

# Acampar e Explorar

Elvio Pero

Tudo o que é necessário  
saber para realizar boas  
atividades ao ar livre



União dos  
Escoteiros do  
Brasil





# Acampar e Explorar

Elvio Pero

Tudo o que é necessário saber para realizar boas atividades ao ar livre



União dos Escoteiros do Brasil

**Título Original:**  
Manual Explorar y Acampar  
Santiago – Chile  
Primeira Edição em 1992  
ISBN: 956-12-0756-7

**Autor e Ilustrador:**  
Elvio Pero

**Tradução e Adaptação para o Português:**  
Marcelo Lisboa

**Edição:**  
Luiz César de Simas Horn

**Capa:**  
Produção de Andréa Cristina Queirolo Mussak sobre desenho Elvio Pero

**Design Gráfico**  
Andréa Cristina Queirolo Mussak

Todos os Direitos Reservados  
Direitos de Publicação para o Brasil cedidos pelo autor

Nenhuma parte desta publicação, incluindo as ilustrações, pode ser traduzida ou adaptada, reproduzida, armazenada ou transmitida, sob qualquer forma ou meio, sem prévia autorização expressa da Diretoria Executiva Nacional da União dos Escoteiros do Brasil.



**União dos Escoteiros do Brasil**  
**Escritório Nacional**  
Trav. José do Patrocínio, 100  
80030-190 – Curitiba – PR  
Tel. (41) 3353-4732  
[www.escoteiros.org.br](http://www.escoteiros.org.br)

# Índice

Prólogo	5	Latrinas	57
<b>O Explorador</b>		Lavatórios	58
Definição	6	Mochileira	59
		Pioneirias várias	60
<b>Técnicas do Explorador</b>		<b>Cozinha do Explorador</b>	
Acampar	9	O fogo	61
Materiais de Acampar	13	Variiedade de fogos	64
Equipamento Pessoal	14	Receitas básicas	68
Mterial Comunitário ou de Patrulha	16	Forno de barro	72
A Mochila	18	Forno de lata	73
Montando um acampamento	20	Tipos de fogão para cozinhar	74
A Barraca	23	Conservação de alimentos	75
Armando a barraca	25	Eliminação do lixo	57
Montando um abrigo	28	<b>Orientação</b>	
O dormir e a vigilância noturna	30	Saber orientar-se	79
As ferramentas e seus usos	33	Orientação por bússola	80
<b>Ferramentas do Explorador</b>		Orientação pelo sol	83
As ferramentas e seus usos	33	Orientação pelas estrelas	85
A faca	34	Orientação pela lua	86
O canivete	36	Orientação por outros sistemas	87
A machadinha	37	Cartografia	88
A pá e o cinzel	43	<b>Primeiros Socorros</b>	
<b>Construções do Explorador</b>		Estojo de primeiros socorros	92
Nós	44	Primeiros Socorros Básicos	94
Amarras	48	Plantas medicinais	108
Ensamblagem	51	<b>Observação e Rastreamento</b>	
Dimensões e medidas	53	Observação	111
Mesa	54	Rastreamento	112
Cozinha	56		

À espreita	114
Prognóstico do tempo	116
<b>Transmissões</b>	
Códigos e sinais	121
<b>Excursões</b>	
O raid	125
O Hike	126
<b>Escotismo</b>	
O Explorador, o Escoteiro	127
Baden-Powell, Fundador do Movimento Escoteiro	128
Lei e Princípios Escoteiros	134

# Prólogo

Neste livro apresento minha experiência adquirida em vinte anos como explorador.

Para ser um bom mateiro, tem que viver a fundo a sensação de enfrentar a natureza e conviver com o que está em sua volta, em uma busca de harmonia com a natureza, tirando somente o essencial e o necessário dos variados recursos que ela oferece, com o objetivo de ser utilizado em benefício próprio e dos demais.

A técnica é o meio para aplicar os conhecimentos adquiridos através da leitura e da prática, junto com a experiência na natureza. Acampar e explorar são uma grande aventura que desenvolve, em forma integral, o corpo, a mente e o espírito, preparando para enfrentar os desafios da vida. O estar pronto, o “sempre alerta”, necessita de um treinamento constante, e se por a prova na natureza é o meio ideal de realizar este processo: em definitivo, tudo é mutante, orgânico e imprevisto. Ainda mais: a técnica permite enfrentar os diversos problemas com segurança e conseguir saná-los com facilidade, porque adquiriste esses conhecimentos.

Este livro será útil se colocado em prática e a fundo. A leitura e a prática do que foi lido, somado a constante preocupação pelo seu desenvolvimento pessoal, levará ao sucesso e a ser um bom explorador. Desejo de todo o coração que tenham uma “BOA AVENTURA”.

Elvio Pero

# O Explorador

## Definição



Batedor índio



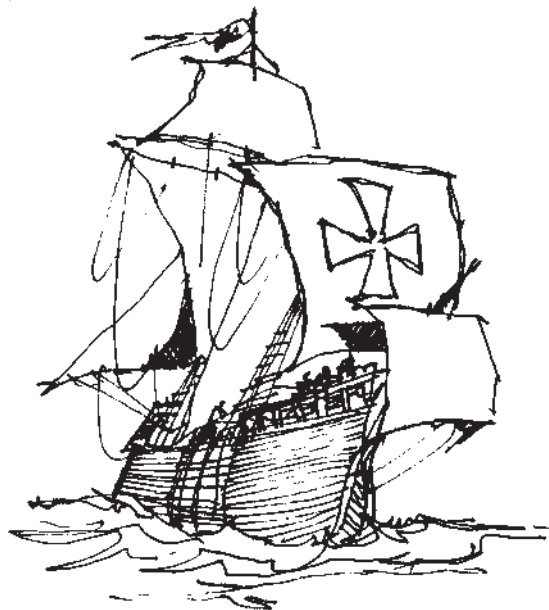
Caçador de pele

O explorador nasceu da necessidade, em tempos de guerras, de preceder ao exército para descobrir o inimigo e obter as informações necessárias de tudo o que se pode ver e saber. Para isso que se escolhia para essa “missão” aos soldados mais inteligentes e de valor. Porém também temos exploradores em tempo de paz: os caçadores de peles da América do Norte, os caçadores da África, os pioneiros, os colonizadores, os missionários, os ecologistas e os investigadores científicos, entre outros.

## O Explorador

O explorador é um homem ou mulher em toda a extensão da palavra. Sabe viver na natureza: é capaz de encontrar seu caminho e interpretar os sinais e os rastros; sabe cuidar da sua saúde; é forte e robusto; enfrenta as adversidades e está disposto a ajudar a quem necessita. Sua máxima potencialidade se desenvolve no meio em que vive, mas se sente completo somente quando está diante dos desafios impostos pela natureza e seu entorno.

Existem homens notáveis que tem sido exploradores e tem dado a humanidade sua capacidade de aventuras e conquistas; assim, homens como Cristóvão Colombo, Marco Pólo, Raleigh, Darwin, Scott, Baden-Powell, São Paulo, são bons exemplos dados pela história. Portanto parece que em nosso tempo não se pode pensar que ainda existem fronteiras a descobrir ou regiões selvagens que conquistar. Em todo caso, esse último não se ajusta cem por cento à realidade, e ainda temos o grande desafio de encontrarmos um meio ambiente intacto, aprender a conviver com ele e resgatá-lo da destruição sistemática que se realiza na ânsia do desenvolvimento sem controle.

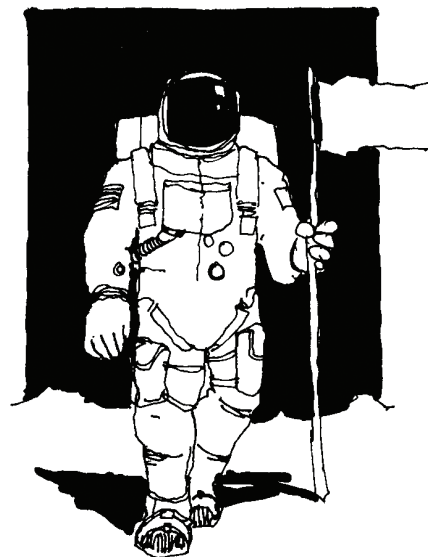


Descobrimto da América

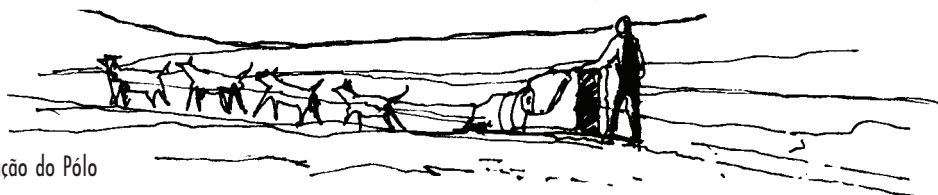
Ser explorador, na atualidade, implica na capacidade de se maravilhar pelo que foi criado e trocar nossos pensamentos e ações, para sermos capazes de entender que somos parte do mundo e que nossos atos afetam e modificam o equilíbrio harmônico da vida. Se o antigo explorador se servia da natureza e de seus recursos de forma despreocupada, destruindo-a em sua passagem, nós temos que mudar de modos e sermos um defensor dela, protegendo-a constantemente.

## Como explorar

A forma de explorar pode ser variada, dependendo da finalidade, do objetivo a realizar, pelo qual sempre um explorador tem uma tarefa, meta ou resultado a cumprir. Não se entende um explorador sem objetivos; não é um simples turista que acampa e desfruta desfreadamente, sujando e degradando o meio ambiente.



Exploração da Lua



Exploração do Pólo



Deixar a Cidade

Para realizar uma exploração há que se fixar uma meta ou um objetivo e depois disso ver se há outras metas secundárias; após, analisar o meio e os recursos disponíveis, planejar uma estratégia de como vamos abordar o problema e que mecanismos de avaliação posterior efetuaremos, para medir o resultado de nossa exploração. Na vida, todas as coisas que qualquer um queira fazer, necessitam passar por essa pequena programação.

### Atividades gerais do explorador

Toda atividade que produz uma experiência em nós, ajuda a formação do caráter. A exploração é uma das maneiras mais integrais de chegarmos a nos conhecer, de nos descobirmos profundamente, nos moldando, realçando o bom, e cortando o ruim. É a parte mais importante da exploração interior, buscar no silêncio os ecos da própria voz e reconhecê-la entre os muitos ruídos que nos rodeiam. O explorar parte da premissa de que se tem que deixar para trás as comodidades da cidade, com seu ritmo frenético, para sair em busca do básico e do original.



Integrar-se ao Meio

Em geral, se confundem a exploração e o acampar, sendo esse último uma parte da exploração, mas não sua finalidade. O acampamento é a base de operação de todo o explorador, pelo qual é necessário que este seja um experiente mateiro, e que possa suprir no acampamento todas as suas necessidades, como: comer, dormir, descansar e divertir-se com um certo grau de conforto.

Neste manual pretendo-lhes passar as noções básicas de como se deve proceder numa exploração e como tirar o melhor proveito do que nos rodeia, sem danificá-lo.

# Técnicas do Explorador

## Acampar

Em toda a atividade de exploração é necessário contar com um acampamento, sinônimo de calor, comida, proteção e amizade. O acampamento é a base de operações que permite desenvolver, a partir dele, muitas e variadas atividades em concordância com teus objetivos.

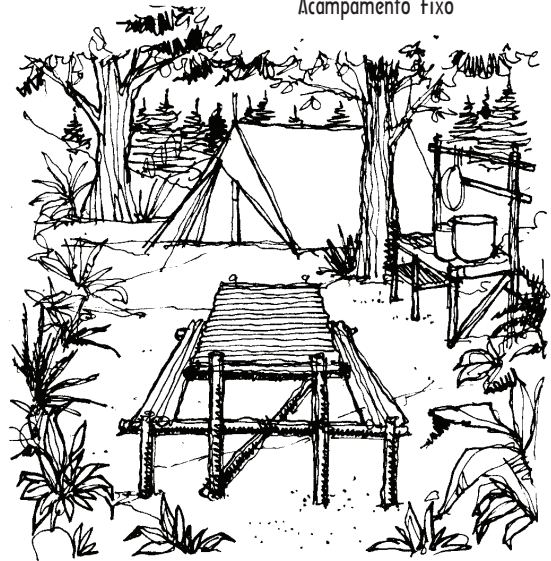
Podem-se distinguir dois tipos de acampamento: o fixo e o volante.

O acampamento fixo é aquele que implica uma estadia de muitos dias (sete a quinze ou mais) e conta com uma infra-estrutura que o faz mais permanente e cômodo. Em geral, reúne muitas pessoas que desenvolvem e compartilham um mesmo fim.

O acampamento volante se realiza com uma infra-estrutura bem básica e permanece montado somente o necessário, para descansar, comer e dormir. Monta-se e desmonta-se de uma forma rápida, sem deixar rastros de nossos passos.

Determinar o que levar em cada um deles, sem dúvida, a experiência dirá. Para começar, recomendo que faça pelo mais fácil, pois para correr, é necessário saber primeiro caminhar.

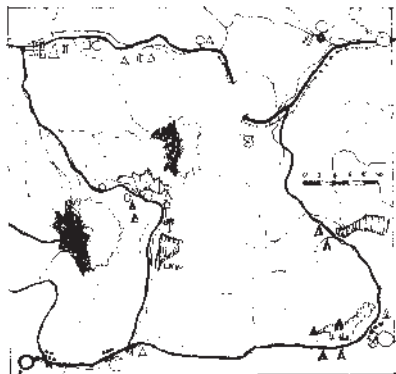
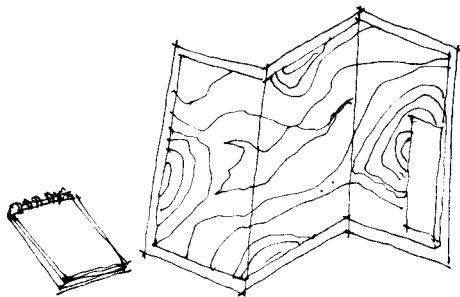
Acampamento Fixo



Acampamento Volante

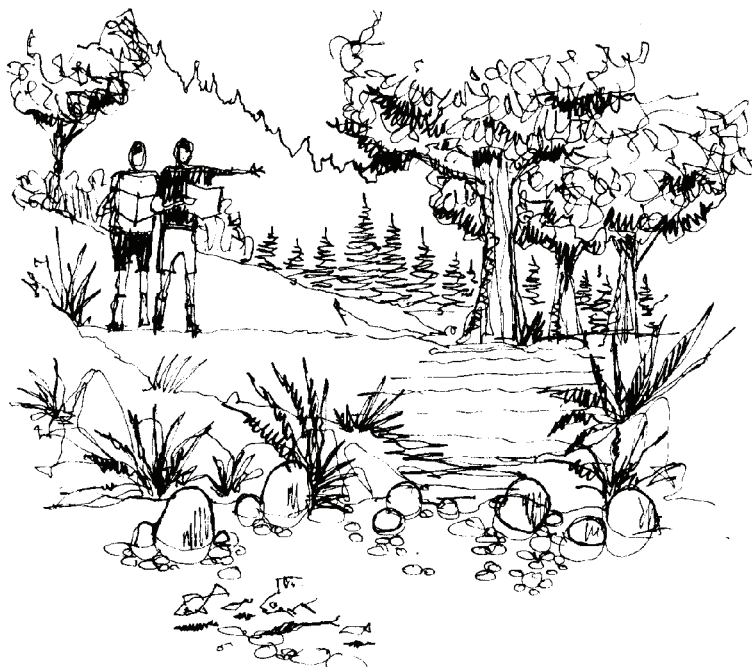
## Escolha do local

Tomar a decisão de onde ir é a primeira das interrogações que teremos que solucionar. Neste caso, o bom senso e a razão são os melhores conselheiros. Deixa que guie teu interesse: consulte em um mapa o local que te atrai e observe como se pode chegar a ele: de carro, trem, ônibus, a pé, a cavalo; encontre as possíveis conexões e as distâncias dos pontos chaves, como cidades ou vilas.



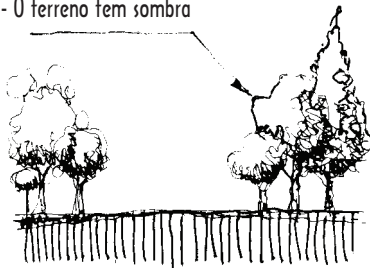
Além disso, verifique com a polícia rodoviária se há algum posto próximo, se ele conta com serviços médicos de urgências, e como é o clima na data da atividade. Se todos esses elementos satisfizerem, entre em contato com alguém do local, para que orientação; e, se for necessário, deve-se conhecer o local antes de realizar a excursão. Lembre-se: somente o conhecimento e a constatação *in loco* darão a segurança necessária para que o acampamento seja um sucesso.

Visite o Local e reconheça-o bem

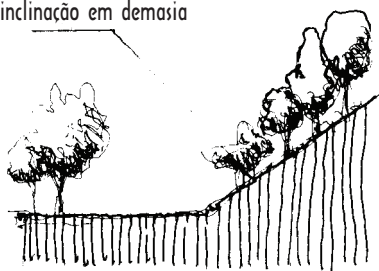




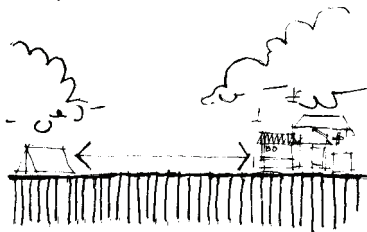
- O terreno tem sombra



- Existe inclinação em demasia



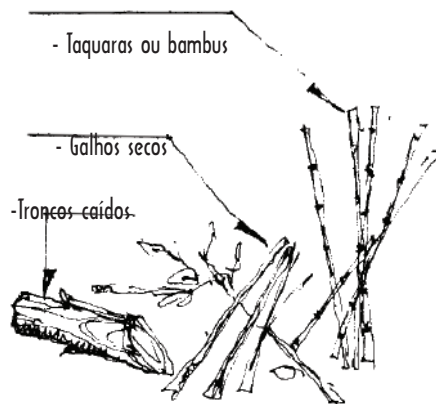
- É sabida a distância do povoado mais próximo?



- Taquaras ou bambus

- Galhos secos

- Troncos caídos



Quando tiver observado e preenchido todos esses pontos, poderá dizer se o lugar escolhido é apto para montar o acampamento. Se não o é, siga procurando. A verificação prévia e a preocupação em seu devido tempo garantem não passar maus momentos posteriormente. Sempre se deve comunicar aos pais ou responsáveis, dos planos e contar com a permissão e concordância deles para montar o acampamento na companhia de amigos.

# Técnicas do Explorador

## Materiais de acampar



Todo bom campista deve dispor de materiais, ferramentas e implementos para fazer mais cômoda sua permanência na natureza.

É bom manter uma lista dos elementos que serão usados em relação ao tempo de permanência e características do terreno e do meio que será explorado. Se houver preparo conscientemente, não haverá nenhum problema e será possível desfrutar plenamente da tua excursão.

Para elaborar essa lista, deve-se separar o equipamento pessoal do material comunitário. Para isso, revise as atividades diárias e verifique o que será necessário para realizá-las com comodidade, desde o despertar e higiene pessoal até a hora de dormir.

# Técnicas do Explorador

## Equipamento Pessoal

A seguir, uma lista básica para ser examinada e completada:

### Trazer no corpo

Botas ou sapatos de excursão  
Casaco, corta-vento ou agasalho  
Impermeável  
Chapéu, boné ou gorro

### Nos bolsos

Canivete  
Fósforos protegidos da umidade  
Lenço  
Carteira com seus documentos  
Bússola  
Papel higiênico

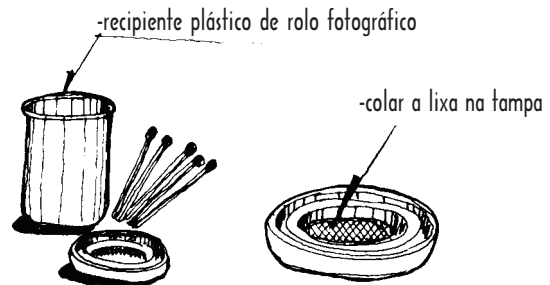
### Na mochila

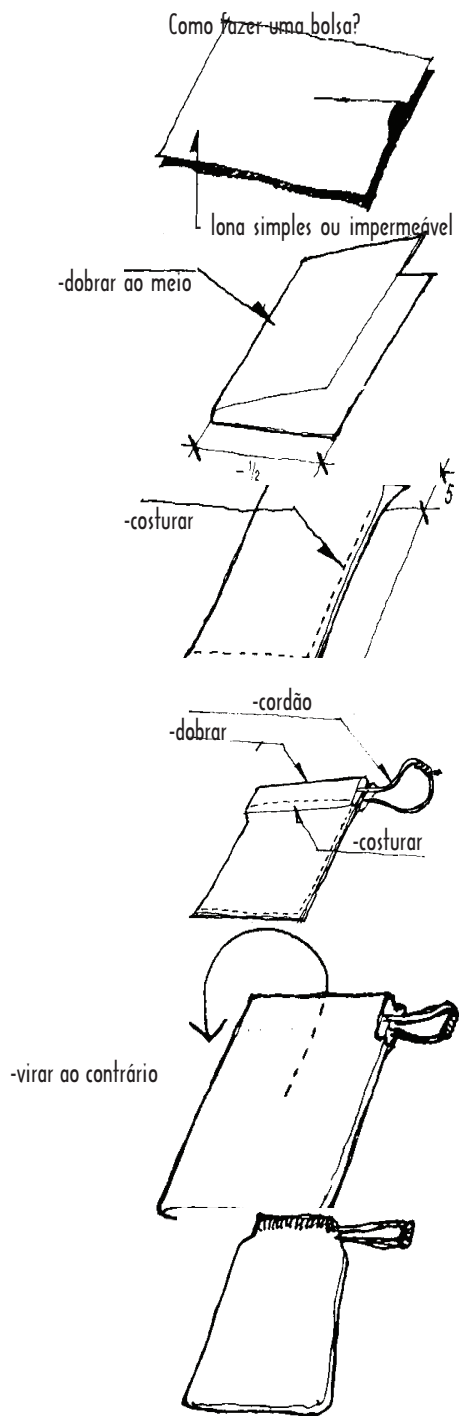
Saco de dormir e isolante para se proteger da umidade do solo  
Camisas e camisetas  
Calça comprida, bermudas e traje de banho  
Pijama ou moletom confortável  
Lenços  
Roupa íntima  
Agasalho, apto para o clima previsto  
Material de higiene pessoal  
Toalha grande e pequena  
Sabonete e saboneteira plástica  
Pente, xampu biodegradável

Escova e pasta de dente  
Espelho de metal  
Desodorante e colônia  
Aparelho de barbear, creme e loção pós-barba

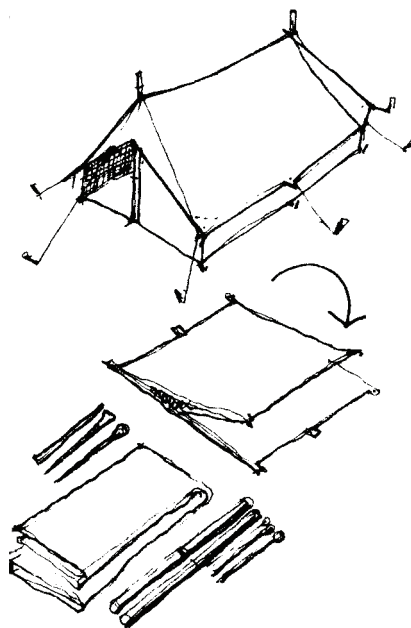
### Equipamento de emergência

Tiras de borracha  
Cordões de sapato  
Alfinetes de segurança  
Cordões e linhas de costurar  
Botões e ganchos  
Vela  
Utensílios para comer  
Colher, garfo e faca  
Prato, caneca e potes plásticos  
Frigideira e panela pequena  
Estojo de primeiros socorros pessoal  
Lanternas e pilhas  
Relógio  
Mapas  
Câmara fotográfica e filmes  
Caderno de notas e lápis  
Cantil  
Cordas e cabos  
Sacolas plásticas e toldos  
Detergente biodegradável e esponja para roupa e cozinha  
Graxa de sapato e sua escova  
Machadinha





A experiência dirá o critério para preparar a lista de equipamentos no futuro. Aconselho que após uma excursão seja revidado o material levado e seja agrupado em três montes: no primeiro, põem-se o que foi usado sempre e quase todos os dias, no segundo, o que foi usado alguma vez e no último o que não foi usado. Essa operação permitirá saber o que não deverá ir na próxima ocasião.



É muito importante que se limpe a barraca e todo o material que foi utilizado na excursão. Já em casa, monte a barraca no pátio ou no jardim, e limpe todas suas partes visíveis com um escovão suave e um espanador. Caso esteja com barro, use uma esponja úmida e após seque com um pano seco. Remende os furos e rasgos e desentorte os espeques. Antes de guardar as ferramentas, passe óleo lubrificante para protegê-las. Lave as panelas e utensílios de cozinha. Convém dar uma mão de óleo na caixa de materiais.

# Técnicas do Explorador

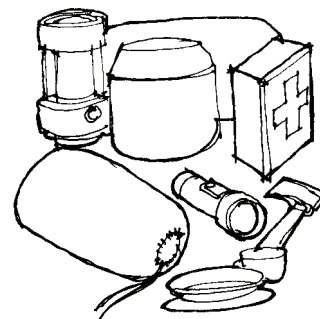
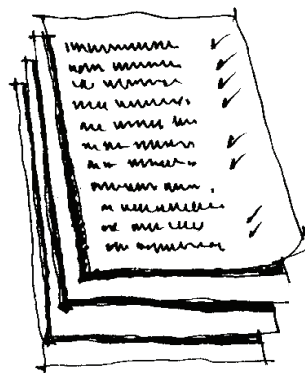
## Material comunitário ou de patrulha

Nas primeiras saídas deve-se conseguir companheiros que queiram viver a aventura de explorar e acampar. A colaboração de uma equipe ou patrulha é fundamental para poder concluir com êxito o empreendimento proposto. Para esse fim, é necessário uma série de materiais que dependerão da quantidade de dias que irá durar a excursão e do tipo de terreno a explorar. A seguir, sugerimos uma lista de elementos básicos que com o tempo poderá ser completada:

### Equipamento de cozinha

(depende do tamanho da patrulha)

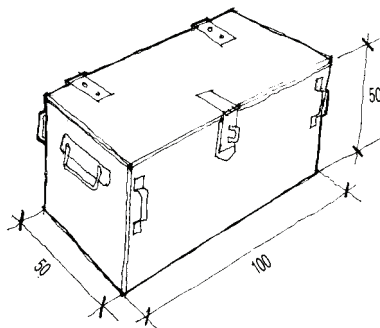
- Três panelas
- Uma ou duas frigideiras
- Potes metálicos e plásticos
- Colher de cabo grande
- Garfo grande de cozinha
- Escumadeira
- Abridor de latas
- Faca de cozinha
- Fósforos protegidos da umidade
- Recipientes plásticos para o açúcar, sal, etc.
- Sacos plásticos para comida e para lixo
- Papel alumínio
- Escorredor de macarrão
- Detergente biodegradável
- Materiais para lavar (esponjas de cozinha e de aço)
- Panos de prato
- Toalha de mesa plástica

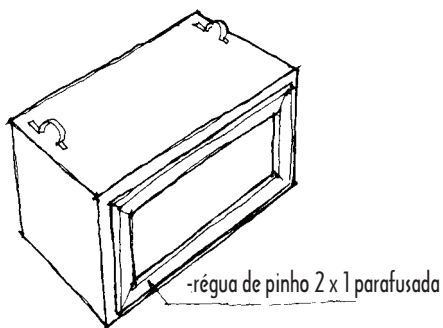
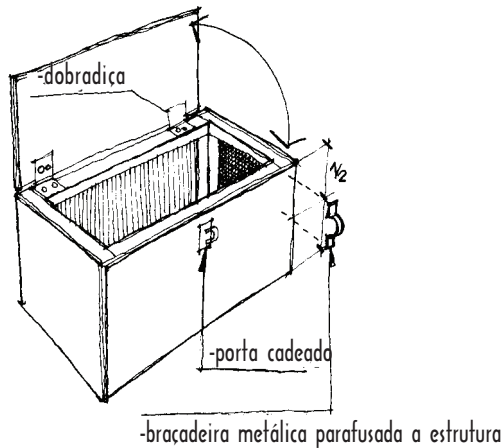
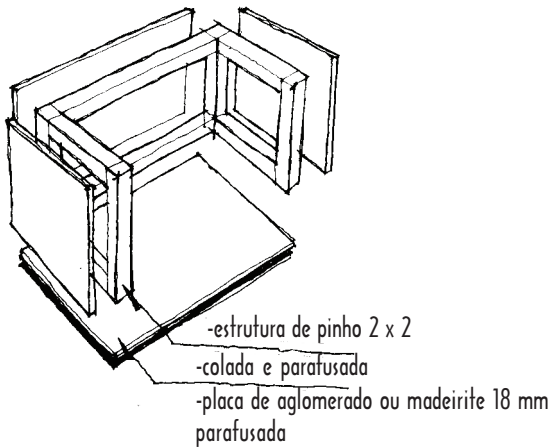


### Ferramentas

- Machado
- Pá
- Cinzel
- Serra de arco
- Pedra de afiar e lima
- Pregos
- Cabos de sisal e de algodão e arame fino
- Lâmpada a querosene ou gás
- Camburão para água
- Camburão para combustível
- Bacias plásticas

-Dimensões da caixa de materiais



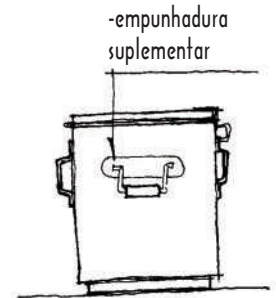


## Saúde e segurança

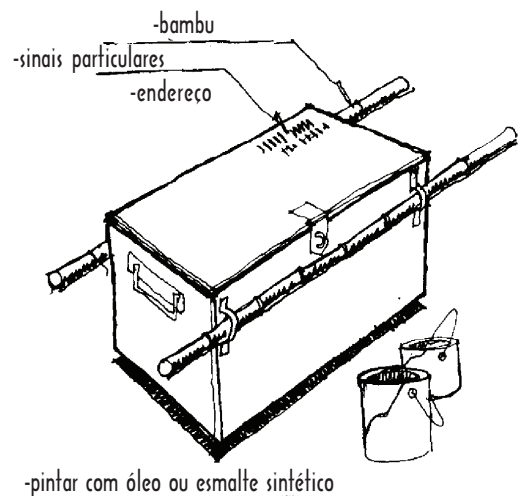
Estojo de primeiros socorros  
Papel higiênico em saco plástico  
Sabonete líquido  
Barraca de campanha  
Toldo para proteção solar  
Espeques

## Objetos opcionais

Grelha  
Fogão a querosene ou gás  
Velas  
Bolsas para víveres  
Bandeirolas e adriças



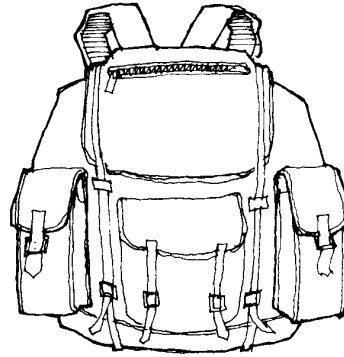
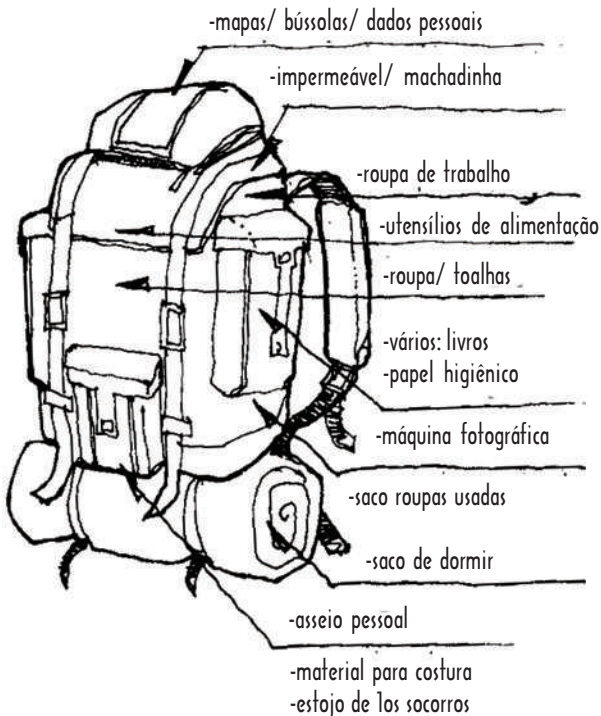
Para o transporte de todo esse material, há duas opções: separá-los e compartilhar na mochila de cada um dos membros da patrulha ou construir uma caixa, que os levará. Ao construí-la, temos que tomar em consideração seu tamanho, maneira de transportá-la e sua forma, de maneira que aconselhamos a fazer um desenho prévio e após conversar com a patrulha.



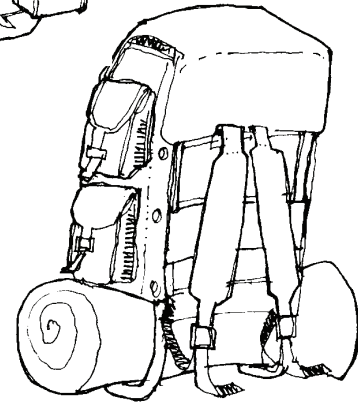
# Materiais de Acampar

## A mochila

A mochila é o companheiro do explorador e com ela se estabelece uma relação de amor e ódio, dependendo de como for montada e o peso a ser levado. No comércio pode-se encontrar vários modelos e tipos; escolha a que seja mais cômoda. É fundamental que tenha uma grande capacidade e a maior quantidade possível de bolsos e de divisões. Que seja impermeável é um fator importante, mas não determinante; as de lona podem ser protegidas com uma bolsa plástica.



-mochila simples



-mochila com armação

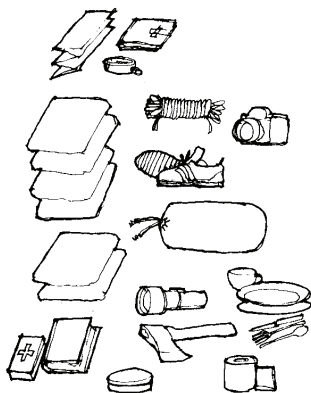
### Características da mochila

Há mochilas que tem armação e outras que não, sendo essas últimas, em geral, menores. As armações podem ser metálicas, de fibra ou de materiais plásticos, diferenciando-se somente por sua flexibilidade. Esses últimos distribuem melhor o peso da mochila e a mantém separado das costas por tiras de nylon, permitindo uma melhor ventilação e evitando em parte a transpiração. Em geral, as alças devem ser largas e estofadas. São recomendáveis as mochilas que tem cinto para os quadris.

Ao comprar uma mochila, prove-a primeiro e verifique, se possuir armação, que esta não espete as costas. O tamanho da mochila deverá adequar-se a sua estatura. A união dos anéis e das alças deverá estar a uns 5 ou 6 cm do ombro, ficando o cinto sobre os quadris. Verifique todas as costuras, a qualidade dos fechos e se funcionam bem.

### Arrumando a mochila

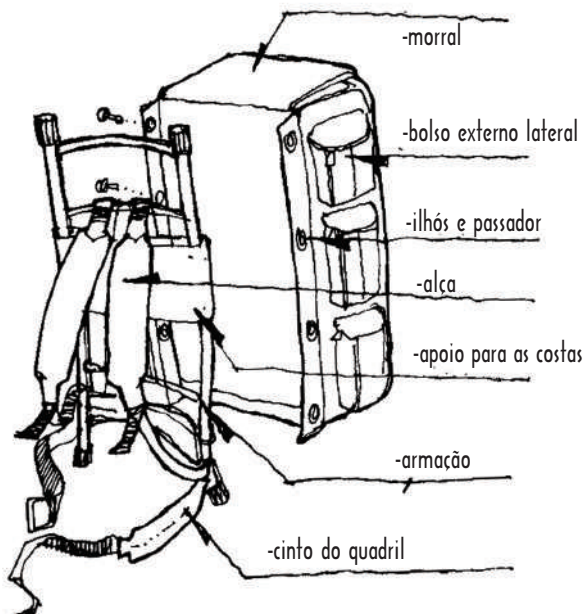
Antes de arrumar a mochila, reúna todo o material que será levado e agrupe-os segundo sua relação, para acondicioná-los em sacos plásticos. Considere a mochila como um recipiente de sacolas e não como uma bolsa de objetos. Ao ensacar o material pode-se classificá-lo, ordená-lo segundo o uso, o que permitirá encontrar rapidamente os objetos.



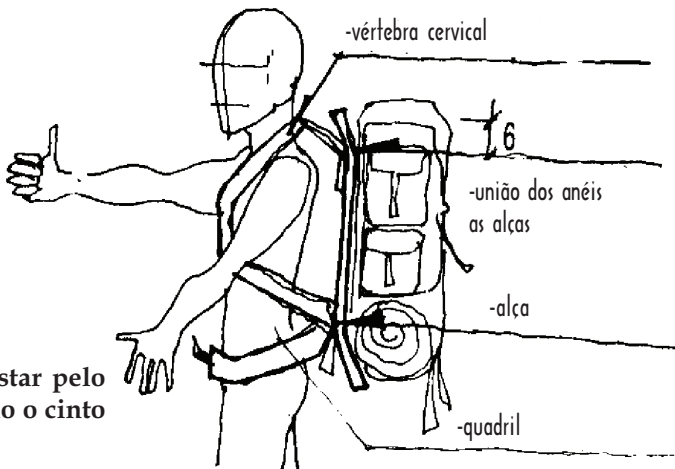
No interior da mochila, coloque o material macio contra as costas, que amortizarão seu peso. O material leve e todo aquele que não será usado imediatamente, deverá ir para o fundo da mochila. Os objetos pesados acima e perto das costas. Nos bolsos externos, o material de apoio e de uso contínuo. Não deixe neles coisas delicadas ou de muito

valor; em geral, esses bolsos sofrem frequentemente batidas e esbarrões. Além disso, sempre coloque na parte superior o material para chuva.

**A união dos anéis e das alças deverá estar pelo menos a uns 5 ou 6 cm do ombro, ficando o cinto sobre o quadril.**



A mochila não pode levar mais de 20% do seu peso e todo o material deve estar bem seguro e não fazer barulho ao caminhar. Por isso mesmo, é recomendável montar e desmontar a mochila quantas vezes seja necessário, até conseguir que esta se assente e fique compacta. Uns bons pulos e saltos com ela nas costas, como teste, verificando que não faça barulho e nem desprenda algo é um sinal de seu ótimo funcionamento.

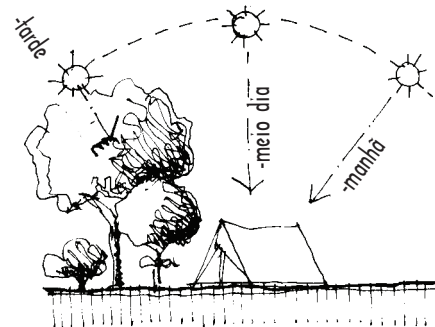
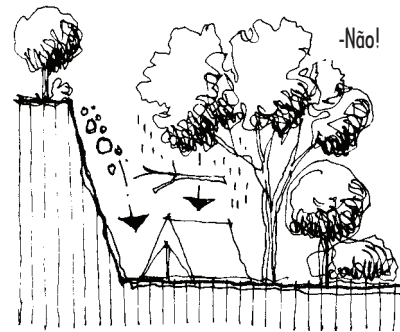
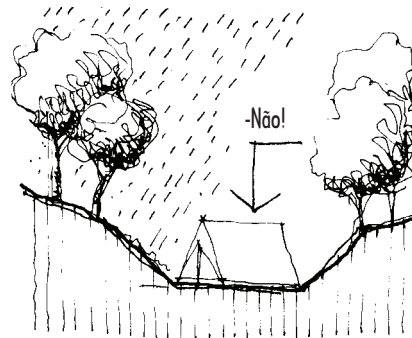


# Técnicas do Explorador

## Montando um acampamento

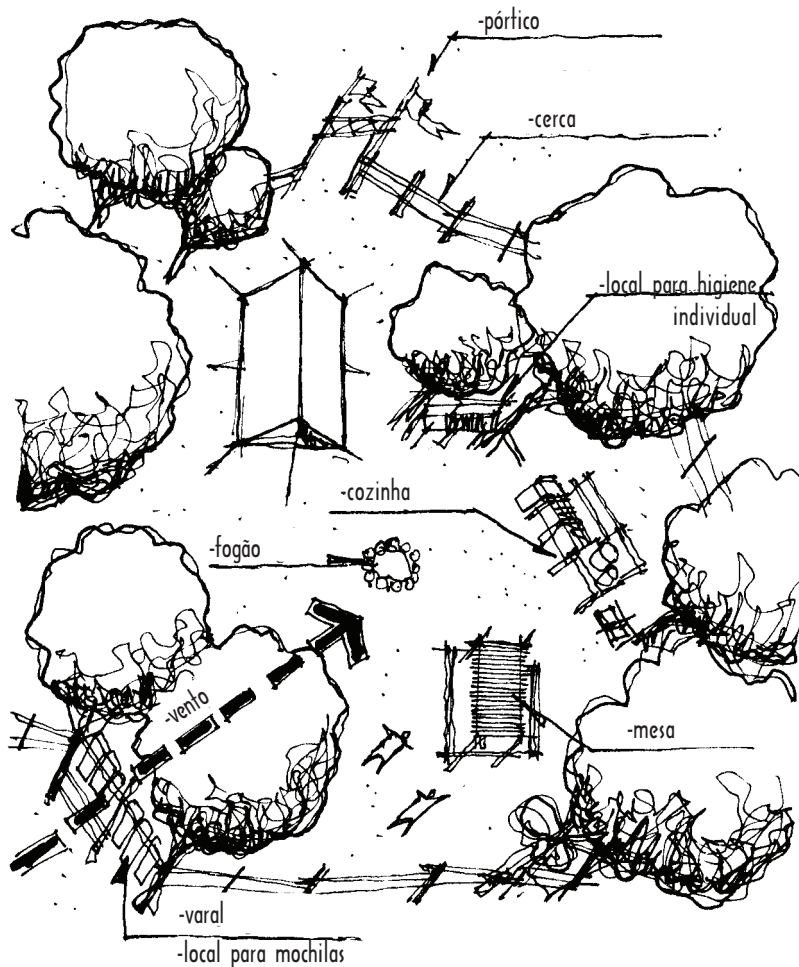
Depois de selecionar o local da excursão e de chegar até ele, procure o lugar ideal onde montar o acampamento. Para isso o bom senso é o melhor conselheiro, mas ajudaremos com algumas recomendações.

O lugar ideal para acampar é aquele que está suficientemente limpo e alto para que não fique úmido com a neblina matinal; que tenha uma pequena inclinação para que escorra a água e permita dormir na horizontal; que o terreno seja um pouco arenoso para que absorva a água e que seja coberto de grama. Evite os terrenos argilosos, porque com a chuva se converterá em um lamaçal. Evite os terrenos pantanosos e os muitos poeirentos; fique longe dos desfiladeiros e leitos secos de rios. Escolha um lugar protegido do vento dominante, com árvores e arbustos nos lados norte e oeste pra ter uma exposição do sol durante a manhã e sombra a tarde. Não monte a barraca abaixo de árvores, porque em caso de chuva, seguirá gotejará depois que estiar, e o vento pode arrancar um galho ou ramo e produzir um acidente.

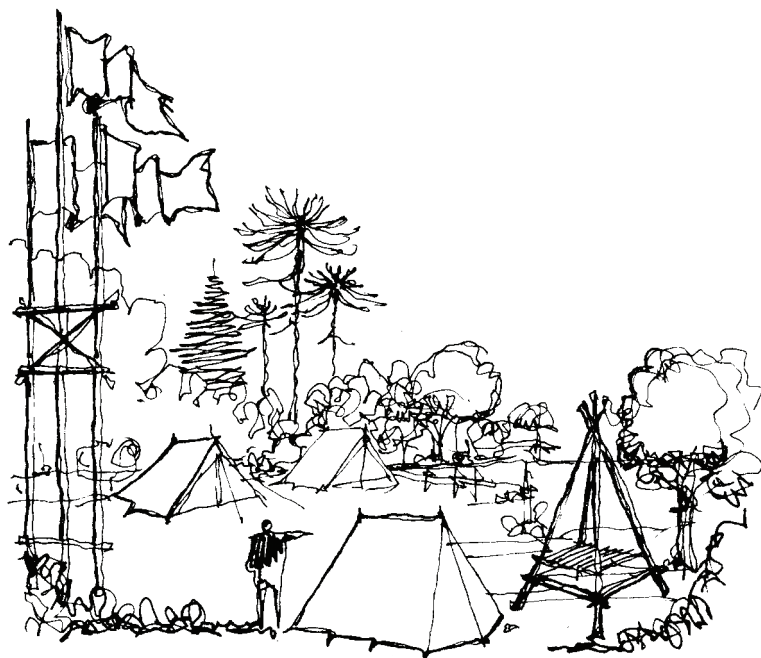


A água para beber e lavar-se deverá estar a uma distância razoável e de fácil acesso, assim como a lenha e material para as pioneirias.

É fundamental a privacidade e a segurança; não podendo estar na passagem de uma trilha, arriscando-se a ser molestado ou ter furtado os materiais. Para este fim deve-se conseguir a autorização do dono do terreno e cumprir com todas as medidas de segurança aconselháveis, avisando no posto de polícia mais próximo, da chegada no local, da quantidade de dias de permanência e o número de membros da excursão.



Tomada a decisão de onde se instalar, montem o acampamento, organizando-se em equipes para esta realização. Disponha do terreno como se tivesse construindo uma casa: onde vai ficar o dormitório (a barraca), a cozinha, a sala de jantar, de estar, o closet e a despensa, o local para higiene individual e o local para o lixo. Esse esquema tem que se adaptar à realidade do terreno. A primeira ação será montar a barraca e depois o fogão da cozinha.



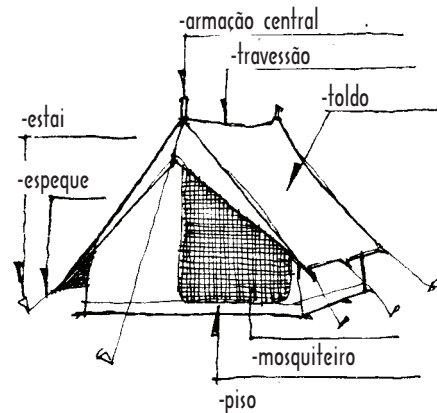
# Técnicas do Explorador

## A Barraca

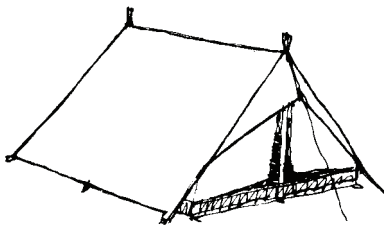
A barraca é o dormitório do campista e tem que reunir certas características para que seja realmente útil e confortável. Em geral, ela tem de ser leve (para facilitar seu transporte), feita com material durável, impermeável e com mosquiteiro, de fácil montagem e manutenção.

### Característica da barraca

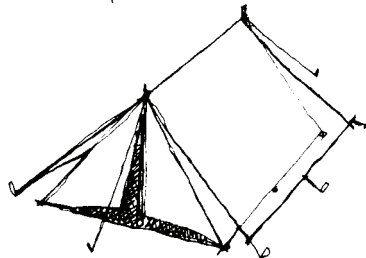
Se for necessário comprar uma, recomendamos a análise e comparação dos preços, selecionando a que reúne melhores vantagens e o preço menor. No mercado existem de muitos tipos e formas. Podemos agrupá-las nas seguintes famílias:



-Barraca Meia Montanha



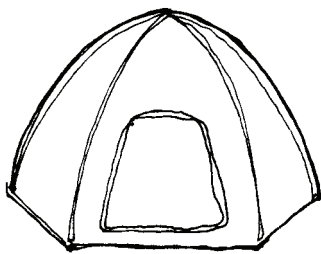
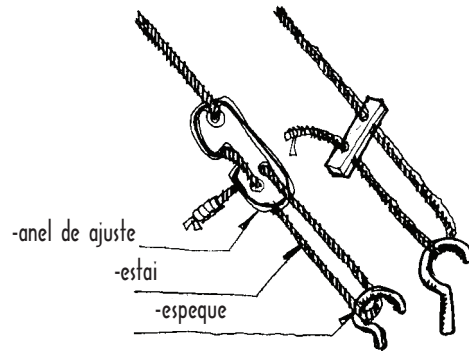
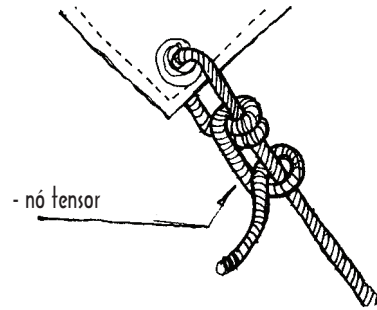
-Barraca Básica



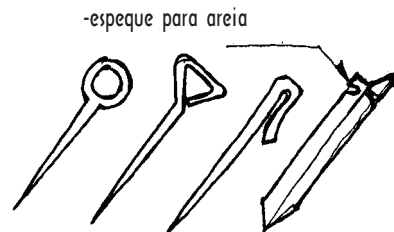
**Básica:** de projeto simples, duas águas e com mosquiteiro, tipo canadense. Em geral é de material sintético e de certa fragilidade; apropriada para acampar no verão e em boas condições de clima.

**Meia montanha ou montanha:** se diferencia da anterior pela robustez de seus materiais, sobretudo no tipo do piso, que é impermeável e com fibras que impedem cortes e rasgos; além disso, conta com um sobre-teto impermeável que se monta a dez centímetros acima do teto da barraca, protegendo da chuva e da umidade por condensação. As costuras são duplas e arrematadas com produtos que as deixam impermeáveis.

**Iglu:** se caracteriza pela forma de domo e, em geral, não necessita de adriças para sua montagem. São mais altas, mas sua forma circular faz que não sejam eficientes em cem por cento, no sentido de sua real capacidade.



- barraca Iglu



-esportes para solo firme

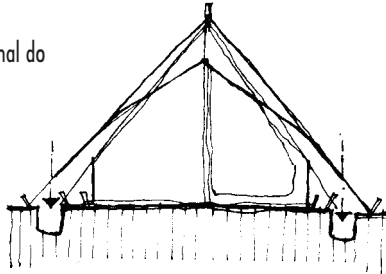
# Técnicas do Explorador

## Armando a barraca

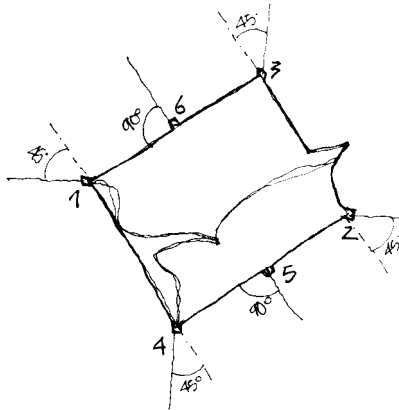
Antes de montar a barraca, considere os seguintes fatos:

Procurar um local alto para que não seja necessário cavar valetas no caso de chuva; retirar do terreno pedras, galhos e raízes; para torná-la mais cômoda, colocar palha, ervas ou folhas secas e estender uma lona plástica para que não umedeça nem suje o piso da barraca. Estender a barraca sobre esse colchão, evitando deixar sua entrada em direção ao vento dominante. Também assegure-se de que receba sol pela manhã e sombra à tarde.

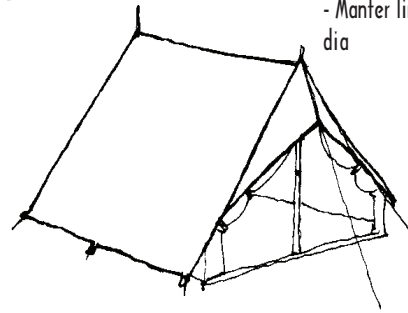
- Valetas de 10 cm no final do sobre-teto



- Esticar e cravar as espeques



- Não orientar com a entrada para o vento

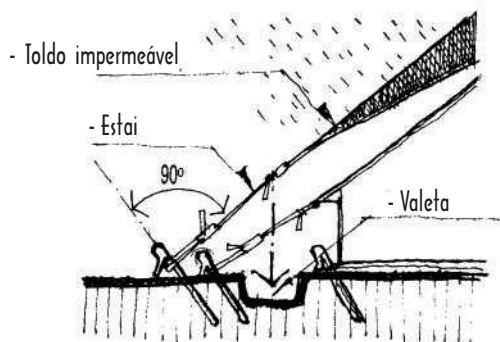


- Manter limpa e asseada durante o dia

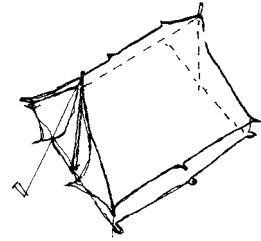
Ao Armar a barraca, certifique-se de que não fique com dobras nem rugas no piso. Enterre os espeques de forma alterada pelos vértices opostos para conseguir que a tensão do vento seja igual e constante. Após, deve-se colocar a armação da barraca, cuidando para que não rasgue o piso ou o teto com suas extremidades. Para mantê-la de pé amarre seus respectivos estais e os tensione, continuando a seqüência, enterre os espeques no mesmo critério do piso. Terminando, tensione os estais e verifique se não ficou com rugas nem dobras. O sobre-teto se monta da mesma forma, mantendo-o separado do teto da barraca para sua ventilação e proteção. Para ser capaz de armar uma barraca com rapidez, treine várias vezes, até que seja possível fazer inclusive à noite ou em condições adversas de clima.

A barraca é um dormitório que se deve manter limpo, em ordem e ventilado. Não se deve entrar com calçados. Durante o dia deve-se manter fechado o zíper do mosquiteiro, evitando, assim, um entra e sai constante.

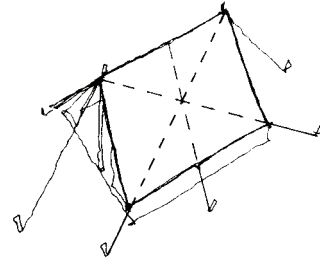
No caso de chuva é bom que sejam limpas as valetas que foram cavadas na projeção perpendicular do final do sobre-teto; tenha o cuidado de não tocar no teto e no toldo, para evitar goteiras. Havendo goteiras pelas costuras, passe parafina por elas, tratando de impermeabilizá-las.



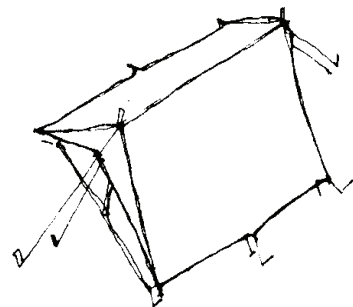
- Colocar a armação (postes e travessão)



- Feche a porta e coloque os outros espeques

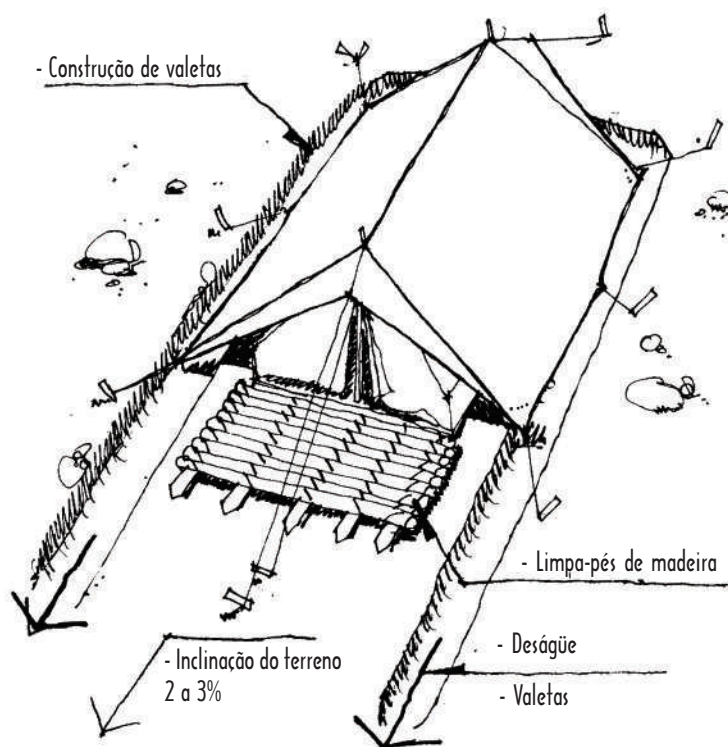


- Tensionar os estais para que não produzir dobras



- Coloque o toldo e estique os estais

Desejando desmontar a barraca, procure manter o asseio interior e exterior. Guarde os espeques e a armação em suas respectivas bolsas, e ao dobrá-la, limpe constantemente o piso. A Barraca com todos seus elementos devem caber em seu saco de transporte, na forma correta, sem que nada fique fora ou sobressaia. É conveniente limpar novamente ao chegar à cidade, e antes de usar novamente, é bom revisar para evitar surpresas posteriores.



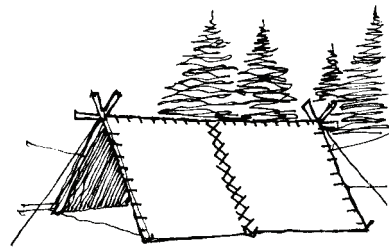
# Técnicas do Explorador

## Montando um abrigo

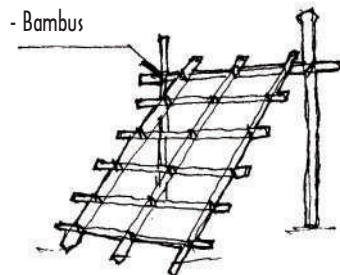
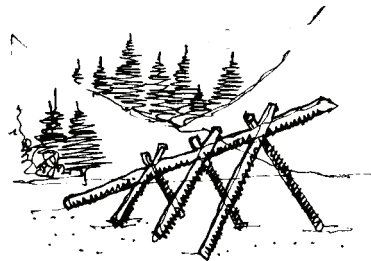
Sendo a excursão de dois dias ou menos e o clima, quente e seco, poderás deixar a barraca em casa e com as devidas precauções, montar um abrigo para passar a noite.

Para essa atividade, conte com um bom saco de dormir ou cobertores para se cobrir, uma lona plástica ou colchonete impermeável para isolar a umidade e opcionalmente um toldo. O abrigo que vai servir para passar a noite poderá ser encontrado na natureza ou terá que ser feito; portanto é preciso desenvolver a habilidade para encontrar um lugar apropriado, e contando com meios naturais, montar, em menor tempo possível, o alojamento noturno.

A lona plástica que usares junto ao solo, deve ser grossa e sem cortes nem furos, grande o suficiente para o saco de dormir possa ser colocado sem que se suje. Ao fazer a cama, limpe o terreno, tirando pedras e galhos; forre com palha, ervas e folhas secas, que serão o colchão. Depois, cubra com a lona plástica ou colchonete impermeável.

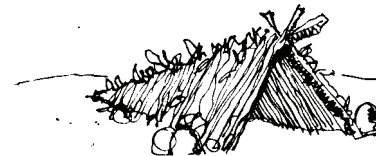


- Abrigo com toldo



- Bambus

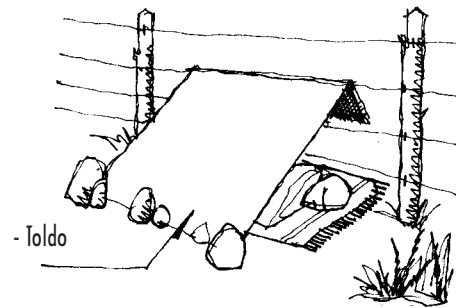
- Abrigo com galhos



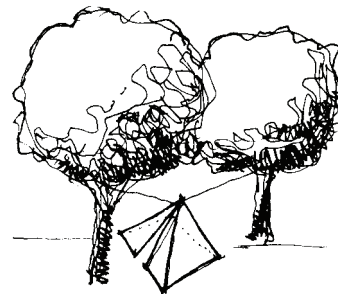
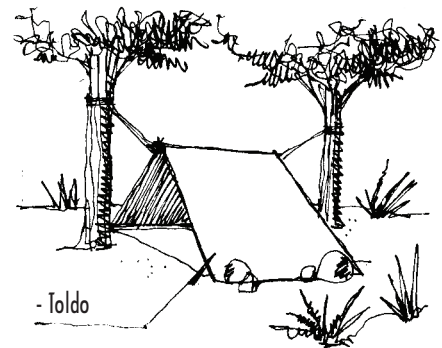
- Abrigo com galhos

No caso de levar cobertores, lembre-se que é mais importante isolar o corpo do chão de que se cobrir em demasia. O solo absorve mais calor de nosso corpo que o ambiente e por isso se sente frio. Todos os materiais perdem calor ao esfriar-se. Essa é uma lei física que precisa ser entendida para que não se passe frio numa excursão; evite o contato com materiais que roubem o calor do corpo, esfriando-o. Procure se isolar com alguma coisa que faça a separação com a superfície do solo. A lona plástica protegerá da umidade do solo e deve-se conseguir algo para proteger da perda de calor. O ideal é contar com um colchonete impermeável, ou se desejar economizar, este pode ser de espuma ou de plástico de bolhas (material empregado em embalagens).

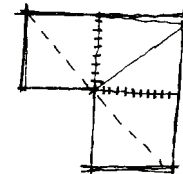
Quanto ao toldo, existem diferentes tamanhos e formas, porém o mais importante é que seja impermeável e leve. Se não contar com ele, pode-se montar um com uma manta de polietileno, reforçando suas bordas com dobras e ilhoses para amarrar as adriças e estais necessários.



- Abrigo com toldo



- Abrigo com 3 cobertores



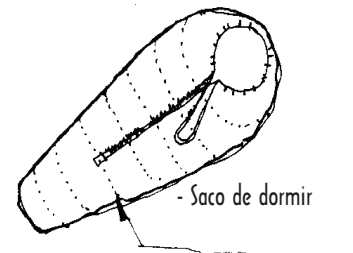
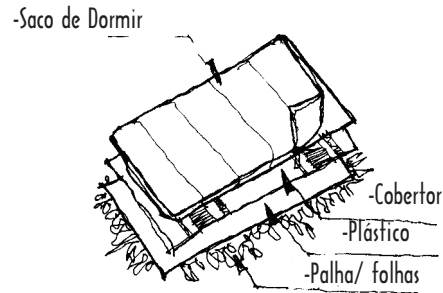
# Técnicas do Explorador

## O dormir e a vigilância noturna

O saco de dormir é outro importante companheiro de aventura. Ao adquirir um, procure aquele que seja o menos volumoso ao enrolá-lo e que realmente proteja do frio; de tecido forte e impermeável, com costuras firmes e acolchoado uniforme. Não é necessário que seja tão sofisticado e caro.

É recomendável sempre levar uma manta ou poncho (pala). Servirá de proteção e abrigo durante o dia e em caso de chuva; e ainda, na hora de dormir completará a função do saco de dormir.

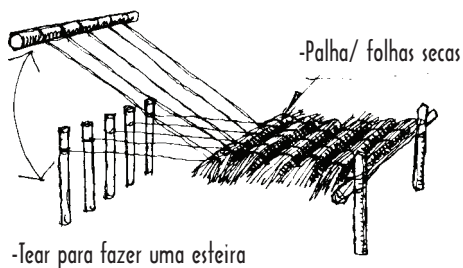
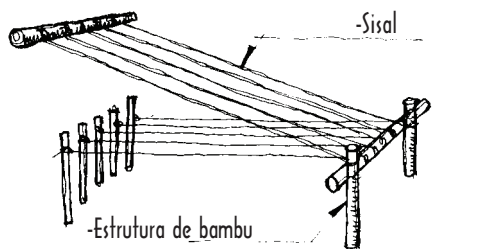
Antes de ir deitar, é necessário lavar as mãos, o rosto, os pés e, sobretudo escovar os dentes. A excursão não é desculpa para permanecer sujo. A higiene pessoal é a base da saúde do explorador. Geralmente, por não poder enxergar bem à noite, pela falta de luz, e devido a isso não perceber a sujeira existente. É importante que ao dormir a roupa usada seja trocada por uma limpa. Caso não leve pijama, bastará uma camiseta limpa e uma calça de moletom para ser usada somente para este fim. Se estiver fazendo muito frio, use meias limpas.



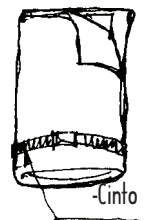
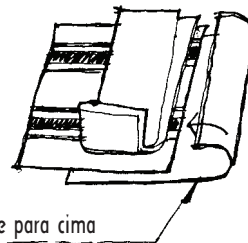
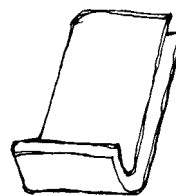
É muito interessante fazer a vigia noturna no acampamento: desenvolve a paciência, o valor e a capacidade de se mover na noite em silêncio e com prudência. A vigia pode ser em pares ou individualmente; de vez em quando, convém fazer uma ronda no acampamento. Pode-se levar uma lanterna de mão e um apito (para despertar o acampamento no caso de real emergência) e uma vara de madeira robusta, que servirá para afugentar aos animais.

O bom vigia deve caminhar em silêncio e somente usar a lanterna em caso de apuro. Se a mantiveres acesa, será um ponto de fácil percepção e, portanto a função de vigilância será delatada.

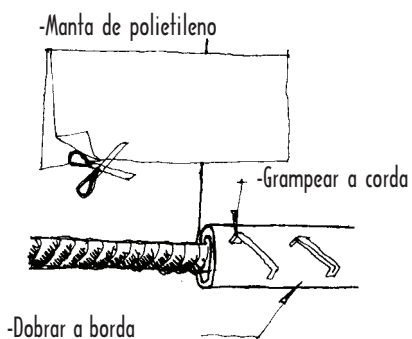
A noite poderá ser dividida em turnos de igual ou diferente duração. Ao entregar o turno de vigia ao companheiro da equipe, é recomendável realizar com ele um pequeno relatório do que ocorreu, com objetivo de indicar possíveis dificuldades. Em geral, a noite dramatiza todos os sons; deve-se manter certa calma, não se deixando levar pela imaginação.



Como montar um saco de dormir com 3 cobertores:



A vigilância noturna é um bom momento para uma reflexão e avaliação de suas ações realizadas durante o dia. Enfim, o silêncio noturno, permite se aproximar do Criador, sem estorvo.



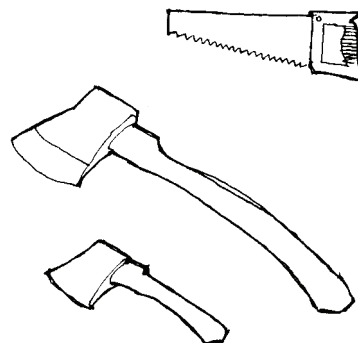
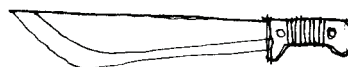
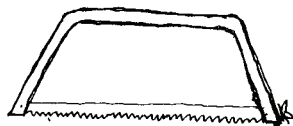
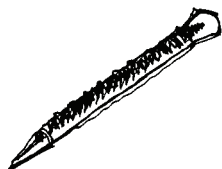
Para fazer um toldo é necessário ter uma manta de polietileno que será cortada no meio com uma tesoura ou faca afiada. Faz-se uma dobra em sua borda com uma corda no meio, grampeando-lhe para uni-las. O plástico é reforçado para que agüente maior resistência ao vento.

# Ferramentas do Explorador

## As ferramentas e seus usos

O uso correto das ferramentas só se adquire com a experiência. São indispensáveis para o explorador, pois o ajudarão a resolver as diferentes necessidades que se apresentam. Por isso, toda a ferramenta deve estar em bom estado, limpa e marcada para que seja fácil de identificar.

Um conselho útil: caso necessites adquirir uma, é conveniente que seja de uma só função. As que desempenham múltiplas funções - por exemplo, machadinha, martelo, chave de fenda, pá - não realizam nenhuma função em plena forma.



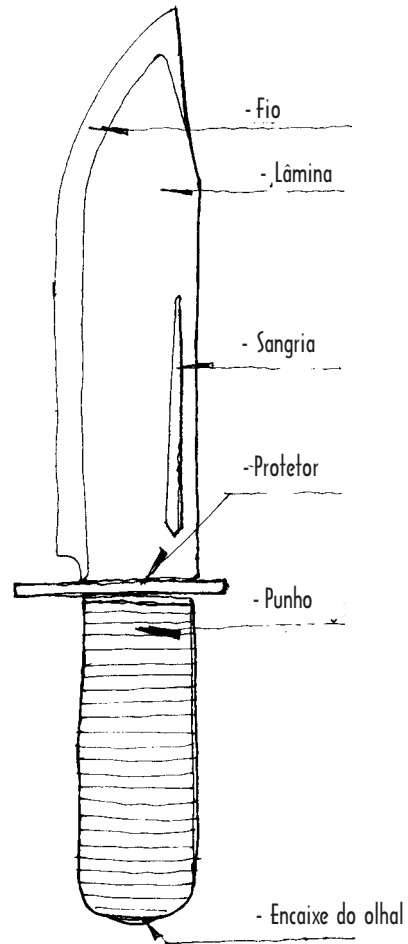
# Ferramentas do Explorador

## A faca

Desde a antigüidade, a faca de campo ou de caça acompanha o explorador em todas as suas aventuras e inclusive, muitas vezes salva sua vida. É composta pelas seguintes partes: lâmina, fio, sangria, protetor, punho e encaixe do olhal.

Nos últimos tempos tem-se popularizado o conceito RAMBO das facas, chegando a ser estes uns verdadeiros arsenais de surpresas para a sobrevivência; mas em geral, são somente brinquedos perigosos em mãos inexperientes, imitadores do conhecido herói do cinema.

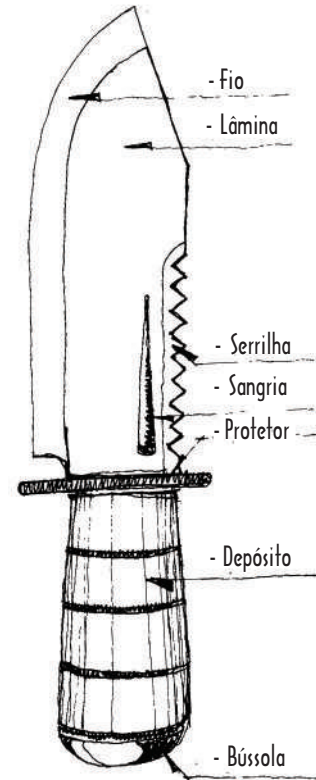
Para que a faca seja realmente útil, deve ter uma lâmina maciça e pesada; o aço de boa qualidade; o fio deverá que ser bem oblíquo, para manter por bastante tempo afiada.



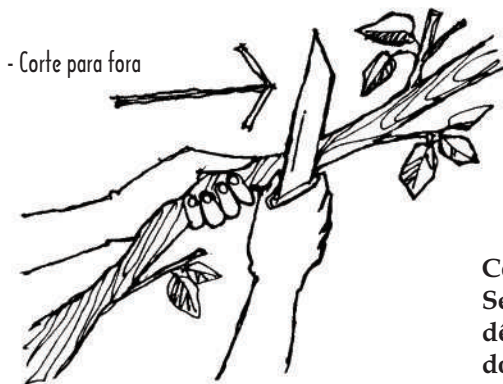
- Faca de montanha ou caça

A faca se usa em trabalhos pesados. Para evitar possíveis feridas, corte sempre para fora de teu corpo; agora, se a queres utilizar para cortar pequenos galhos, debes deixar que o peso da faca e não a força de teu braço realize o trabalho. Além disso, deverás sempre cortar em ângulo diagonal a fibra dos galhos, com movimentos precisos e controlados.

Depois de um uso contínuo, terás que afiar a faca com uma pedra própria para este fim. Descansa o fio da lâmina sobre a pedra e levantando ligeiramente o corpo e desliza para ti o fio em um movimento de corte, como se estivesse lasqueando a pedra. Realiza esse movimento voltando de forma alternada a lâmina, até que fique completamente afiada. Após limpe-a e seque-a com um pano com óleo e guarde-a em sua bainha.



- Faca tipo Rambo



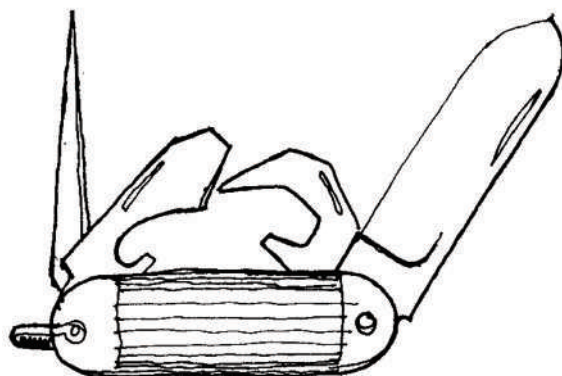
**Corte com o fio pra baixo e para fora do corpo. Segure a faca com segurança. Para cortar galhos dê um pequeno golpe na base da bifurcação do ramo.**

# Ferramentas do Explorador

## O canivete

O canivete de bolso é uma ferramenta fundamental para o explorador, sobretudo se tiver uma lâmina forte e afiada. Também é importante que tenha abridor de garrafas, abridor de latas, buril, chave de fenda, etc.

São preferíveis os canivetes que se abrem manualmente e que se doblam em si mesmo. Evite adquirir canivete automático, pois caso não tenhas o cuidado necessário poderás te ferir, por ser de rápida abertura e de tranca sensível.



- Canivete de bolso

- Manuseie cuidadosamente o canivete



Seu uso é similar ao da faca, cortando sempre para fora do corpo. Conserve-o longe da terra, da umidade e do fogo, mantendo-o limpo, seco e afiado, para o qual podes usar uma pedra de afiar, realizando o mesmo processo da faca. Finalmente, para guardá-lo, coloque óleo nas lâminas e molas.

# Ferramentas do Explorador

## A machadinha

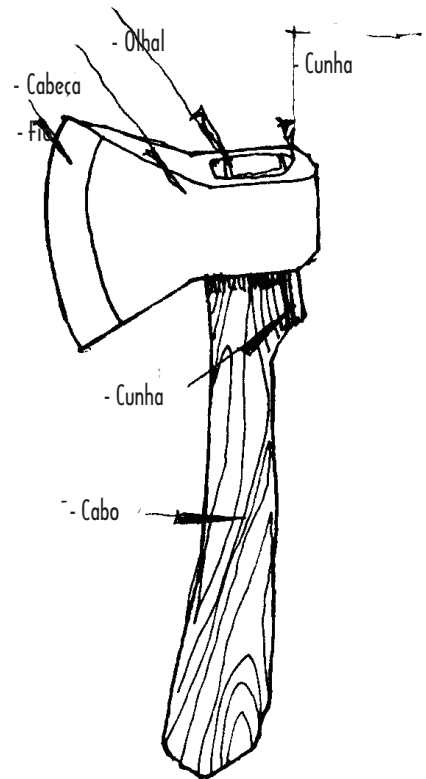
A machadinha é uma ferramenta básica para todo o bom campista. É o instrumento que permite prover de todo o necessário para sua comodidade no acampamento.

Na maioria de tuas excursões, não será prioritário o uso da machadinha. Normalmente poderás cortar a lenha com tuas próprias mãos ou quebrá-las com os pés, mas se necessitas um fogo que dure muito tempo, ou se a mata estiver muito úmida, terás que recorrer a tua machadinha.

A machadinha deve permanecer em sua bainha e dentro da mochila. No acampamento a levarás pelo cabo, perto da cabeça, com o fio apontado para baixo.

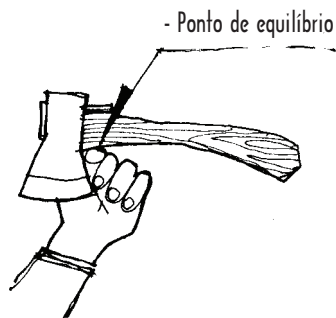
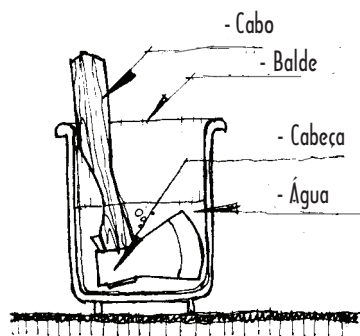
Como toda ferramenta, a machadinha precisa de cuidados, sobretudo no fio, mas também tem que se preocupar para que o cabo esteja sempre firme. Para esse fim é necessário manter a cunha em perfeito estado; se não estiver, troque-a por uma nova.

Em geral, se o cabo da machadinha tender a afrouxar, mergulhe a cabeça dela em um balde com água durante toda a noite. A madeira inchará pela água absorvida e firmará temporariamente o cabo.

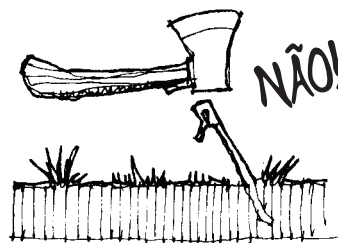


Para manter em bom estado o fio, deves evitar que tua machadinha toque o solo. Não a enterres nele, já que poderia bater em alguma pedra e a umidade do terreno oxidar seu metal. Quando deixar de usar temporariamente, crave-a num tronco de madeira seca e se guardar de forma definitiva, deixa-a em sua bainha.

A machadinha é feita para cortar e não para pregar ou escavar. A realização de outras funções só fará que deforme o encaixe do olhal e solte o cabo.

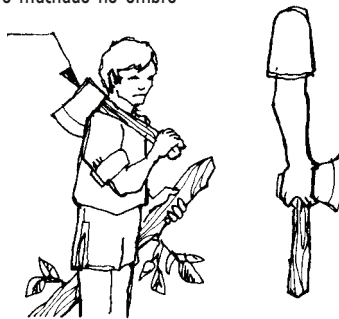


É importante afiar periodicamente sua machadinha; para isso, utiliza uma pedra de afiar, e se somente precisares um retoque no fio, faça com uma lima plana e fina. Para afiar terás que pegar a cabeça da machadinha com o cabo, apontando para fora de teu corpo; após friccione a pedra de amolar com um movimento circular, de ponta a ponta do fio. Ao terminar, de uma volta na machadinha e repita o mesmo procedimento, até atingir uma completa suavidade.



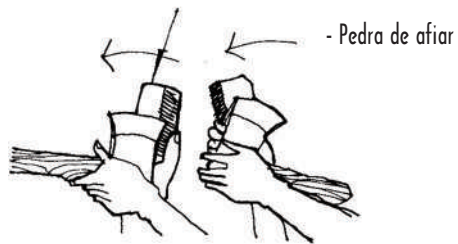
No caso de afiar com a lima, apóie a cabeça da machadinha contra um tronco ou uma estaca cravada no solo. Coloque a lima no fio e empurrando fortemente para baixo, passando em sua totalidade no fio com passadas grandes e diretas, recorrendo de um extremo ao outro. No movimento de volta da lima, o contato deve ser mais suave. Quando terminares um lado, repita todo o processo no outro.

- Levando o machado no ombro

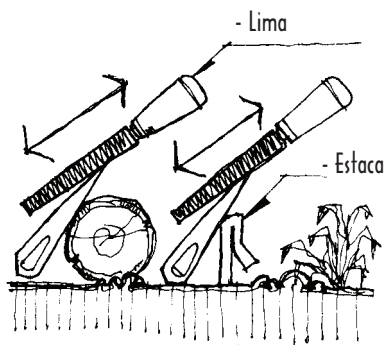
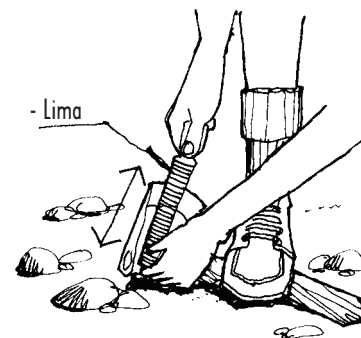


Para passar o machado para outra pessoa, debes fazê-lo segurando no cabo próximo a cabeça com o fio para cima, em sentido contrário de tua mão.

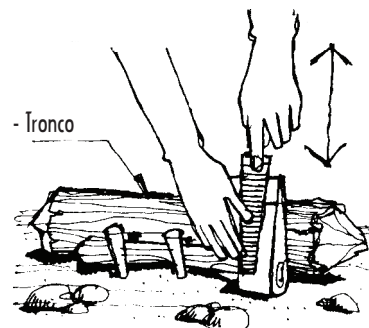
Afiando a machadinha:



Retocando o fio:



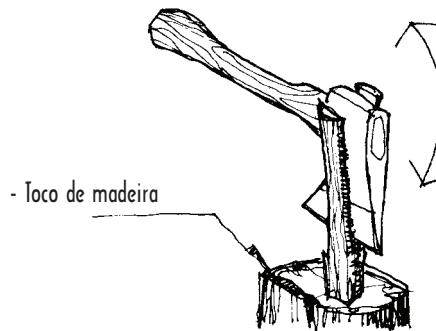
Afiando com lima:



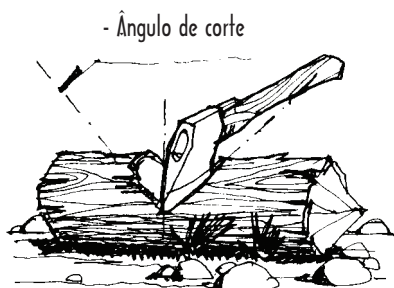
## Como cortar

Antes de começar a cortar, precisas verificar ao teu redor que não há nada que vá atrapalhar quando acionares teu braço. Para cortar deves colocar um toco de madeira ou um pequeno tronco abaixo da madeira a ser cortada, para que o fio da machadinha termine sobre a madeira e não sobre a terra.

Para cortar um galho em dois, coloque o fio da machadinha contra o galho com um pequeno ângulo no sentido das fibras dele e não na transversal a elas; levanta o galho e a machadinha ao mesmo tempo e deixe-os cair sobre o tronco com um golpe; repita o movimento até dividi-lo. Se a seção do galho for muito grossa para cortar como no método anterior, deverá, então, colocar sobre tronco e dar cortes em "V", procurando que este seja de mesma proporção que o diâmetro do galho. Os cortes se fazem de forma alternada, em ângulo incidental e não no transversal às fibras.



- Cortar um galho

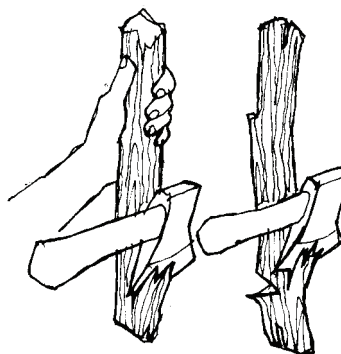
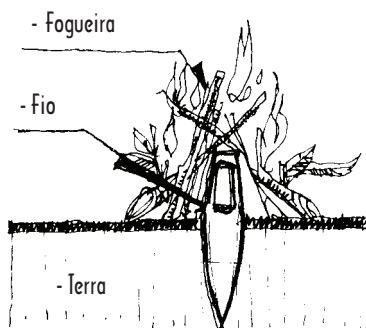


Para rachar um galho, repita o primeiro método, colocando o fio da machadinha paralelo às fibras do ramo. Ao deixar cair a machadinha e o galho sobre o tronco, após o golpe, torça o galho para a direita ou esquerda, fazendo uma alavanca contra a cabeça da machadinha para abrir a madeira em dois.

Ao usar a machadinha debes ter em conta que não é a força bruta que corta, e sim o fio e o peso da cabeça; bastando para isso levantar o suficiente a machadinha em um movimento suave do braço apontando o lugar onde queres desferir o golpe, deixando-a cair no local correto.

Para manipular com pleno controle a machadinha, é necessário que descanses quando te sentires cansado, porque uma machadinha sem controle é sempre perigosa.

- Rachar um galho



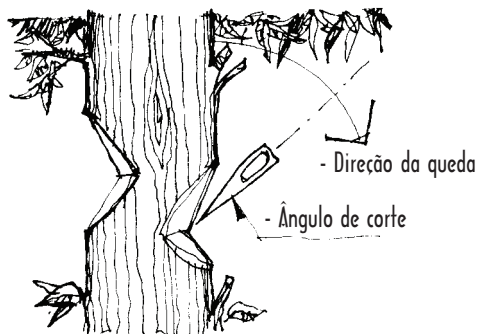
Nunca segure ou apóie com o pé o galho ou madeira que irás cortar.

Ao terminar o dia de trabalho, seque o fio com um pano com óleo e guarde-a em sua bainha.

Para substituir o pedaço do cabo quebrado no encaixe do olhal. Não é recomendável usar o fogo, mas se não tens alternativa, enterre o fio da machadinha na terra e deixe sobressaindo somente a cabeça e o olha. Acenda uma pequena fogueira e apague com terra quando o pedaço do cabo sair; espere que esfrie lentamente e limpe com cuidado a cabeça da machadinha.

Para cortar uma árvore terás que realizar dois cortes opostos entre si, tomando a precaução de que o corte inferior determinará a direção da queda, que já havias anteriormente decidido, procurando o local mais descampado.

Antes de cortar uma árvore, peça autorização necessária e reflita que irás cortar em minutos o que ela demorou anos para crescer. Toda ação merece um momento de reflexão; procure ao teu redor e encontrarás as maravilhas que nos dá a natureza.

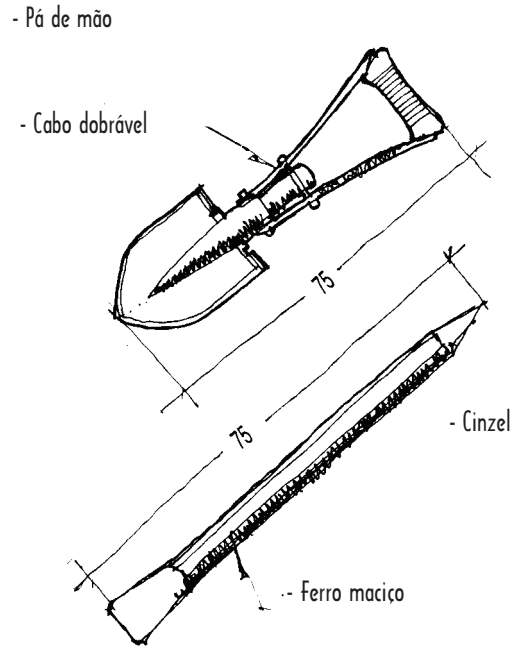


**Nunca craves a machadinha em uma árvore verde ou viva; a natureza estará sendo danificada.**

# Ferramentas do Explorador

## A pá e o Cinzel

Essas duas ferramentas devem ter o tamanho apropriado para serem transportadas facilmente, inclusive dentro da mochila. A pá deve contar com um cabo robusto e bem preso à folha metálica, que deverá estar em muito boas condições para poder cortar o solo e poder cavar com maior facilidade; geralmente será usada em escavações de latrinas, buracos de fossas e valetas para a chuva. Por sua vez o cinzel deve ser pesado e com uma ponta aguda e outra plana para poder remover e furar o terreno, tirando pedras e raízes para facilitar a ação da pá mais tarde.



# Construções do Explorador

## Nós

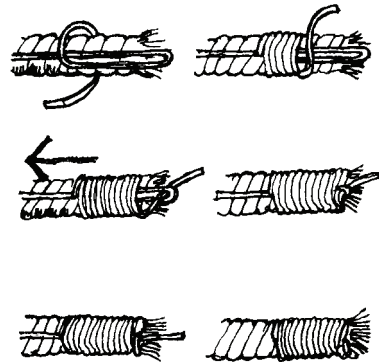
Marinharia – arte ou profissão do marinheiro, restrito aos dias de hoje a atividades do tipo: dar e fazer nós, trabalhos em cabos e lonas e realizar pequenas manobras de peso. O que nos interessa neste momento são exatamente os dois primeiros itens. Um nó feito com esmero e correto se mantém em sua finalidade e se desata com rapidez; um nó incorreto se desata ou aperta sem que possas controlar ao aplicar tensão nele.

A aprendizagem desta técnica é mais fácil com uma pessoa que faça e explique passo a passo, mas com empenho e seguindo os desenhos será possível fazê-los depois de certa prática. Para isso será necessário um cabo com uns dois metros de comprimento e com cerca de 5 a 6 milímetros de diâmetro (em torno de  $\frac{1}{4}$  de polegadas) e com bastante treino será possível realizar até de olhos fechados.

No começo será preciso aprender a arrematar os cabos, para que não se desacochem. Isso requer um pedaço de linha ou cordão de uns 50 centímetros ou maior, fazer uma alça em forma de um “s” de pelo menos uns dois centímetros e colocá-lo sobre a ponta da corda; comece a enrolar até chegar à ponta. Terminando, passe a extremidade da linha através da alça e puxe o extremo oposto, ficando abaixo da linha enrolada. Corte as pontas que sobrarem.

Na seqüência, mostraremos os seguintes tipos de nós:

- Arremates de cabos

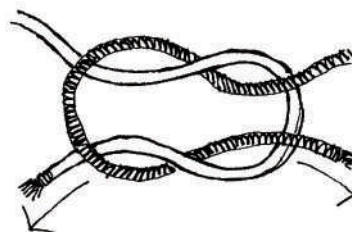


- Nó de base ou em oito

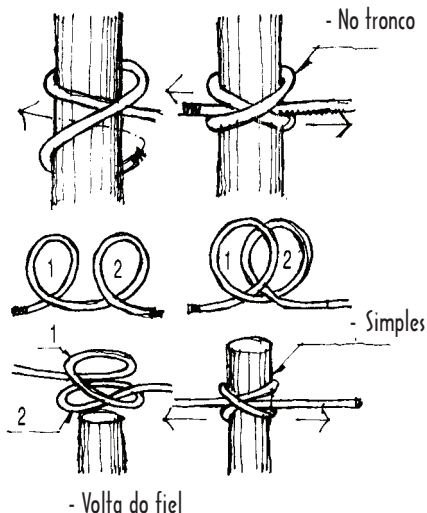


## 1. Nó direito:

Serve para emendar cabos do mesmo diâmetro ou em uma alça, atando-a em seu local. Para dar o nó, toma-se um chicote (que é a ponta do cabo) em cada mão e dá-se meia volta cruzando a esquerda sobre a direita e, após, outra meia volta desta vez cruzando a direita sobre a esquerda e segurando os chicotes. Apertar o nó.



- Nó direito



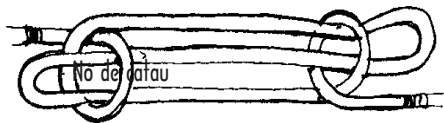
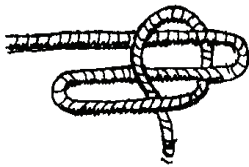
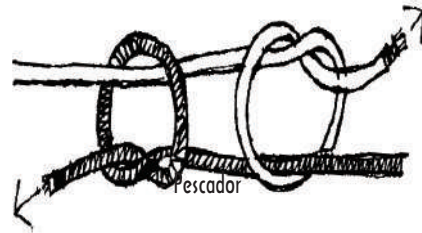
## 2. Volta do Fiel:

É o nó (volta) por excelência do madeiro. Utiliza-se para iniciar e arrematar a maioria das amarras nas pioneirias. Existem dois modos de se fazer: **a) volta do fiel ao tronco** é aquela volta que se faz direto no tronco ou cepo, passando por baixo de sua própria parte fixa; passa-se novamente em volta do cepo e para terminar o nó, cruza-se o chicote por baixo dele mesmo e aperte fortemente.

**b) volta do fiel simples** é aquela volta que se desliza no tronco ou poste, posteriormente; fazem-se dois laços e sobrepõem-se o esquerdo sobre o direito. Após é que se desliza sobre o poste, puxando suas extremidades com firmeza.

### 3. Pescador:

Serve para unir dois cabos de nylon ou molhados. Basta para sua realização, fazer dois nós simples em suas extremidades: um sobre o outro, e apertando seus chicotes.

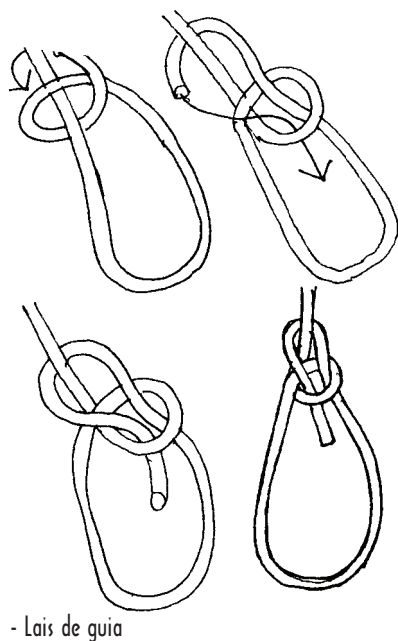
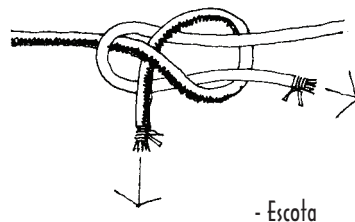


### 4. Nó de catáu:

É um nó que se faz no mesmo cabo e serve encurtar ou fortalecer uma parte poída. Há duas maneiras para fazê-lo. Em primeiro lugar, fazem-se duas dobras formando dois seios, após, uma laçada em cada extremo e, por fim, puxe tensionando. Este nó precisa manter a tensão no cabo para permanecer atado. Para desfazê-lo, basta tirar a tensão. Em segundo lugar, fazem-se três laços consecutivos, um sobre o outro. Desdize o laço central através dos laços das extremidades e puxe as pontas para firmar.

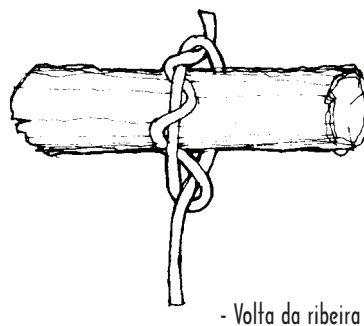
### 5. Escota:

Utiliza-se freqüentemente para unir dois cabos de diâmetros diferentes, para unir um cabo a um laço e para fazer redes; com o cabo mais grosso se faz um laço e com o chicote do mais fino passa-se através e em volta do laço e por baixo dele mesmo.



### 6. Lais de Guia

É a volta para ser utilizada em salvamentos e se faz em torno da cintura.



### 7. Volta da Ribeira

Utiliza-se para levantar ou arrastar madeiras e pedras; também serve para iniciar a amarra diagonal.

# Construções do Explorador

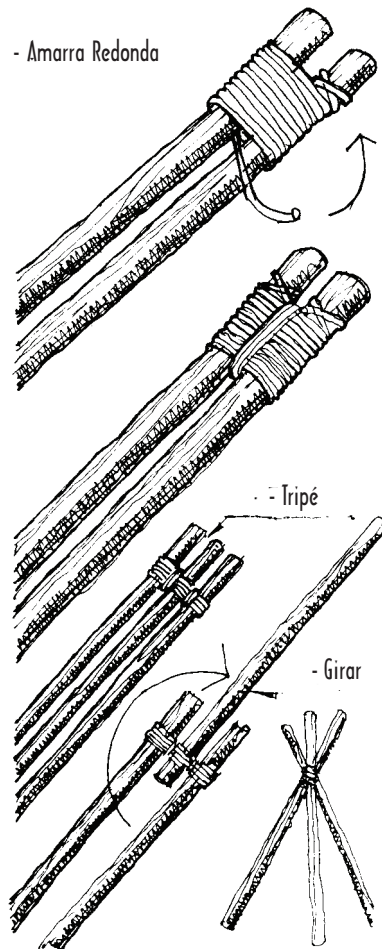
## Amarras

Se a excursão for de uma noite, serão necessárias poucas pioneiras, mas se for de uma semana ou mais, devem-se construir os elementos indispensáveis para que a estadia seja cômoda. Para isso é preciso saber e fazer com certa perícia as principais amarras.

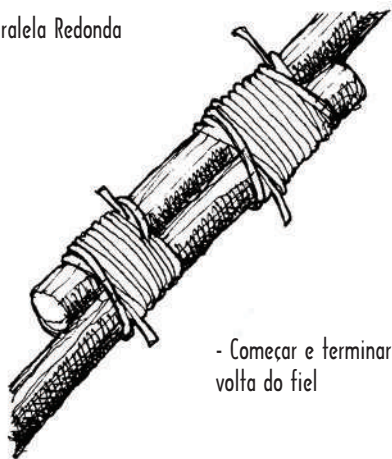
A amarra é a união de travessas ou vergas e varia segundo o diâmetro e a posição deles. A seguir mostraremos como fazê-las:

### 1. Amarra Redonda:

Serve para unir duas varas em paralelo ou fazer um tripé. Inicia-se a amarra com a volta do fiel em uma das varas e amarrando-as dando umas sete ou oito voltas entre as varas, sem apertar muito o cabo. Arremate a amarra com três voltas entre as varas e termine com a volta do fiel na vara contrária a que começastes. Para fazer a amarra do TRIPÉ, repita o mesmo processo, porém com três varas, deixando a do centro oposta pelo vértice das demais; para apertar gire a vara do centro, até que complete o giro, parando o tripé.



- Paralela Redonda

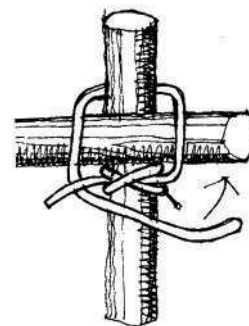


- Começar e terminar com a volta do fiel

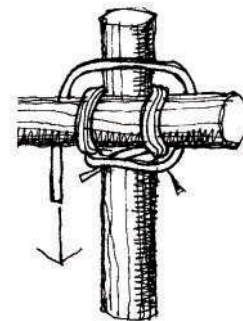
## 2. Amarra Quadrada:

Une duas varas ou troncos cruzados ortogonalmente. De a volta do fiel na vara vertical e abaixo da horizontal e una-as com três voltas, mantendo sempre o cabo bem apertado. Para terminar e dar o reforço, dê três voltas por entre as varas e termine com uma volta do fiel na vara horizontal. Esta amarra é a base da maioria das pioneiras, por ser versátil e de grande resistência a torção. Não é necessário dar mais que três ou quatro voltas às varas para ganhar maior tensão, com economia do cabo ou sisal.

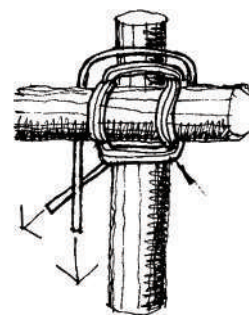
- Amarra Quadrada



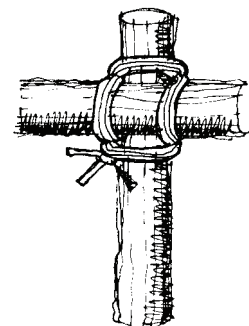
- Volta do Fiel



- Arremate



- Tensionar

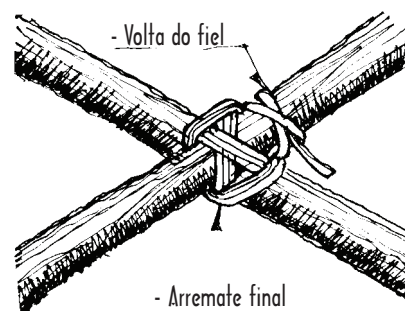
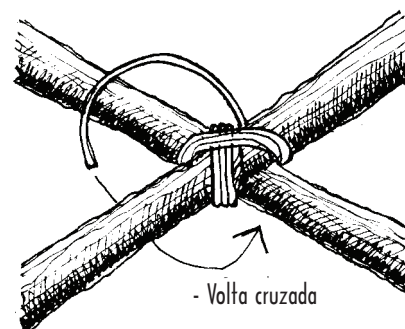
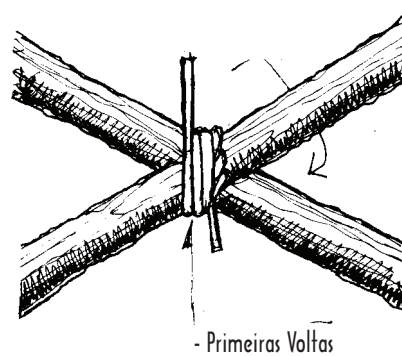
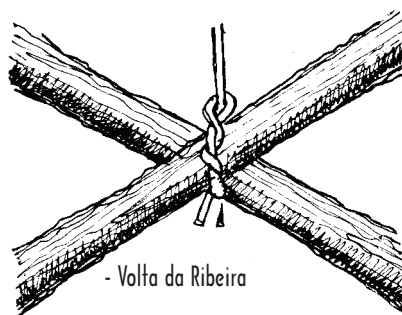


- Nó direito

### 3. Amarra Diagonal

Une duas varas que se tocam de forma diagonal. Iniciando com a volta da ribeira entre as duas varas, na cruzada. Após, dê três voltas com o cabo no mesmo sentido da volta. Repita a operação dando agora as voltas no outro sentido da cruzada. Reforce-a com três voltas e termine com a volta do fiel.

- Amarra Diagonal



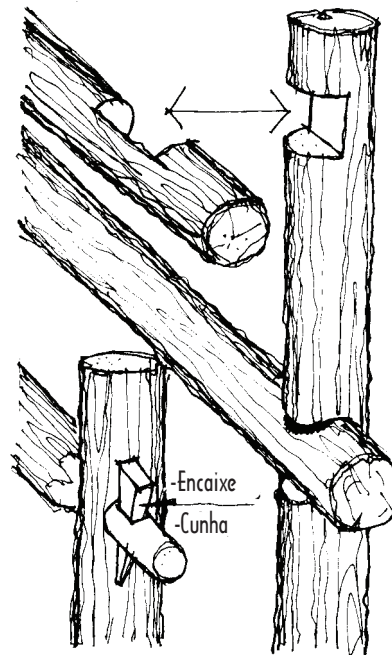
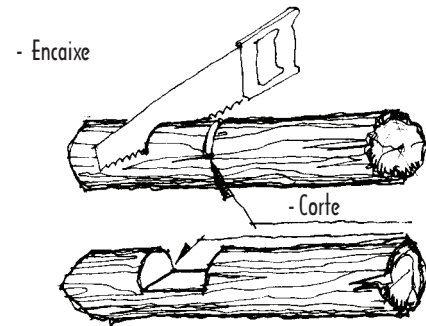
# Construções do Explorador

## Ensamblagem

Ao realizar as pioneirias, será necessário um sistema construtivo que complemente a amarra para fixar as toras de madeiras e trabalhá-las entre si. Estes encaixes se chamam Ensamblés e podem ser feitos facilmente com uma machadinha, serrote, formão ou facão.

Para começar deve-se marcar em ambas as varas a altura da amarra; após com um serrote, serre sem passar do meio destas e com a ajuda de um formão tire o pedaço de madeira, unindo daí as varas com a amarra que corresponda.

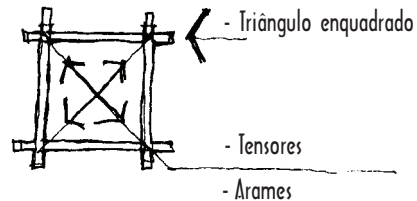
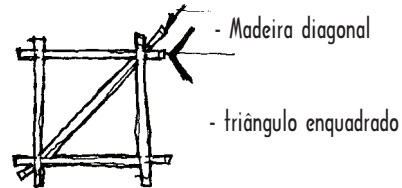
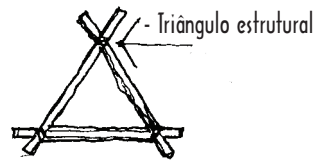
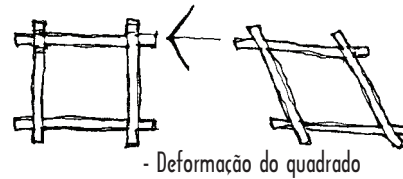
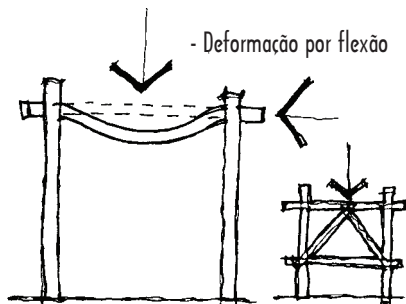
Outro tipo de ensemble é aquele que trava dois troncos com um encaixe de madeira, mas para isso é preciso contar com uma pua de mão e com brocas para madeira. O primeiro passo consiste em perfurar o tronco que vai receber a vara. Afinare sua ponta para que passe pelo orifício aberto. Uma vez encaixado, volte a perfurar a vara e colocar uma cunha para travar todo o encaixe.



## Critérios estruturais

Para construir elementos que durem todo o acampamento, deve-se conhecer certos conceitos estruturais básicos, baseados no critério comum e na observação.

Toda estrutura deve cumprir o seu objetivo essencial com o menor número de elementos possíveis. O complicado, em geral, não é o melhor e o bom explorador deve ser econômico e eficiente em seus esforços. No desenho das estruturas é preciso sempre tentar formar triângulos, que são as estruturas geométricas não deformáveis. Os elementos numa estrutura só podem comprimir ou tensionar. Para isso deve-se imaginar como funcionam as forças na estrutura e utilizar os elementos e as dimensões dessa corretamente. O diâmetro da madeira também influi diretamente na deformação e na flexão, para a qual se deve dimensionar utilizando as seções mais grossas para cobrir grandes distâncias e os elementos mais finos nas pequenas. Os elementos de união nesses casos são os cabos (não se devem utilizar cabos de nylon ou plástico). O arame, dependendo de seu diâmetro, pode ser utilizado nas amarras ou como tensores. Procure sempre que as distâncias não sejam excessivas. Em alguns casos específicos usam-se pregos, porém, são preferíveis os parafusos com arruelas e porcas.



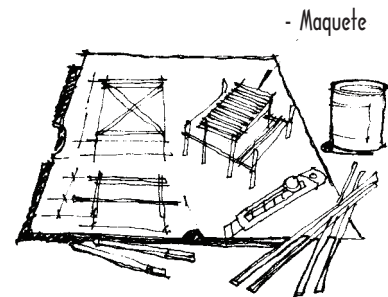
Uma última recomendação: é sempre bom fazer um croqui da pioneiria antes de começar a montá-la, para que se tenha um bom desempenho. Não improvise no processo da construção; planeje em conjunto quais pioneirias construir; desenhe-as e se necessário monte uma pequena maquete do modelo.

# Construções do Explorador

## Dimensões e Medidas

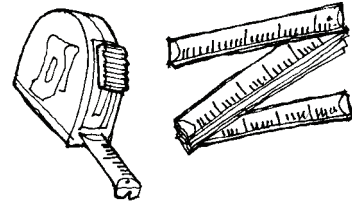
Todos os elementos cotidianos têm uma medida ou dimensão que corresponde à sua função ou finalidade para o qual foram criados. Para medir é necessário de uma trena ou metro de carpinteiro. Porém pode ajudar muito conhecer previamente as medidas de seu próprio corpo, já que cada parte do corpo tem uma e, se memorizadas, saberás rapidamente a medida que necessitas.

Para fazer as pioneirias básicas, é preciso saber as próprias dimensões; a seguir, serão mostradas alguns modelos das principais.



- Maquete

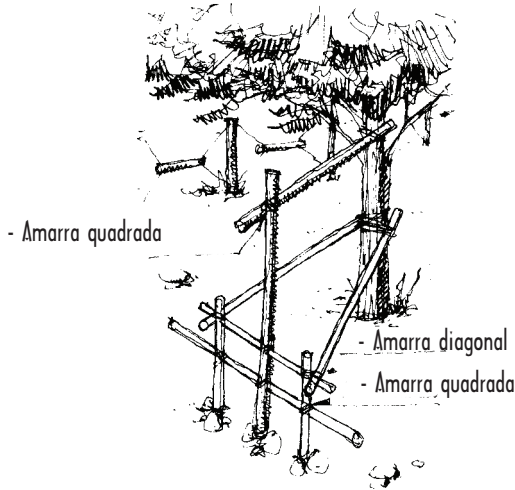
- Projetos e desenhos prévios



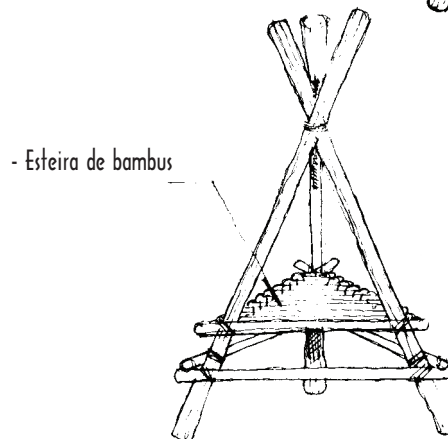
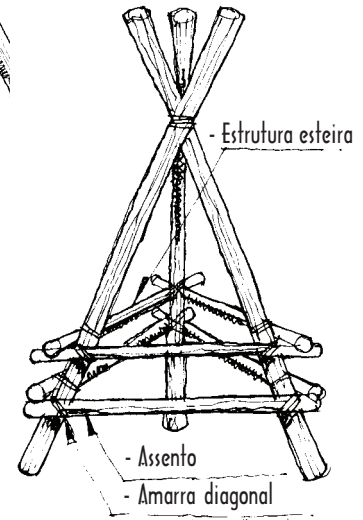
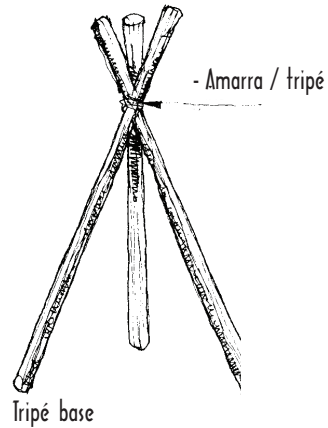
# Construções do Explorador

## Mesa

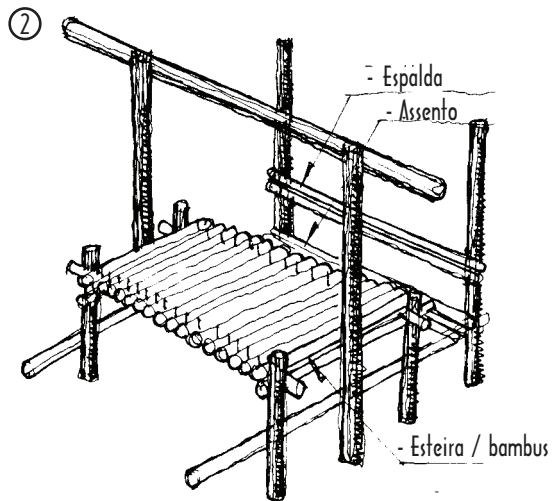
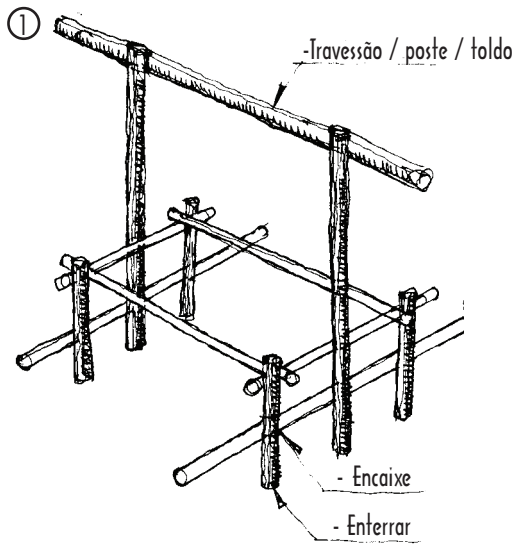
Utilizando meios naturais



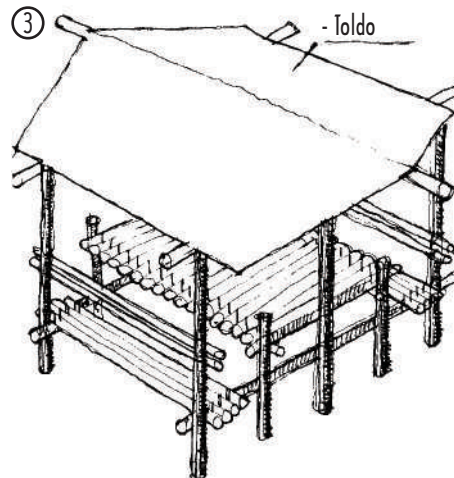
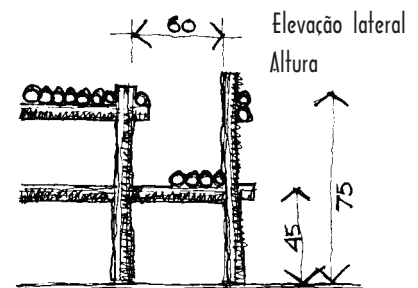
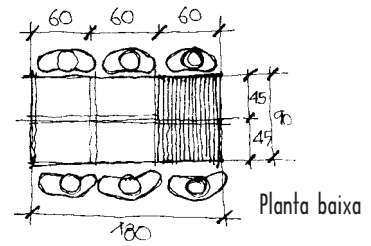
Mesa tripé



## Montando uma mesa



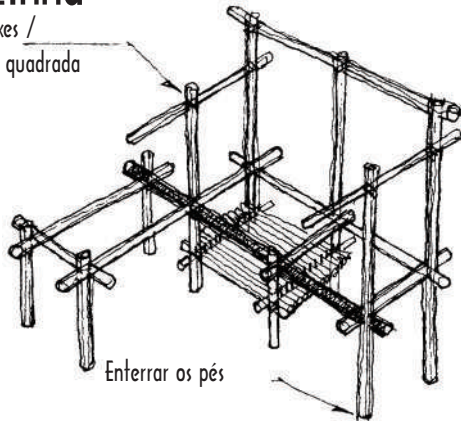
## Medidas de uma mesa



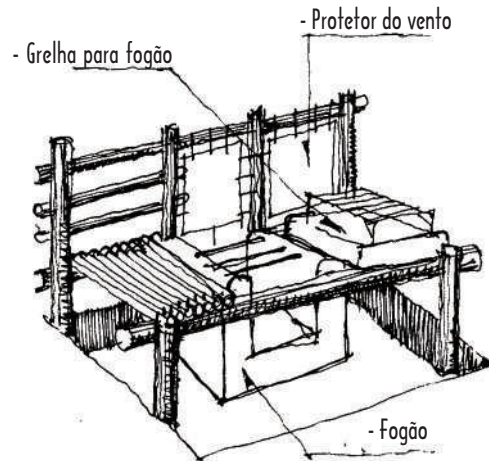
# Construções do Explorador

## Cozinha

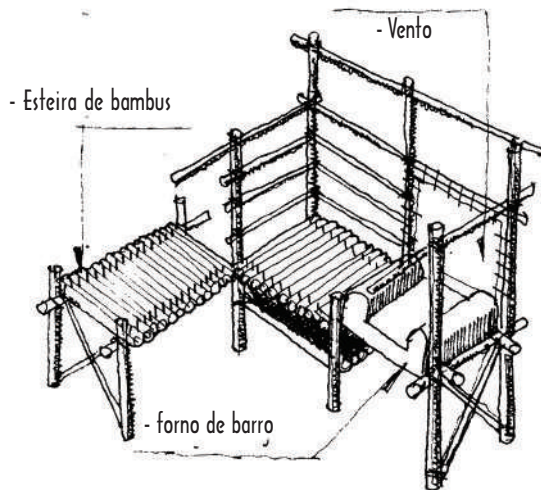
- Encaixes /  
amarra quadrada



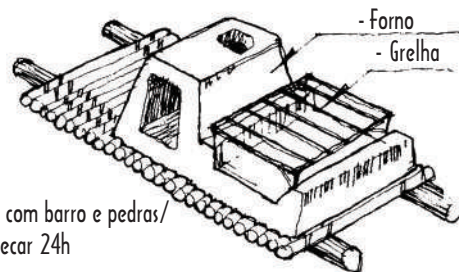
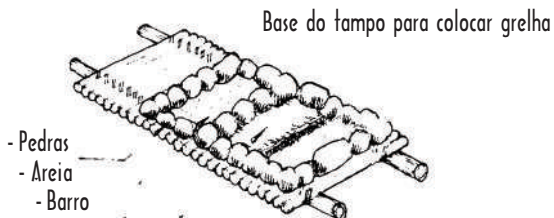
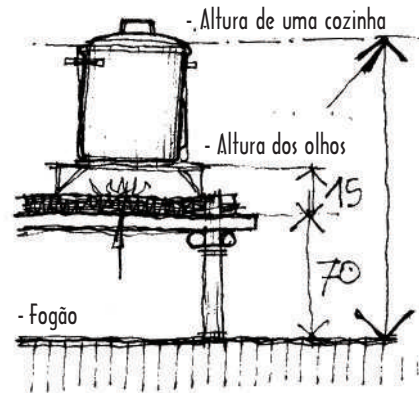
Estrutura de uma cozinha



Modelo de cozinha enterrada



Esteiras e forno de cozinha 2

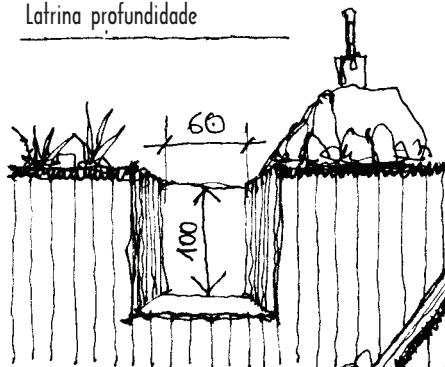


Modelar com barro e pedras/  
Deixar secar 24h

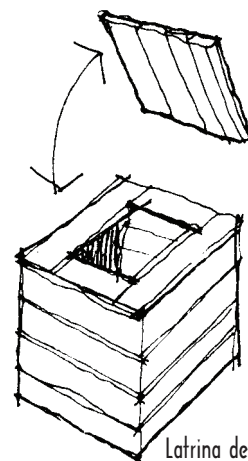
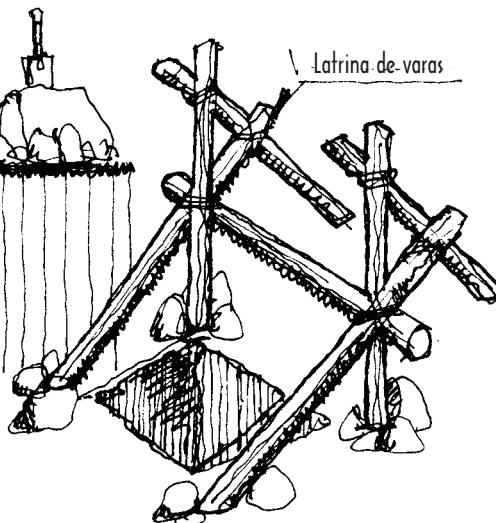
# Construções do Explorador

## Latrinas

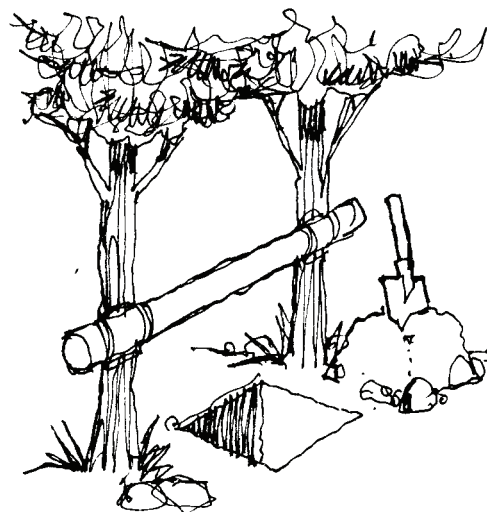
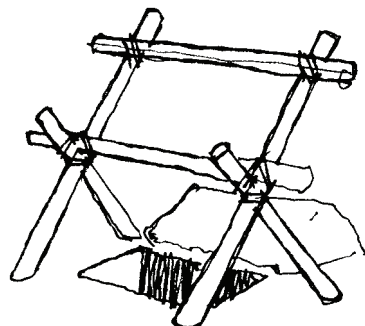
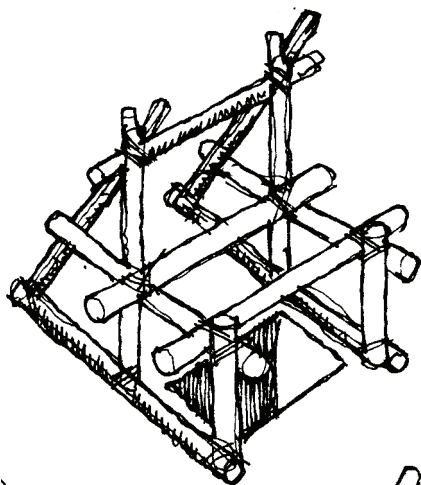
Latrina profundidade



Latrina de varas



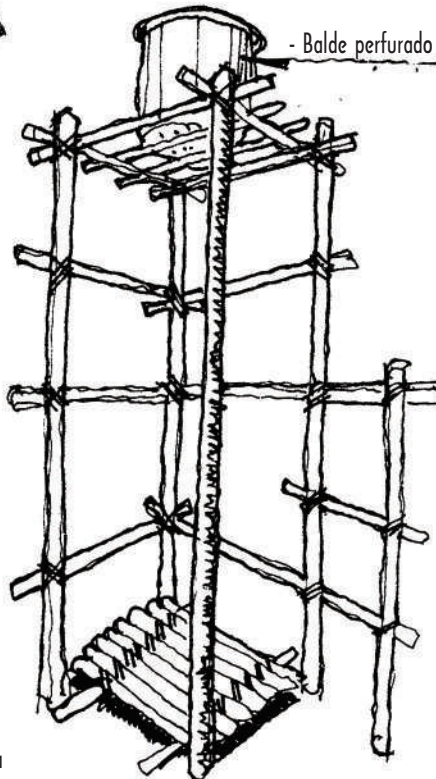
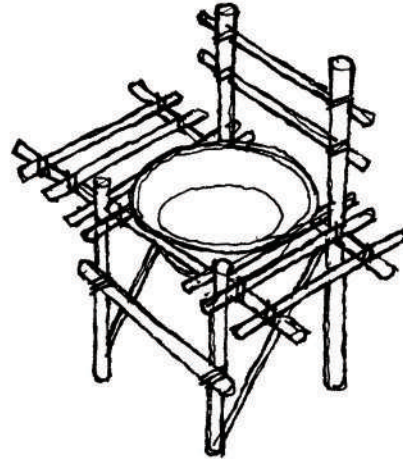
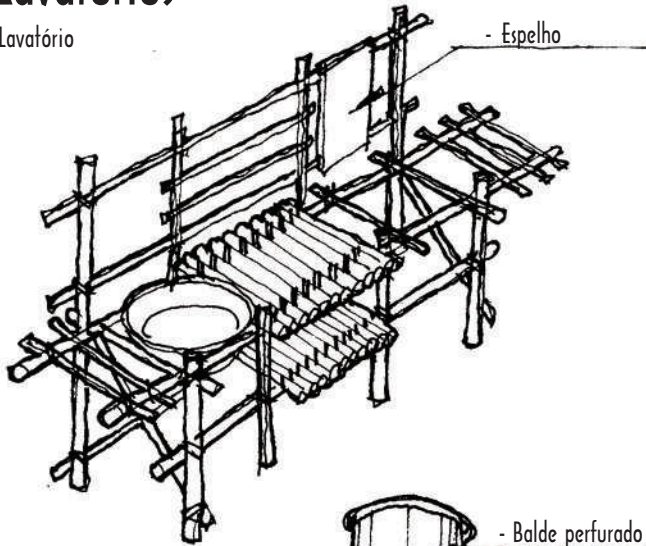
Latrina de caixão



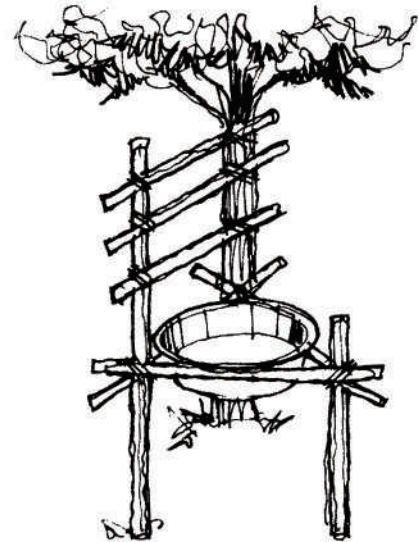
# Construções do Explorador

## Lavatórios

Lavatório



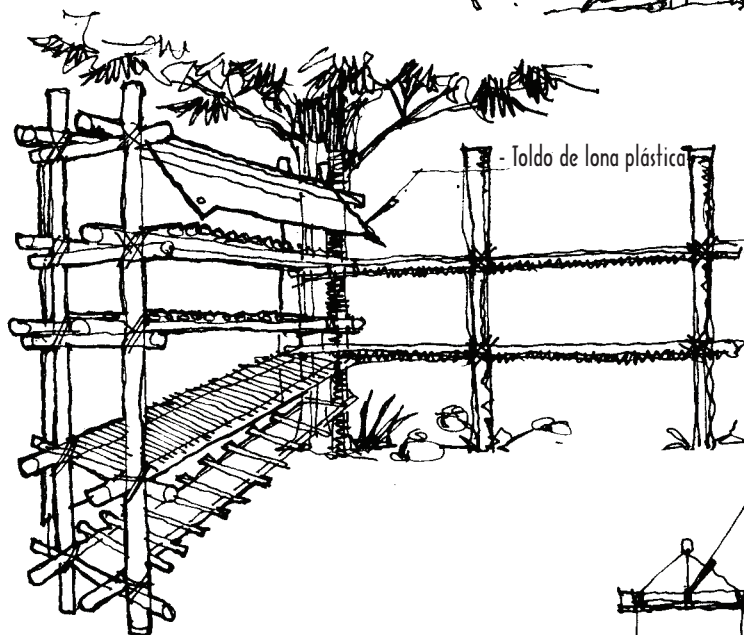
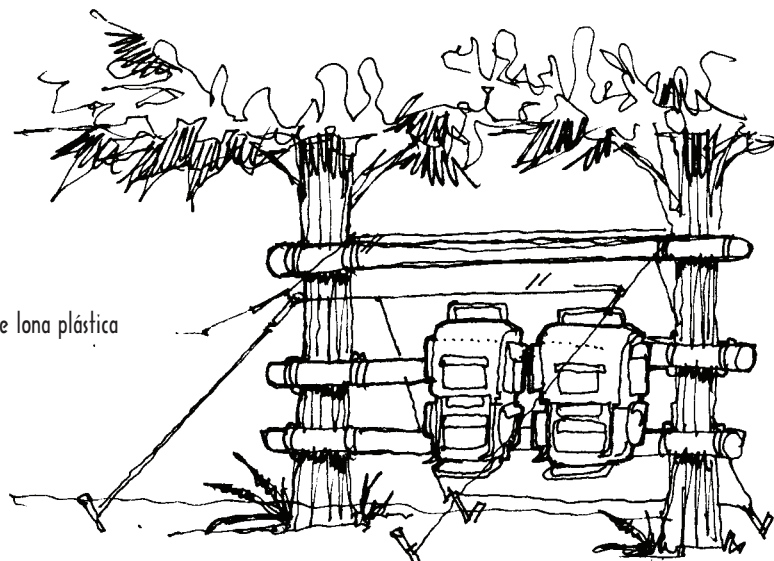
Ducha



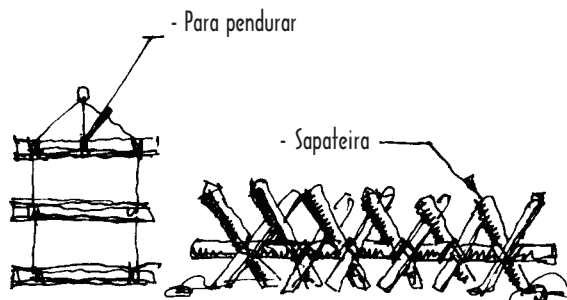
# Construções do Explorador

## Mochileira

Mochilera



Mochileira / Varal

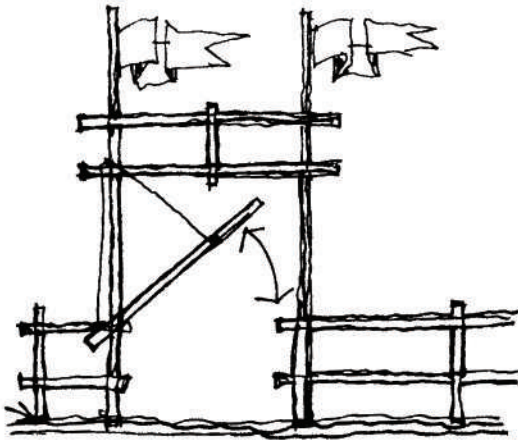


# Construções do Explorador

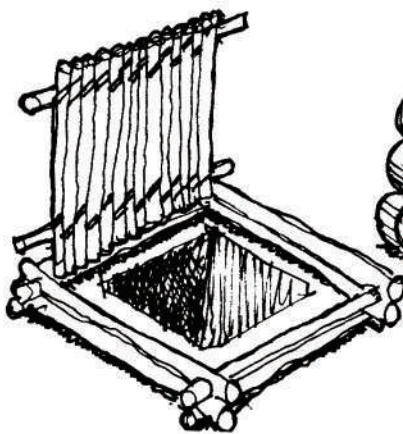
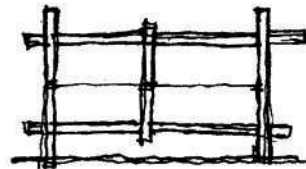
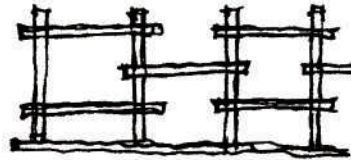
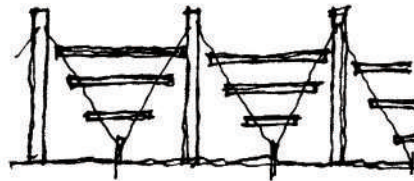
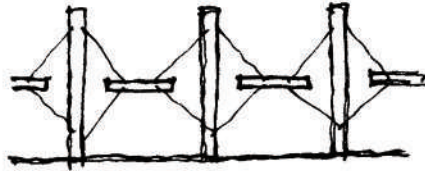
## Pioneirias várias

Estruturas várias

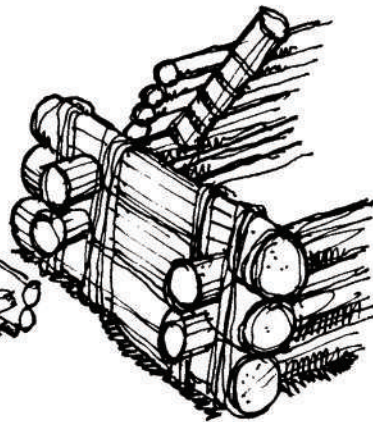
Pórtico de acesso



Cercas



Tampa-fossa de orgânicos



Estrutura

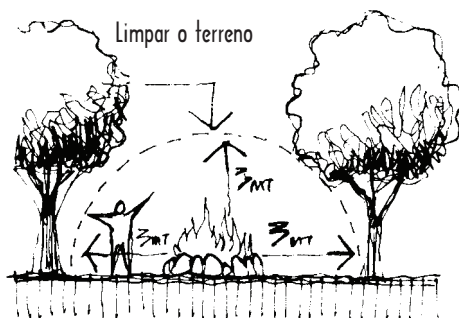
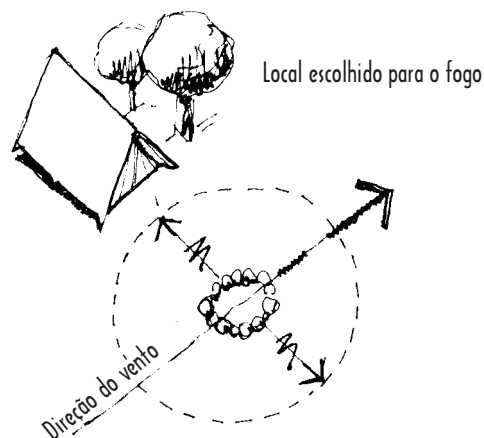
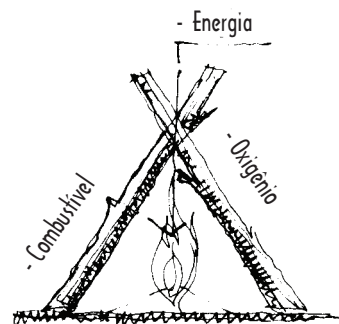
# Cozinha do explorador

## O fogo

Desde tempos imemoriais, o homem tem feito do fogo um aliado inseparável para realizar todas suas atividades. No caso dos exploradores, é de vital importância, porque aproveita seu calor que permite cozinhar seus alimentos.

Por definição, o fogo é uma reação físico-química que precisa de três elementos para que aconteça: energia, combustível e oxigênio; faltando um deles, não conseguiremos acender nenhuma chama. O bom explorador deve saber acender o fogo sob qualquer condição climática e conhecer a fundo as regras de segurança para não produzir um incêndio florestal.

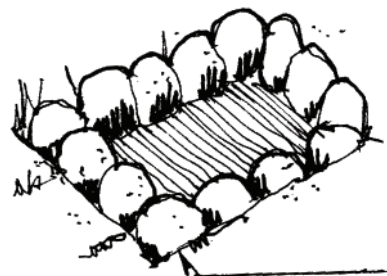
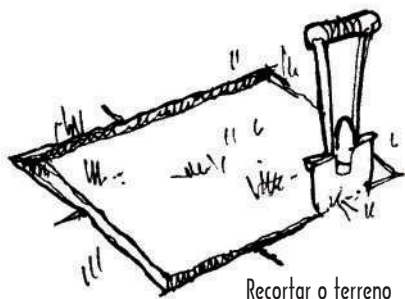
O primeiro passo para aceder um bom fogo, é procurar o local onde acendê-lo. Para isso, deve-se achar um local não muito aberto; todavia, não se deve fazê-lo debaixo de árvores ou de arbustos, que



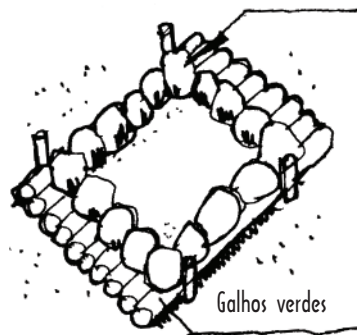
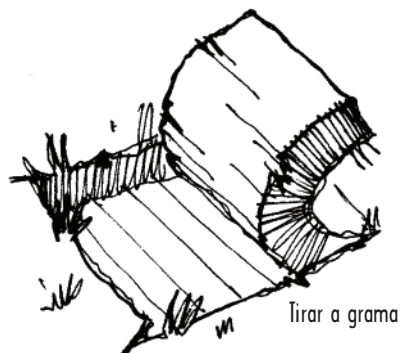
possam incendiar-se, e igualmente em um terreno com folhas secas e agulhas de pinus. Após achá-lo limpe com cuidado a área escolhida, retirando o material combustível por pelo menos um metro e meio de raio. Por outro lado, caso seja necessário fazer o fogo sobre a grama, será conveniente cortar com a pá o terreno e retirar uma camada de grama com solo; guardar em um local úmido, pois ele será utilizado para cobrir o local depois da excursão. Agora, se a fogueira será sobre terreno úmido, isole-o com folhas e ramos verdes, areia e pedras.

O segundo passo consiste em dispor a lenha, combustível que vamos usar, distinguiremos vários tipos:

a) a **Isca** é um material que propaga facilmente fogo ao entrar em contato com a chama de um fósforo. É possível encontrar em árvores com cortiças suaves (que se desprendem em grandes tiras como as do eucalipto), galhos secos de uma trepadeira velha, pequenos ramos secos de pinus ou agulhas espalhadas no chão. Nunca se deve danificar uma árvore para tirar seus ramos. As ervas e folhas secas não são boas: produzem muita chama e pouco calor. Por isso se não for encontrado nada, pode-se cortar um galho seco e retirar farpas com a faca ou o canivete.



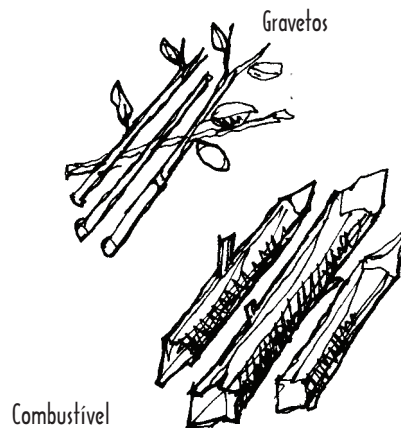
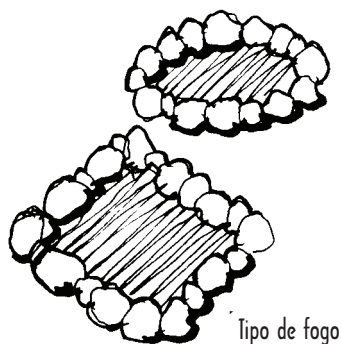
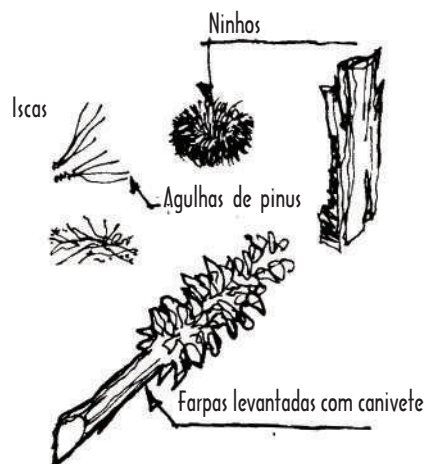
Terreno úmido:



b) **lenha leve ou lascas** são os gravetos de diâmetro igual ou um pouco maior do de um lápis. É preferível tirá-las das árvores, dos galhos que se quebram facilmente, pois se dobras é porque ainda estão verdes para ser postos ao fogo.

c) **combustível** é qualquer tipo de lenha que se pode obter de galhos grossos ou troncos de árvores caídas. Deve-se cortar em pedaços de 30 a 40 cm de comprimento.

Se o local escolhido para acampar não tiver lenha suficiente, deve ser levada de casa e complementada com carvão. Em qualquer emergência, é sempre bom saber que é possível queimar excremento de gado seco.

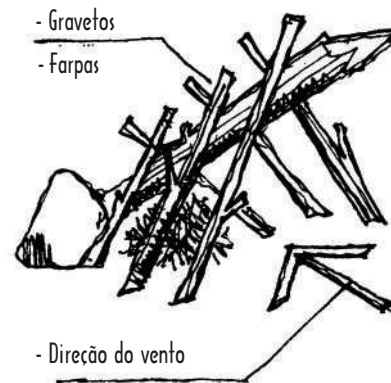
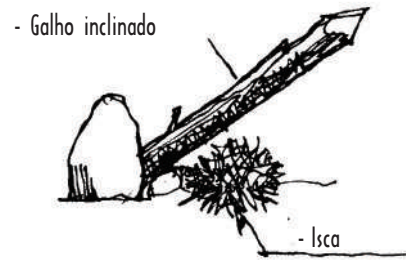


# Cozinha do explorador

## Variedade de fogos

Existem vários tipos de fogo, na sua forma de montá-los, porém sempre é necessário limpar um círculo de três metros de diâmetro, limpando o terreno de todo material combustível; caso haja grama, é conveniente cobrir com terra. O sistema mais fácil e comum é com um círculo ou quadrado de pedras, em cujo interior se monta o fogo.

**Fogo tipo pirâmide:** é um fogo que fornece muita chama e é ideal para cozinhar. Para montá-lo coloque um punhado de iscas no centro do local preparado e enterre uma vara inclinada sobre ela; apóie gravetos e pequenos ramos sobre a vara, na forma de uma pirâmide, deixando uma entrada orientada para o vento dominante. Depois acenda um fósforo, dando as costas ao vento e coloque-o na entrada que foi deixada. Se necessário ajude soprando leve e continuamente; quando pegar, o fogo consumirá a isca e os gravetos. Nesse momento, deve-se colocar os galhos mais grossos.

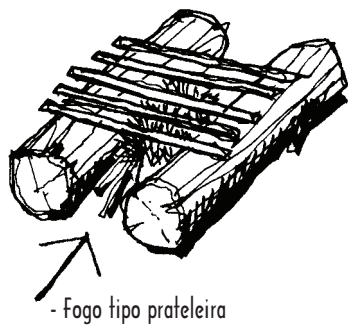
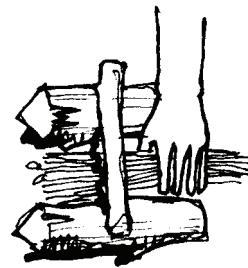
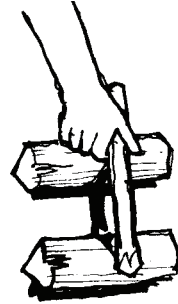


**Fogo tipo prateleira:** é o indicado para obter uma boa quantidade de brasas, que serão necessárias para assar. Deve-se colocar dois troncos de uns 40 cm de comprimento paralelos e perpendicular ao vento dominante, com uma distância de uns 20 cm entre eles. No centro um punhado de iscas e sobre o tronco uma boa quantidade de gravetos e pequenos galhos; após será colocado galhos maiores alternando sempre a diagonal, sobrepondo uma sobre a outra até completar no máximo oito camadas.

Ao acender a isca, o fogo fará uma grande chama e deixará uma boa cama de brasa.

**Fogo tipo cônico:** finque no centro uma vara e em volta desta ponha as iscas, cobrindo-as com gravetos apoiada na vara; após coloque de dois em dois, galhos em paralelos e perpendiculares até alcançar uma altura de uns 30 cm.

- Fogo tipo cônico



- Fogo tipo prateleira



- Direção do vento

**Fogo abaixo de chuva:** é provavelmente uma das experiências mais difíceis de realizar com êxito, mas necessária para um bom explorador. O primeiro passo é encontrar lenha seca e para isso deve-se aguçar a vista nas árvores e no terreno; se for possível, procure pinus e mato espinhoso, que por ter muita resina, não umedece tão facilmente; após proteja o material coletado do aguaceiro e cave uma pequena valeta para drenar a água, que cairá de uma lona que será montada levemente inclinada e contra o vento dominante. Coloque a isca em volta de um toco de vela e esta por sua vez rodeada com um rolo de papel de jornal empapado na cera ou parafina sólida; acenda o pavio da vela e cuide com carinho da lenta progressão do fogo. Por estar submetido às condições climáticas desfavoráveis, é necessário que o mesmo fogo seque a madeira e para isso é recomendável um fogo tipo pirâmide; pode-se tirar a lona quando o fogo estiver ardendo fortemente, pois este não se apagará.

- Lingüiça de papel



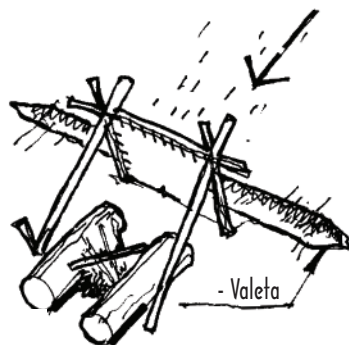
- Fogo sob chuva



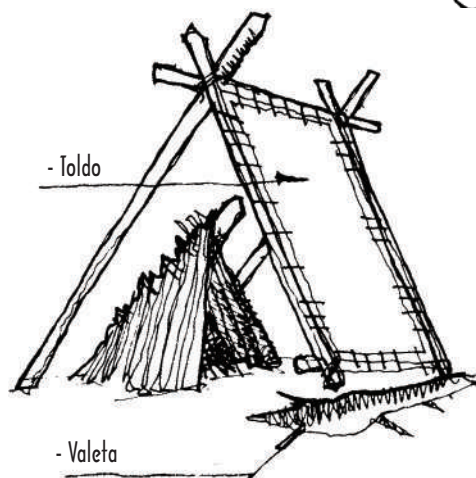
- Vela

- Isca

- Isole o terreno



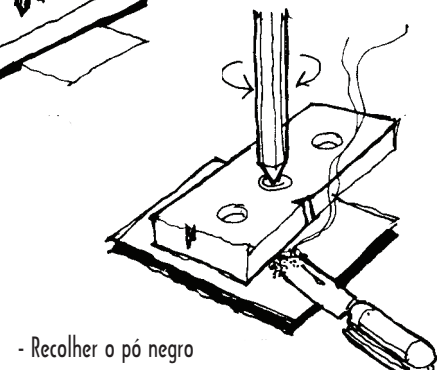
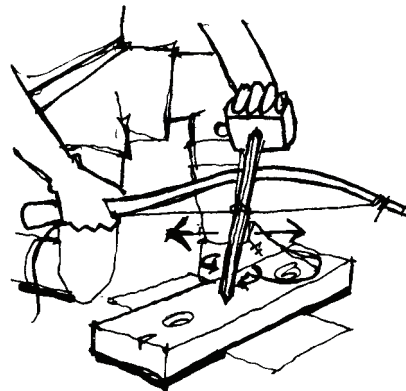
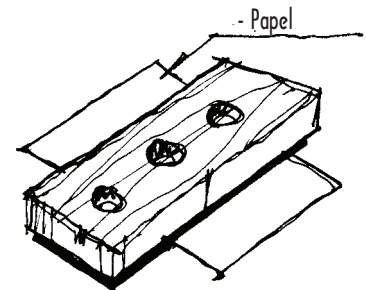
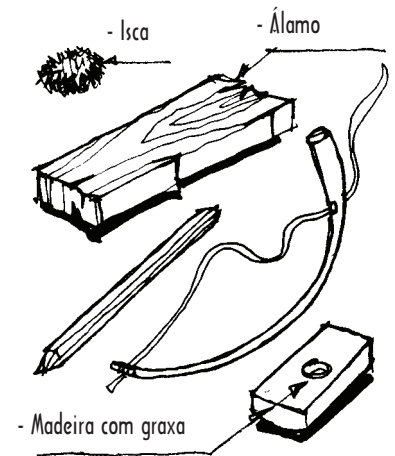
- Valeta



- Toldo

- Valeta

**Fogo por fricção:** seguramente é o sistema mais complicado para acender e pouco recomendado para quem está em apuros. Não há nada melhor que fósforos protegidos da umidade num estojo de filme fotográfico. Mas se quiser fazer pelo caminho mais difícil ou deseja treinar para uma emergência, será preciso um pedaço de tábua de madeira seca, um pino de madeira de seção poligonal, um arco de madeira e uma correia que possa se tensionar a vontade, estopa ou isca, uma empunhadura com uma concavidade com graxa para que gire o pino. Antes de começar arme um fogo tipo pirâmide, que será usado no final; coloque a tábua no piso e faça três buracos com um canivete ou faca. Por baixo de um dos orifícios, um papel recolherá as cinzas; depois com os pés segurando a tábua, com o arco de uma volta no pino e com a empunhadura pressione o pino sobre a tábua, fazendo funcionar como uma broca com o movimento do arco. Produzir-se-á com esse movimento um pó que irá caindo sobre o papel. No ponto de fricção começará a sair fumaça, e, nesse momento, acelere o movimento até que do monte de cinzas também comece a sair fumaça. Com a ponta da faca pegue um pouco desta brasa e introduza na isca. Com suave e contínuo sopro, avive até levantar chama.



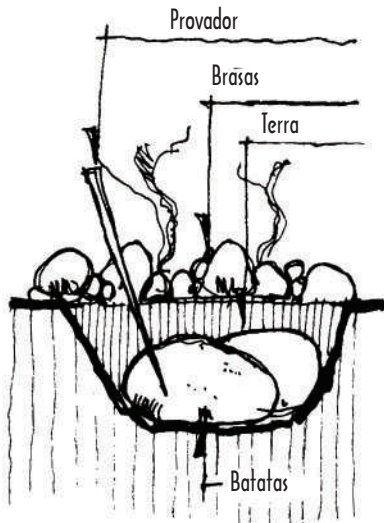
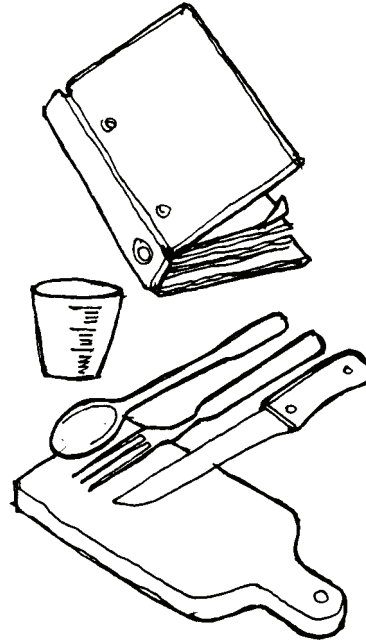
# Cozinha do explorador

## Receitas básicas

### Livro de receitas

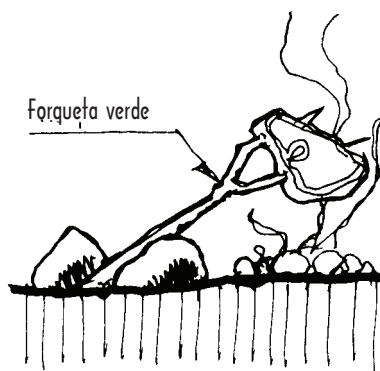
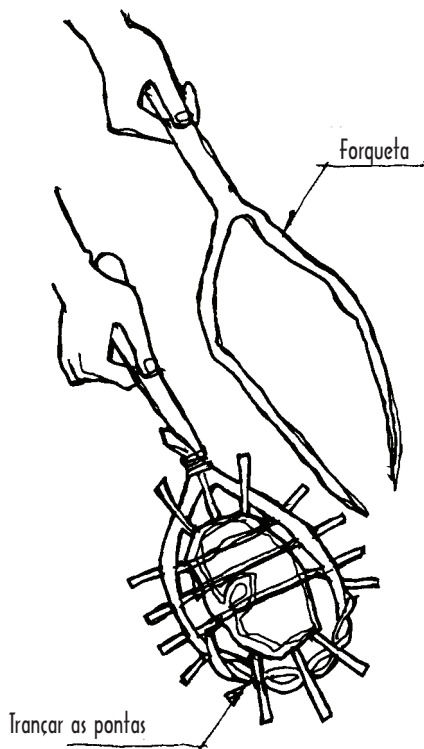
Cozinhar é uma arte e num acampamento é ainda mais. Por isso, se é possível fazer qualquer comida na cozinha de casa, é também possível fazê-la na excursão. As mesmas receitas servem, só que em condições diferentes.

O verdadeiro explorador pode cozinhar seus alimentos sem usar panelas ou frigideiras. Todo o segredo está no fogo empregado e as brasas que este deixa. Na seqüência, vamos ensinar algumas receitas muito práticas e de fácil realização:



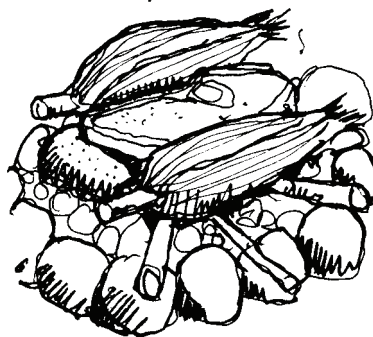
**Carne assada e batatas ao forno:** é o prato mais básico dos exploradores. Necessita de 200g de carne e duas batatas, por pessoa. Para começar, faça um buraco por batata, que seja mais fundo que ela. Acenda um fogo que produza bastante brasa sobre os buracos; depois de meia hora retire-as com um pedaço de madeira, colocando as batatas e cobrindo com um centímetro e meio de terra. Volte a colocar as brasas sobre as batatas e agregue mais lenha; deixe que o fogo arda por pelo menos uma hora mais.

Grelha de galhos



Para assar a carne confeccione uma grelha com galhos verdes ou uma forqueta que a sustente sobre a brasa até que asse a gosto. Ao se enterrar as batatas com um palito, e entrar sem dificuldade, quer dizer que está cozida e coma com sal e manteiga.

**Carne assada e milho verde:** necessitas de 200g de carne e duas espigas de milho verde, retiradas as folhas do centro. Após, mergulhe-as na água durante dez minutos. Prepare um fogo com uma pedra plana no centro. Quando ficar em brasas, ponha a carne para assar. Depois de limpar as cinzas, coloque os milhos e virando a cada 10 minutos, como uma carne. Quando ficar pronto, coloque manteiga e sal.

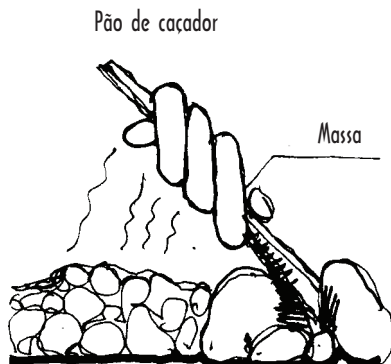
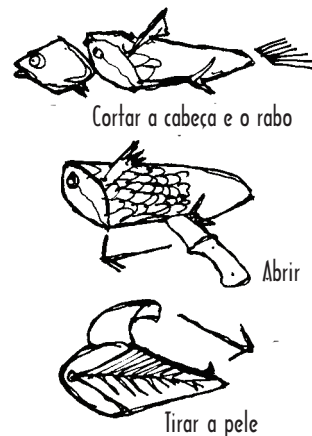
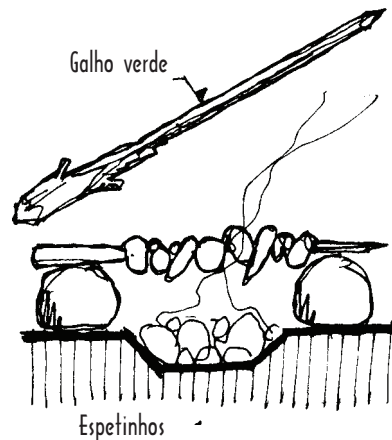


Carne assada com milho

**Espetinhos:** é a mais fácil das comidas do explorador e é possível de realizar com qualquer tipo de carne, acompanhado com pedaços de cebola, pimentão, pepino, azeitonas e cenouras, etc. Pegue uma vara de madeira verde e faça uma ponta; espete tudo o que quiser e ponha para assar sobre as brasas, nunca sobre a chama, porque seguramente se queimará.

**Frango e peixe:** todas as carnes, frangos e peixes podem ser assados nos sistemas anteriormente explicados; somente variam o tempo de cozimento. O único inconveniente é o pouco tempo de conservação destes alimentos, pois têm que ser comidos no dia, quando ainda frescos.

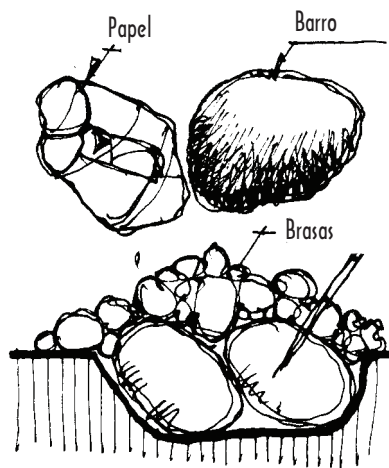
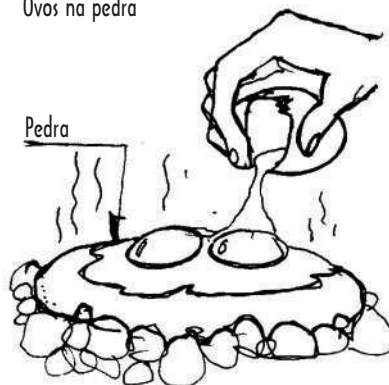
**Pão de caçador:** precisa-se de meia xícara de farinha de trigo, que será preparada montando uma espécie de vulcão. Verta no centro pequenas quantidades de água e amasse até dar uma consistência homogênea; pegue uma vara verde de uns dois centímetros de diâmetro e enrole a massa na forma de uma tira comprida como se fosse uma cobra; ponha a vara perto das brasas dando voltas até se asse por completo.



**Ovo na pedra:** para fazer esta fácil receita, primeiramente consiga uma pedra lisa e plana, que depois de lavada será colocada no fogo da cozinha, somente onde tenha brasas. Deixe que essa esquente e quando começar a emitir calor, quebre um ovo pela metade deixando cair suavemente para que cozinhe sobre a pedra. A dificuldade maior reside em que o ovo não derrame caindo ao chão.

**Batatas à Greda:** pegue uma batata e envolva-a com papel de jornal molhado. Cubra o papel com barro formando uma bola, que deverá ser deixada entre as brasas. Se ao espetar um palito nela, este entrar sem dificuldade, quer dizer que sua batata já está assada. Coma com sal e manteiga.

Ovos na pedra

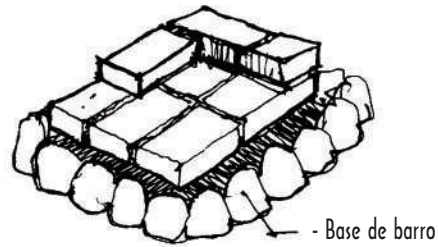


# Cozinha do explorador

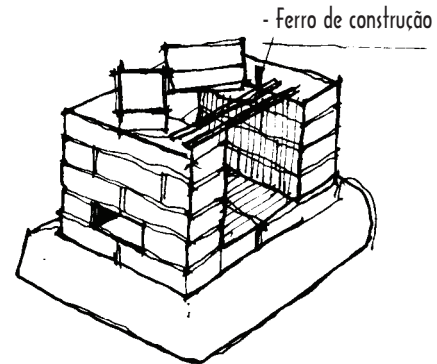
## Forno de barro

Permanecendo por muito tempo no local, pode-se confeccionar um forno de barro, para o qual é importante escolher um local seco e bem ventilado. Após nivelar o terreno e colocar sobre ele uns tijolos como mostra a figura, assente-os sobre o barro fresco e comece a montar as paredes trabalhando os ladrilhos entre si com o barro como argamassa. Dê a altura desejada e, para fechar, cruze os tijolos superiores nos cantos e repita a operação até deixar um pequeno furo para ventilação. Revista toda a estrutura exterior com barro, deixando aberto o furo de ventilação e o da entrada. Deixe secar por algumas horas e logo acenda um bom fogo para que esquite completamente toda a estrutura do forno. Retire o excesso de brasas e comece a colocar os alimentos no interior. O forno cozinha por refração e é necessário tapar a porta com uma lata ou tábua para que não perca rapidamente o calor.

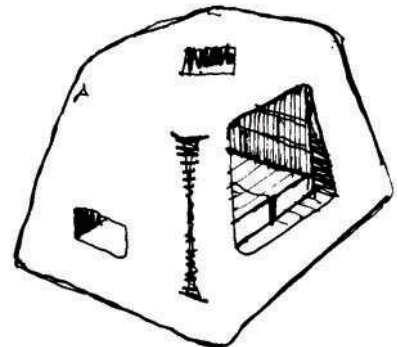
Colocar pelo menos 6 tijolos



Subir 4 ou 6 fiadas



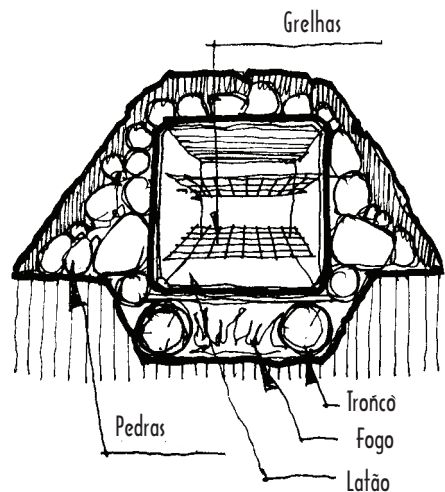
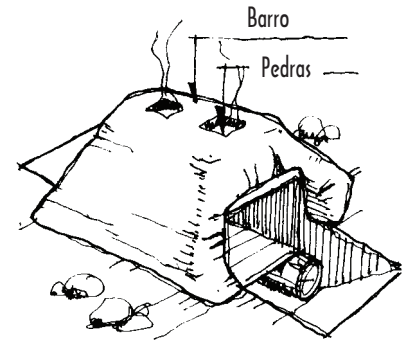
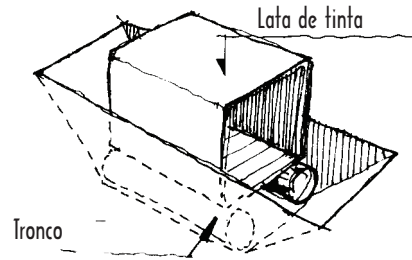
Cobrir com barro



# Cozinha do explorador

## Forno de lata

Se a excursão for de curta duração, porém se deseje cozinhar com um forno, é possível fazê-lo com uma lata de tinta limpa, que deverá ser aberta completamente por um dos lados. Apóie sobre dois troncos de forma similar ao fogo tipo prateleira, colocando pedras e terra em sua volta, cobrindo a lata completamente, deixando somente a abertura da boca do forno. Acenda o fogo e espere que forme brasas. Neste momento coloque os alimentos dentro da lata, preferivelmente sobre uma grelha ou pedras. Feche a porta com a mesma lata e observe o progresso do alimento. Neste tipo de forno, pode-se continuar avivando o fogo sem correr o risco de defumar a comida.

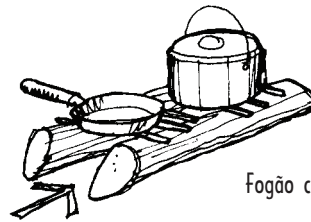


# Cozinha do explorador

## Tipos de fogão para cozinhar

No capítulo sobre construções, temos vários tipos de cozinhas que podem ser feitas no acampamento. Mas, se for por poucos dias, e não haja uma grelha, construa um fogão com pedras, colocando em duas fileiras paralelas separadas por uns 15 centímetros. Oriente a abertura para o vento predominante, acendendo e colocando seus utensílios acima das pedras sobre o fogo ou brasas. Este tipo é similar ao fogão de caçador – se faz da mesma maneira porém com dois troncos de madeira dura. Caso esteja em lugar aberto, é possível cavar uma vala de largura necessária (uns 12 cm de profundidade e uns 60 de comprimento), para que as panelas não caiam no interior.

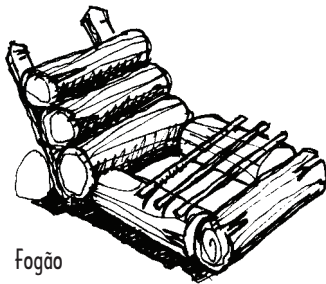
Este é um excelente fogão para cozinhar e ainda consome muito pouco combustível.



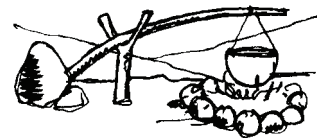
Fogão cozinha



Fogão valeta



Fogão



Fogão pendente

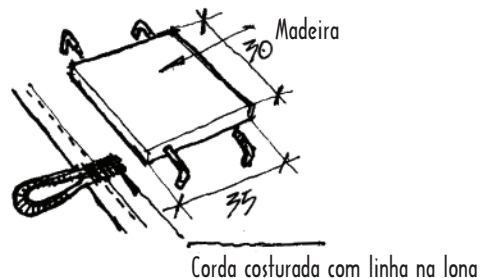
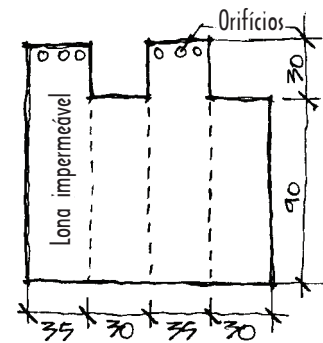
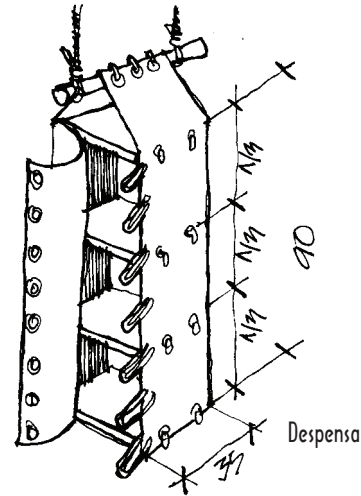
# Cozinha do explorador

## Conservação dos alimentos

Todos os alimentos têm um período de conservação que variam substancialmente, dependendo da embalagem ou de suas características próprias. Em geral, sempre se leva para as excursões comida não perecível, que suporta vários meses sem deteriorar-se; nesses casos, o armazenamento se deve fazer em um local arejado e fresco, protegido de insetos e animais. Os alimentos devem estar em caixas fechadas e limpas.

O pior inimigo dos alimentos é o calor, já que acelera sua decomposição. Caso haja água corrente próxima, podem ser deixados nela todos os alimentos que não se deteriorem na umidade, procurando colocar um bom lastro ou amarrando bem o recipiente para não perdê-lo.

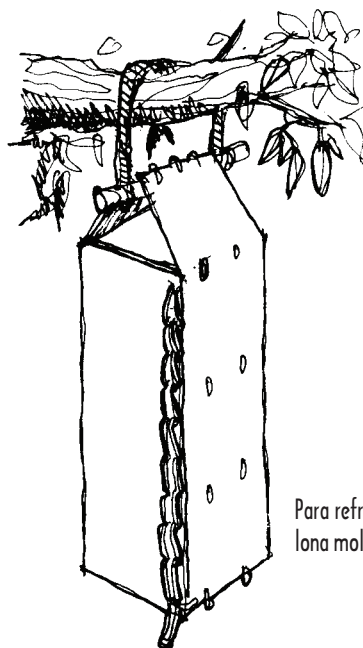
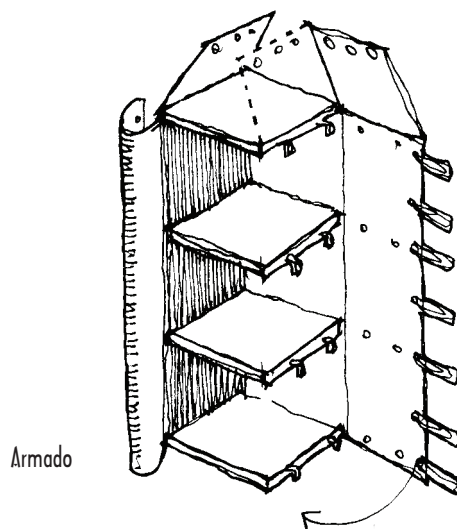
Para a conservação de vegetais e de frutas é importante que estejam em um lugar seco e fresco, protegidos com um mosqueteiro. As frutas maduras devem ser retiradas imediatamente e consumidas durante o dia ou, do contrário, estragará todas as outras.



Caso precise levar carne (de frango ou bovina), esta deve ser consumida durante o primeiro dia, a menos que se tenha um refrigerador. No caso de queijos, depende do grau de umidade que tenham. Quanto maior a umidade, maior será o processo de decomposição, ou seja, mais rapidamente se estragará. Por isso, para maior proteção, cubra-os com papel alumínio e use-os o mais rapidamente possível.

Se pescar, deve-se limpar rapidamente os peixes, cortando fora as cabeças e tirando as entranhas. Dependendo do peixe e da temperatura ambiente é possível conservá-los no sal por alguns dias.

Os grandes inimigos do asseio são as moscas, as formigas e os ratos, e para estes males biológicos somente o asseio e a limpeza podem mantê-los dentro da normalidade.



# Cozinha do explorador

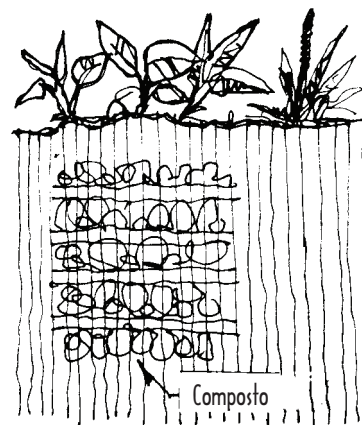
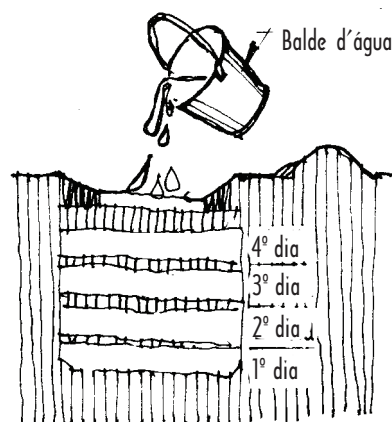
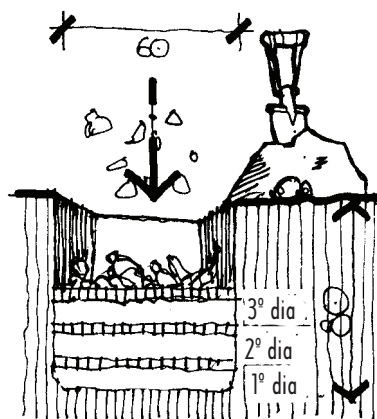
## Eliminação do lixo

Um bom campista não deixa rastro ao abandonar o local, e para isso tem que ser muito cuidadoso com as sobras que deixa. O equilíbrio ecológico é frágil e necessita de nossa ajuda se manter.

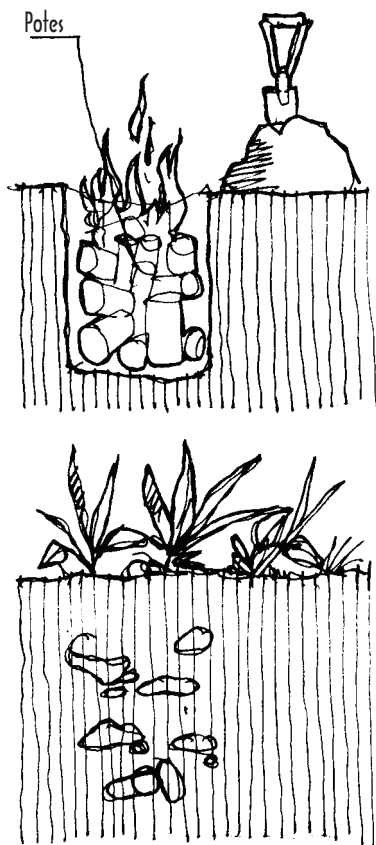
Todo rejeito pode ser classificado, dependendo de seu grau e tempo de degradação, separando-se nos seguintes grupos:

**Biodegradáveis rápidos:** todos aqueles rejeitos de origem orgânica, como restos de comida, papéis e papelões. Junte-os em uma fossa escavada na terra, longe de fontes de água, cobrindo-as com terra. Com o objetivo de produzir a decomposição rápida do lixo em composto neutro útil à natureza, esse tipo de lixo deve ser molhado antes de se tapar definitivamente.

**Biodegradáveis lentos:** são aqueles que têm algum grau de industrialização. Em geral, incorporam elementos que o preservam para acelerar seu processo. Recomenda-se que junte em outra fossa e antes de tapar, acenda um fogo para que os esmaltes de latas e garrafas plásticas se queimem e possam oxidar com mais facilidade. Cubra com terra e molhe com bastante fartura.



Atue com muito cuidado e responsabilidade. Uma garrafa plástica pode permanecer centenas de anos antes que seja completamente decomposta pela natureza. Primeiro não se pode destruir o que se ama, sobretudo por negligência. Tudo o que nos rodeia é emprestado pela natureza e temos que a deixar para nossos filhos melhor de como a encontramos. O explorador ama a natureza e vê nela a obra criadora de Deus e não pode deixar que a obra destruidora do homem se imponha.



## Saber orientar-se

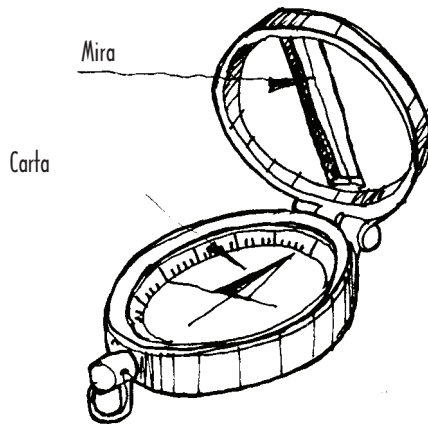
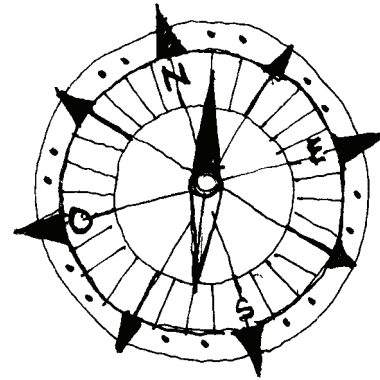
O explorador é uma pessoa que sabe sempre onde está e sabe orientar-se facilmente. É quase um sexto sentido que o faz reconhecer os pontos cardeais numa simples observação do que o rodeia. É um hábito que deve ser cultivado, existindo alguns métodos que servem de ajuda.



# Orientação

## Orientação por bússola

A bússola é um instrumento que utilizamos desde a Antigüidade para encontrar o rumo desejado. Consiste em uma agulha imantada que, colocada em equilíbrio, sempre indica uma direção. A explicação para isso se dá por ser a terra um imã gigante que atrai a ponta da agulha para seu Pólo Norte. A direção que a agulha indica é o Pólo Magnético da terra, com o qual poderás deduzir os demais pontos cardeais. Ao observar a ponta em destaque deve-se mover a caixa da bússola para que os pontos geográficos coincidam com a direção desta marca. Assim, será possível saber com certeza onde se encontra o Sul, o Leste e o Oeste. A bússola está dividida em 360°, que servem para que diferenciar claramente o rumo que deve ser tomado.



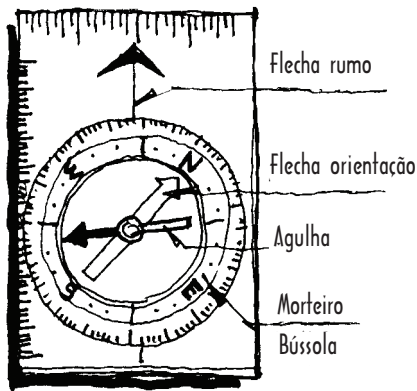
Bússola de carta

Existem vários modelos de bússolas, agrupadas por suas características similares:

**Bússola de agulha:** gira sobre a ponta de um alfinete, chamado "estilo". Por estar fixo no centro da carta, deve-se rodar toda a bússola para poder ler corretamente.

**Bússola de carta:** é aquela em que a agulha está colada na carta e esta gira com ela indicando os pontos cardeais, sem necessidade de mover a caixa para sua leitura correta.

**Bússola Silva:** tem a particularidade de que a agulha e a carta flutuam na água ou óleo, amortecendo as oscilações e permitindo uma leitura mais precisa e rápida.



Bússola silva

### Elementos de uma bússola

**Norte geográfico:** indica o extremo superior do eixo imaginário do qual gira a Terra; chamado de Pólo Norte.

**Norte magnético:** é o ponto que atrai a agulha imantada da bússola.

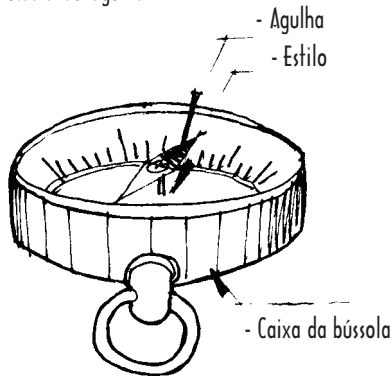
**Norte cartográfico:** é indicado pelas linhas verticais do quadriculado dos mapas e cartas.

**Ângulo de declinação magnética:** é o desvio que há entre os dois nortes indicados; é indicado no canto inferior direito nas cartas e mapas.

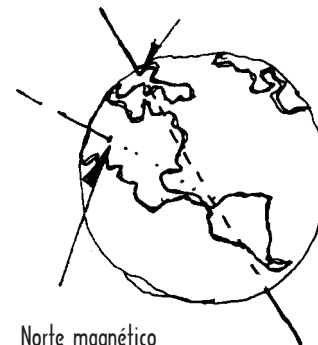
**Rumo:** é a direção de uma reta qualquer, indicando uma trajetória a seguir.

**Rumo inverso:** é a direção oposta ao rumo dado e que difere em  $180^\circ$  com ele; indica a direção de regresso. Se o rumo dado é menor de  $180^\circ$ , bastará somar  $180^\circ$  para encontrar o rumo inverso e se for maior que  $180^\circ$  deverá subtrair  $180^\circ$ . Ex. Rumo dado  $60^\circ$  - rumo inverso  $240^\circ$ . Rumo dado  $210^\circ$  - rumo inverso  $30^\circ$ .

Bússola de agulha



A bússola é um instrumento de precisão, por isso deve ser bem cuidada. Não a deixes junto a objetos metálicos e limpa regularmente sem arranhar o vidro ou o caixa.



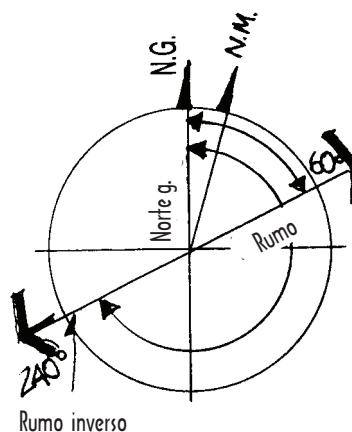
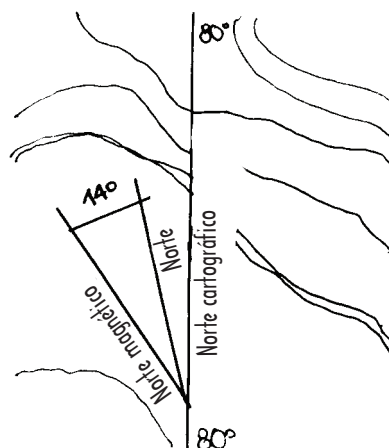
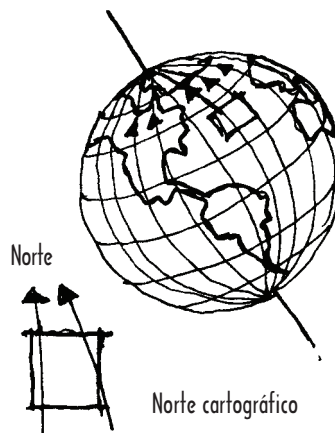
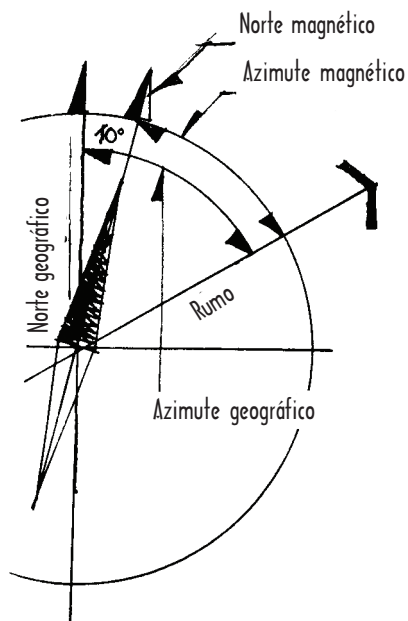
Norte magnético

**Azimute:** é o ângulo que se mede no sentido das agulhas do relógio entre o rumo dado e o dos nortes.

**Azimute magnético:** é o ângulo que se forma entre o norte magnético e o rumo dado.

**Azimute geográfico:** é o ângulo formado pela soma do azimute magnético e a declinação magnética do lugar. Se quiser saber a direção do norte geográfico, bastaque sejam subtraídos os graus da declinação magnética da do norte, indicados pela agulha da bússola.

Ao utilizar este instrumento tome a precaução de não estar próximo de fios de eletricidade (alta tensão), trilhos de trem e objetos metálicos, em geral.

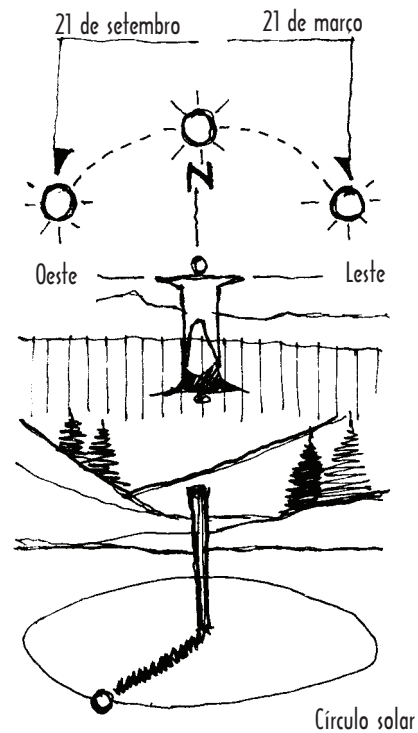


## Orientação pelo sol

### Alguns procedimentos

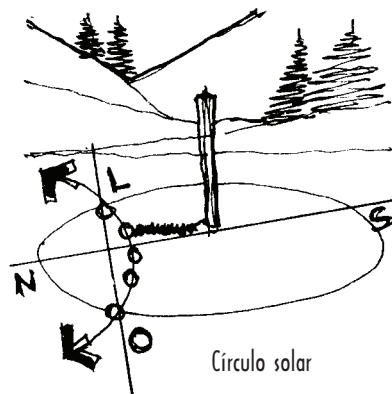
Pode-se dizer com alguma certeza que o Sol nasce pelo leste e se põe pelo oeste. Mas só nos dias 21 de março e 21 de setembro é, que o Sol faz isso exatamente nos ditos pontos cardeais. No hemisfério sul, o Sol ao meio dia inclina-se para o Norte, por sua vez no hemisfério Norte inclina-se para o sul.

**Círculo solar:** é o procedimento que permite achar os pontos cardeais por meio de uma vara e um cordão. Limpe um local do terreno que seja exposto totalmente ao sol e crave uma vara na perpendicular. Coloque no chão uma pedra, no ponto que marca a sombra da vara, e trace um círculo usando o cordão como raio, começando pela marca. A cada dez minutos volte a marcar com uma pedra a sombra existente. Observe que começará a formar uma nova curva que cortará o círculo. Se tiver pressa, é possível extrapolar a nova curva e nos pontos de intersecção traçar uma linha reta que indicará o eixo leste-oeste e na perpendicular, passando pela vara, o eixo norte-sul.

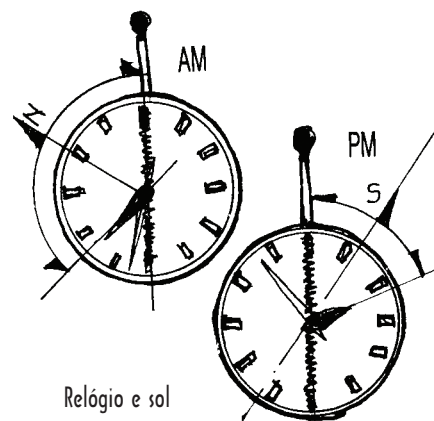


**Relógio e sol:** para começar, oriente o relógio com um palito no número doze, de maneira que sua sombra passe pelo eixo doze - seis. A bissetriz resultante do ângulo do ponteiro das horas com o eixo formado indicará o norte (no Hemisfério Sul); no Hemisfério Norte será o contrário. Caso o local esteja no horário de verão ou outro, adiantando ou atrasando em uma hora, deve-se compensá-lo. Caso contrário dará uma direção errônea.

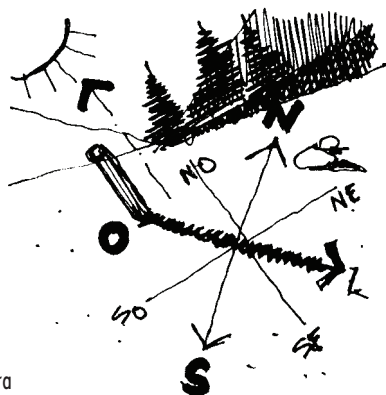
**Sol e sombra:** é um sistema que utiliza uma vara reta cravada na terra de forma que não dê sombra, ou seja, que esteja apontando diretamente para o sol. Espere que a vara faça uma sombra de uns 20 cm de comprimento, daí projetando com uma linha imaginária dará o eixo leste-oeste, localizando o Oriente até a ponta da sombra. Este método é mais exato se realizarmos próximo do meio-dia, perdendo a precisão durante o resto do dia.



Círculo solar



Relógio e sol



Sol e sombra

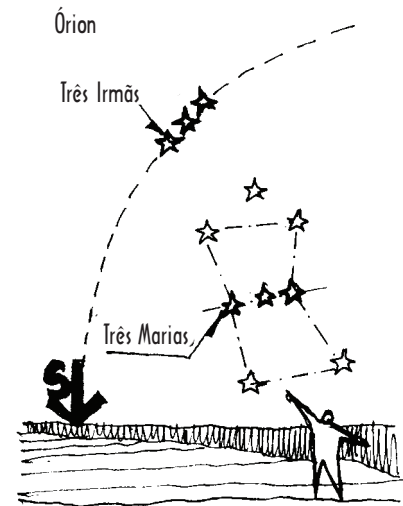
# Orientação

## Orientação pelas estrelas

Desde tempos remotos, o homem tem usado as estrelas para se guiar em suas longas jornadas e travessias. Para identificá-las, ele as agrupou e lhes deu nome de animais ou deuses. Lamentavelmente, no hemisfério sul, não temos estrelas que marquem o norte e o sul, porém com um pouco de prática será possível orientar-se com facilidade.

ÓRION é a imagem de um caçador gigante que sustenta uma espada ou lança. Ao cinturão de Órion se chama comumente de “Três Marias”, já a espada é também formada por três estrelas, as “Três Irmãs”. A linha imaginária que as une indica o sul.

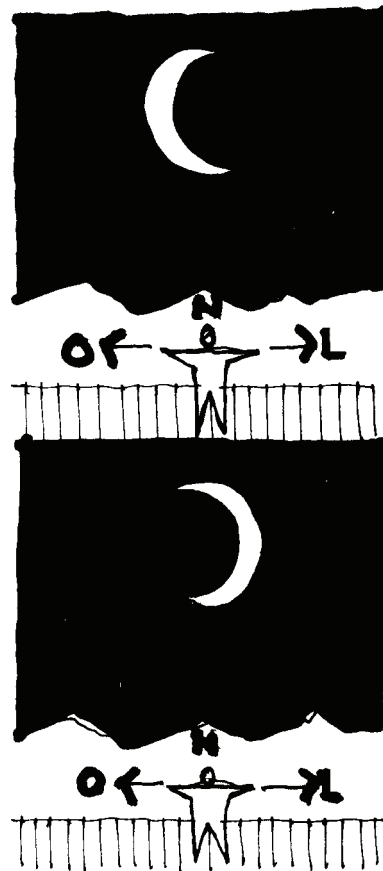
CRUZEIRO DO SUL é formado por cinco estrelas. Prolongando três vezes e meia a distância que há na haste maior, localiza-se a posição do Pólo Sul celeste.



# Orientação

## Orientação pela lua

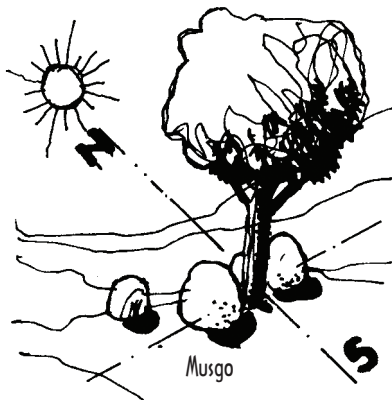
Igual ao Sol, a Lua nasce nas imediações do leste e se põe no oeste, e em seu processo de rotação passa pela fase de QUARTO CRESCENTE, que se localiza entre o sétimo e oitavo dia após a lua nova. Nesse momento é possível observar que as pontas estão apontadas para o Oriente (leste) e seu horário de permanência no céu é desde meio-dia até a meia-noite. A situação contrária é o QUARTO MINGUANTE, que acontece depois da Lua Cheia. Suas pontas indicam o Poente (oeste) e nasce a meia-noite para se pôr durante a manhã.



# Orientação

## Orientação por outros sistemas

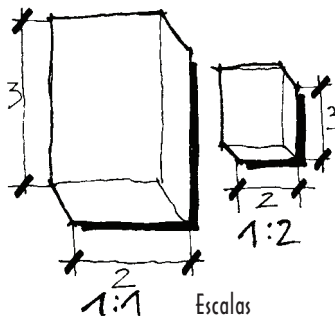
Um dos sistemas que se pode utilizar é o de localizar musgos em rochas e nos troncos das árvores; que em geral, no hemisfério sul crescem para o lado que está o sul, isso por não estar exposto aos raios solares que vêm do norte. Quando for excursionar, estuda no mapa a orientação dos principais acidentes geográficos e até para que direção correm as águas dos rios. Isso pode te ajudar nos casos de emergência e ficarás mais seguro.



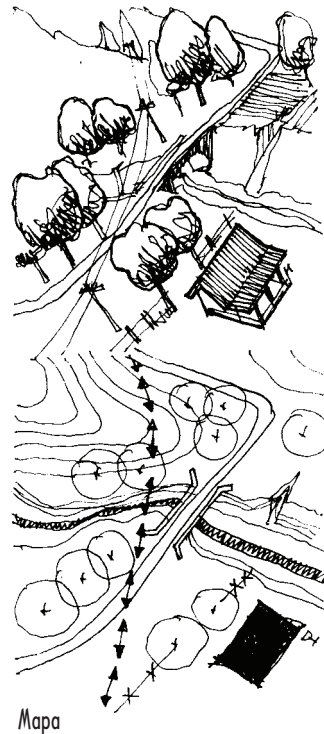
## Cartografia

**Os Mapas:** são representações gráficas de uma zona geográfica determinada, de onde por um código é possível identificar com clareza os elementos principais e relevantes de um terreno. Atualmente os mapas são muito exatos: são baseados em fotografias aéreas tiradas de uma altitude bem elevada e transpassada a um plano por um cartógrafo com a ajuda de computadores. Existem vários tipos de cartas e mapas, desde os turísticos, de estradas, topográficos, geológicos, etc.

**A escala:** é o sistema que permite desenhar os elementos de tamanho natural, porém com dimensões reduzidas. Esse processo é muito útil, sobretudo na confecção de mapas. A escala associa as medidas reais do objeto com as que se têm no plano. Pode ser em centímetros, metros, polegadas, milhas, pés, entre outras.



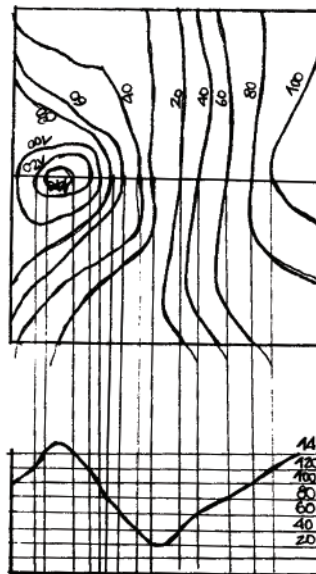
Realidade



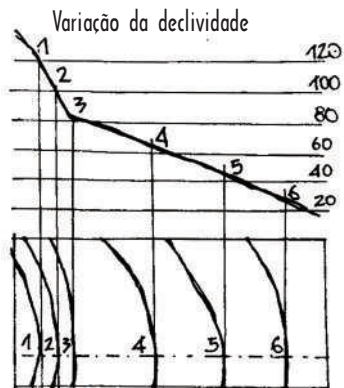
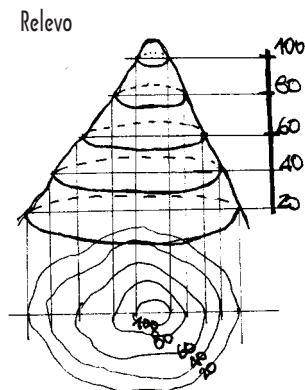
Se disser ESCALA 1:2, significa que um centímetro no plano equivale a dois centímetros no real. No caso dos mapas, são usadas escalas maiores com, por exemplo, 1:50.000; um centímetro do mapa corresponde a 50.000(500 metros) na realidade.

Para medir as distâncias no mapa, bastará olhar a escala que aparece nele e com a ajuda de uma régua pode-se calcular as distâncias lineares existentes entre os pontos a averiguar. Querendo saber quanto será necessário percorrer em um caminho sinuoso, recorra a um cordão ou linha e coloque-o sobre o mapa, na rota a seguir. Depois estique e meça com a régua ou com a linha graduada o comprimento total do percurso.

O relevo de um terreno se expressa com linhas que unem os pontos de uma mesma altura. Geralmente é desenhado a cada 20 metros e com elas se pode ler um mapa e identificar se o terreno é plano, montanhoso ou com queda suave. A distância entre as linhas indicará a declividade: quanto mais espaçadas, mais suave será a queda.

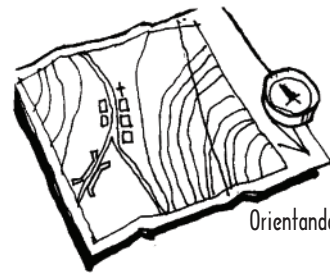


Corte do terreno  
Relevo topográfico

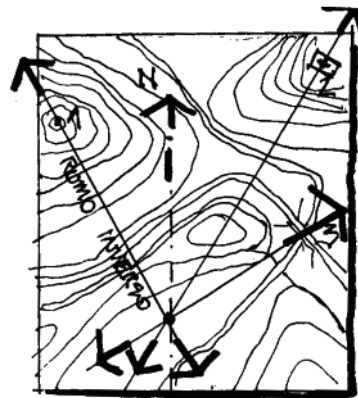
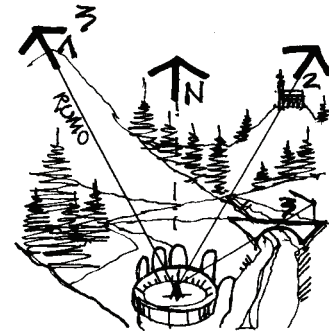


Para ler um mapa e saber como é o relevo coloque um papel semitransparente sobre ele e com um lápis marque uma linha reta onde pretenda fazer o levantamento. Com a ajuda de um esquadro baixe os pontos a uma grade dividida em cotas de igual distância, fixando nos indicadores do mapa. Posteriormente os pontos da intersecção e o resultado será um corte topográfico do terreno. Com a prática será possível distinguir e reconhecer os acidentes geográficos só olhando as cotas de nível e a forma que tem no plano.

Para se orientar por um mapa é preciso entendê-lo. Com a ajuda de uma bússola oriente o norte magnético que é indicado no selo dele. Sempre os mapas indicam o norte para cima e basta abri-lo para saber os pontos cardeais.





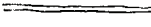
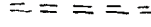






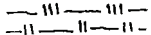


Orientando um mapa



Depois de orientar o mapa, caso queira saber a posição em que se encontra, localize pelo menos três pontos reconhecíveis ou de referência no terreno, e com a bússola mire em que rumos se encontram. Depois, somando ou subtraindo  $180^\circ$  nos mesmos pontos do mapa, trace os rumos inversos. No cruzamento destes, estará aproximadamente tua posição.

Para que a leitura dos mapas seja mais fácil, tem-se estabelecido certos símbolos convencionais que se aplicam em todo mundo. Todo explorador deve reconhecê-los e saber perfeitamente seus significados. De todo modo, sempre há na legenda do mapa um lembrete dos principais símbolos utilizados.

	Rodovia
	Pan-americana
	Estrada 1ª
	Estrada 2ª
	Estrada de terra 3ª
	Caminho
	Trilha
	Estrada de ferro
	Ponte
	Cerca

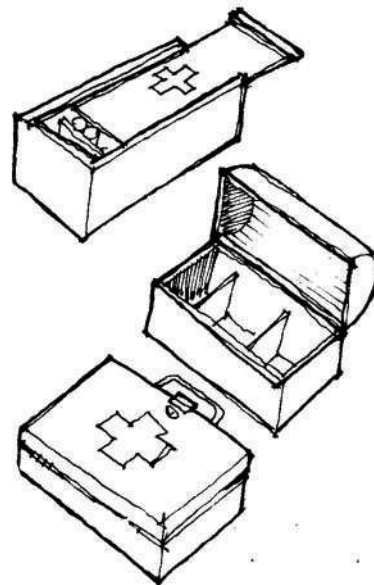
	Cota de nível
	Trilha Tortuosa
	Esteiro
	Rio
	Corrente seca -50m
	Corrente seca +50m
	Lago e lagoas
	Matas espessas
	Baixios
	Pântano
	Vinhedo
	Árvores frutíferas
	Tanque de água
	Água potável
	Água não potável
	Poço
	Tubulação de água
	Oleoduto
	Minas
	Alta tensão
	Linhas telefônicas
	Ponto de cota
	Casas...

## Estojo de primeiros socorros

Em toda excursão pode acontecer algum problema de saúde ou mesmo um acidente, pelo qual o explorador deve ter conhecimento dos primeiros socorros. Este manual pretende dar as noções básicas para enfrentar as possíveis emergências. Sempre existe um certo grau de risco em cada saída e este aumenta caso não tenham sido tomadas as medidas necessárias para evitar problemas.

### Estojo de primeiro socorros

Para ajudar e socorrer a um enfermo deve-se ter em mãos um estojo de primeiros socorros, com o número mínimo de medicamentos e implementos, para aliviar as principais enfermidades que ocorrem num acampamento. Na seqüência, mencionaremos alguns elementos básicos para que, com o auxílio de algum enfermeiro ou médico, seja possível montar esse estojo. No comércio existem muitos e variados medicamentos com nomes diferentes para aliviar um mesmo mal. Para isso será necessário assessoramento, para que não se compre um remédio que não seja conhecido.



Tipos de estojo

### **Elementos de apoio:**

- Tesoura
- Termômetro
- Pinças
- Bisturi
- Agulha
- Alfinete de segurança
- Gaze
- Atadura de diferentes tamanhos
- Atadura elástica
- Atadura adesiva
- Algodão
- Desinfetantes  
(íodo, água oxigenada, álcool)
- Sabão germicida
- Seringas descartáveis
- Emplastro adesivo plástico
- Taboas para fraturas
- Lenços descartáveis
- Luvas desinfetadas descartáveis
- Vaselina
- Creme para as mãos

### **Pomadas:**

- Dores musculares
- Lábios rachados
- Picaduras de inseto
- Mãos rachadas
- Aftas
- Conjuntivite

### **Medicamentos**

- Dor de cabeça
- Dor de dente
- Dor de estomago
- Dor de ouvido
- Dor de garganta
  
- Dores musculares
- Alergias, urticárias (pomada)
- Febre
- Resfriado
- Tosse
- Amidalites
- Diarréia
- Acidez estomacal
- Vômitos
- Queimaduras
- Antiinflamatórios

Antes e depois de cada excursão, limpe e renove o material do estojo de 1os Socorros; nunca se deve levar um medicamento vencido ou contaminado. Deve-se mantê-lo num lugar fresco e seco, fora do alcance de animais e crianças.

# Primeiros Socorros

## Primeiros socorros básicos

Não ofereça nenhum tipo de ajuda se não tiver certeza de que estará fazendo o correto. A vida de uma pessoa pode estar em suas mãos. Instrua-se em um curso promovido pela Cruz Vermelha. O conhecimento não ocupa espaço e ajuda na formação pessoal.

### EM CASO DE ACIDENTE GRAVE

#### O que se deve fazer:

- Evitar o pânico em volta do acidentado.
- Pedir ajuda.
- Se parar a respiração, procure restabelecê-la. Coloque o dedo na boca para ver se a língua ou outro objeto estranho o está impedindo.
- Em caso de hemorragia, tape a ferida com rapidez. Se for pequena, bastará pressionar com o dedo ou com a palma da mão. Também pode-se elevar o membro (perna ou braço) para estancar a hemorragia.
- Limpar o local, tirando os objetos que entorpecem.
- Se estiver preso, comece por liberar a cabeça e seu tronco.
- Para transportá-lo, deve ser imobilizado, segurando suas pernas, braços e tronco, se for preciso com auxílio de algo rígido, formando uma só peça. Também pode-se construir uma maca.

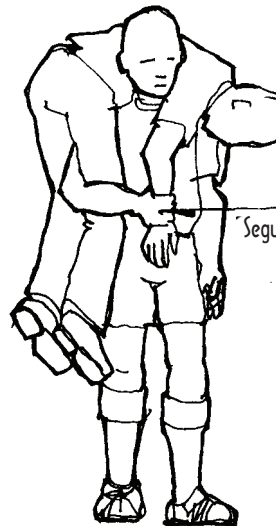
#### Precauções:

- Não perca a serenidade.
- Não mova o tronco ou o pescoço da vítima.
- Não lhe dê alimento ou bebida.

Como levantar um ferido



1. de joelhos



Segurar a mão fortemente



Carregando um enfermo

## NO CASO DE INFARTO

### Sintomas:

- Dor forte e repentina no peito e no braço esquerdo.
- Palidez
- Transpiração excessiva.
- Tontura
- Perda progressiva do pulso.

### O que se deve fazer:

- Afrouxe a roupa que a vítima veste.
- Procure transportar rapidamente o paciente para um centro de saúde.
- Se diminuir rapidamente ou perda total da respiração, faça respiração boca a boca.
- Em caso de vômito coloque a cabeça do paciente para trás e de lado.
- Se houver ausência total de pulso, faça uma massagem cardíaca.

### Precauções:

- Cubra-o
- Não deixe que se levante
- Não lhe dê nenhum tipo de bebida
- Não perca a calma com a finalidade de não aumentar a angústia do paciente.

## EM CASO DE DESMAIO

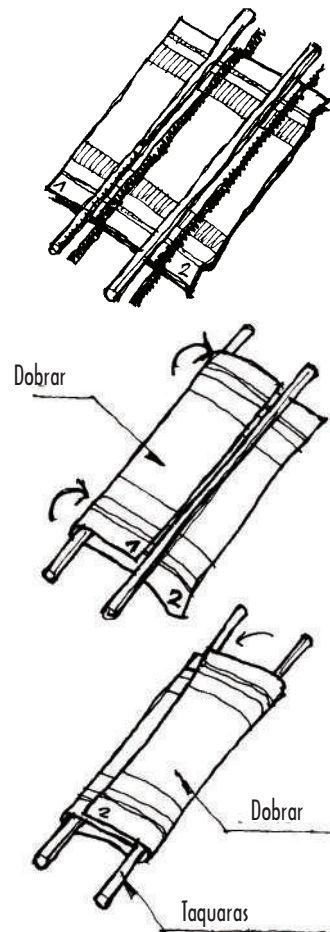
### Causa:

- Falta de circulação sanguínea ao cérebro
- Origem nervosa
- Fadiga extrema
- Insolação

### Sintomas:

- Perda da consciência de forma passageira.
- Palidez
- Respiração superficial
- Transpiração excessiva.

Montando uma maca com cobertores



## Carregando um ferido numa maca

### O que se deve fazer:

- Deite-o com as pernas levemente elevadas; a cabeça deve estar mais baixa que o corpo.
- Abra os botões da roupa, afrouxando-a.
- Procure abaná-lo.
- Cubra-o com uma manta ou poncho.

### Precauções:

- Não ofereça nenhum tipo de bebida.
- Retire de perto os curiosos e procure acalmar a situação.

## EM CASO DE HEMORRAGIAS

### Hemorragia interna

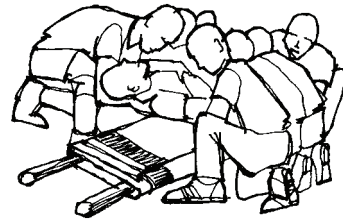
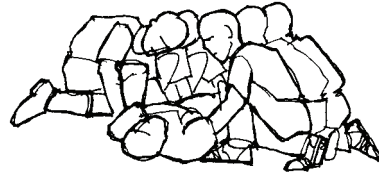
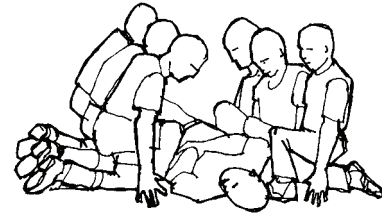
#### Sintomas:

- Hematoma ou acumulação de sangue.
- Pulso fraco
- Palidez
- Sede
- Respiração rápida e superficial

Levantar os pés no caso de desmaio



Deixar a área livre



### O que se deve fazer:

- Transporte o afetado a um centro de saúde.
- Procure a presença de saída de sangue pela boca, ouvido, nariz, anus ou vias urinárias.
- Coloque gelo ou um pano molhado na parte afetada.

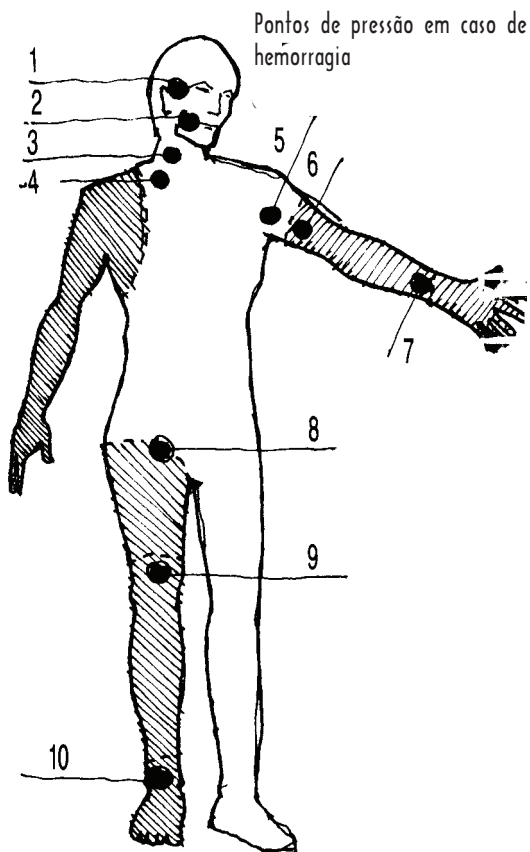
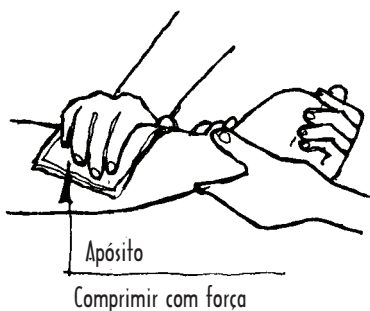
### Hemorragia externa

#### Sintomas:

- Existe saída de sangue para o exterior. Se for por artéria, o sangue é vermelho e brilhante e sai aos borbotões em concordância com as batidas do coração; se for uma veia, o sangue vermelho escuro flui continuamente.
- Pulso débil
- Palidez
- Sede
- Respiração rápida e superficial.

### O que se deve fazer:

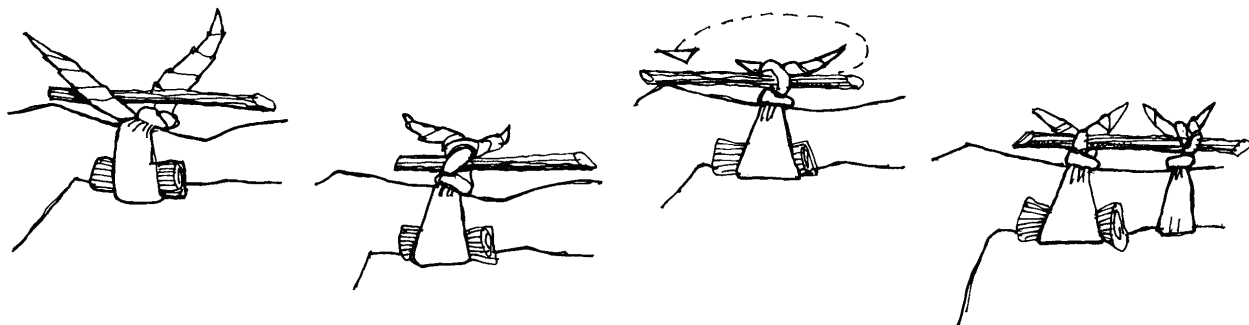
- faça pressão com a mão e um lenço ou gaze sobre a ferida; trate de parar a saída do sangue e para isso pressione entre o coração e a ferida, aplicando um torniquete se for necessário. Existem certos pontos do corpo por onde passam as artérias e veias; é preciso conhecê-los para atuar com precisão.
- para aplicar um torniquete use um lenço e uma vara ou lápis; apertando com suavidade até que o sangue deixe de fluir e mantenha-o assim por uns cinco minutos e logo afrouxe; se voltar a sair sangue repita a operação, até que um especialista atenda o paciente. Não mantenha o torniquete apertado por muito tempo, já que poderá causar uma gangrena.
- Se o problema for sangue no nariz, levante a cabeça e aplique um pano molhado na frente e no nariz se for necessário; se for uma hemorragia muito forte, pressione nos pontos indicados.



### Precauções:

- no caso de saída de órgãos, nunca tentes colocá-los de volta.
- não retire do tórax ou abdômen o objeto que provocou a lesão ou o elemento que se encontra na ferida.

Aplicar um torniquete



O Protocolo Internacional de Atendimento Pré-Hospitalar orienta que o uso do torniquete só é justificado em último caso – se houver amputação traumática, esmagamento, ou quando não conseguimos interromper a hemorragia pela compressão. As orientações de primeiros socorros do Ministério dos Transportes e da Brigada Militar do RS recomendam muito cuidado com este procedimento, sendo essencial que o torniquete seja afrouxado a cada 10 ou 15 minutos.

## EM CASO DE ATAQUE EPILÉTICO

### Sintomas:

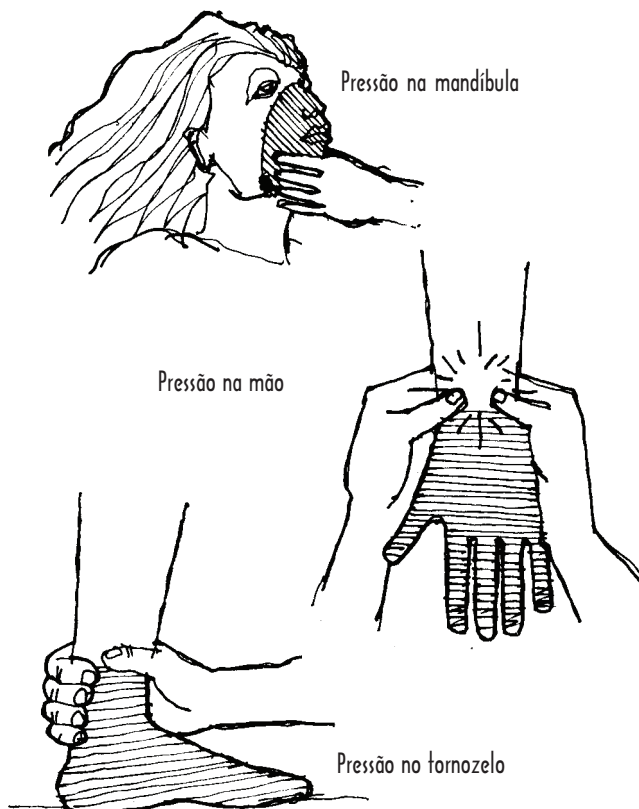
- perda brusca da consciência
- sacudidas violentas do corpo
- pele arroxeadada
- mordidas na língua e espuma pela boca
- descontrole do esfíncter e perda de urina

### O que se deve fazer:

- evitar que o paciente se machuque, colocando um objeto macio abaixo da cabeça e da coluna.
- tente colocar um objeto duro ou um lenço enrolado entre os dentes, para que não morda a língua.
- afrouxe a roupa.
- avise ao parente mais próximo e consulte que medicamento deve tomar.
- reconforte o paciente ao sair do estado de inconsciência e lhe dê um ambiente de calma e tranquilidade.

### Precauções:

- não realize movimento brusco ao impedir as sacudidas do corpo do paciente.
- evite que se fira com as unhas.
- não dê bebidas.



## EM CASO DE INSOLAÇÃO

### Sintomas:

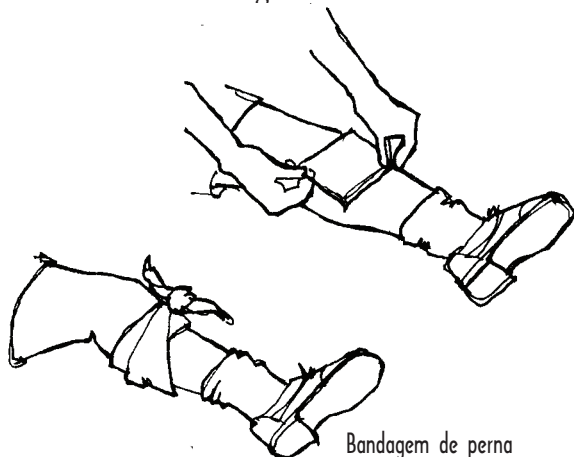
- congestão no rosto e pescoço.
- dor de cabeça
- respiração rápida
- pulso fraco
- convulsões e delírio
- febre que aparece rapidamente
- transpiração

### O que se deve fazer:

- colocar o paciente num local fresco e com a cabeça no alto e boca pra cima.
- tente baixar a temperatura corporal com compressas úmidas e frias no rosto e cabeça. Se tiver febre, aplique no corpo todo.
- ajude a circulação massageando pernas e braços.
- de água para beber na temperatura ambiente, com uma colher (de café) de sal em um litro de água, para evitar a desidratação.
- se não ocorrer melhoria, leve-o a um posto médico.

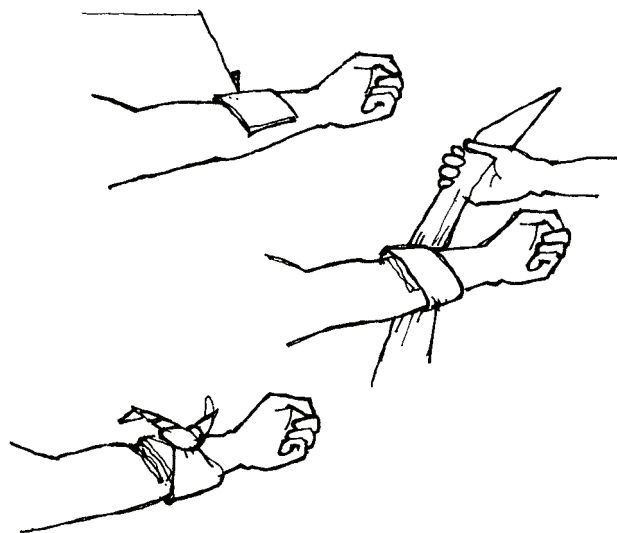
### Precauções:

- evite dar bebidas geladas ou alcoólicas.



Bandagem de perna

Bandagem de braço



## EM CASO DE FERIDAS

Podemos classificar as feridas produzidas por cortes, perfurações, abrasão ou queimaduras.

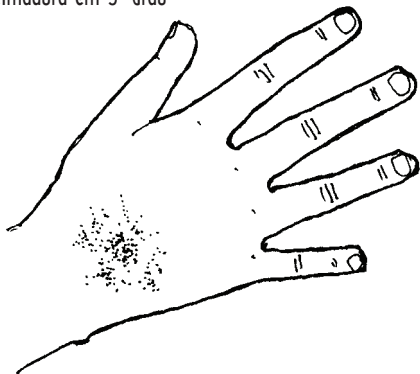
### O que se deve fazer:

- Lavar a ferida com água fervida fria e sabonete germicida, do local do ferimento até sua periferia.
- Aplicar algum tipo de esterilizante.
- cobrir com gaze limpa ou lenço.
- fixá-lo com esparadrapo.
- se o corte for muito grande, conduzir o paciente a um posto de saúde, para suturá-lo.

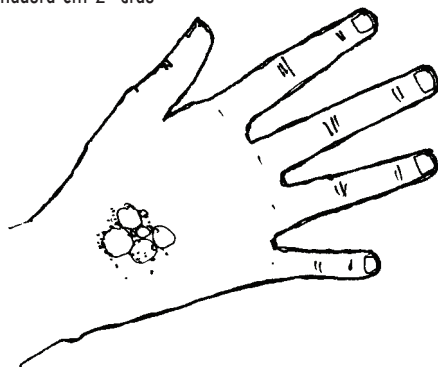
### Precauções:

- nunca limpar a ferida com algodão.
- não remover objetos na ferida que não saiam facilmente ao ser lavada.
- se a ferida infeccionar e produzir pus, inchaço e febre, deve-se limpar da periferia da ferida para o centro, procurando retirar a totalidade do pus; depois aplicar um esterilizante. Repetir o curativo sempre que for necessário e evitar que se exponha a nova contaminação.

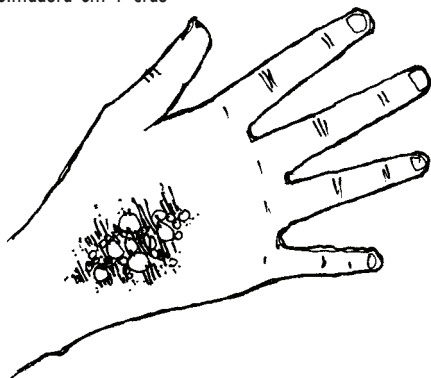
Queimadura em 3º Grau



Queimadura em 2º Grau



Queimadura em 1º Grau



## EM CASO DE QUEIMADURAS

### Classificação das queimaduras:

- Primeiro Grau: -- vermelhidão da pele.
- Segundo Grau: - aparecimento de bolhas.
- Terceiro Grau: - destruição dos tecidos.

### O que se deve fazer:

#### Primeiro grau

- lavar a queimadura com água fervida fria e sabonete germicida.
- colocar compressas de água fria.
- aplicar pomada ou unguento para queimaduras.

#### Segundo Grau

- Lavar a Queimadura com água fervida fria e sabonete germicida.
- Não estourar a bolhas; se a extensão for maior que uma mão, leve o paciente a um centro de saúde.

#### Terceiro Grau

- Lavar a ferida com água fervida e sabonete germicida.
- Cobrir com gaze anti-séptica.
- Transportar o paciente a um centro de saúde.
- Usar apenas creme especial para queimaduras.

## RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL

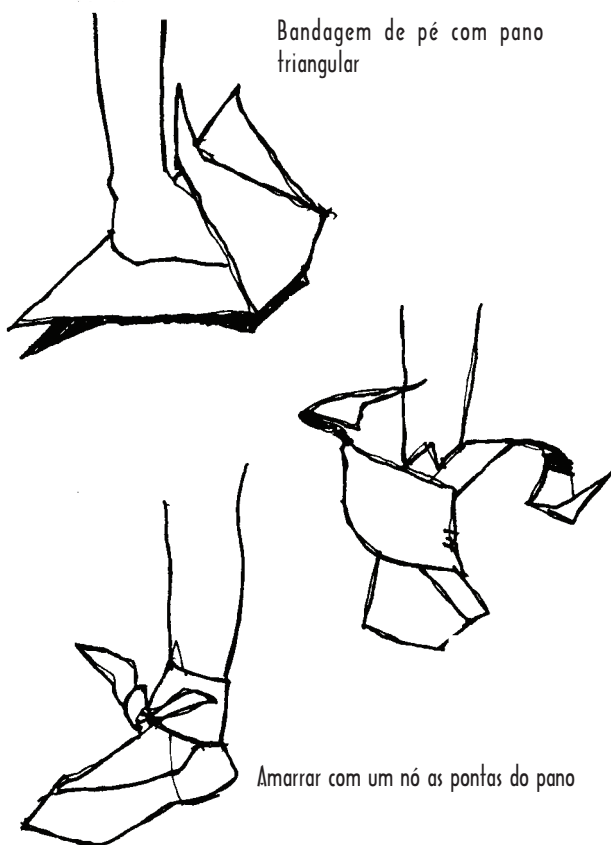
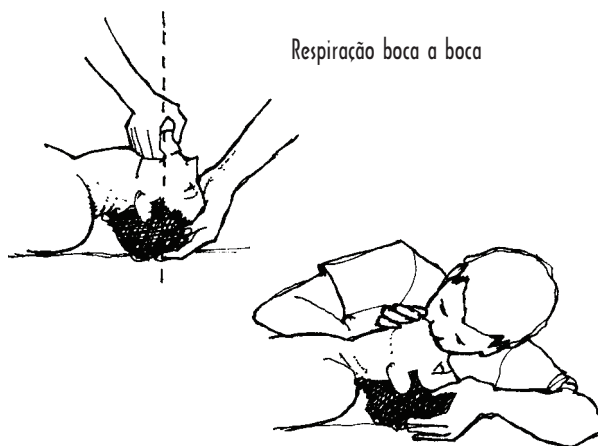
Deve ser aplicada quando a pessoa apresenta os seguintes sintomas:

- Dificuldade extrema ao respirar ou sua ausência total.
- Pele com cor arroxeada.
- Perda de consciência.

### O que se deve fazer:

- inclinar a cabeça da vítima para trás, com o queixo para cima.
- Abrir a boca do paciente e limpar secreções, sangue, vômito e extrair qualquer corpo estranho.

- Se o paciente usa dentadura, deve ser retirada.
- Aspire o ar, e tape o nariz da vítima com uma mão,
- Abra bem a boca, a partir do queixo, com a outra mão.
- coloque os lábios sobre a boca da vítima.
- insufla o ar com suficiente pressão.
- olhe se o peito do paciente se move, para constatar se entrou o ar.
- dê de doze a quinze respirações por minuto.
- Continue com o processo até que a pessoa seja levada a um centro de saúde.



## EM CASO DE FRATURAS

### Sintomas

- Dor
- Deformação
- Inchaço
- Arroxamento do local
- Estalo

### O que se deve fazer:

Extremidades superiores ou inferiores

- Imobilizar a parte afetada, entalando-a.
- Se há ferida, coloque primeiro uma gaze ou lenço limpo.
- Transporte, evitando qualquer movimento brusco.

Coluna Vertebral ou pescoço

- Mova cuidadosamente o paciente, com no mínimo seis pessoas e coloque-o em uma maca de superfície dura, sem relevos.

### Precauções

- Não mova a parte afetada.
- Não faça massagens.
- Não use ataduras apertadas.
- Não tente colocar o membro na posição normal.
- Não mova desnecessariamente.

## EM CASO DE LUXAÇÕES

### Sintomas:

- Deformação da articulação.
- Dor.
- Incapacidade de movimento.

### O que se deve fazer:

- Imobilizar na posição em que se encontra a articulação.
- Transporte o paciente a um centro de saúde.

### Precauções:

- Não tente colocar o osso em sua articulação.
- Não mova a parte afetada desnecessariamente.
- Não faça massagem.
- Não unte com pomadas.

## EM CASO DE ENTORSE

### Sintomas:

- Inchação
- Dor

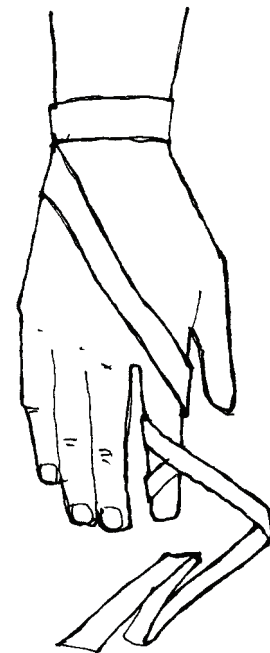
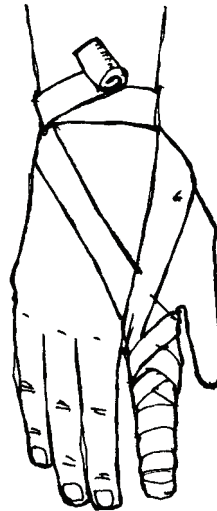
### O que se deve fazer:

- Deitar o paciente com o membro lesionado para o alto.
- Pôr sobre a parte afetada bolsas de gelo ou água fria.
- Colocar bandagem de gaze ou tela não muito apertada.

### Precauções:

- Não faça massagem.
- Não aplique pomadas quentes.

Bandagem de dedo



## IMOBILIZAÇÃO

### O que se deve fazer:

- Utilize tábuas (talas), revistas, jornais, cabo de vassoura, toalhas enroladas.
- Coloque uma gaze ou pano limpo entre a pele e a tala.
- Imobilize a parte afetada, amarrando as talas pelos extremos, afetando o membro.

### Precauções:

- Não tente recolocar o osso em seu lugar.
- Não amarre com arames, cordões, sisal, etc.
- Não aperte em demasia.

## EM CASO DE INTOXICAÇÃO POR ALIMENTO ESTRAGADO.

### Sintomas:

- Dor de estômago, náuseas.
- Vômitos.
- Visão turva.
- Tontura.
- Diarréia.
- Convulsões.
- Erupção cutânea.
- Febre.

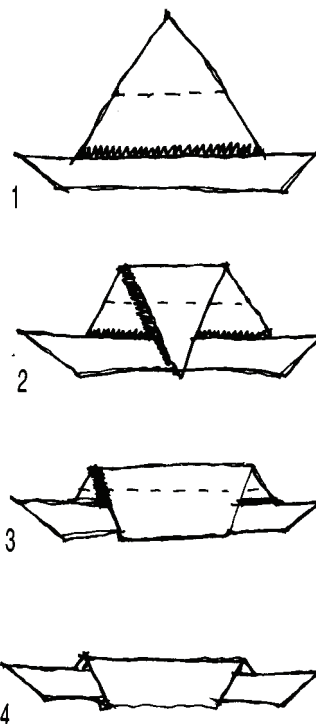
### O que se deve fazer:

- Provoque vômito, dando água com sal ou introduzindo um dedo até o fundo da garganta.
- Dê água para beber até que vomite somente água.
- Traslade o paciente para um centro de saúde.
- Procure recolher uma amostra do vômito.

### Precauções:

- Não provoque vômito nem dê água para beber se a pessoa estiver inconsciente.

Fazendo uma bandagem



NOTA: este tratamento é válido a qualquer tipo de intoxicação, com exceção das produzidas por petróleo e seus derivados e por ácidos cujo sintoma principal é queimadura em volta dos lábios e na boca.

Imobilização do braço



## EM CASO DE MORDIDA DE ANIMAIS DOMÉSTICOS

### O que fazer:

- lave a ferida com água em abundância e sabão.
- cubra com uma gaze ou pano limpo.
- certifique-se que o animal não sofre de hidrofobia.
- conduza o paciente a um centro de saúde se a ferida for muito grande ou se tem uma grande hemorragia.
- prenda o animal e leve-o a um local competente para sua observação.

### Precaução:

- Não mate o animal.

## EM CASO DE PICADAS DE INSETOS

### Sinais:

- vermelhidão
- forte dor.
- inchação no local da picada.

### Sintomas:

- Em alguns casos pode apresentar calafrios, náuseas e vômito.

### O que se deve fazer em casos leves:

#### De abelha:

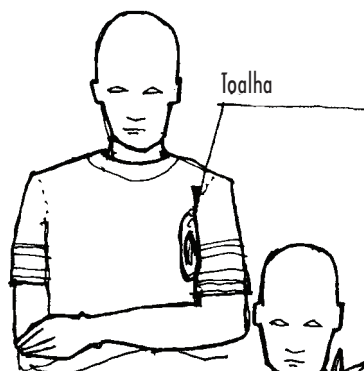
- ponha amoníaco ou bicarbonato na picadura.
- tente tirar o agulhão, evitando espremer.
- cubra com pano frio.

#### De vespa:

- ponha na picada compressa de bicarbonato de soda.

#### De formiga:

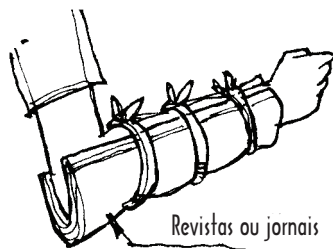
- ponha compressa de vinagre ou suco de limão na picadura.



Imobilização da clavícula



Imobilização do antebraço ou mão



Revistas ou jornais

**O que se deve fazer em caso mais graves**

- quando tiver desmaios ou quando a picada for na língua ou no interior da boca, recorra a um médico.

**Precauções:**

- não esfregue a parte afetada.

**EM CASO DE PICADA DE ANIMAIS MARINHOS**

**Sintomas:**

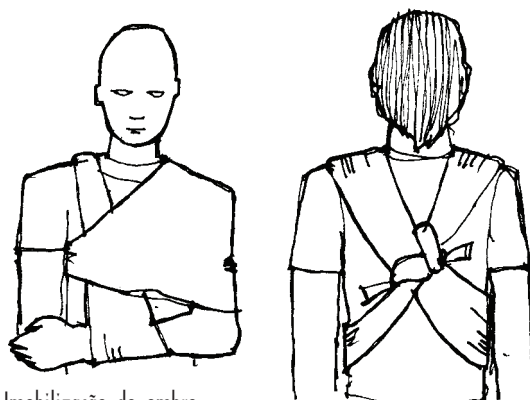
- dor em nível local.
- erupção da pele.
- câimbras.
- náuseas e vômitos.

**Que deverá fazer:**

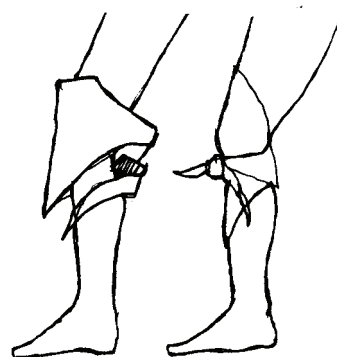
- Limpe a parte afetada com uma toalha.
- lave com amoníaco diluído em água ou álcool ou ainda compressas de bicarbonato.
- se os sintomas forem muito fortes, procure atenção médica.

**Precauções:**

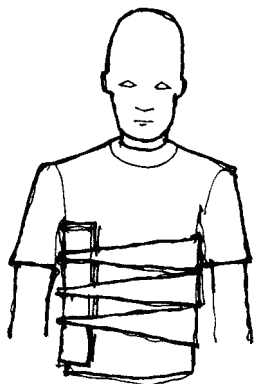
- não esfregue a parte afetada.



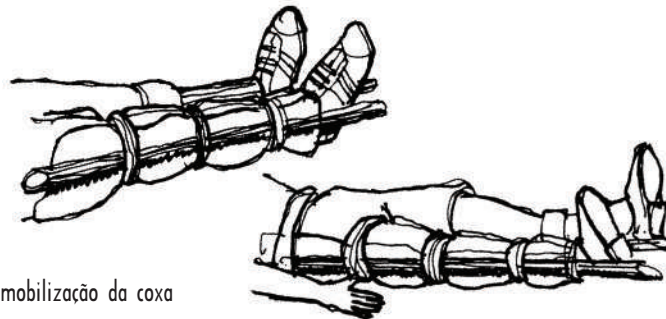
Imobilização do ombro



Imobilização do joelho

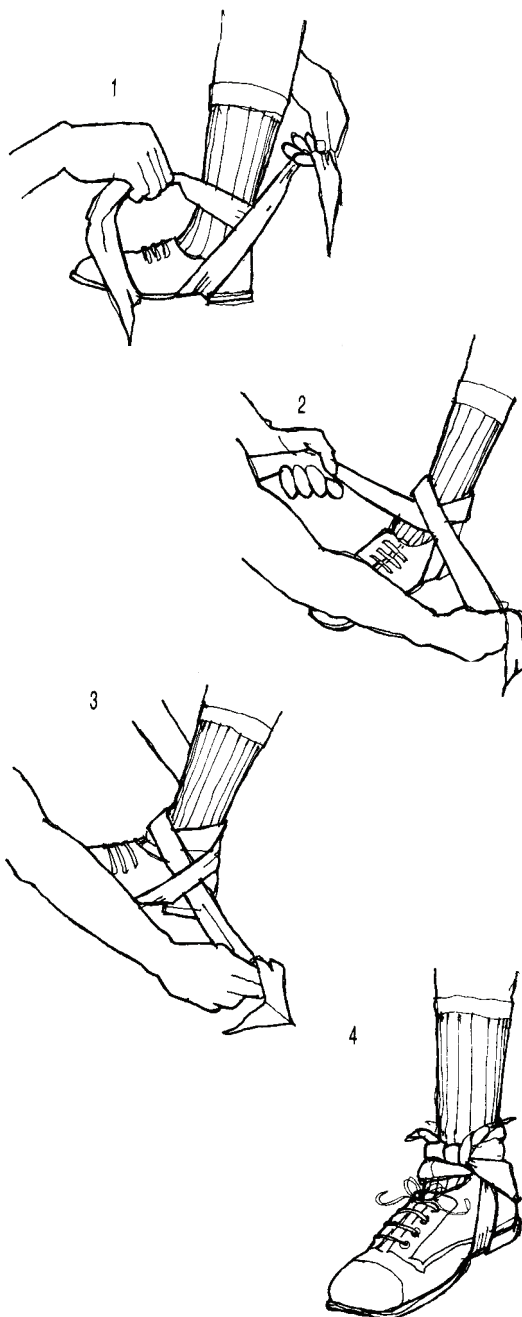


Imobilização das costelas



Imobilização da coxa

## Imobilização do tornozelo



## CORPOS ESTRANHOS NOS OLHOS

### O que se deve fazer:

- se o objeto for visível, tente removê-lo com um pano limpo ou uma gaze. Faça uma lavagem com uma seringa sem agulha e com água fervida fria.
- Coloque colírio oftalmológico se necessário.
- se o objeto estiver abaixo das pálpebras, Levante-as e tente retirá-lo.

### Precauções:

- não esfregue
- não sopre
- não coloque colírios.

## CORPO ESTRANHO NOS OUVIDOS

### O que se deve fazer:

- tratando-se de um inseto vivo, ilumine com uma lanterna de mão, para que o inseto saia atraído pela luz; caso contrário, traslade o paciente a um centro de saúde.
- se for um objeto que não se pode ver a olho nu, não tente retirá-lo e encaminhe para um centro de saúde.

### Precauções:

- não introduza pinças, ganchos nem faça lavagem.

## CORPO ESTRANHO NO NARIZ

### O que se deve fazer:

- tampe a fossa nasal contrária e faça que a pessoa soe suavemente o que o estorva; se não sair, leve-a a um centro de saúde.

### Precauções:

- não tente retirar o objeto se não for visto a olho nu e evite introduzir os dedos, pinças ou objetos pontiagudos.

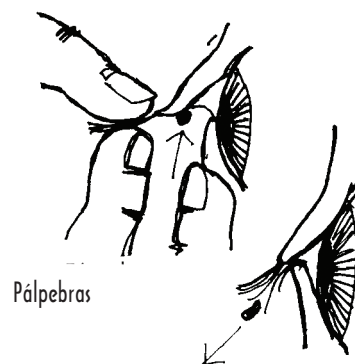
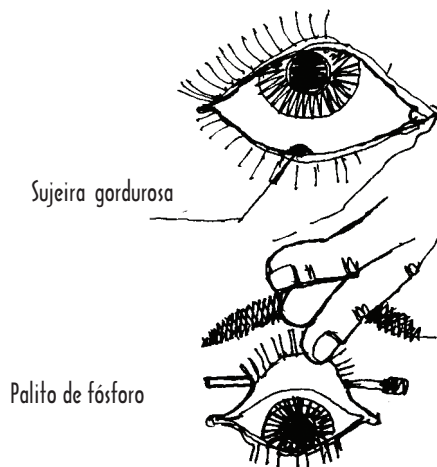
## CORPO ESTRANHO NA GARGANTA

### O que se deve fazer:

- procure acalmar o afetado e faça-o tossir.
- se for criança pequena, pegue-o pelos pés, de cabeça para baixo e golpeie suavemente nas costas.
- para uma espinha de peixe atravessada, dê suco de limão ou faça-a comer banana, purê de batata, ovo cozido ou qualquer outra substância em que a espinha possa aderir.

### Precauções:

- não dê nada para beber, a não ser que esteja engasgado.
- não dê purgante ou laxante a pessoas que tenham engolido um objeto.



## Plantas medicinais

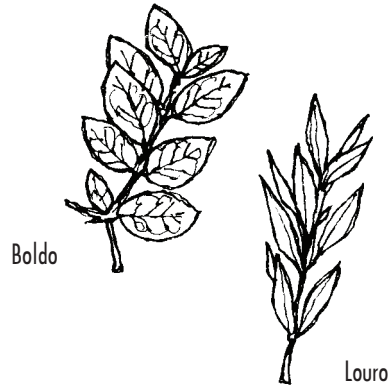
Para muitos males, existem remédios proporcionados pela natureza, ao alcance de todo conhecedor de plantas medicinais. O bom explorador deve conhecer, pelas folhas das plantas, arbustos e árvores que nos rodeiam, a maioria das espécies e, sobretudo, suas propriedades medicinais.

As plantas medicinais podem ser preparadas por **infusão**; para isso temos que picar a planta e colocá-la em um recipiente onde verteremos água fervendo; tapando-as depois para deixarmos descansar por uns minutos. Para utilizar por **cozimento**, pegue as partes duras das plantas, ferva-as em água durante uns minutos e deixe-as repousar por outros dez; após coe o preparado. A dose para maiores de vinte anos é uma colher de sopa por copo e  $\frac{3}{4}$  de colher de sobremesa para jovens de 12 a 20 anos.

**Álamo:** a cortiça é utilizada como adstringente para curar rachaduras nas mãos e nos lábios. A infusão das folhas e dos brotos verdes permite a eliminação de vermes intestinais, de infecções no rim e, em alguns casos, de vesícula.

**Abacateiro:** A fruta produz efeitos benéficos ao couro cabeludo e a pele humana. As infusões das folhas e o caroço combatem a diarreia, disenteria, doenças das vias urinárias e da respiração.

**Abóbora:** O suco extraído das flores é bom para o estômago, sendo também usado, externamente, para dor de ouvido. As folhas e flores maceradas e usadas em fricções para tratar a erisipela. As sementes são vermífugas, mas de efeito lento. Usar as sementes



trituradas em forma de sucos quando tiver febre e para inflamações das vias urinárias. A polpa da abóbora, cozida, atua como emoliente, aliviando as dores de uma superfície interna e irritada.

**Agrião:** a salada de suas folhas limpa o fígado e os rins; pelo seu alto índice de vitaminas é antiescorbútico e fortifica as gengivas.

**Aipo:** o cozimento de suas sementes tomadas em doses, na proporção de uma colher de sopa por xícara de água, cura as cólicas e dores estomacais. O Caldo bem coado e misturado com mel de abelha, cura os resfriados, as bronquites e a tosse.

**Arruda:** As folhas e flores, em infusão, são indicadas contra reumatismos, hipertensão, cólicas, gases, nevralgias e anti-hemorragica.

**Boldo do Chile:** A infusão de suas folhas ajuda a digestão e mantém o corpo são; alivia as infecções do fígado, rins e tem propriedade anestésica. Em casos leves de insônia, ajuda a conciliar o sono.



Canela

**Bananeira:** A água da bananeira ajuda na cura da asma, hidropisia, tuberculose, afecção pulmonar, anemia, enfermidades renais, pneumonia, escrofulose. A fruta ingerida auxilia no tratamento de úlceras gástricas e nervosas, esfoladuras, feridas, afecções do fígado, enfermidades do estômago, prisão de ventre, diarréias e hemorróidas. Comer alguns dias pela manhã uma banana em pequenas porções, mastigando bem. Colher a água da bananeira cortada em forma de cunha, tomar uma colher de sopa 4 vezes ao dia.

**Canela:** a infusão de pequenas proporções da cortiça e folhas, aplicada sobre feridas, desinfeta-as e no bochecho bucal alivia a dor de dente.

**Camomila:** As flores e folhas, em forma de infusão, atuam como calmante natural, indicado para pessoas com dificuldades para dormir ou nervosismo em geral. Também é utilizada para amenizar certos tipos de inflamações gastrintestinais.

**Capim-limão, capim-cidreira:** Chá calmante, sonífero leve, de ação analgésica e carminativa, ou seja, atuante dos gases estomacais. Recomendável

para mulheres grávidas e por aquelas que estão amamentando uma vez que o capim-limão acalma as cólicas e as sensações de vômito freqüentes nesta fase da mulher, além de estimular a produção de leite materno.

**Cebola:** Externamente é usada para tratar acne (espinha). O cataplasma é aplicado para retirar o veneno das aranhas, vespas, abelhas, etc. O sumo é usado para massagear articulações ou reumatismo. Internamente a cebola é útil nos casos de icterícia e problemas de vesícula, pois, estimula a produção da biliar. Por ser estimulante e expectorante, é útil nas doenças respiratórias como tosse, tuberculose, gripes, bronquites, etc

**Confrei:** Usa-se somente as folhas médias. O chá, tomado moderadamente (deve-se evitar o excesso), combate o câncer, dor de cabeça, anemia, úlceras no estômago, problemas das vias respiratórias, afecções do fígado, auxilia na cicatrização de feridas, esclerose, baixa a pressão e elimina outras infecções. Macerado, é ótimo cicatrizante, auxiliar na correção de fraturas ósseas, possui propriedades anticancerígenas, combate psoríases e eczemas.

**Erva mate, mate, chá-mate:** O chimarrão ou o chá dão resistência contra a fadiga e ativam a circulação, reanimando as forças do corpo e estimulando o cérebro. Para embelezar a pele fazer banho com as folhas. O chá provoca digestão e é laxante.

**Erva doce ou funcho:** Do caule são feitos xaropes e licores. A raiz é diurética e atua sobre infecções urinárias. O chá das sementes e folhas alivia cólicas causadas por gases intestinais, reduz a dispepsia, combate a diarreia e vômitos.

**Espinheira-santa:** Usada como infusão, extrato, fluido, pó, elixir, xarope, etc.. é indicado como tônico,



Camomila

analgésico, anti-séptico, cicatrizante. Normaliza as funções gastrintestinais, paralisando as fermentações anormais. É diurético e laxativo.

**Goiabeira:** Rica em Vitaminas A, B1, B2, B6 e C e sais minerais: cálcio e fósforo. Os frutos são bons para tosses e bronquites. O chá da casca e o broto são usados para combater a disenteria, afecções da garganta. O suco proporciona um embelezamento da pele e cura doenças do estômago.

**Guaco:** As folhas em cozimento são expectorantes, úteis no tratamento de afecções respiratórias e como anti-reumáticas. Ajuda no tratamento de artrites, nevralgias, tosses fortes, gripes, resfriados, rouquidão, afonia, afecções da garganta, asma e bronquite

**Hortelã:** A infusão cura mal-estares estomacais e indigestão; limpa rins e bexiga. No enxágüe bucal alivia a halitose e a irritação da garganta.

**Louro:** Indicado contra úlceras, amenorréias, dispepsias e nevralgias. Facilita a digestão, ajuda no tratamento das bronquites crônicas. O óleo é utilizado nas doenças reumáticas da pele e como meio protetor contra os insetos.

**Manjerição ou Alfavaca:** Contra dores de estômago, má digestão, gases, espasmos gástricos, cólicas intestinais, na falta de leite materno na fase de amamentação, e enxaquecas. No combate à falta de apetite, em casos de estafa mental, intelectual e nervosa e para acalmar dores de ouvido. Insônias e asma - apenas ingerir a planta. Para as afecções respiratórias, amigdalites, faringites, laringites e aftas fazer gargarejos feitos com a infusão da folhas.

**Nogueira:** A infusão ou cozimento das folhas serve como tônico estomacal e cura as feridas da pele.

**Oliveira:** o azeite de oliva tomado em jejum serve como laxante, sem exceder a duas colheres. Pode-se dar depois de vomitar, para neutralizar alguns venenos.

**Pitangueira:** As folhas da pitangueira são referidas como antidiarréicas, antiespasmódicas e carminativas, antipiréticas, anti-reumáticas, sudoríferas, diuréticas, emenagogas, estimulantes, digestivas, enquanto que as folhas e cascas são referidas como adstringentes. Também anti-séptica bucal. Os frutos são empregados como digestivo.

**Salsa:** O consumo de salsa ajuda no inchaço hidropésico nas pernas, nas cavidades abdominais e torácicas e no pericárdio (membrana serosa que reveste o coração). O suco de folhas de salsa é um meio excelente e totalmente inofensivo contra as picadas de insetos (protege e cura). Para isto esfregue as folhas da salsa nas partes do corpo a descoberto. Em infusão tem efeitos diuréticos, usados no tratamento de reumatismo e doenças dos rins e bexiga.

**Rosa Mosqueta:** a infusão cura a diarreia e hemorragias intestinais; limpa rins e bexiga. No enxágüe bucal alivia a halitose e a irritação da garganta.

A maioria destas ervas vem preparada para o consumo em forma de chá; é recomendável sempre contar com umas caixinhas de ervas sortidas na caixa de primeiros socorros, que tiram do apuro rapidamente. Nunca consuma infusões ou cozimentos de ervas que não tenha certeza da aplicabilidade.

# Observação e rastreamento

## Observação

Uma das características dos exploradores é a capacidade de observar o que o rodeia e reconhecer os sinais, as pegadas e os traços deixados pelos animais ou homem. É necessário ter uma aguçada percepção para notar estas marcas e segui-las até o sujeito que as fez.

Para ir adquirindo o hábito do rastreamento, comece, com a ajuda de um amigo, deixando sinais de pista na terra, com galhos e pedras. Uma série de regras básicas devem ser seguidas, tais como que todo o sinal deve ser colocado à direita do caminho e um pouco oculto para que não seja destruído por outra pessoa. Use os elementos que estão a mão, para que o sinal não contraste com o fundo. A distância entre um sinal e outro será dada pela característica do caminho a seguir: se é reto, bastará pôr poucos sinais; por outro lado, se tem muitas curvas, ponha mais sinais seguidos e nas bifurcações.

Existe uma espécie de linguagem universal com certos sinais e é importante serem conhecidos para poder identificá-los e compreender seu significado.



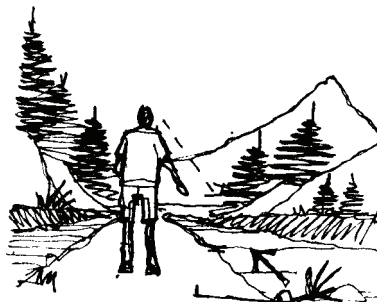
Sinais à direita

# Observação e rastreamento

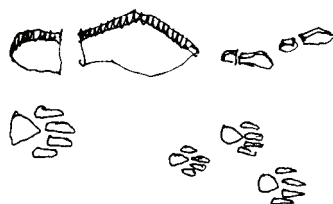
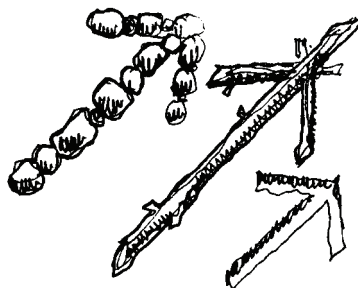
## Rastreamento

É a capacidade de seguir uma pista ou pegadas até achar quem a fez, ler seus significados e deduzir o possível comportamento do sujeito rastreado.

Para seguir um rastro estude as pegadas com determinação. Olhe as pegadas, inclusive a contraluz, e descobrirás que tem relevo. Nas pastagens são notadas por um reflexo diferente, pela inclinação distinta que fica no pasto ao ser pisado. Nos terrenos rochosos ou duros pode-se detectar as pegadas pelo deslocamento de pequenas pedras, ramos danificados, folhas que viraram deixando à vista o lado que não estava exposto ao sol. Olhe calmamente em semicírculo da direita para a esquerda diretamente a sua frente.



Utilizando materiais existentes



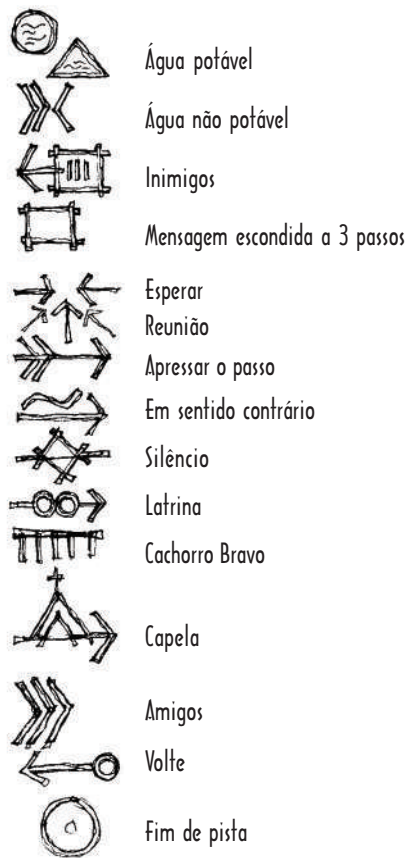
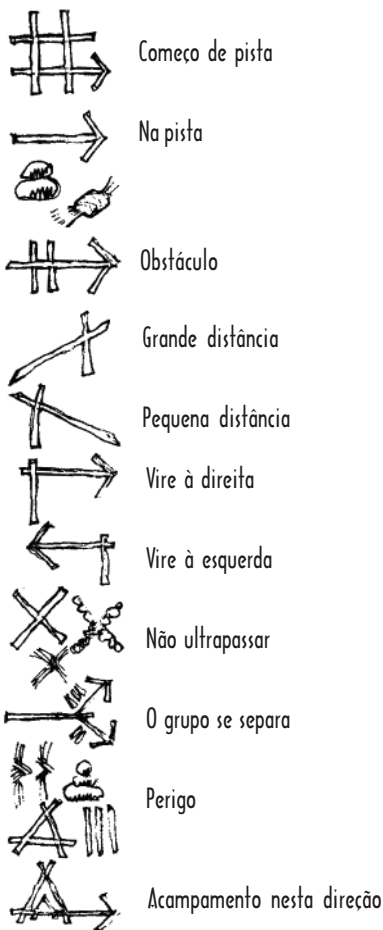
Identificar as pegadas



Olhar em semicírculo

Ao tomar a decisão de que rastro será seguido, identifique quem o fez e memorize todos os detalhes dessa pegada; assim será possível reconhecer quando se misturar com outras similares. Outro fator a considerar é a antiguidade do rastro e, para isso, é necessário usar a cabeça e deduzir: se a pegada está levemente apagada pela chuva, pergunte quanto tempo faz que não chove; se tem pó acumulado, lembre quando soprou vento e qual sua intensidade.

É freqüente que se perca o rastro e para isso tome a posição do sujeito ou animal seguido, tentando imaginar que rumo tomou. Se não der resultado caminhe formando uma espiral, até reencontrar com o rastro novamente. O rastreamento necessita de todos seus sentidos. O que não se pode ver é sucessível de ser ouvido. Ainda, o tato e o olfato são um apoio determinante ao se aproximar da presa.



# Observação e rastreamento

## À espreita

Para complementar o rastreamento é necessário, nos trâmites finais, o domínio da técnica de espreitar, ou seja, de se aproximar e observar sem ser visto. A maior qualidade do explorador é perceber o que passa ao seu redor antes dos outros.

A primeira recomendação é confundir-se com o fundo. Nunca vestir cores fortes e vivas, para não se destacar no meio que o rodeia. Avance pelas zonas mais escuras e na sombra.

Mova-se sem produzir ruídos, com movimentos lentos e pausados. Ao ser visto por um animal, fique imóvel; controle seu corpo e por pouco tempo o animal se cansará de olhar e se sentirá seguro com a sua presença. Aproveite o ruído do vento no mato para esconder os passos. No pasto pise



Evite sobressair ao fundo

primeiro com o calcanhar para não produzir ruídos e, se houver pedras, pise com a ponta dos pés primeiro. Não recorte nunca tua silhueta sobre o fundo. Caminhe agachado e rastreando em lugares descobertos.

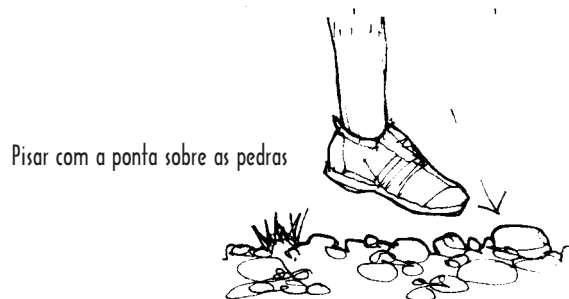
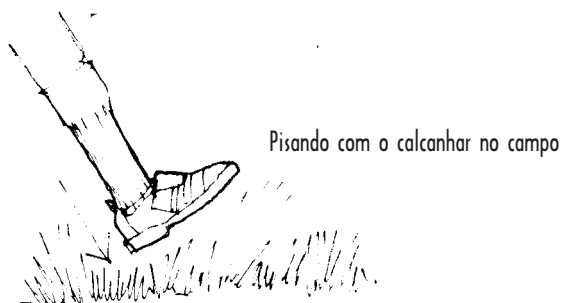
Para se aproximar do objetivo troque a forma de avançar. Se estiver distante, bastará caminhar inclinado, confundindo-se em tamanho com os arbustos e mato alto. Vá de quatro ao chegar perto sem que as nádegas fiquem mais altas que a cabeça e nos últimos metros rastreie bem rente ao chão.



Pelo lado e por baixo



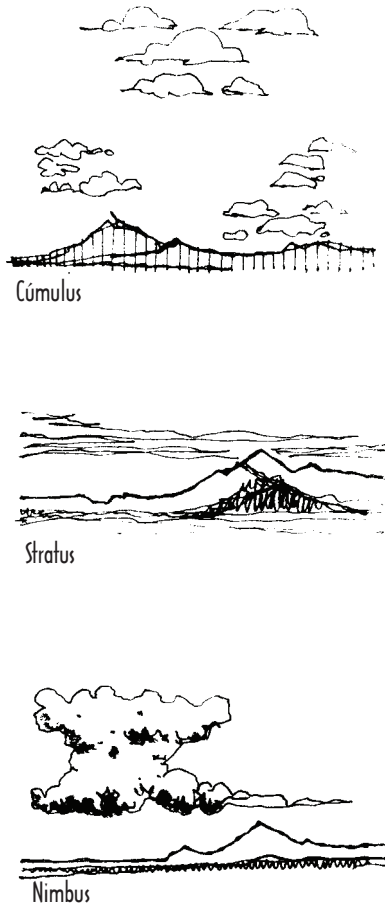
Somente a prática contínua de espreitar, ensinará como fazê-la. Uma coisa é ler sobre ela e outra é praticá-la. Treine na mesma cidade, seguindo por algumas horas uma pessoa escolhida, sem que ela se dê conta ou fique nervosa. É necessário o controle do corpo e da mente para ser um bom explorador e isso toma algum tempo. Tenha paciência. O esforço sempre é recompensado.



# Observação e rastreamento

## Prognóstico do tempo

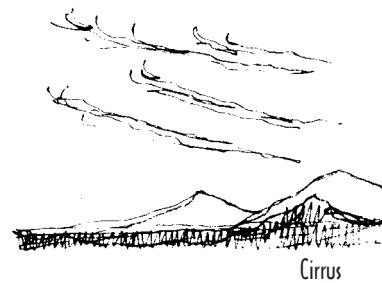
A chuva geralmente traz alguns problemas extras ao explorador que, se for apanhado sem preparação prévia, passará por um mal bocado. É necessário fazer previsão do tempo, baseando-se na observação dos indícios que a natureza proporciona.



Cúmulus

Stratus

Nimbus



Cirrus

### As nuvens

Sempre têm sido um bom indicador do clima que fará na manhã seguinte. Classifica-se em:

**Cirrus:** são os tipos de nuvens que estão mais altas, entre 8.000 a 15.000 metros. Formadas por cristais de gelo, viajam na atmosfera com velocidades de duzentos a trezentos quilômetros por hora. Esta nebulosidade indica bom tempo com presença de vento.

**Cúmulus:** em geral, têm uma base plana, por mover-se sobre uma coluna de ar quente. Dão a sensação de motas brancas. Encontram-se a 5.000 metros de altura e são sinônimos de bom tempo.

**Stratos:** capa de nuvens espaçadas e muito baixas (2.000 metros). Parecem uns pelegos de ovelha e formam um halo ao redor do sol e da lua. A neblina se forma com parte de Stratos que circulam ao nível do solo. Em geral, assinalam a presença da aproximação de uma baixa pressão com possibilidades de trazer mau tempo.

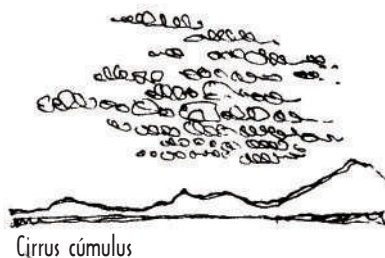
**Nimbus:** nuvens que trazem a chuva. São escuras e com forma de bigorna.

**cirrus cumulus:** são o anúncio da mudança de tempo, indicando a proximidade de chuva, dentro das próximas vinte e quatro horas. Conhecidas como céu carregado ou empedrado.

**Altos stratos:** é uma capa de nuvens baixas e densas de cor cinza que escurecem o Sol. Não caracterizam mudança de tempo intensa.

**Stratos cúmulos:** parecem grandes rolos de nuvens de cor branca ou cinza, com riscos e ondulações; podem inclusive formar massas redondas. Característica de tempo claro e seco.

**Cúmulos nimbus:** desenvolvimento máximo de uma nuvem cúmulos. Formam uma grande torre com uma base escura, e seguramente provocará precipitações e trovoadas.



Cirrus cúmulus



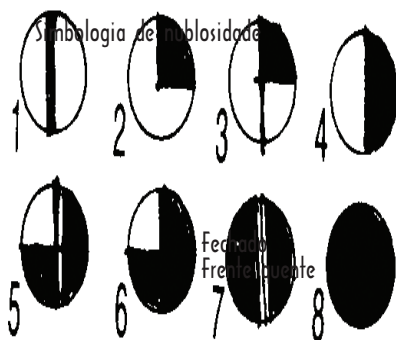
Altos Stratos



Stratus Cúmulus



Nublado em 50%



Cumulus nimbus

## A coloração do céu

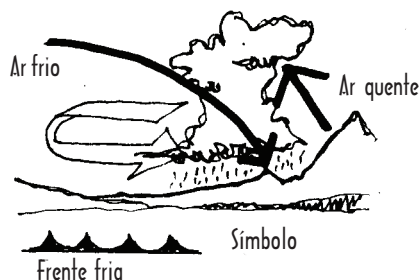
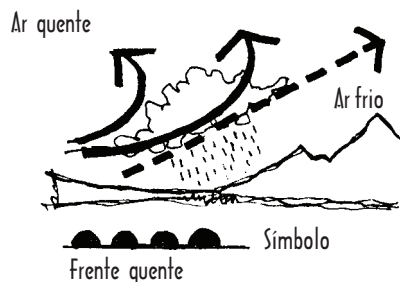
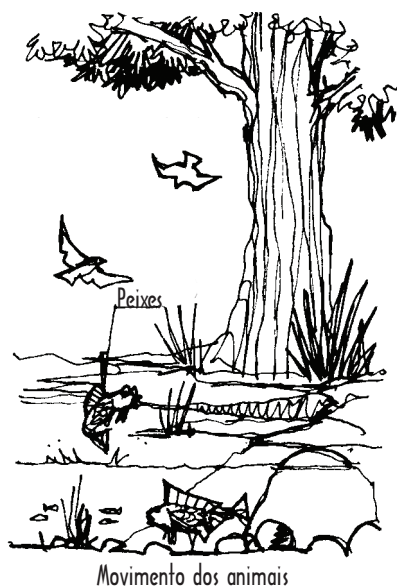
É outro método para dar um prognóstico do tempo e sua observação se faz no nascer ou pôr do sol.

**Céu colorado** (vermelho) anuncia chuva se pela tarde ou pela manhã observarmos uma coloração anormal entre uma névoa com nuvens cinza e baixas (stratos).

**Céu oculto** entre uma capa de nuvens ao entardecer, seguramente amanhecerá igual e com possibilidades de precipitações. Se no poente o sol reaparecer por trás da capa de nuvens, o possível mau tempo tardará a se apresentar.

**Céu amarelo** pela tarde ou vermelho com nuvens pela manhã anunciará vento.

**Céu alaranjado** ao poente ou ao nascer do sol é sinônimo de bom tempo.



## A umidade

É diretamente proporcional à possibilidade de chuva. Se o ar está seco, a fumaça das fogueiras sobe ao céu e se dispersa indicando bom tempo; ao contrário se a fumaça se arrasta, tem possibilidade de chuva próxima. Se, ao observar uma fogueira, a fumaça e as chamas trocam de direção muitas vezes pode indicar mau tempo próximo.

## O vento

É o portador do mau tempo e das precipitações. Em cada zona geográfica há ventos característicos de chuva que precisam ser conhecidos. Por exemplo, no Chile o mau tempo é trazido pelo vento do norte e do oeste, chamado de "Travessia". O vento se produz pelo deslocamento da massa de ar da zona de ar frio e seco ou baixa pressão para as zonas de alta pressão. As nuvens se formam no limite destas duas massas de ar, assumindo o nome de Frentes.

## Os animais e plantas

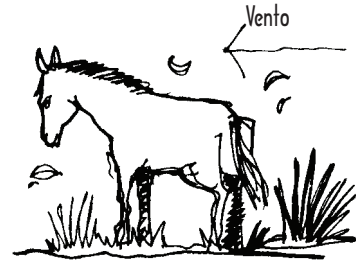
Os animais e as plantas têm um sexto sentido para antecipar-se ao clima e a observação de alguns detalhes ajudará na previsão. Algumas indicações claras da proximidade de uma frente de mau tempo: as abelhas, formigas e a grande maioria dos insetos começam a procurar refúgio e voar baixo; as aves o farão também para alimentar-se; no caso dos peixes, estarão saltando para fora da água para capturar suas presas.

É característico de vacas e cavalos orientar suas ancas contra o vento e dar sinais de intranquilidade e nervosismo quando está próxima uma troca de tempo e de possível chuva.

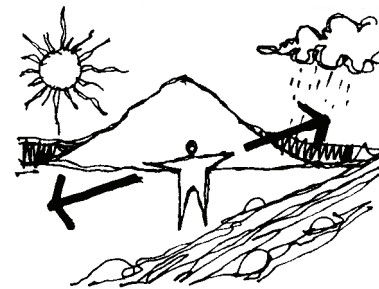
Se a coloração da cadeia de montanhas próxima e dos morros ou montes adjacentes é cinza azulado, indicará certa instabilidade no clima, que se agravará com chuva seguramente, se a cor modificar para cinza arroxeado.

Na presença do mau tempo, trevos dedais de ouro e outras espécies vegetais se fecham para proteger-se do frio.

Se o ruído de um riacho se escuta corrente abaixo é característico de bom tempo; se se escuta corrente acima, indica uma possível troca de tempo ou mau tempo chegando.

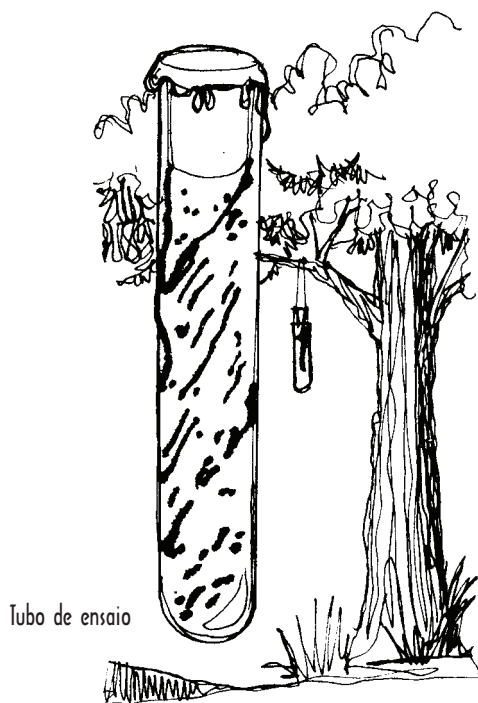
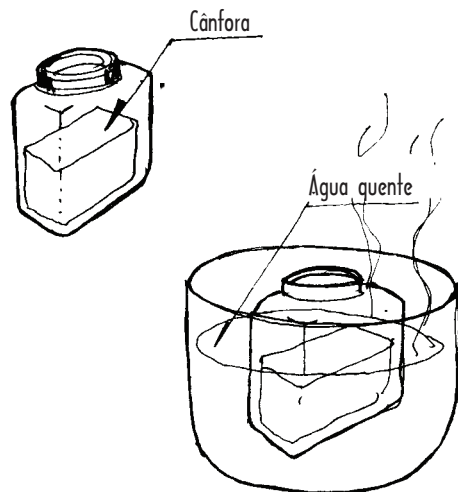


Coloração dos montes



## Barômetro caseiro

É possível construir um barômetro caseiro para ser usado nas excursões. Pegue cinquenta centigramas de cânfora dissolvida em um copo de água quente; cinquenta centigramas de cloro de amônia; cinquenta centigramas de nitrato de potássio. Dissolver em água destilada, misturando tudo e pondo-o num tubo de ensaio bem tapado e, se for possível lacrado. Expondo-se o tubo para o norte será possível ver que produzirá certas trocas de sua coloração. Ao embaçar, é sinal de que aproxima chuva e se somente produzir uns filamentos ou velos, é anuncio de umidade e possível troca de tempo.





Letra	Morse	Mnemotécnica
A	• —	Asno
B	— •••	Bonaparte
C	— • — •	Cocacola
D	— ••	domina
E	•	Em
F	•• — •	Faraona
G	— — •	Gôndola
H	••••	Habitante
I	••	Iris
J	• — — —	Jiromoto
K	— • —	Kolico
L	• — ••	Limonada
M	— — —	Motor
N	— •	Nota
O	— — —	Olhudo
P	• — — •	Psicóloga
Q	— — • —	Quorico
R	• — •	Ramona
S	•••	Salada
T	— —	Tom
U	•• —	Unico
V	••• —	Ventilador
W	• — —	Wagontof
X	— •• —	Xochimilco
Y	— • — —	Yotesoplo
Z	— — ••	Zoroastra

Numeração:

1	• — — — —	6	— ••••
2	•• — — —	7	— — •••
3	••• — — —	8	— — — ••
4	•••• —	9	— — — — •
5	•••••	0	— — — — —

### Sinais convencionais

Existe uma série de sinais convencionais para enviar uma mensagem, que podem ser entendidos por um receptor treinado.

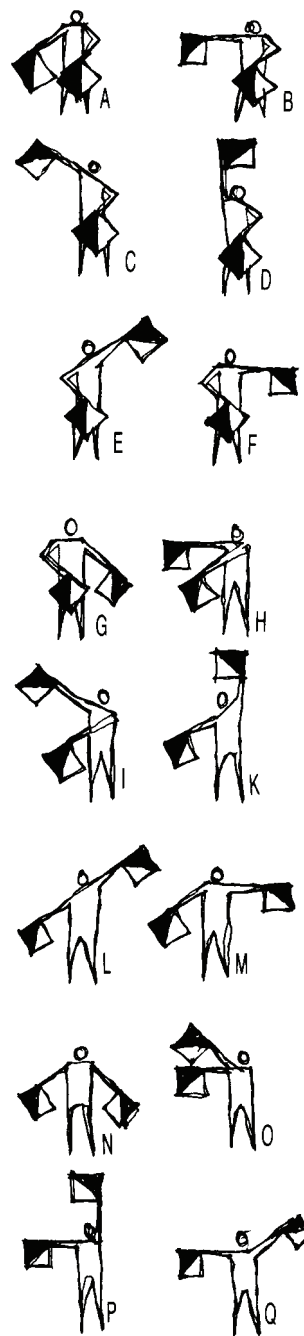
O sistema Morse pode ser utilizado com sons ou com luzes, para o qual se pode ocupar um apito ou uma lanterna à noite. O som que corresponde ao **traço** é três vezes mais comprido que o correspondente ao **ponto**. O tempo entre pontos e traços de uma mesma letra é equivalente a um ponto. O espaço entre letras é equivalente a um traço.

Ao fazê-lo com uma lanterna deve-se usar o mesmo critério e cuidar para que no terreno não existam árvores ou obstáculos que impeçam ou destorçam a mensagem.

Chamada	••• — / ••• — / ••• —	3V
Pronto para receber	— • —	K
Esperar	— — • —	Q
Compreendido	• —	A
Repetir	— • / •	NE
Erro	••••••••	8E
Final de transmissão	• — / • — •	AR
Mensagem recebida	• — •	R

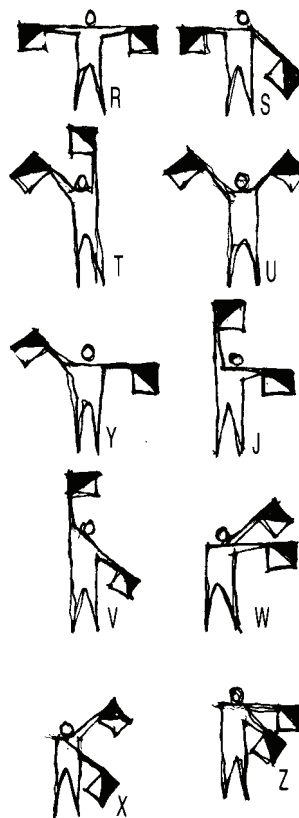
## Código de Semáfora

O código de Semáfora é um sistema que usa bandeirolas de uns quarenta e cinco centímetros de lado divididas diagonalmente em duas, nas cores vermelhas e amarelas. A sua transmissão é bastante rápida, porém é preciso haver luz e pequenas distâncias. Em geral é utilizado na marinha, quando se cruzam dois navios. As letras da semáfora são formadas colocando as bandeirolas em certos ângulos, uma em relação a outra. A bandeirola tem de ser a prolongação de teus antebraços e os movimentos se fazem desde o ombro, mantendo os braços perfeitamente retos, como se fossem uma peça somente. Deve-se praticar constantemente para dominar esta técnica de transmissão.



Envie as letras de cada palavra, passando pela posição de uma letra a outra, com uma pequena pausa entre elas. Para indicar o fim de uma palavra, bastará levar as bandeirolas à frente de teus joelhos, com os paus cruzados um sobre o outro.

Existem outros sistemas mais sofisticados de comunicação, por exemplo, o uso de rádios e walkie-talkies. O explorador tem que saber usá-los corretamente em caso de emergência e necessidades. É recomendável fazer um curso básico de radioamador, para que conheça a linguagem e as bandas usadas da comunicação pelo rádio.



Chamada	3V
Pronto para receber	K
Esperar	Mantêm-se a posição da última letra
Compreendido	E
Repetir	NE
Erro	8E
Final de transmissão	AR
Mensagem recebida	R

## O RAID

Uma das experiências mais gratificantes de minha vida tem sido a de participar em Raids de sobrevivência, no que se põe a prova todos os conhecimentos adquiridos para percorrer e explorar um determinado terreno com o mínimo de implementos, tais como um saco de dormir, uma faca, uma caixa de fósforos, uma bússola e a roupa que está vestido.

Este livro é básico e trata dos elementos mínimos para se estar na natureza com certa comodidade. Os conhecimentos para um raid de sobrevivência são matéria de outro livro específico para o tema, e a experiência prévia de vários grandes acampamentos, onde se dedique sair por algum tempo em excursões com estes mínimos elementos. Pode ser somente por uma jornada a luz do sol, ou com uma noite em campo aberto; é recomendável sair as primeiras vezes acompanhado para contar com ajuda em caso de emergência.

O raid é uma vivência de contato íntimo com a natureza e necessita de certo grau de maturidade e responsabilidade. Ao se expor a riscos e perigos só demonstra que ainda falta preparo para essa atividade.



## O Hike

O hike é sinônimo de aventura e de percorrer vários rumos conhecendo, com itinerários pré-fixados, certas zonas do país e do estrangeiro, em companhia de um grupo de amigos. Para este fim deve-se planejar com o mapa na mão os pontos a percorrer e o tempo a gastar em cada parte; revise seu material de acampamento e leve o dinheiro necessário para a locomoção e para as emergências.

De cada ponto percorrido tire fotos e informe-se de todos os aspectos relevantes da localidade. É recomendável ter uma espécie de diário, que nestes casos se chama vade-mécum, onde a cada noite possa ser anotado o ocorrido durante o dia, suas reflexões e comentários. Com o passar dos anos é muito gratificante reler estes cadernos de notas e recordar as explorações realizadas.

Uma variante do Hike é a de se dividirem em grupos pelo menos duas pessoas e percorrer os pontos determinados, nos horários previstos, competindo com os demais. Não despreze a possibilidade de viajar; trate de conhecer a fundo as localidades visitadas e sua população.



# Escotismo

## O Explorador O Escoteiro

A palavra *escoteiro* vem do inglês “scout” que significa explorador e não somente expressa o termo lingüístico como uma forma de vida.

O Movimento Escoteiro é formado por jovens, crianças e adultos comprometidos na forma livre e voluntária no processo educativo não formal, complementar da família e da escola, que prioriza desenvolver nos jovens a capacidade de pensar e tomar boas atitudes, antes da aquisição de conhecimentos ou habilidades específicas; além disso, procura o desenvolvimento dos homens e mulheres em sua identidade singular e respeitando sua cultura, sem distinção de origem, raça, classe social e credo.

O escotismo, como Movimento, caminha na busca de Deus e pede a seus membros viver autenticamente e dar testemunho de sua fé pessoal; desenvolve a lealdade a seu país em harmonia com promoção da paz em todos os níveis, inculcando o amor a sua terra e a seu povo, sem hostilidades de classe ou nação, proporcionando a irmandade mundial e a cooperação internacional.

O Movimento crê na família, raiz integradora da comunidade e centro de uma civilização baseada no amor, na verdade e na justiça. Preparando seus membros para o amor, força capaz de constituir uma família, a educação da fé e a promoção do desenvolvimento. O escotismo, como Movimento educativo, não se envolve na luta pelo poder político, mas desenvolve a opção pessoal e forma cidadãos responsáveis, conscientes das realidades políticas que o cercam.

## Baden-Powell Fundador do Movimento Escoteiro



Baden Powell – Fundador do Movimento Escoteiro

O Movimento Escoteiro nasceu da inspiração de um homem notável que observando e entendendo o caráter dos jovens, projetando-lhes como homens e mulheres do amanhã. Para que conhecê-lo melhor, a seguir darei uma cronologia de sua vida:

1857 – Robert Stephenson Smith Baden-Powell nasce em 22 de fevereiro, na Rua Stanhope Gardens n.º 6, em Londres. Seu pai foi o reverendo Baden Powell, de Oxford; sua mãe, Henrietta Smith. Tiveram sete filhos, seis meninos e uma menina.

1870 – Ganha uma bolsa de estudo no colégio Charterhouse, no centro de Londres.

1872 – O Colégio Charterhouse se traslada para Godalming a uns 60 quilômetros de Londres. Inscreve-se nas equipes de futebol e de tiro. Participa em várias apresentações de teatro. Desenvolve as primeiras explorações no *Copse*, bosque próximo ao colégio. Realiza suas primeiras caçadas a coelhos e experimenta as técnicas de rastreamento e aproximação, escondendo-se de seus professores.

1876 – Apresenta-se aos exames de ingresso da universidade de Oxford (Colégio de Balliol e de Christchurch); foi aceito somente como aluno ouvinte. - Em setembro postula ao exército e fica classificado em segundo lugar na cavalaria e em quinto na infantaria. Nomeado diretamente oficial no 13º dos Hussardos, sem passar pela escola de oficiais de Sandhurst.

- Em 30 de outubro embarca no barco Serapis em de portsmouth.

- Em meados de dezembro desembarca em Lucknow, Índia, como subtenente do 13º dos Hussardos.

1878 – Em junho é promovido a Tenente, depois de um curso de oito meses, com um diploma de Honra, por destacar-se em rastreamento e exploração, o único recebido na Índia neste ano. Passa sua licença em Simla.

1879 – Regressa a Inglaterra com licença por enfermidade e participa num curso de tiro em Hythe, Kent, destacando-se novamente.

1880 – Em novembro reassume suas obrigações com o 13º Regimento, trasladando-se a Kandahar, no Afeganistão, sob as ordens do Coronel Baker Russel.  
- Recebe o encargo de efetuar o levantamento topográfico do campo de batalha de Maiwand.

1881 – Em abril os ingleses têm que evacuar Kandahal e se transferem para Quetta. É ferido acidentalmente no enfrentamento com bandidos no passo de Kojak. Ao final de dezembro atravessa 1.500 quilômetros na Índia Norte, até chegar a Muttra.

1882 – É nomeado instrutor do regimento, em tiro. Dedicar-se ao pólo e a caça ao javali, com lança.

1883 – Ganha em Muttra a copa Kadir na caça ao javali. É promovido a capitão e desempenha temporariamente no estado maior de Duque de Connaught, em Meerut.

- Publica o livro *On Vedette - Na Easy Aide - Mémoire*.

1884 – Em novembro se muda com o regimento de Muttra para Natal, na África do Sul, em apoio à expedição de Sir Chatles Warren à Bechuanaland.  
- Publica *Reconnaissance and Scouting*.



Desenho de um Escoteiro  
feito por Baden Powell

1885 – de março a abril realiza uma expedição secreta de uns mil quilômetros na fronteira de Natal, nos montes Drakensberg.

- Participa nos meses de julho e agosto de uma partida de Caça Maior na África Oriental, na localidade de Inhambane, Moçambique.

- Regressa a Inglaterra com todo seu regimento, ao Quartel de Norwich; posteriormente traslada-se para Colchester, em Essex.

- Publica *Cavalry Instructions*.

1886 – No comando de um destacamento do 13º Regimento, participa na prática de sinais de comando com gestos. De agosto a setembro se dirige em missão de espionagem a Spandau, na Alemanha, e Krasnoje Selo, na Rússia, em companhia de seu irmão.

1887 - Em janeiro desfruta de uma licença de três meses em Fiandres, Bélgica, e em Alsacia-Lorena na fronteira franco-alemã para espiar as fortificações.

- O regimento se transfere para Manchester e o destacamento de B-P se instala em Seaforth, nas cercanias de Liverpool.

- Em Dezembro é nomeado ajudante de campo do Comandante em Chefe da África do Sul, general H. A. Smith.

1888 - De junho a setembro participa na campanha militar contra os Dinizulus, na Zululândia. Cumpre a missão de secretário militar e oficial de serviço de informações de uma coluna exploradora.

1889 - em maio recebe o cargo de secretário militar do governador da cidade de Colônia do Cabo.

- Regressa em Julho a Inglaterra em licença médica.

- Volta em Outubro a África do Sul e é nomeado secretário das forças conjuntas anglo-boers em Suazilândia, às ordens de Sir F. de Winton.

1890 - É transferido para Malta, onde é nomeado Governador.

1891 - Responsável dos serviços informativos para o Mediterrâneo, visita Itália, Albânia, Grécia, Turquia, Tunez, Argélia e Líbia.

1892 - Visita Dalmácia, Bósnia-Erzegovina e Montenegro, na Iugoslávia.

- Observa as manobras militares austríacas em Schwarzenau e as italianas em Sant Rhémy, no vale de Aosta. Visita Constantinopla e os Dardanelos.

1893 - Deixa o cargo de Governador de Malta e se reincorpora ao 13º Regimento em Cork, Irlanda. Participa das manobras militares em Curragh e Lamboum.

1894 - Viaja com seu irmão George e esposa num cruzeiro pelo Mediterrâneo, visitando Grécia, Albânia e Itália.

1895 - Recebe o comando de um esquadrão do regimento com sede em Belfast e em Dezembro realiza uma expedição contra os Ashanti em Gana e dirige o comando dos recrutas indígenas de Caspe Coast Castle até Kumasi.

1896 - Regressa a Inglaterra e é promovido a Tenente Coronel, dirigindo em Abril do mesmo ano a expedição contra os Matabeles em Zimbábue. É nomeado chefe do estado maior do Comandante da expedição, Sir F. Carrington.

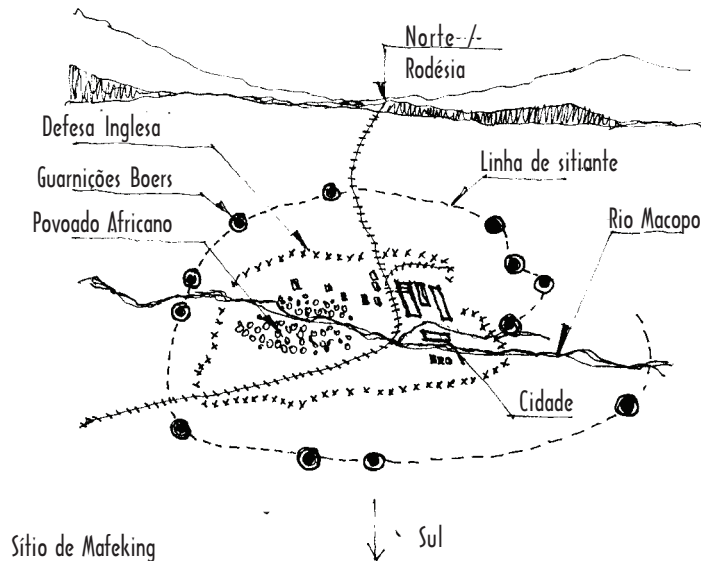
- Realiza expedições de reconhecimento nos montes Matopo, e conduz um destacamento na região do rio Shangani, percorrendo uns 1.000 quilômetros.

- Publica *The Downfall of Prempeh*.

- É nomeado coronel ao finalizar a campanha dos Matabeles.



Lady Olave,  
Esposa de Baden Powell



- Regressa a Londres em dezembro, em companhia de seu amigo Cecil Rhodes.

1897 - Volta ao comando de um esquadrão do 13º Regimento com sede em Dublin. Em Março é nomeado comandante do 5º Regimento dos dragões da Guarda. Teve de ser trasladado para Meerut, na Índia, para assumir o cargo. Conhece Winston Churchill, oficial subalterno do 4º Regimento dos Hussardos.

- Publica *The Matabele Campaign*.

1898 - Visita as tropas em campanha na colina de Sanghao, em meados de Janeiro. Na viagem realizada a Kashmir esboça o esquema do livro *Aids to Scouting*. Em Dezembro comanda uma brigada da cavalaria em manobras, na Índia.

1899 - O 5º Regimento regressa a Inglaterra para a localidade de Sialkote. Em meados de Julho recebe a ordem de dirigir-se a África do Sul em missão especial, para recrutar um contingente policial que deveria patrulhar a fronteira noroeste. Em 11 de

Outubro estourou a guerra contra os Boers e B.P. defende a cidade de Mafeking. Esta data é lembrada pela importância na formação do movimento escoteiro.

A estratégia dos Boers era a de invadir pequenas localidades com uma grande força, para que com as vitórias agregassem mais interessados em expulsar os ingleses da África do Sul. Acreditava-se que a cidade de Mafeking cairia em mãos dos Boers rapidamente, permitindo a entrada livre até Rodésia; inclusive, se sustentava que com a derrota da cidade os indígenas se uniriam aos Boers.

Os assediados contavam com mil homens recentemente organizados e armados, seiscentas mulheres e crianças e sete mil indígenas que não participaram diretamente do conflito. O Exército assediado era formado por oito mil homens sob o comando de Conje. O assedio foi implacável e somente com a astúcia de Baden Powell puderam suportá-lo até 17 de Maio de 1900, quando foram liberados por uma força conjunta inglesa comandada pelos coronéis Plumer e Mahon.



O Escoteiro de Hoje

Baseado no conceito de que a melhor defesa é o ataque, B-P atacava o inimigo sempre que podia, com o escasso material que contava. Seu talento permitiu enganar mais de uma vez o exército sitiante. Neste ambiente, em que todos os homens eram necessários para a defesa da cidade, B-P reuniu um corpo de cadetes ao que os uniformizou e lhes deu a tarefa de levar as mensagens e as ordens, fazer sentinela e ajudar na distribuição de alimentos e medicamentos. Ao encargo destes cadetes estava um jovem de 13 anos, de nome Goodyear. Com bastante coragem e responsabilidade, inclusive sob fogo inimigo em suas bicicletas, contavam com a sorte e cumpriam o ordenado. A consciência que empregaram no cumprimento dos deveres, fez B-P reflexionar que quando a um jovem se dá uma responsabilidade precisa, este se empenha em cumpri-la. Este raciocínio foi o princípio do movimento escoteiro.

- Publica *Aids to Scouting*.

1900 - liberação de Mafeking, em 17 de maio.

- É promovido a major general pela Rainha.

- Encabeça uma patrulha contra os Boers no Transvaal, entre Maio e Agosto.

- Recebe o encargo de recrutar e organizar a polícia Sul Africana, com 11.000 efetivos.

- Publica *Sport in War*.

1901 - regressa a Inglaterra em licença médica por três meses. Em Outubro o Rei Eduardo o condecora com a Insígnia da Ordem.

- Publica *Notes and Instruccions for South African Constabulary*.

1902 - em 7 de junho termina a guerra com os Boers. A polícia formada por B-P assume o trabalho em toda a África do Sul e teve de viajar muito em inspeções de rotina.

1903 - É nomeado Inspetor Geral da Cavalaria.

- Deixa a Polícia Sul Africana num emotivo ato.

- Visita escolas da cavalaria nos Estados Unidos, Canadá e Europa.

1904 - Inaugura a Escola de Cavalaria de Netheravon.

- em 30 de abril, em Glasgow, assiste desfile anual das Brigadas Juvenis, a Cargo de Sir William Smith, participando umas sete mil crianças.

1905 - Visita escolas da cavalaria na Itália.

1906 - Viaja a África do Sul e conhece a Rudyard Kipling. Inspecciona a Cavalaria Local.

- Visita as cascatas Vitória e percorre o Egito.

1907 - Deixa o cargo de Inspetor Geral da Cavalaria.

- É promovido a Tenente Geral e percorre a Holanda.

- Expõe 126 desenhos na Bruton Gallery e um busto na Academia Real.

- Publica *Scketches in Mafeking and East Africa*.

- De 30 de julho a 8 de agosto realiza o primeiro acampamento Escoteiro, no campo experimental da ilha de Browsea em Dorset.

1908 - Publica *Scouting for Boys* (Escotismo para Rapazes), em seis fascículos quinzenais e num volume, em maio deste ano.

- Funda a revista *The Scout* para exploradores.
- Organiza a Associação Escoteira na Inglaterra e no Império Britânico.
- Acampamento Escoteiro em Humbshaugh, em Northumberland.
- Acampamento Escoteiro em Manchester

1909 – Visita Brasil, Argentina e Chile.

- Em 21 de maio participa da fundação do Movimento Escoteiro Chileno.
- Publica *Yams for Boy Scouts*.
- Em Mercury se dá início aos Escoteiros do Mar.
- Reunião escoteira no Cristal Palace, com 11.000 participantes e uma patrulha feminina.
- Reúne-se com os maiores expoentes das principais confissões religiosas para definir o alinhamento religioso do movimento.
- Reunião de escoteiros em Glasgow, com 6.000 participantes.
- É novamente condecorado pelo Rei Eduardo.

1910 – em 31 de março deixa o comando das divisões territoriais do exército.

- Em 7 de maio apresenta demissão no exército.
- Visita Canadá e Estados Unidos, promovendo o Escotismo.
- Funda o movimento das Guias Escoteiras (Bandeirantes)
- Publica *Scouting Games*.
- Visita Paris, São Petersburgo e Moscou, onde é recebido pelo Zar.

Desde essa data até o dia de sua morte, seguiu promovendo o escotismo em todos os níveis possíveis, conseguindo formar um movimento de jovens que não tem igual na história do mundo. Em 1920, no primeiro Jamboree Escoteiro, na localidade de Olímpia, Baden Powell é aclamado Chefe Mundial dos Escoteiros, e na primeira Conferência



Emblema da União dos Escoteiros do Brasil

Internacional foi criada a Oficina e o Comitê Internacional Escoteira para a supervisão e promoção do movimento no mundo. Em 1939 foi indicado para o prêmio Nobel da Paz, que não se concretizou pelas turbulências do início da primeira Guerra Mundial. Passou seus últimos anos em Nyeri, no Quênia, construindo uma casa chamada Paxtu. Morre em 8 de Janeiro de 1941. Escoteiros e Soldados de todas as raças seguem o funeral.

Como se pode ver, a vida deste homem é uma completa aventura, onde a exploração e o serviço aos demais sempre foi o principal rumo a seguir. A base de todo o Movimento se expressa com o termo **espírito escoteiro**, conceito que não se pode explicar em poucas palavras. Não é tão somente o desejo de viver na natureza e acampar que motiva o jovem a seguir no movimento; é uma mistura do entendimento das potencialidades, talentos e defeitos que, postos em evidência pela reflexão pessoal, são aplicados baseados na honra, elemento indispensável para ser escoteiro. O compromisso pessoal só pode se sustentar com este conceito que faz a diferença entre um jovem e outro.

## Lei e Princípios Escoteiros

Toda organização e grupo consolidado se conformam com uma série de leis e princípios. No caso do escotismo, seus membros devem aceitá-las livremente e fazê-lo para toda vida.

A Lei Escoteira é a seguinte:

1. *O escoteiro tem uma só palavra; sua honra vale mais do que a própria vida.*
2. *O escoteiro é leal.*
3. *O escoteiro está sempre alerta para ajudar o próximo e pratica diariamente uma boa ação.*
4. *O escoteiro é amigo de todos e irmão dos demais Escoteiros.*
5. *O escoteiro é cortês.*
6. *O escoteiro é bom para os animais e as plantas.*
7. *O escoteiro é obediente e disciplinado.*
8. *O escoteiro é alegre e sorri nas dificuldades.*
9. *O escoteiro é econômico e respeita o bem alheio.*
10. *O escoteiro é limpo de corpo e alma.*



Emblema da Organização Mundial do Movimento Escoteiro

## Princípios

Os princípios escoteiros são agrupados em três conjuntos:

### Dever para com Deus.

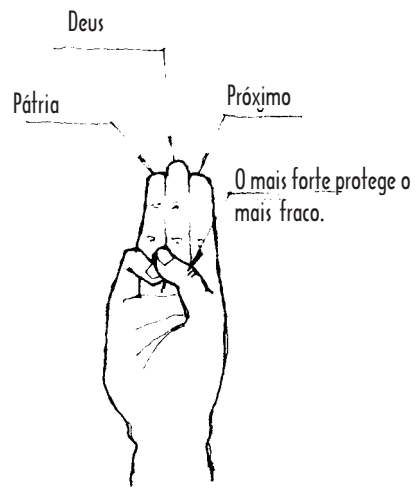
É a “adesão a princípios espirituais, lealdade à religião que os expressa e aceitação dos deveres que essa adesão significa”. Quando se perguntou a Baden-Powell onde entrava a religião no escotismo, este respondeu: “Não entra absolutamente, já está aí. É um fator fundamental implícito no Escotismo”.

### Dever para com o próximo.

Lealdade ao nosso País, em harmonia com a promoção da paz, compreensão e cooperação local, nacional e internacional, exercitadas pela Fraternidade Escoteira. Participação no desenvolvimento da sociedade com reconhecimento e respeito à dignidade do ser humano e ao equilíbrio do meio ambiente.

### Dever para consigo mesmo.

Este princípio se define como “Responsabilidade pelo desenvolvimento de si mesmo”. Deste modo, o escotismo se baseia não só nos princípios de “Dever para com Deus” e “Dever para com o Próximo”, porém também no princípio de que o homem deve assumir a responsabilidade de desenvolver suas próprias capacidades.



Sinal da Promessa



O Movimento Escoteiro  
Uma alternativa na formação de pessoas

## União dos Escoteiros do Brasil (UEB)

A União dos Escoteiros do Brasil divide as crianças e jovens em quatro grupos etários onde exercem as atividades. São estes:

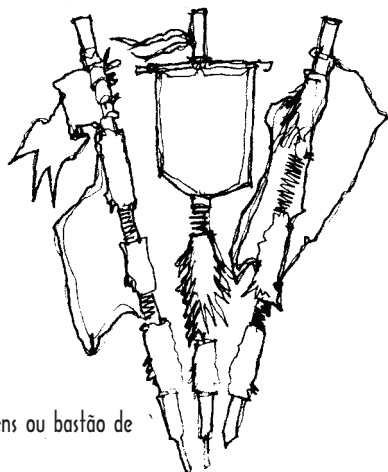
**Ramo Lobinho.** Composto por uma Alcatéia de até 24 meninos ou meninas, a quem chamamos de Lobinhos ou Lobinhas, cuja idade varia entre os 7 aos 10 anos. São subdivididos em até quatro grupos denominados de Matilhas. O lema deste Ramo é “Melhor Possível”.

**Ramo Escoteiro.** Composto por jovens de ambos os sexos, escoteiros e escoteiras, variando as idades de 11 a 14 anos, reunidos em Seção denomina Tropa Escoteira, de até 32 membros, e subdividida em até quatro Patrulhas Escoteiras. Seu lema é “Sempre Alerta”.

**Ramo Sênior.** Composto por jovens de ambos os sexos, seniores e guias, variando as idades de 15 aos 17 ano, reunidos em Seção chamada de Tropa Sênior, e subdividida em até quatro Patrulhas de Seniores, com 4 a 6 seniores ou guias. Seu lema também é “Sempre Alerta”.

**Ramo Pioneiro.** Composto por rapazes e moças, pioneiros e pioneiras, sem número máximo de componentes. A Seção é chamada Clã Pioneiro, e a idade varia de 18 aos 21 anos incompletos. Seu lema é “Servir”.

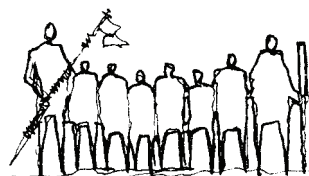




Tipos de totens ou bastão de patrulha

Monitor de Patrulha

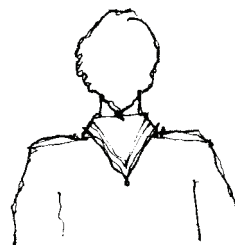
Submonitor



Em cada uma das Seções que trabalham estes Ramos, procura-se o desenvolvimento amplo de seus integrantes através de uma progressão pessoal, em seis áreas de desenvolvimento. São esses os desenvolvimentos: físico, intelectual, afetivo, social, espiritual e do caráter (ética).



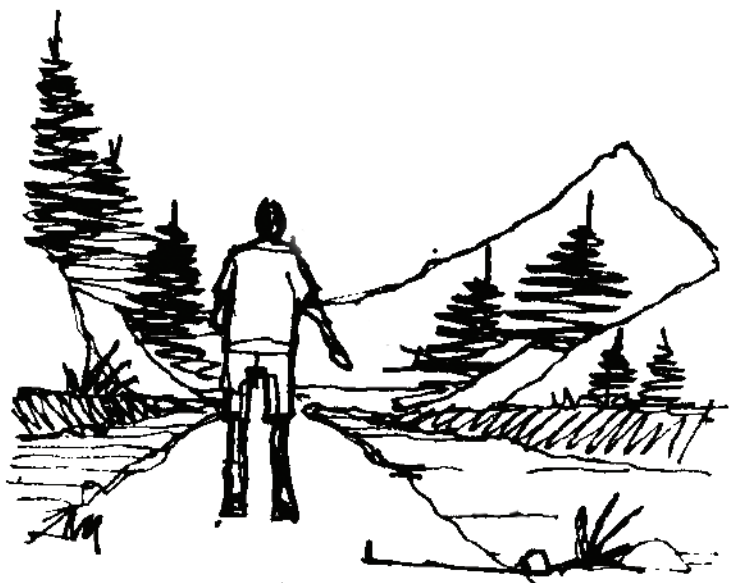
Lenço de Grupo.





As atividades ao ar livre são parte essencial do Método Escoteiro e do programa de jovens adotado pela União dos Escoteiros do Brasil.

Este livro é um instrumento de apoio aos escotistas e membros juvenis, repleto de técnicas e orientações que podem ajudar na realização de atividades ao ar livre dentro do padrão exigido pelo Movimento Escoteiro.



União dos  
Escoteiros do  
Brasil