento do trabalho em seções mais numerosas e mais curtas;

— Aperfeiçoamento das condições ambientais: vida ao ar livre, alimentação sadia e abundante, sem excessos e utilização freqüente da sauna. Estes fundamentos com as suas variações constituíram doutrina de toda uma geração de atletas que dominaram os Jogos Olímpicos de 1912 a 1936.

### COOPERAÇÃO DA MEDICINA

Com a evolução da medicina e criação da Medicina Desportiva, os treinamentos sofreram modificações e aperfeiçoamentos extraordinários. Hoje em dia não se forma mais atleta de escol, grandes recordistas, ou integrantes de seleções importantes sem a utilização, cada vez maior, dos conhecimentos e recursos científicos. Na União Soviética, Alemanha (Oriental e Ocidental), nos Estados Unidos e em inúmeros outros países, os laboratórios trabalham exaustivamente na procura de novos processos, capazes de atuarem positivamente na busca de novas vitórias.

desportivas. DRACLUKOW, treinador de BRUMEL, campeão olímpico e recordista mundial de salto em altura — demonstrou que a técnica do seu pupilo estava assentada nas leis da fisiologia, da física e da mecânica.

A cooperação da ciência nas atividades físicas tem sido tal que hoje em dia já se pode prever de imediato e à distância o efeito dos esforços do homem em movimento. A radiotécnica tornou possível esse controle à distância dando-nos informações precisas relativamente ao comportamento funcional do atleta, em particular sobre a atividade do seu coração.

A fisiologia desportiva moderna, tendo ultrapassado a sua fase experimental, já utiliza o teleregistro do treinamento com resultados bastante animadores e positivos.

Enfim, as clínicas de cardiologia, os institutos de fisiologia, os serviços de nutrição, os gabinetes de fisioterapia, os laboratórios em geral, os campos de experimentação prática e os modernos processos de treinamento, de seleção e de controle prestam aos atletas reais e excelentes serviços.

## PROCESSOS ATUAIS

Com as variações em torno dos fundamentos filosóficos pesquisados por AHUMACHES (1936) e avaliados por KAILA ao registrar os pontos básicos do treinamento de PAAVO NURMI, e muito especialmente com a Medicina posta a serviço do Desporto através da Medicina Desportiva; Métodos e Sistemas se confundem nos processos

mais variados e modernos de treinamento físico, de acordo com os meios disponíveis, climas, estados atléticos, objetivos a serem atingidos, etc...

Foi criado o treinamento total de acordo com as servidões impostas e multiplicidade de meios empregados na preparação desportiva de atletas categorizados.

## ALGUNS EXEMPLOS DE PROCESSOS ATUAIS

a) FARTLEK — Significa jogo da velocidade. Processo que consiste em cobrir longas distâncias com corridas, conseguindo um melhor rendimento na assimilação das cargas. Com este processo de treinamento o fundista BUNDER HAEG bateu oito recordes mundiais entre 1940 e 1950. Ainda hoje FARTLEK é um dos processos mais utilizados na obtenção da resistência e da "endurance"

b) INTERVAL TRAINING — ZATOPECK assombrou o mundo entre 1949 e 1955 estabelecendo dezoito recordes mundiais e apresentando um regime de treinamento que corresponde a uma revolução da metodologia no sentido quantitativo. Encerrada a era de ZATOPECK em 1956 (MELBOURN), o fato predominante na evolução do treinamento físico passou a ser então o INTERVAL TRAINING. Coube ao alemão GERSHLER os melhores resultados combinando o sistema de NURMI com o de ZATOPECK adaptando-o a uma nova concepção. GERSHLER associando-se ao fisiologista Reindell pes-

quisou o fenômeno do rendimento de cargas intervaladas, deu nascimento ao sistema que se tornou o primeiro método de treinamento montado sobre bases fisiológicas modernas. Desde então temos assistido ao desenvolvimento do treinamento desportivo dentro de uma concepção científica. Consiste resumidamente na repetição dos exercícios com intervalos de tempo marcados e um controle de pulsação do atleta em cada repouso. O número de repetições, o trabalho escolhido, os tempos determinados (especialmente nas corridas), variam de acordo com as condições físicas do atleta e os objetivos do treinador.

c) CIRCUIT TRAINING — Oferece condições para aplicação em massa e desenvolve a resistência muscular e a capacidade cardiovascular e respiratória. Em resumo, o método consiste em fazer o atleta percorrer um circuito em um ginásio, com 6 a 12 áreas demarcadas, realizando um determinado exercício em cada área com cargas (halterofilismo puro, treinamento com pesos, massas, medicinebol, sacos de areia, etc...).

Durante o processo do circuito o atleta não interrompe a movimentação que é, inclusive, cronometrada. Dessa maneira há trabalho com cargas contínuas (ação de percorrer o circuito) e trabalho com carga intervelada (esforço nos exercícios e contra-esforço na passagem de uma área para a outra), que provocam simultaneamente o desenvolvimento da capacidade cardio vascular e respiratória e a qualidade da resistência muscular.



d) **POWER TRAINING** — Um método de trabalho criado por MOLLET.

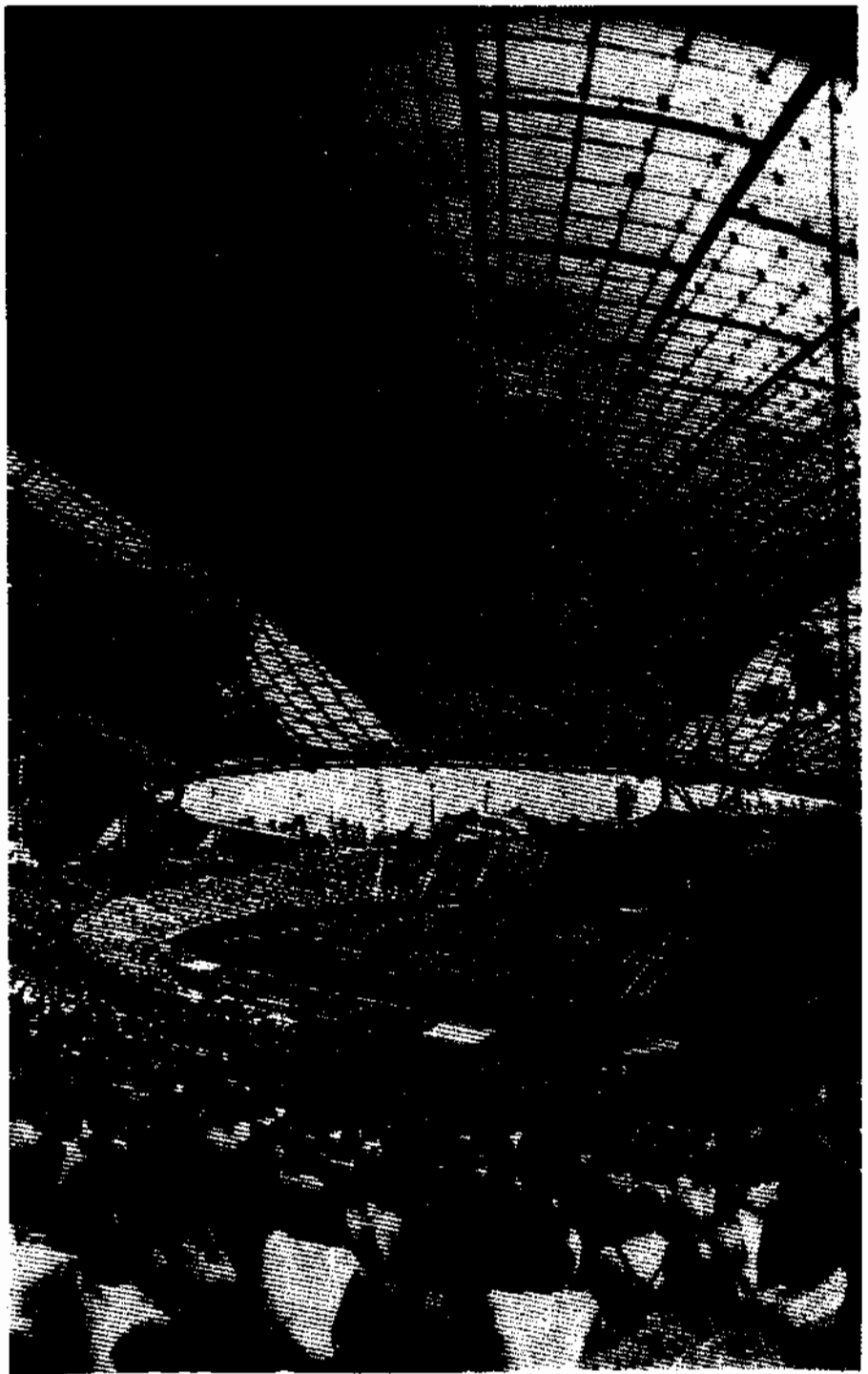
Coincide com o **CIRCUIT TRAINING** nos seus exercícios de cargas intervaladas. Assim, na escolha dos seus exercícios devem ser utilizadas cargas pesadas (halterofilismo), cargas leves de 800g a 10kg (Medicinebol, pequenos halteres, sacos de areia, etc.) e o corpo como engenho (ginástica de chão, etc.) forma perfeitamente enquadrada no emprego do material pesado, com incontável vantagem do gesto dinâmico.

e) **ALTITUDE TRAINING** — É grande a influência das condições ambientais no treinamento desportivo. Nesse sentido o Professor PEREIRA DA COSTA desenvolveu uma série de experimentações biometeorológicas dando surgimento a um processo misto de trabalho que denomina-se "ALTITUDE TRAINING". Trata-se de um método que desenvolve num grau elevado a capacidade de sofrimento do atleta, tornando-o confiante e apto para a competição. Deve ser uma solução eficiente para regiões tropicais e subtropicais onde existem montanhas e que se queira elevar o nível de possibilidades em relação a **RESISTÊNCIA** e **ENDURANCE**. Consiste em repetições de corridas de velocidade em pequenas distâncias, exercícios com pesos ou de contrações isométricas e repetições cronometradas de intensidade submáximas em distâncias médias.

## CONCLUSÃO

Além dos métodos, processos ou sistemas apresentados, muitas outras formas existem criadas pelos estudiosos, professores e técnicos, buscando a melhor maneira de fazer campeões ou de proporcionar saúde. A procura da força e vitalidade continua sendo a constante preocupação do homem. Hoje quem passar bem cedo pelas areias de Copacabana, poderá ser atropelado facilmente por um velhinho ou uma senhora praticando o Método de COOPER.

Por fim, a "fabricação científica" de Campeões já é um fato consumado. Além das exigências feitas para a escolha dos possíveis grandes atletas das nações vencedoras dos jogos olímpicos, seus meninos e meninas são submetidos a rigorosos exames físicos e psicológicos, fichados em computadores. O treinamento é realizado por vários técnicos em cada modalidade e uma grande equipe de médicos. As moças chegam a receber doses precisas de anabolizantes e hormônios masculinos que geralmente não chegam a prejudicar suas características femininas, mas aumenta sua força física e resistência. Um trabalho psicológico é feito por técnicos especializados, e o que não pode haver dúvida: a utilização de produtos dopantes impossíveis de serem descobertos em exames e que ministrados aos atletas nas grandes competições permitem um aproveitamento de 90 por cento nas provas. Parece que não está longe a época da fabricação de atletas em Tubos de Ensaio...



Estádio olímpico de Montreal — Olimpíada de 1976

## BIBLIOGRAFIA

### ENCYCLOPÉDIE DES SPORTS

Publicação da Academia do Esportes e do Comitê Nacional do Esportes da França em 1924.

### REGLEMENT GÉNÉRAL D'ÉDUCATION PHISIQUE — Método Frances

OS JOGOS GREGOS E AS OLÍMPIADAS CONTEMPORÂNEAS — Jayr Jordão Ramos

### INTRODUÇÃO À MODERNA CIÊNCIA DO TREINAMENTO DESPORTIVO

Publicação da Divisão de Educação Física do MEC

### INTRODUÇÃO À DIDÁTICA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Publicação da Divisão de Educação Física do MEC

PUBLICAÇÕES DO ESTÁGIO TÉCNICO — Organizado pelo CISM no Rio de Janeiro em 1972.