

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-iliaca 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 provem, 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.

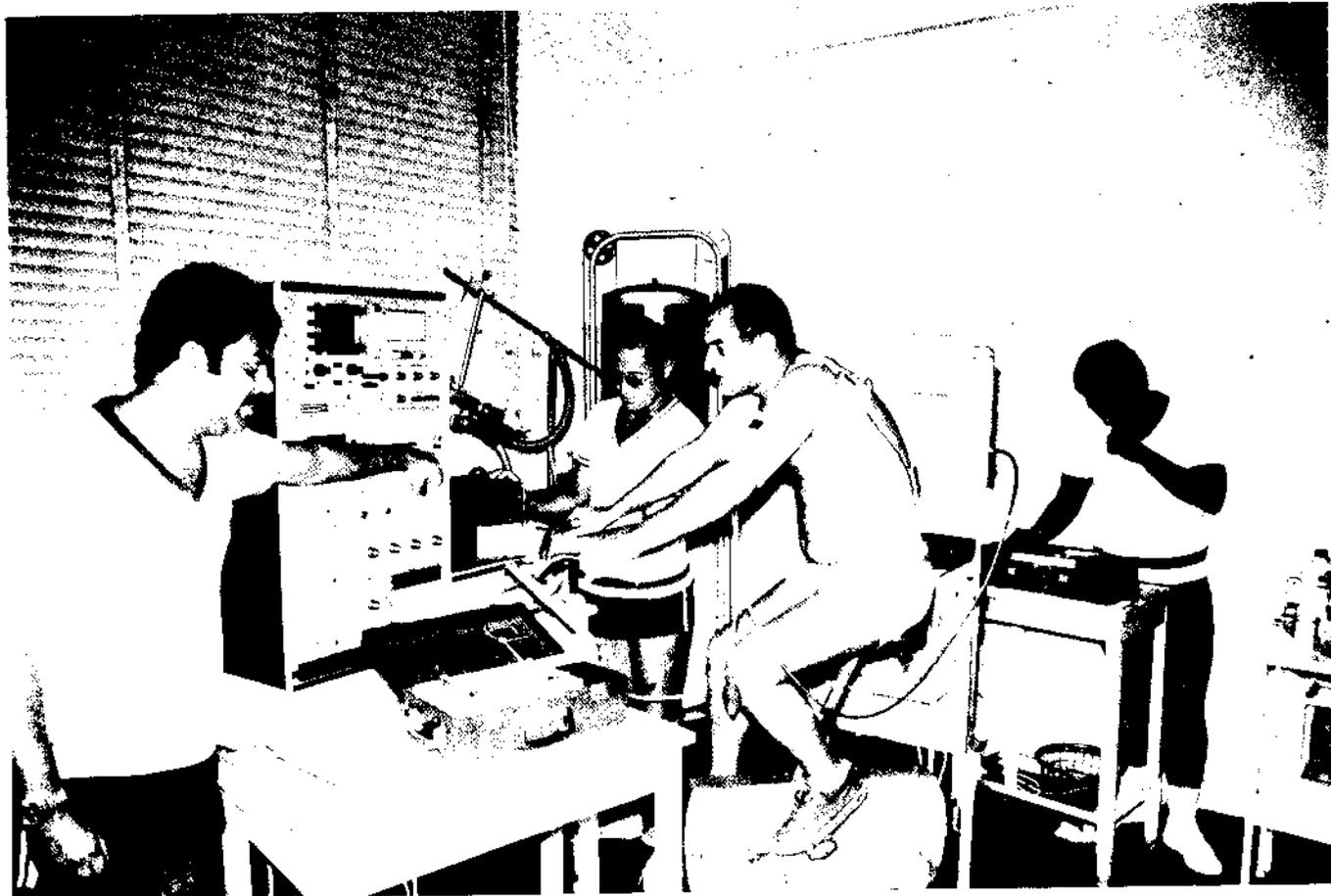
3 – Fezes: exame parasitológico.

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

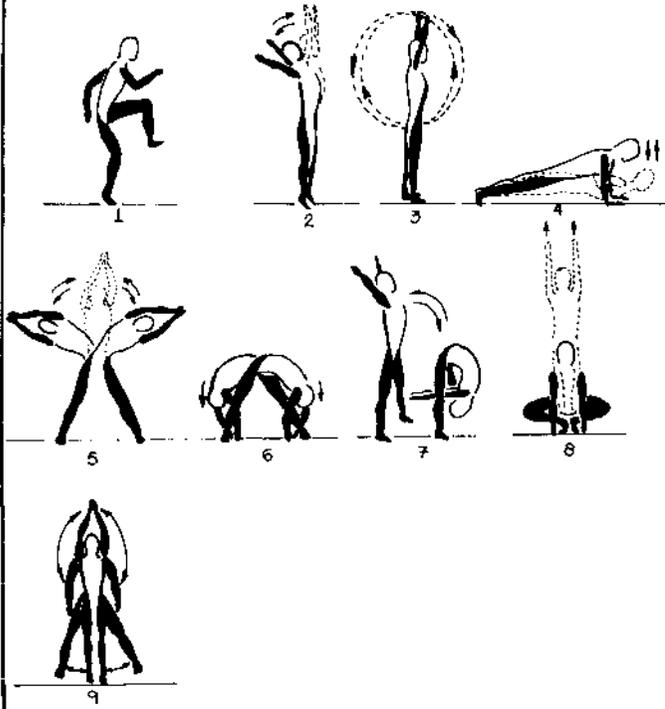
- aumento das substâncias “tampão” do organismo (reservas alcalinas) destinadas à neutralização dos catabólicos (ácido láctico).
- aumento das atividades das mitocôndrias

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.

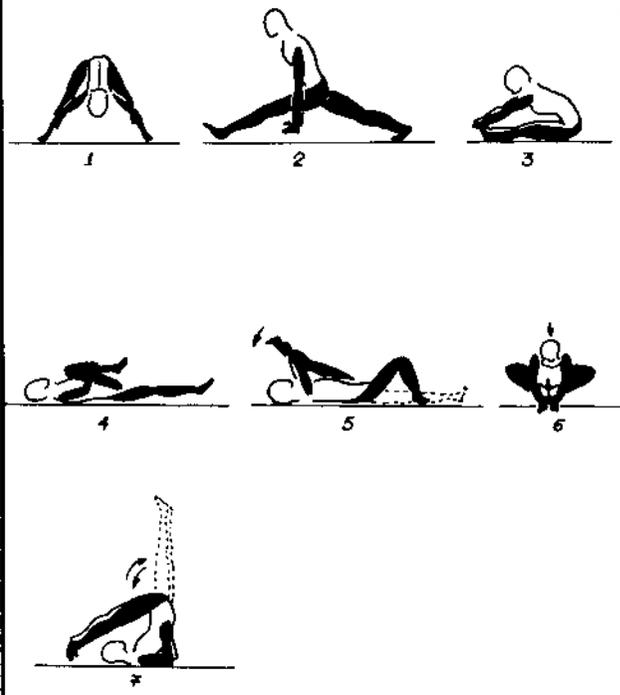
Dividiremos este treinamento em três períodos: **BÁSICO**, **ESPECÍFICO** e **COMPETIÇÃO**.

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

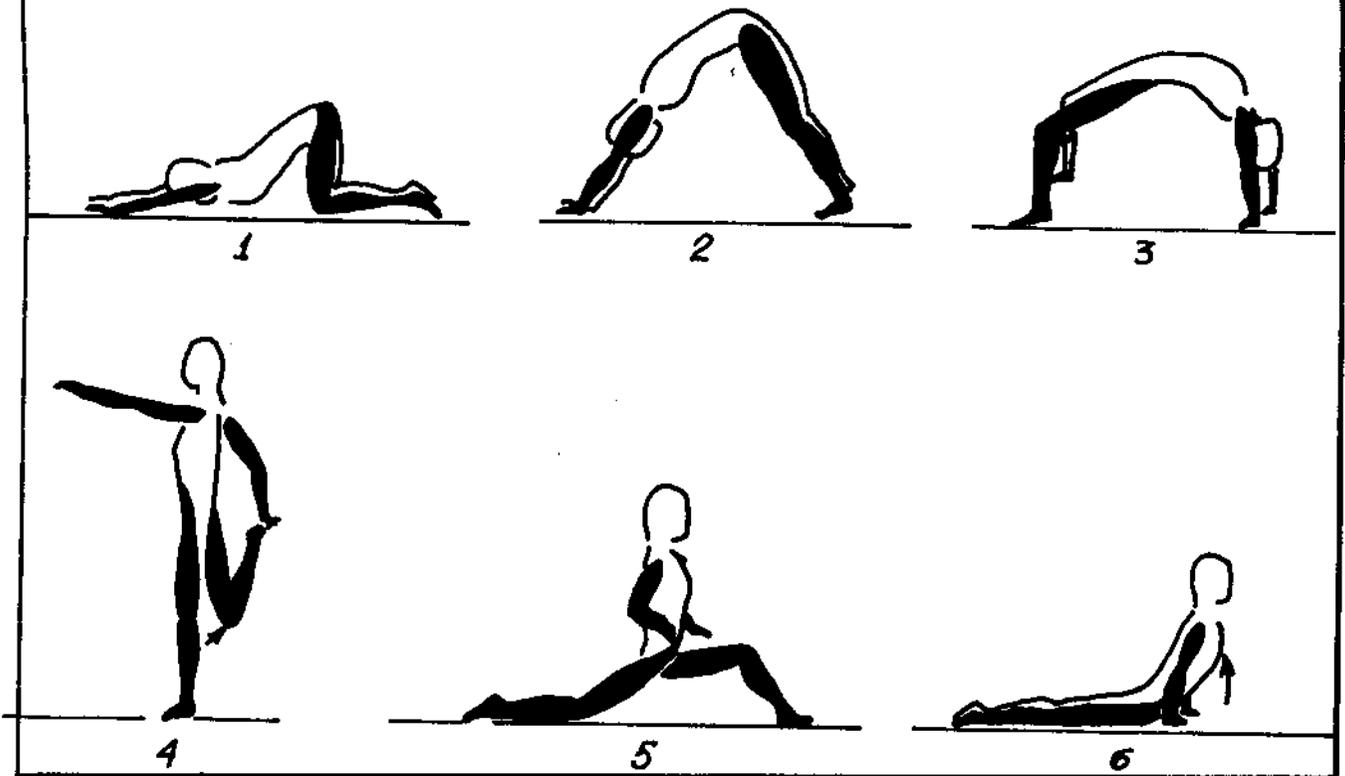


EXERCÍCIOS DE FLEXIBILIDADE



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,