



Artigo Original

Original Article

Corrida de Orientação: montagem de percursos e métodos para treinamento de equipes – Republicação de 1991 – um resgate histórico e metodológico

Orienteering Running: Setting Up Courses and Methods for Team Training – 1991 Republication – A Historical and Methodological Retrieval

André Luis Novaes de Miranda²; Oscar Portela Charbel^{§1}

Recebido e Publicado em 1991.

DOI: 10.37310/ref.v90i1.2769

Resumo

Introdução: A corrida de orientação é uma corrida através de campo que se dá contra o relógio em percurso definido, marcados por postos de controle, pelos quais o participante deverá obrigatoriamente passar.

Objetivo: O artigo teve por objetivo apresentar métodos de preparação física e técnica, bem como apresentar técnicas de montagem de percurso.

Métodos: Foram consultados livros, artigos e técnicos especialistas na modalidade.

Resultados: Foram apresentados os seguintes tópicos: esforço físico; valências físicas do orientador; métodos de treinamento; treinamento técnico; e técnicas de montagem de percurso.

Conclusão: Espera-se ter contribuído para levar o esporte de corrida de orientação àqueles que ainda não o conhecem, bem como consolidar os conhecimentos dos praticantes e técnicos.

Palavras-chave: corrida de orientação, treinamento esportivo, militares, métodos de treinamento físico.

Pontos Chave

- Preparação física e técnica em corrida de orientação
- Qualidades físicas do praticante
- Técnicas de montagem de percursos

Abstract

Introduction: The orienteering race is a race through the field that takes place against the clock in a defined route, marked by checkpoints, which the participant must pass.

Objective: The article aimed to present methods of physical and technical preparation, as well as to present route assembly techniques.

Methods: Books, articles and technical experts in the modality were consulted.

Results: The following topics were presented: physical effort; physical skills of the advisor; training methods; techni-

Key Points

- Physical and technical preparation for orienteering running
- Physical qualities of the practitioner
- Race course assembly techniques

Sobre os autores:[§]Autor correspondente: Oscar Portela Charbel – Instrutor da Escola de Educação Física do Exército (EsFEEx) em 1991; André Luis Novaes de Miranda – Técnico da Equipe de Corrida de Orientação do Exército Brasileiro em 1991.

Afiliações:¹Escola de Educação Física do Exército (EsFEEx); ²Comissão de Desportos do Exército (CDE).

cal training; and course assembly techniques

Conclusion: It was expected to have contributed to taking the sport of orienteering running to those who do not know it yet, as well as consolidating the knowledge of practitioners and coaches.

Keywords: orienteering running, sports training, military, physical training methods

Citação original: Miranda, A. L. N. de, & Charbel, O. P. (2021). Corrida de Orientação: montagem de percursos e métodos para treinamento de equipes. *Revista De Educação Física / Journal of Physical Education*, 60(1): 15-30. Recuperado de <https://revistadeeducacaofisica.emnuvens.com.br/revista/article/view/2665> (Original work published 27 de agosto de 1991).

Corrida de Orientação: montagem de percursos e métodos para treinamento de equipes – Republicação de 1991 – um resgate histórico e metodológico

Ilustração:

Folder de Instruções aos competidores da Corrida de Orientação nos V Jogos Mundiais Militares (2011), Rio de Janeiro.

Orientação

Histórico
A Orientação é uma modalidade que usa a própria natureza como campo de jogo. Como esporte, surgiu nos países nórdicos há mais de 100 anos.

Equipamento
Este Chip que fica preso ao corpo do atleta, marca o tempo total para completar o percurso, os tempos intermediários, assim como a velocidade utilizada pelo competidor.

Local da prova
A definição da área é fundamental. O terreno precisa oferecer um grau de dificuldade compatível com o nível dos atletas e ao mesmo tempo não pode oferecer muitos riscos.

Homens e Mulheres
O intervalo das partidas nas competições entre as mulheres é de 2 minutos e entre os homens, 1 minuto.

Desafio
Passar por todos os pontos de controle marcados no terreno no menor tempo possível, com o auxílio de um mapa e uma bússola.

Habilidades
Leitura precisa do mapa, avaliação e escolha da rota, uso da bússola, concentração sob tensão, tomar decisão rápida, correr em terreno natural, manter o controle da distância percorrida e etc..

Uniforme
São de uso obrigatório: calça comprida, camisa de manga comprida ou meia manga, tênis próprio para corrida cross-country, caneleira protetora, chip e bússola. Os itens opcionais são: porta cartão de descrição do terreno (para ser encaixado no antebraço do atleta) e protetor para a cabeça (boné, chapéu de corrida ou faixa).

Modalidades
Percurso Individual de Média Distância
Percurso Individual de Longa Distância
Competição de Revezamento
Competição de Equipes

Fonte: Exército Brasileiro

(http://www.eb.mil.br/o-exercito?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=796009&_101_type=content&_101_groupId=16541&_101_urlTitle=conheca-a-competicao-de-orientacao-dos-5-jmm&inheritRedirect=true#.YNOpZehKJIU)

Corrida de Orientação

MONTAGEM DE PERCURSOS E MÉTODOS PARA TREINAMENTO DE EQUIPES

Cap Inf André Luis Novaes de Miranda - Técnico da Equipe de Orientação do Exército Brasileiro em 1991

Maj Cav Oscar Portela Charbel - Instrutor da Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx)

1. INTRODUÇÃO

A corrida de orientação está definida nos regulamentos como uma corrida contra o relógio, através campo, em sítio desconhecido e num percurso materializado com postos de controle (prismas) que o participante deve encontrar seguindo uma ordem imposta, mas por caminhos de sua escolha, servindo-se de um mapa e uma bússula.

Os adeptos da corrida de orientação estão convencidos de que se trata de um esporte de que todos podem participar, sem distinção de sexo e idade, individualmente ou em grupo, em família ou entre amigos. Sua prática pode efetuar-se sob quaisquer condições meteorológicas; a corrida de orientação não tem limites e é um desporto dos mais apaixonantes.

Por causa de suas características, a corrida de orientação estimula cerebral e fisicamente os seus praticantes, exigindo, ao mesmo tempo, ótima forma física e qualidades excepcionais de percepção, de análise, de concentração e de domínio de si mesmo. Estas razões são suficientes para assegurar que a escola é o lugar ideal para começar.



A indumentária (uniforme), que em outros esportes pode consistir em um inconveniente econômico, é livre na corrida de orientação. O praticante se veste de acordo com seu gosto e possibilidades econômicas.

Este trabalho tem como objetivo apresentar aspectos sobre o desporto de corrida de orientação e abordar as técnicas de treinamento da parte física e da parte técnica, que foram empregadas na preparação da equipe do Exército Brasileiro, campeã do XVIII Campeonato Brasileiro de Orientação das Forças Armadas, em Anápolis, Estado de Goiás, no período de 22 a 27 de julho de 1991.



2. HISTÓRICO

Talvez o primeiro orientador ativo tenha sido Adão, que encontrou seu próprio caminho para o Jardim do Éden e para Eva. De certo modo, devemos lembrá-lo com gratidão.

A prática de orientação passou a ter maior significado a partir de 1918, na Suécia, quando o Major Kilander, observando a queda no número de participantes nas corridas de rua, decidiu usar a própria natureza e a atividade mental durante as corridas. Assim, organizou percursos e iniciou as primeiras competições de orientação.

Até a década de 30 a corrida era o ponto forte dos percursos. Com o aprimoramento das cartas e das bússolas, o atleta completo começou a ganhar espaço dentro da nova modalidade desportiva que se iniciava.

Percebendo a grande utilidade deste esporte para a população, o governo sueco oficializou esta atividade, introduzindo-a nos currículos escolares a partir de 1942.

Praticada desde então por jovens e adultos de ambos os sexos, nas suas mais variadas formas, como atividade de lazer ou como competição, é acessível, com algumas adaptações, também para deficientes físicos. Pode também ser praticada durante a noite, na

neve, motorizada, a cavalo e até mesmo debaixo d'água.

No Brasil, a corrida de orientação é um esporte relativamente novo se comparado ao seu desenvolvimento em países da Europa. Devido às suas características de "Esporte para todos", e não só de competição, a modalidade possui, atualmente, uma boa estrutura nos 32 países que são membros da Federação Internacional de Orientação (IOF).

A introdução da corrida de orientação no Brasil deu-se no ano de 1970, com a ida de três oficiais das Forças Armadas como observadores no IV Campeonato de Orientação do CISM, realizado na Dinamarca. Hoje a corrida de orientação é praticada como competição essencialmente pelos militares. O País carece de publicações especializadas sobre o assunto; por esse motivo, cresce a importância do presente trabalho.



3. MONTAGEM DE PERCURSOS

a. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Nada é mais frustrante para o corredor de orientação do que notar que toda a sua preparação física e técnica foi mal e/ou subempregada por um percurso mal montado.

Por percurso "mal montado" entende-se, não somente aquele com postos de controle locados errados, o que continua sendo o mais mortal dos pecados cometidos por um montador, mas também erro na seleção dos postos, das rotas, desrespeito ao nível dos competidores, ao tempo do ganhador, na escolha do local da competição, etc.

b. NÍVEL TÉCNICO

O primeiro fator a ser analisado pelo montador de uma competição é o nível técnico dos atletas.

Normalmente o montador vê-se numa encruzilhada, pois na maioria das competições realizadas no Brasil nota-se um grande desnível técnico entre os atletas e também entre as equipes, o que gera pressões por parte das mesmas para que a dificuldade seja maior ou menor.

Vários foram os casos de competições em que apenas uma das equipes concluiu os dois percursos no tempo previsto, ou então em que o montador nivela pelas duas equipes tidas como favoritas, esquecendo-se das demais.

Por outro lado, quando o percurso é muito fácil, o montador provoca um desestímulo nas equipes para a sua preparação técnica no ano seguinte, deixando no ar a seguinte interrogação: "Para que treinar, se a competição dessa Brigada é sempre um corridão?"

Por isso, o montador deve ter habilidade suficiente para atingir o nível médio das equipes, já que com um percurso um pouco mais fácil a melhor equipe ganhará da mesma forma e todas as demais se sentirão em condições de melhorar no próximo ano, quando o

percurso poderá ser mais técnico.

Convém lembrarmos que o Brasil já perdeu grandes atletas por não terem se classificado bem no seu primeiro percurso e terem mudado de esporte.

A carta de que o montador dispõe também é um fator preponderante no nível técnico do percurso.

Nossas cartas são tão pobres em detalhes que dificultam por demais a montagem. As cartas topográficas e mesmo muitas cartas de orientação deixam muita coisa para a "dedução" do atleta, fazendo com que o montador, nessa situação, seja obrigado a facilitar o percurso para que o resultado do mesmo não seja definido num único pontos ou numa única rota, o que seria uma enorme injustiça.

Outra obrigação do montador é eliminar ao máximo o fator sorte no resultado, como por exemplo: encontrar uma triilha que leve ao posto de controle ou uma triilha que conste da carta e já não exista. Tal fato será conseguido evitando esses pontos ou áreas, ou com a reambulacão dos acidentes que poderão interferir.

Nossos atletas, ao trabalharem com cartas atualizadas e bem reambuladas, consideram que os postos de controle foram colocados em locais fáceis, por já estarem acostumados a se orientar com cartas de baixa qualidade.

Registre-se que na Suécia o nível dos percursos só veio a melhorar com o aparecimento de boas cartas de orientação.

c. DURAÇÃO E DISTÂNCIA

Não existe uma distância padrão para os percursos, bem como para o nível técnico. O que existe é uma faixa de tempo onde normalmente se situam os vencedores.

O manual de orientação da EsEFEx fala entre 70 e 90 minutos de duração para o primeiro lugar. Já nos 5 dias de Orientação da Suécia, realizados em 1990, o maior evento do esporte no mundo, os percursos do nível elite tiveram

entre 9 e 11 km, em linha reta, e foram vencidos com os tempos de 55 e 70 minutos.

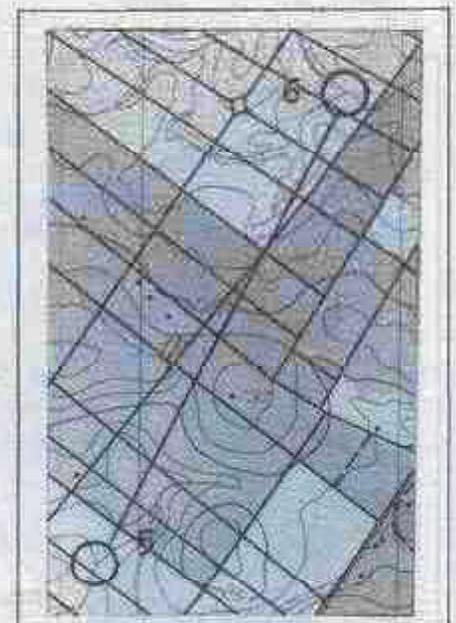
Ainda como dado de planejamento, o Campeonato do CISM de 1990, realizado na Noruega, teve seus dois percursos vencidos com 53'59" e 76'10", respectivamente.

É importante lembrarmos ao montador que o 1º percurso deve ter seu nível técnico inferior ao 2º, por duas razões: em primeiro lugar, porque, pelas regras, o critério de desempate leva em consideração o 2º percurso e, em segundo lugar, porque, se as equipes forem mal no primeiro dia de competição, estarão desmotivadas para prosseguir na competição. Nada mais entusiasmante para o 2º dia de competição do que termos vários atletas em condições de tirarem os poucos minutos que os separam do campeão do primeiro dia.

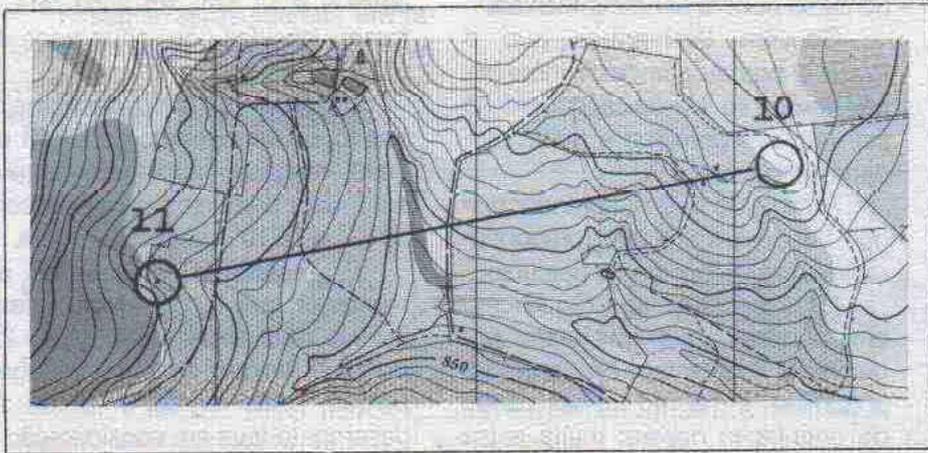
d. ERROS A EVITAR

1) Percurso de Corrida ("Corridão")

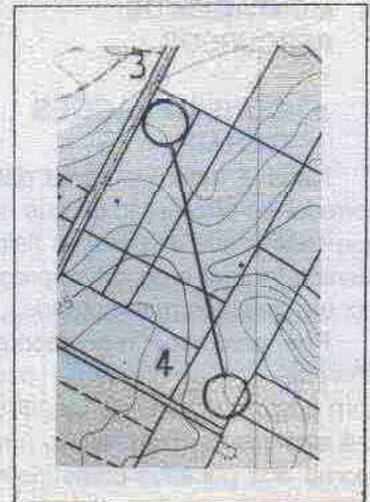
Se a carta oferece muitas linhas de referência (cercas, linhas de alta tensão, etc) ou mesmo triilhas e estradas, deve-se procurar traçar o percurso como nos exemplos abaixo.



Evitar



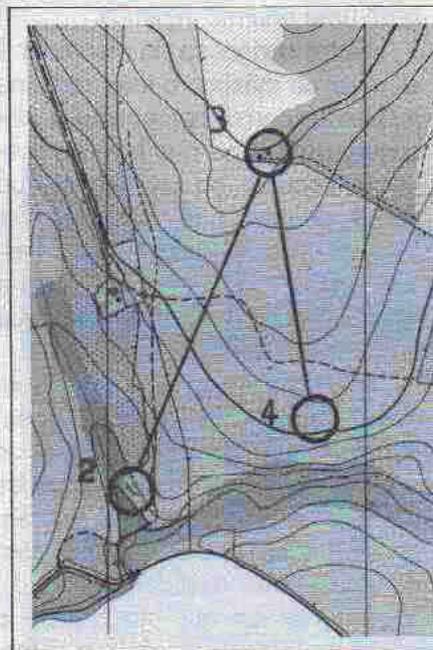
XVIII Camorfa - 91 - Anápolis - GO
A Rota cruza as trilhas



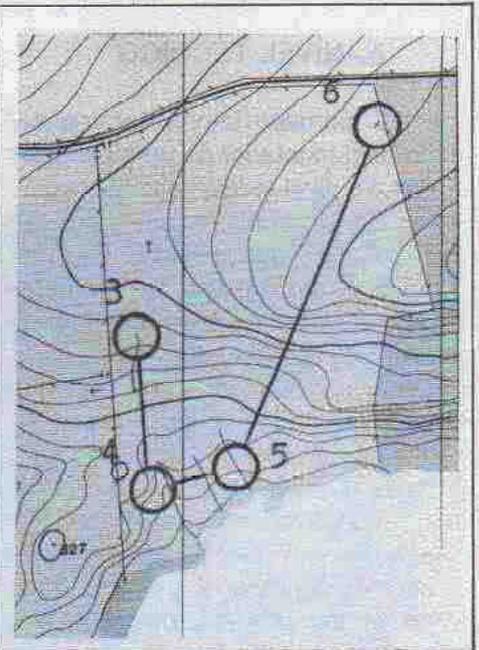
Outra maneira de usar as trilhas

2) Ângulos Agudos

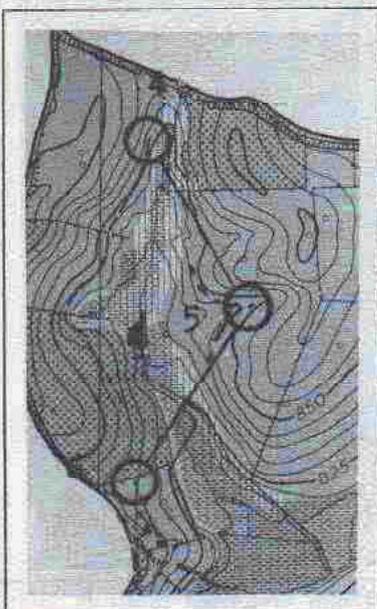
Por ângulos agudos entendem-se postos que obrigam o corredor a chegar e a sair pelo mesmo itinerário.



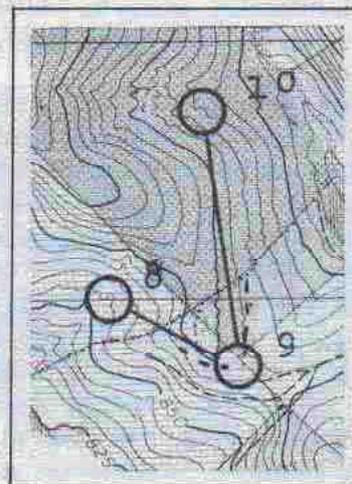
Ângulo Agudo



Este inconveniente elimina-se através de mais um posto de controle



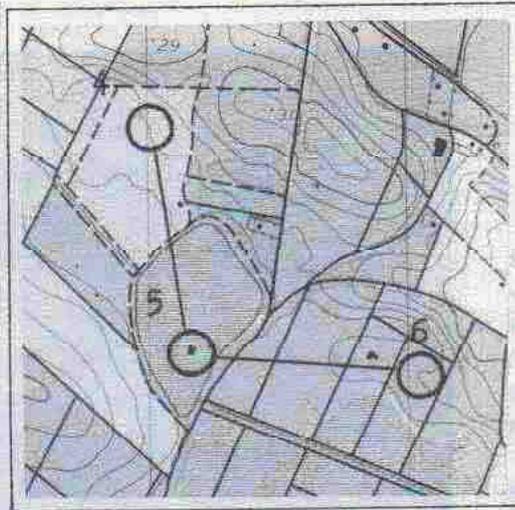
Ângulo agudo provocado pelo terreno



A conformação do terreno evitando o ângulo agudo

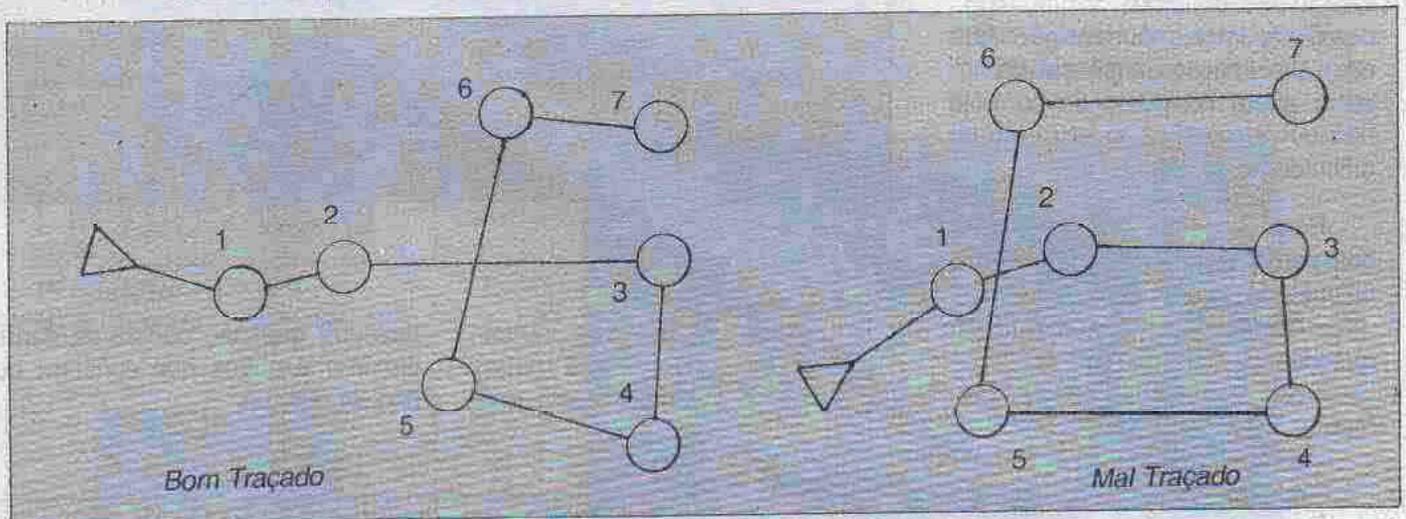
3) Postos com Trilhas

Determinados postos deixam uma trilha muito marcante para sua abordagem, fato agravado se associado a um ângulo agudo. Os corredores que saem no final da ordem de partida levam vantagem.



Os postos localizados dentro de charcos ou certos tipos de capim deixam trilhas para a abordagem.

4) A descoberta de postos antecipadamente quando o traçado é cruzado



Obs.: Quando houver a possibilidade de algum corredor fazer o percurso fora da ordem, devem-se colocar controladores de postos.

5) Os postos em zona "verde" (Mata).

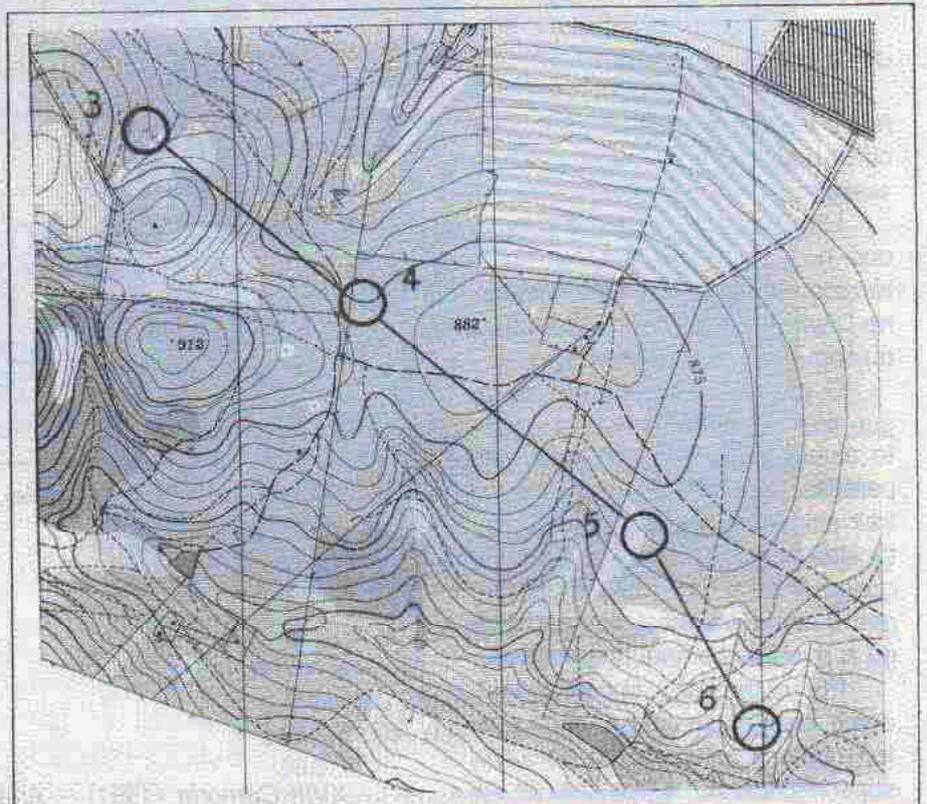
6) Os postos que podem induzir à confusão.

7) Os postos que só se acham com a bússula, a uma distância muito grande de qualquer acidente plotado na carta.

8) Os postos escondidos.

9) Os Postos Inúteis

Um percurso é uma corrida onde o montador escolhe acidentes no terreno para balizá-la e os postos são testemunhas de que o corredor passou por ali. Se o corredor já ia passar por cento acidente, não há necessidade de colocar um posto naquele local.



Pode-se eliminar os postos nº 4 e nº 5

e. A SELEÇÃO DOS POSTOS DE CONTROLE E A COLOCAÇÃO DOS PRISMAS

O elemento característico deve ser descoberto antes do prisma. Isto não quer dizer que devemos escondê-lo ou dissimulá-lo no terreno. Devemos, sim, colocá-lo no lado oposto ao da aproximação lógica dos corredores.

Em caso de dúvida, lembre-se sempre que é melhor colocar o prisma muito visível do que o colocar muito escondido.

Outro fator importante é o fato de a presença ou ausência de um outro atleta no posto de controle não dever modificar o seu grau de dificuldade.

Para respeitar o nível técnico dos participantes, considere que a dificuldade de um posto depende:

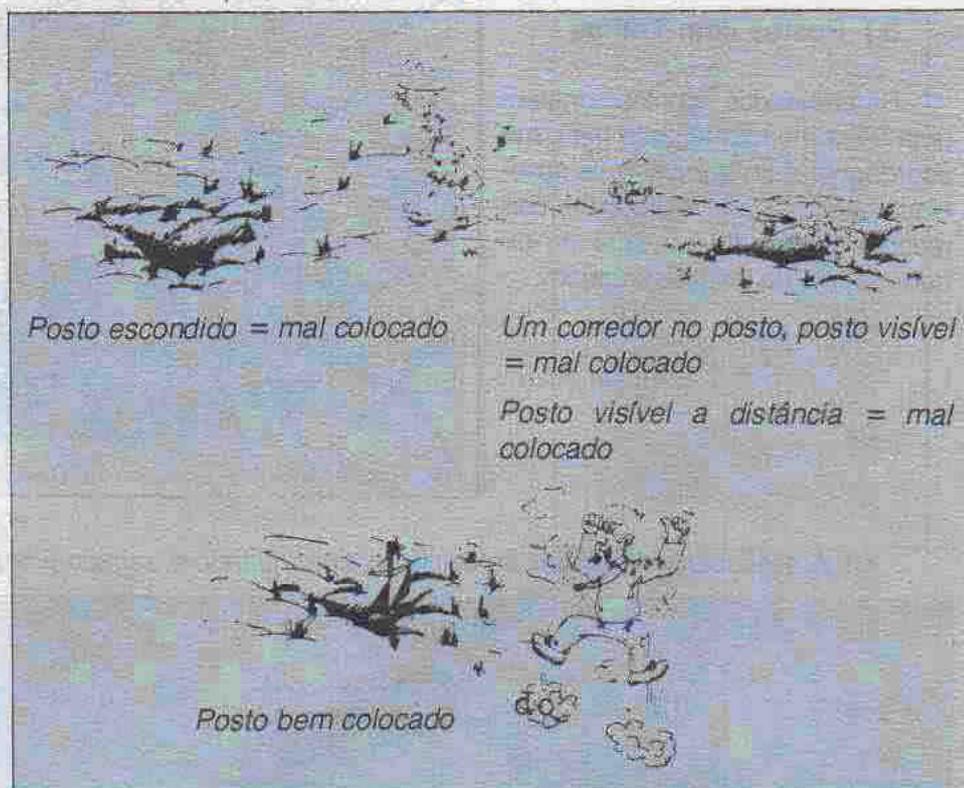
- da natureza do elemento característico;
- das dimensões deste elemento;
- da posição do prisma;
- dos elementos característicos circundantes;

- da visibilidade e da dificuldade de progressão na área;
- da velocidade com que o corredor decide abordá-lo (um posto difícil pode tornar-se muito difícil se atacado sem segurança).

Um dos grandes erros cometidos no Brasil é considerar posto técnico somente aqueles locados no "verde", onde a carta é confusa ou com o prisma escondido.

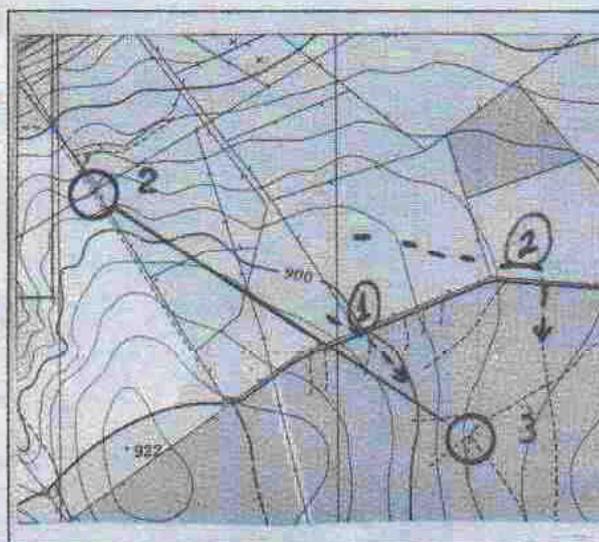
O montador experiente consegue tirar do atleta menos experiente alguns segundos por posto nas paradas para orientar-se, para extrair azimutes precisos e medir distâncias com cuidado e, ainda, o obriga a optar por rotas mais longas e mais seguras, somando alguns minutos no final do percurso.

Por outro lado, alguns montadores conseguem, num único posto, mudar o resultado do percurso, supervalorizando a malícia de alguns atletas e até mesmo dando

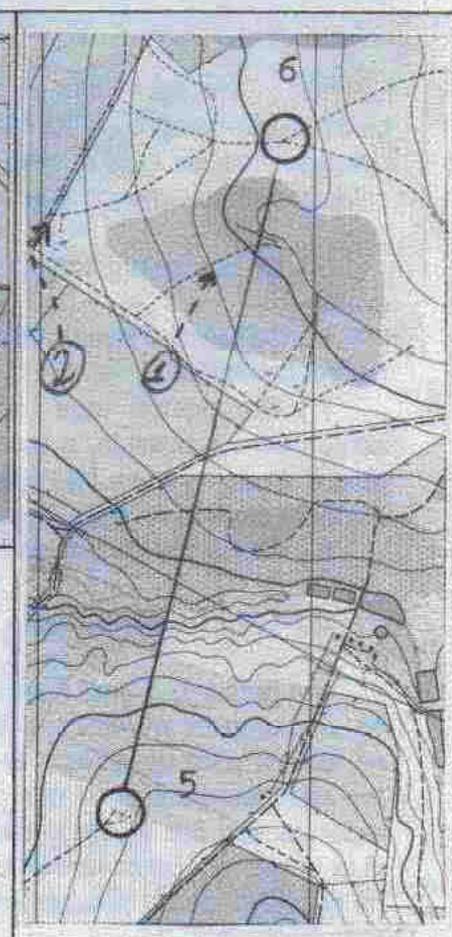


oportunidade à sorte de outros. Basta entrar cerca de 100 metros no "verde" e locar um posto num

talvegue que não consta da carta, próximo a outros que constem ou não da mesma.



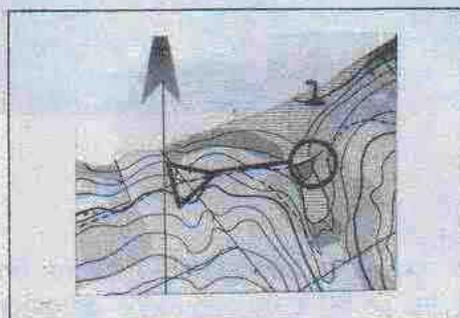
XVIII Camorfa (1991) - Anápolis - GO



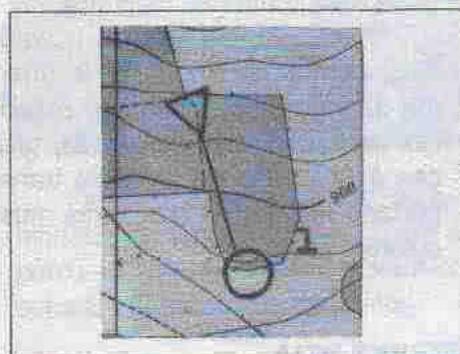
XVIII Camorfa (1991) - Anápolis - GO

Nos exemplos acima, o corredor 1 ganhará alguns segundos, porém ficará próximo do erro, ao passo que o corredor 2 fará um percurso mais longo, porém bem mais seguro (postos altamente técnicos e que não confundem o atleta).

Convém lembrarmos também a importância do 1º posto de controle ser fácil para que o percurso possa fluir. O ideal é que também o 2º posto ainda não cobre muito da técnica.



2º Percurso
XVIII Camorfa - Anápolis - GO



1º Percurso
XVIII Camorfa - Anápolis - GO

I. OPÇÕES DE ROTA

Além dos aspectos já analisados, com relação aos postos de controle, o montador deve sempre oferecer opções de rota aos corredores.

Os fatores clássicos são o contorno versus o atravessar o "verde" ou o contorno versus a subida e a descida, o banhado ou qualquer obstáculo, mas considere também o caminho curto, porém tecnicamente difícil, versus o contorno mais seguro.

Da mesma forma que na locação dos postos, as melhores rotas devem poupar alguns segundos aos atletas, somando poucos minutos ao final do percurso a quem optou sempre pelas melhores, e aquelas rotas que favorecem ao acaso ou sorte devem ser evitadas, mudando-se postos ou plotando na carta acidentes que poderão ajudar ou prejudicar alguns corredores.

g. CONCLUSÃO

O montador deve montar um percurso que permita que os melhores atletas vençam, assim como as melhores equipes. Deve ser respeitado, acima de tudo, o nível

técnico da maioria dos participantes, maneira pela qual os melhores continuarão vencendo, e os menos experientes serão motivados, melhorando sempre o nível para os próximos anos.

O percurso deve ser vencido com pequenas diferenças de tempo entre os corredores, fruto da soma dos segundos ganhos em cada posto e em cada rota, mais ou menos os segundos ganhos ou perdidos na corrida das pernas. Não deve vencer nem o mais técnico, nem o mais corredor, mas o atleta mais completo, que consegue utilizar 100% de seu preparo físico graças à segurança proporcionada pela sua técnica.

1º Percurso do XVIII Camorfa - Anápolis - GO.

- A coluna da direita registra os resultados das equipes principais.
- A coluna da esquerda registra os resultados dos atletas avulsos.

4. TREINAMENTO FÍSICO

A corrida de orientação pode ser considerada uma corrida através campo, de característica intervalada, em que a capacidade de raciocínio é constantemente exigida no transcurso do esforço físico.

É importante ressaltar que o orientador durante a fase de treinamento deve estar constantemente em contato com o terreno (*especificidade*) e que cada percurso seja estabelecido em condições eliminatórias, permanecendo sempre sobre tensão competitiva, o que lhe dará a devida experiência.

O treinador físico tem por objetivo permitir ao corredor deslocar-se mais rapidamente ao mesmo tempo que conserva o uso de sua capacidade de orientação até o final da prova.

A esquematização de um planejamento bom deve ser simples e se fundamentar numa periodização que permita compartimentar os objetivos a serem alcançados em função dos períodos de preparação básica e específica.

a. NOÇÕES GERAIS SOBRE O ESFORÇO FÍSICO

FONTES DE ENERGIA

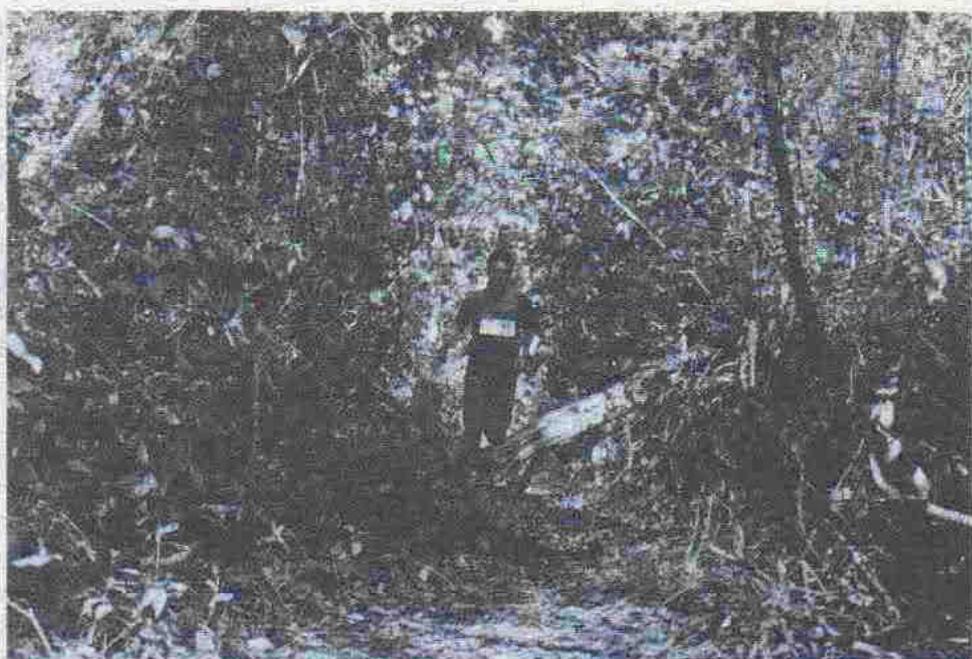
Todo esforço determina um gasto energético cuja importância é essencialmente relacionada com a duração e a intensidade do esforço.

O elemento indispensável para a contração muscular (ATP) se encontra a nível muscular. Estas reservas de ATP são extremamente pequenas e esgotar-se-iam muito rapidamente se não fossem reconstituídas pelo organismo.

Para sintetizar o ATP intervêm três mecanismos:

- ATP - PC
- A glicose anaeróbica
- Os processo de oxidação (*aeróbico*)

Estes três sistemas entram em ação, sucessivamente, e sua potência máxima se alcança em prazos diferentes; os dois primeiros mecanismos se desenvolvem em



ausência de oxigênio e se denominam "anaeróbicos".

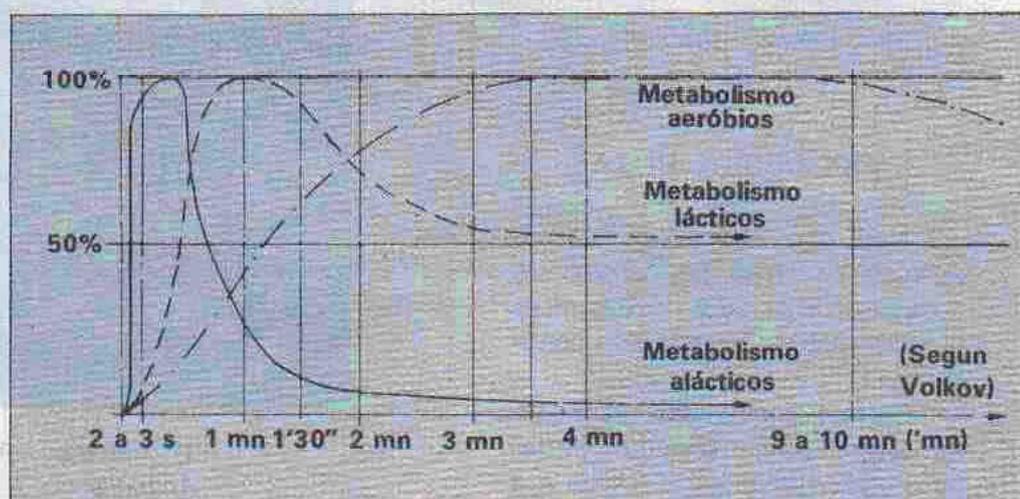
O sistema "anaeróbico alático" corresponde à desintegração do fosfato de creatina presente a nível das fibras musculares. Se manifesta no princípio do esforço, com uma intensidade máxima entre 3 e 15 segundos.

O sistema "anaeróbico láctico" consiste na desintegração do glicogênio em ácido láctico. Ocorre entre 15 e 20 segundos de esforço,

com uma intensidade máxima entre os 30 e 60 segundos de esforço. O ácido láctico produzido se acumula nos tecidos e no sangue, após uma certa concentração, e impede toda contração muscular.

O terceiro mecanismo, o aeróbico, permite a produção de energia durante todo o curso do exercício de intensidade moderada, graças à utilização do oxigênio transportado até o nível das fibras musculares.

POTÊNCIA DESENVOLVIDA



Prazo de intervenção dos diferentes sistemas produtores de energia (as curvas são traçadas em função

da porcentagem de energia liberada por cada sistema)

b. QUALIDADES DO ORIENTADOR

As valências que mais fácil se identificam durante uma competição de corrida de orientação são as dos parâmetros de forma física e de habilidade motora. As de forma física são desenvolvidas através dos métodos de treinamento físico

e as de habilidade motora, através de método de treinamento e de tabelas que caracterizem a repetição de gestos cuja especificidade se incorporarão ao orientador, concorrendo para que atinja uma maturi-

dade e um lastro fisiológico/atlético.

No quadro que se segue apresentamos as qualidades da forma física e da habilidade motora, atinentes a um orientador.

FORMA FÍSICA	HABILIDADE MOTORA
<ul style="list-style-type: none"> - RESISTÊNCIA AERÓBICA - RESISTÊNCIA ANAERÓBICA - RESISTÊNCIA MUSCULAR LOCALIZADA - ENDURANCE MUSCULAR LOCALIZADA - FLEXIBILIDADE 	<ul style="list-style-type: none"> - COORDENAÇÃO - DESCONTRAÇÃO - VELOCIDADE - REAÇÃO - EQUILÍBRIO - AGILIDADE

A corrida de orientação é um desporto que, por excelência, aglutina, numa dosagem bem elevada, as preparações físicas e técnicas, dando origem a uma nova componente que é a preparação físico-técnica. Ambas se colocam lado a lado e, neste caso, métodos de carga mista são os de mais alta relevância, embora se note um ligeiro predomínio da parte técnica.

Para facilitar a elaboração de um treinamento físico, gostaríamos de lembrar que os métodos de treinamento são classificados de acordo com a carga e correlacionados com a predominância orgânica que estão por exigir, como está exemplificado no quadro a seguir.

c. MÉTODOS DE TREINAMENTO

- CARGAS LOCALIZADAS -

Visam desenvolver, primordialmente, a valência fisiológica de hipertrofia muscular e flexibilidade.

Os seguintes métodos sobressaem nesta forma de trabalho: ginástica de efeitos localizados, exercícios de alongamento e treinamento de musculação.

- CARGAS CONTÍNUAS -

Têm por finalidade desenvolver, predominantemente, o aumento das cavidades do coração, como valência fisiológica, através de corrida contínua realizada numa cadênciã, fraca para moderada, so-

bressaindo a resistência aeróbica como qualidade física. Deverá ser realizada, de preferência, através de campo.

Em princípio, em termos de quilometragem, a distância não deve ser inferior a 12 km, executado num ritmo entre 70% e 90% de frequência cardíaca máxima, e, em se tratando de tempo, deve ficar em torno de 70 minutos.

- CARGAS INTERVALADAS -

Após um período de treinamento predominantemente aeróbico, devemos aplicar os métodos de cargas intervaladas. Esses métodos visam desenvolver, simultaneamente, a resistência aeróbica e a resistência anaeróbica.

PREPARAÇÃO MÉTODOS	FÍSICA PREDOMINÂNCIA ORGÂNICA
CARGAS CONTÍNUAS	CARDIOPULMONAR
CARGAS INTERVALADAS	
CARGAS MISTAS	NEUROMUSCULAR
CARGAS LOCALIZADAS	

A seguir apresentamos um resumo sintético dos métodos intervalados com ótimos resultados para os corredores de orientação.

MÉTODOS	D	T	R	FCE	FCR	VALÊNCIAS PREDOMINANTES
Corrida Longa Intervalada	600 a 3000 m	moderada	4 ^a a 15	160 a 180 bpm	(-) de 130 bpm	Resistência Aeróbica Resistência Anaeróbica
Corrida Intervalada	200 a 600 m	submáxima	6 ^a a 10	160 a 190 bpm	(-) de 130 bpm	Resistência Musc. Localizada Resist. Anaeróbica e Aeróbica
Corrida de Velocidade Intervalada	100 a 200 m	submáxima a máxima	6 ^a a 15	160 a 190 pbm	(-) de 130 bpm	Resistência Anaeróbica e Velocidade

Sendo: D – distância

R – repetição do esforço

FCR – frequência cardíaca de recuperação

T – Tempo de esforço

FCE – frequência cardíaca de esforço

bpm – batimento por minuto

– CARGAS MISTAS –

Os métodos de cargas mistas têm por objetivos, aglutinados numa única sessão, tarefas técnicas e também físicas. Abordaremos estes métodos no capítulo que trata de treinamento técnico.

5. TREINAMENTO TÉCNICO

Na corrida de orientação praticamente não há automatismo como também não existem técnicas de orientação, mas sim uma técnica única, que consiste no emprego equilibrado, por parte do corredor, das diversas habilidades que deve possuir o orientador, quer na utilização da bússola e da carta, quer na avaliação de distâncias e velocidades, na avaliação da influência do solo e da vegetação sobre a velocidade de corrida e no saber regular a velocidade de corrida em função das dificuldades técnicas, de suas possibilidades e do contexto tático.

O terreno é que determinará a melhor maneira de progressão em uma determinada pema.

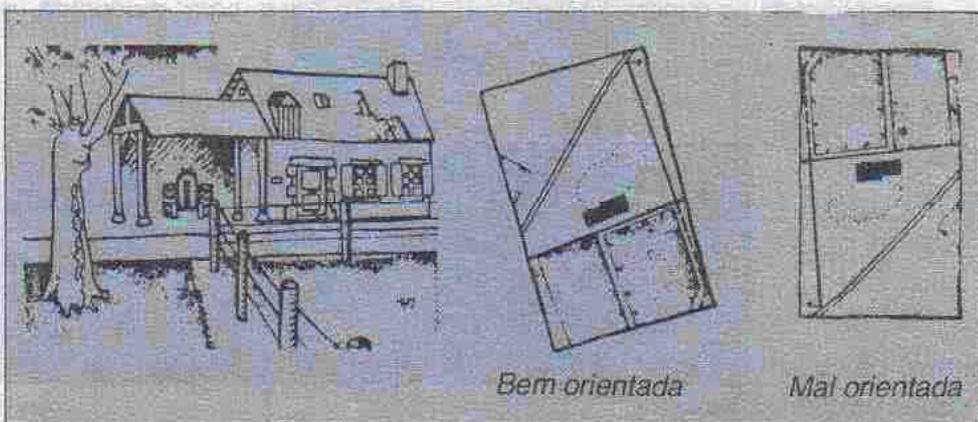
– MANEJO DA CARTA E UTILIZAÇÃO DO POLEGAR –

A carta deve ser lida sempre



“orientada”, ela deve ser colocada de tal forma que suas linhas fi-

quem paralelas aos elementos do terreno que representam.

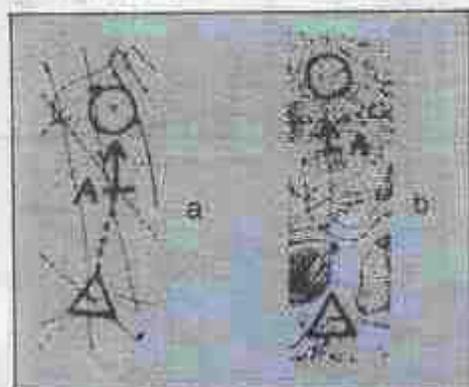
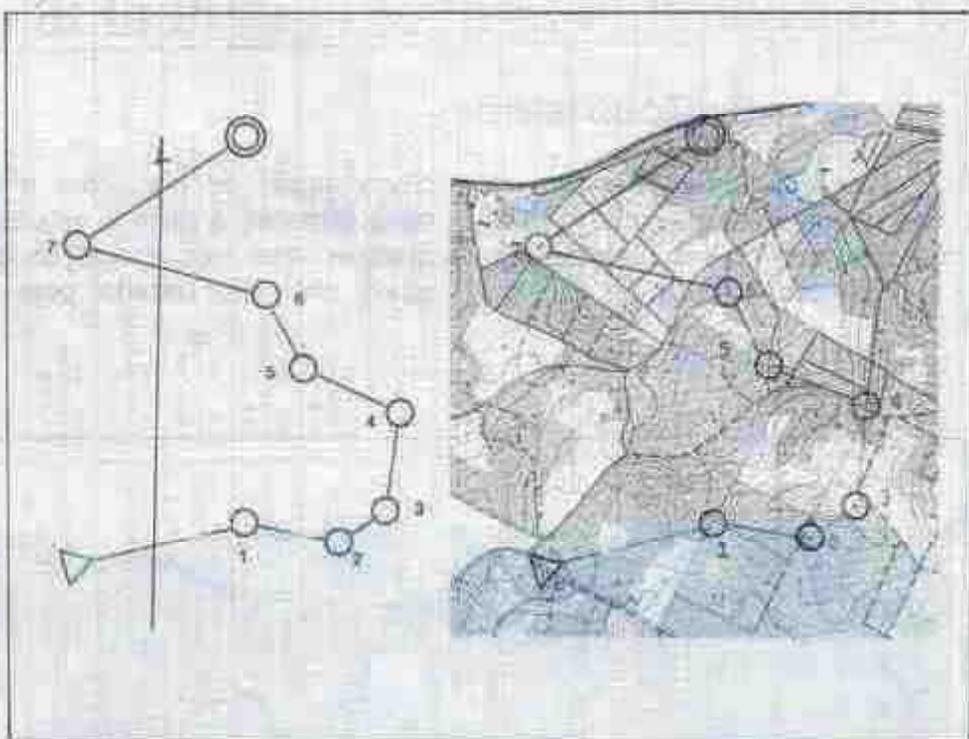
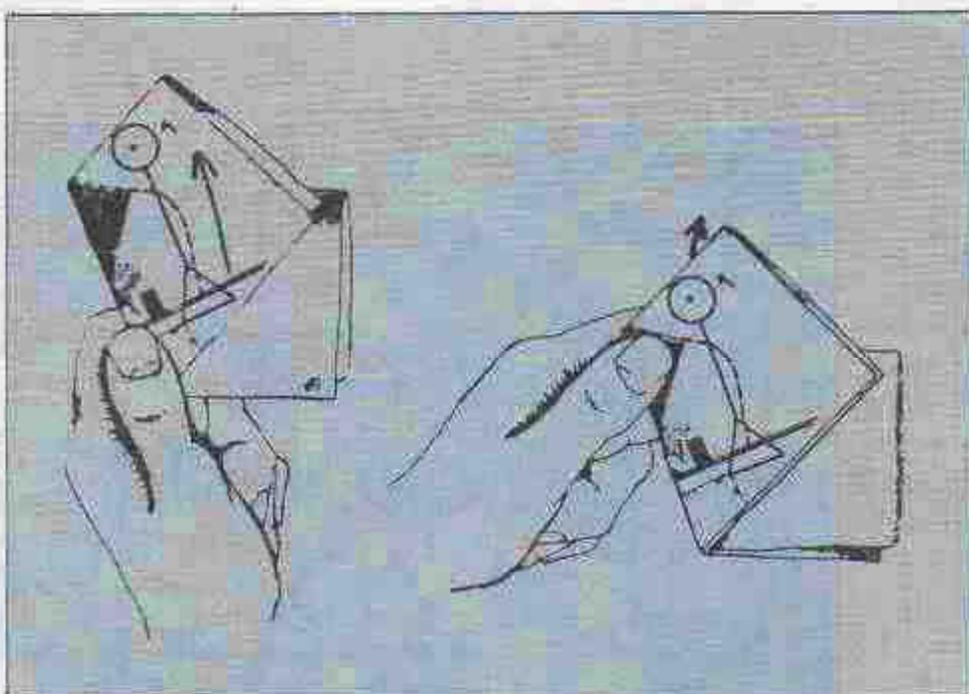


Deste modo, o corredor verá na mesma ordem os elementos do terreno e suas representações na carta. Para um melhor controle sobre a sua localização, o corredor deve colocar o seu polegar exatamente na posição onde se encontra e movê-lo sobre a carta na medida em que ele se desloca. O corredor deve segurar a carta dobrada e com uma de suas mãos, de modo que apareça somente a área onde o atleta está atravessando.

– UTILIZAÇÃO DA BÚSSOLA E PRECISÃO NAS ROTAS –

O corredor poderá ser obrigado a utilizar sua bússola com precisão e para isso deverá sustentá-la bem plana em frente ao seu corpo, mantendo a seta de orientação exatamente em baixo da agulha imantada. Quando a visibilidade for suficiente, deve tomar referências longas e necessariamente terá que reduzir sua velocidade de progressão, para uma maior segurança.

O emprego da bússola, desta maneira, será necessário para localizar um ponto de pequeno tamanho, sem outro elemento em sua proximidade ou situado entre elementos idênticos.



Traçado com precisão de um rumo

Tanto para iniciantes, como para corredores confirmados, a prática de percursos com utilização somente da bússola é de muita valia. O valor numérico dos ângulos não interessa, mas é de extrema importância para o orientador que ele saiba assinalar numa direção exata com rapidez e que não precise parar a sua corrida para realizar essa operação.

– ACOMPANHAR AS CURVAS DE NÍVEL –

Este treinamento é bastante importante para que o atleta se familiarize com a altimetria. Deverá ser realizado em duplas; assim, o trabalho de cada corredor será con-

ferido, na hora, pelo companheiro. Os atletas deverão correr em cima do traço que seguirá uma única curva de nível.



- MEMORIZAÇÃO DO TERRENO -

Este trabalho é chamado de corrida com troca de carta. Poderá ser feito com 2 ou mais corredores que deverão executar um circuito,

cronometrado ou não, com uma carta somente. A cada 5 minutos, qualquer que seja a posição do grupo, um novo corredor pega a

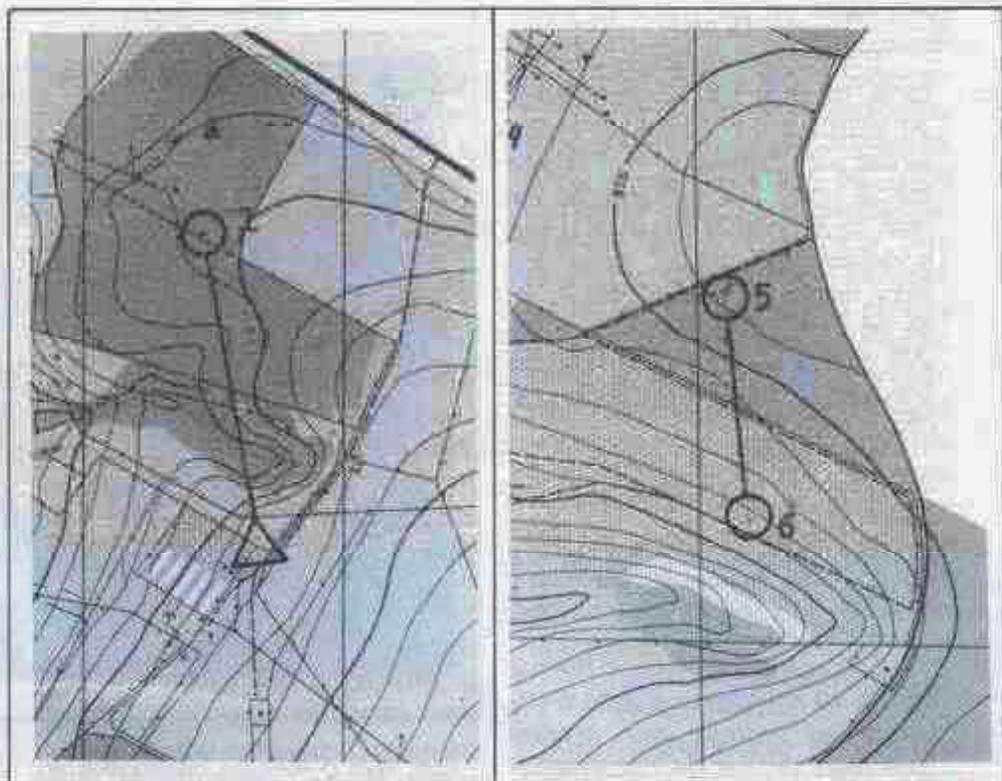
carta e continua a corrida. O corredor que tinha a carta não deve indicar a posição no momento da troca.



- MEMORIZAÇÃO DA CARTA -

Deve-se montar este tipo de treinamento quando os atletas já tiverem alguma prática, pela dificuldade que apresenta. Este visa uma importante característica técnica, a saber: orientar-se sem consultar a carta constantemente.

Monta-se um percurso pequeno de 6 a 8 km em que os postos estejam próximos de 400 a 800 metros e localizados em acidentes nítidos no terreno e na carta. Em todos os postos existirá uma carta contendo o ponto estação e o ponto para onde se deve ir. O atleta percorre o percurso sem carta, apenas memorizando os acidentes característicos do terreno cu **check points** que deve passar. Este treinamento desenvolve muito a confiança e também a capacidade de memorização.



- MEMORIZAÇÃO E LOCAÇÃO DE POSTOS -

Este treinamento deve ser realizado em um campo de futebol, podendo ser executado também em uma quadra coberta, especialmente em dias de mau tempo. Coloca-se de um lado do campo uma carta matriz e loca-se nesta cerca de 20 a 25 postos. No outro lado do campo ficam os corredores e suas cartas virgens que estarão sobre uma mesa. A um sinal pré-estabelecido, os atletas iniciam correndo até a carta matriz, memorizando o maior número de postos, que deverão ser localizados em sua carta. O trabalho estará terminado quando todos os postos estiverem sido transportados corretamente. É importante é trabalhar rápido e com precisão.

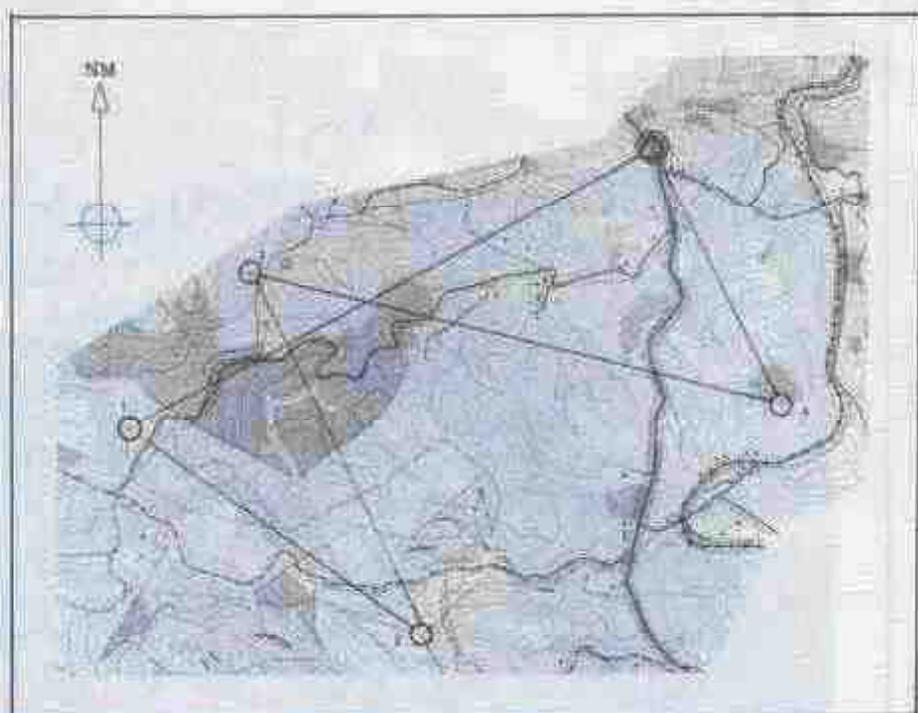
Este tipo de treinamento mescla com o trabalho técnico o preparo físico dos corredores, já que os deslocamentos deverão ser realizados correndo em um ritmo moderado para forte e as paradas para a memorização e para local os postos correspondem aos intervalos no treinamento intervalado.

- CORRIDA ORIENTADA -

Vulgarmente chamada pelos praticantes de orientação de "doção". Consiste em executar um percurso de aproximadamente 12 a 15 km com 3 a 5 postos de controle. Fica evidenciado aqui um dos trabalhos mais difíceis e bonitos da orientação, qual seja escolher e

manter-se, durante a corrida, na rota prevista, treinando no corredor a memorização de linhas de referência e **check points** para controlar sua aproximação do posto.

Este trabalho cria confiança no atleta, para que ele desenvolva a sua corrida no percurso, acreditando na navegação.



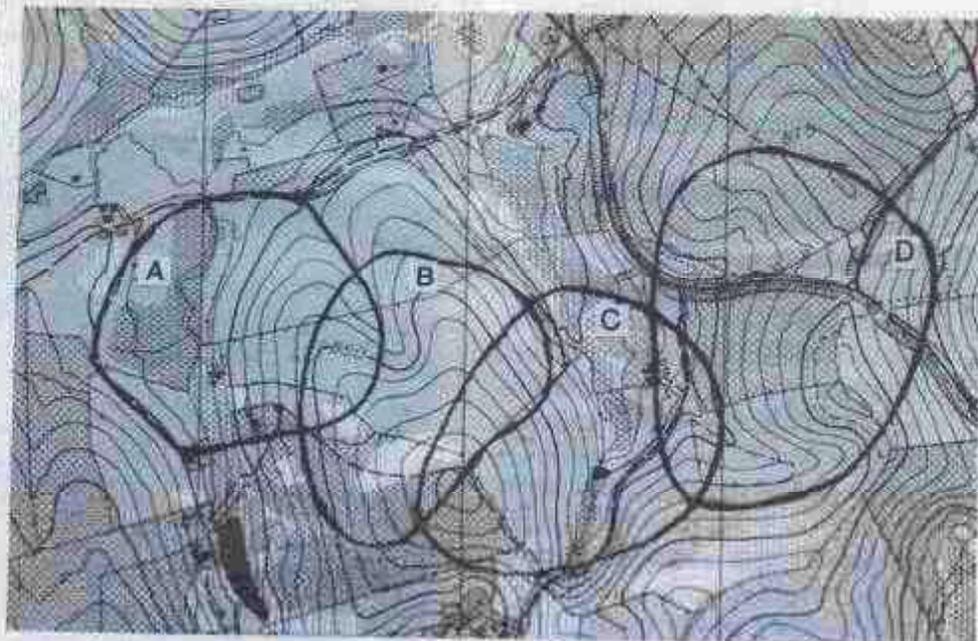
- REAMBULAÇÃO -

É o trabalho realizado em uma carta, na qual são acrescentados, ou retificados, os detalhes importantes para a orientação. Pode-se aplicar uma nova conformação em uma curva de nível ou lançar novos acidentes encontrados. Cada corredor recebe uma área determinada na carta, de aproximadamente 300 metros de raio, onde deverão executar o trabalho de "reambulação".

Para facilitar a avaliação do treinador, é importante que as áreas distribuídas façam um recobrimento entre si de cerca de 1/4 do total.

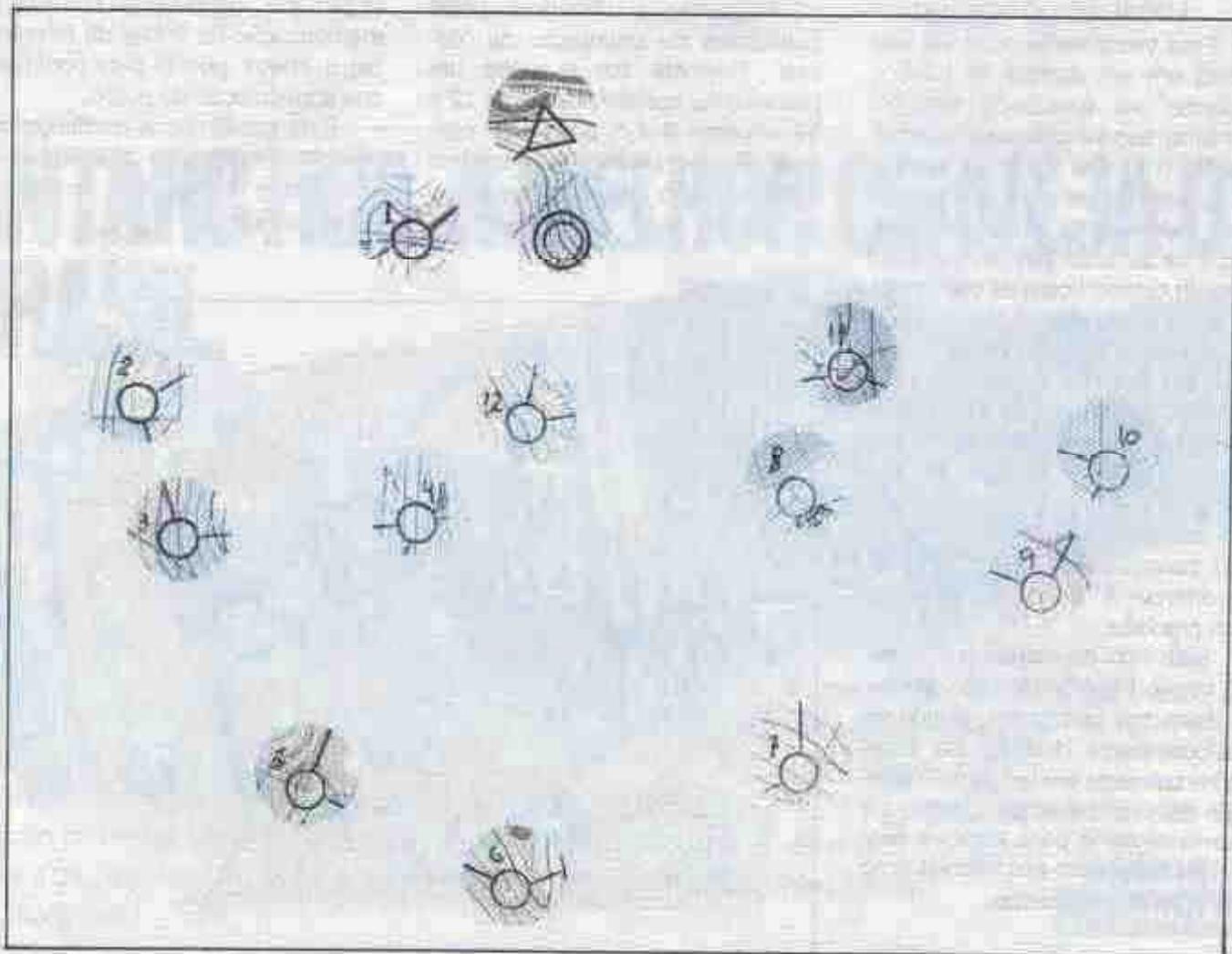
- PISTA COBERTA -

É montado um percurso normal de 8 a 10 km, porém a carta é entregue ao corredor com apenas uma área circular de aproximadamente 200 metros de raio em torno de cada posto de controle, fazendo



com que o mesmo navegue entre os postos usando principalmente a bússola. Este treinamento exige

capacidade de concentração, iniciativa, decisão e coragem no corredor.



– MONTAGEM DE PERCURSO RADIAL –

É muito usado como treinamento, pois visa, além do preparo físico e técnico, ganhar tempo nas montagens por parte do dirigente da equipe.

Para uma equipe de 10 a 15 atletas o treinador distribui uma cópia da carta do percurso a cada um, tendo marcada uma ou mais regiões diferentes, de aproximadamente 200 metros de raio. Os atletas são liberados do local onde a saída coincide com a chegada para locarem, a seu critério, um prisma em cada região marcada em sua carta e retomarem o mais rapidamente possível à partida. De posse de todas as cópias, o treinador pede que cada atleta marque o seu posto em todas as demais cartas, exatamente como fez na sua cópia. Após isto feito, o treinador pode planejar a ligação entre os postos para a montagem final. O atleta pode saber como é a região do seu posto, mas não sabe por onde ele será abordado. Este treinamento incentiva o espírito de equipe, onde todos colaboram para realizar um percurso.

– FAZENDA DE ORIENTAÇÃO –

Esta técnica pode ser utilizada a título de motivação para os atletas quando já estiverem próximos à época de competição, após um longo período de treinamento. Consiste na montagem de uma pista como a radial com postos praticamente equidistantes da saída/chegada, sem haver ligação entre eles e sem obrigatoriedade, por parte do atleta, em executá-los na ordem numérica que apresentam. Isto fará com que o atleta decida qual sua rota e qual a melhor sequência de execução de cada posto. Para tornar mais competitiva a participação dos atletas, a largada é dada ao mesmo tempo para todos, de modo que o primeiro a chegar, com todos os postos marcados, será o vencedor. Certamente, o atleta correrá primeiro para o posto que ele marcou pois conhece mais facilmente o caminho e isto evitará que muitos saiam na mesma direção.

– ORIENTAÇÃO EM DUPLAS –

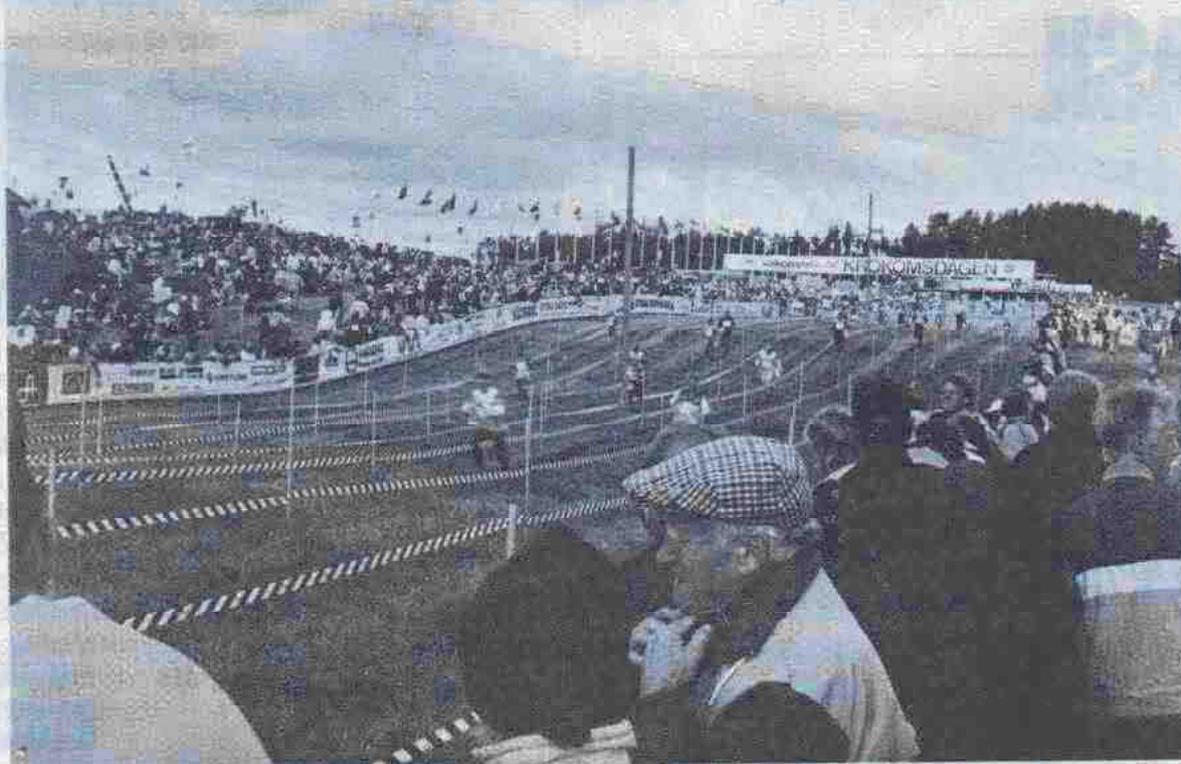
Pode-se ganhar tempo na pre-

paração intelectual do atleta colocando-o junto a outro mais experiente para realizar um percurso; isto visa também a parte psicológica, pois dá confiança, à medida que as técnicas de abordagem do posto são demonstradas pelo companheiro mais antigo. Este pode simplesmente acompanhar o iniciante, conferindo sua orientação durante o percurso, ou ainda dirigir-se ao posto e esperar o companheiro mais moderno chegar, sempre analisando as rotas escolhidas, suas vantagens e desvantagens. Deve ser um percurso não superior a 6 km e deve ter inicialmente características pouco técnicas para que o aprendizado seja lento, porém eficaz.

– MONTAGEM DE PERCURSO –

O conhecimento e emprego das técnicas corretas na montagem de percurso obriga ao atleta a um raciocínio próximo do qual ele faria se estivesse executando propriamente a pista.

Pela sua grande importância para o orientador este assunto foi objeto de um capítulo à parte neste trabalho.



6. CONCLUSÃO

Procuramos apresentar, neste trabalho, subsídios para a preparação física e principalmente métodos para a preparação técnica de uma equipe de orientação. Dependendo do nível dos atletas e dos objetivos que se buscam, o técnico, usando de sua criatividade e planejamento, poderá executar o treinamento completo de uma equipe apoiado nos métodos aqui descritos.

Apresentamos, também, o que julgamos ser de grande importância para os aficionados e afins da corrida de orientação: as técnicas de montagem de percurso. São conhecimentos indispensáveis que o montador deverá possuir pa-

ra que não venha a prejudicar a preparação das equipes e mesmo anular uma competição.

Realizamos o presente trabalho com a intenção de levar o esporte de corrida de orientação até aqueles que ainda não o conhecem, de consolidar os conhecimentos dos já praticantes e de contribuir, com certeza, para o aperfeiçoamento da instrução militar nas Forças Armadas.

7. BIBLIOGRAFIA

1. CLAESSON; GAWELIN; JÄGERSTRÖM e NORDSTRÖM - *Course Planning* - Suécia - Bantlågging - 1981.
2. HELLMAN, Per Ake - *Competitive Orienteering* - Ontário - Canadian Orienteering Service - 1971.
3. SANDBERG, Per - *Orienteering, take it to the world* - Suécia - AB Danagard Grafiska - 1987.
4. *La course d'orientation* - Paris - U.F.O.L.E.P - 1973.
5. *Manual de Orientação* - Rio de Janeiro - EsEFEx - 1983.
6. SILVESTRE, J.C. - *La Carrera de Orientación, La Salud en el correr*, Editorial Hispano Europea, S.A. - Barcelona - Espanha - 1987.

Espaço reservado à propaganda.