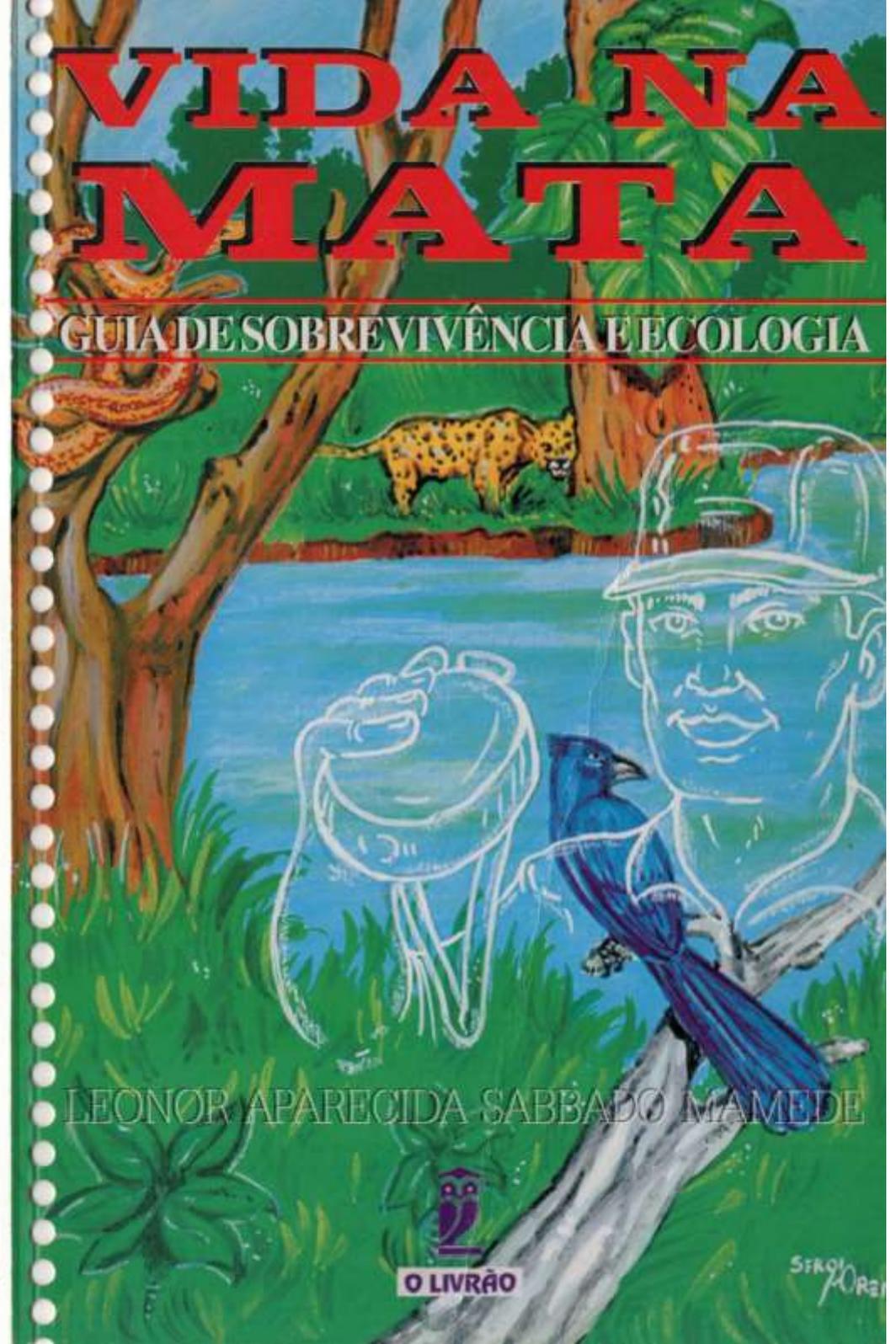


As imagens deste livro "Vida na Mata" nos foram gentilmente enviados pela autora "Leonor Aparecida Sabbado Mamede".

O livro original foi impresso no formato A5 (14 x 21 cm) capa de 4 cores e 171 páginas em preto e branco.



LEONOR APARECIDA SABBADO MAMEDE

Mamede, Leonor Aparecida Sabbado
Como viver na serra / Leonor Aparecida Sabbado
Mamede - São Paulo : O Livro, 1997.
I. Sobrevivência em meio selvagem - Guia.
I. Título.
CDD-796.3 97-2825

VIDA NA MATA

GUIA DE SOBREVIVÊNCIA E ECOLOGIA



O LIVRO

Av. São João, 100 - Faria Lima, 130
11070-000 - Santos - SP - Telefone: (013) 317-5088

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Mamede, Leonor Aparecida Sabbado
Como viver na selva / Leonor Aparecida Sabbado
Mamede. — São Paulo : O Livrão, 1997.

1. Sobrevivência em meio selvagem - Guias
I. Título.

97-5825

CDD-796.5

Índices para catálogo sistemático:

1. Guias : Sobrevivência na selva : Esporte 796.5
2. Sobrevivência na selva : Guias : Esporte 796.5

© Leonor Aparecida Sabbado Mamede

Diretor Editorial:

Augusto Ambrogi Neto

Revisão:

Márcia Cruz N. Leme

Produção Gráfica:

Estúdio Aquário

Ilustração da Capa:

Sérgio Moreira

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução total ou parcial,
por qualquer meio, sem a expressa autorização por escrito do editor.



O LIVRÃO

EDITORA E DISTRIBUIDORA

*Av. Brigadeiro José Vicente de Faria Lima, 750
12070-000 - Taubaté - SP - Telefax: (012) 232-8688*

Minha homenagem

Ao Comando de Operações Especiais "C.O.E." da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

A esses bravos soldados que dedicam suas vidas, enfrentando os perigos de peito aberto, em prol de seus semelhantes, como anjos protetores, no salvamento dos incêndios, nas catástrofes, no resgate de pessoas perdidas na selva, e nas mais diversas missões, sempre com o propósito de ajudar e socorrer o seu próximo do perigo.

Fica aqui meu abraço, minha gratidão, pedindo a Deus que os proteja derramando toda paz e as bênçãos celestiais sobre todos vocês.

Leonor Aparecida Sabbado Mamede.

Os meus agradecimentos

Ao meu marido,

Raul Barbosa Mamede, pelo seu incentivo, paciência e dedicação.

Ao meu "Grupo Mateiro A.M.E.", Grupo Albatroz Mateiros Especiais.

Pelo seu companheirismo, nossas pesquisas e luta pela preservação de nossas florestas, principalmente a Mata Atlântica. Grupo este fundado em 1977.

Ao Instituto Butantã, na pessoa de

Pedro Antônio Federsoni Júnior, pesquisador científico, Biólogo, Museólogo e Diretor do Museu do Instituto Butantã, pela sua colaboração sobre animais peçonhentos.

A Samuel Cocenzo

Desenhista Técnico em Arte final,
pela sua colaboração nos desenhos técnicos deste livro.

A José Luiz Vieira de Abreu,

Desenhista Técnico em Arte final,
pela sua colaboração nos desenhos técnicos deste livro.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente, colaboraram para que este livro fosse escrito.

Prefácio

O objetivo deste livro é a orientação aos escoteiros e a todos aqueles que gostam de adentrar as matas, fazendo com que os mesmos não venham a se perder, o que é muito freqüente em nossas matas.

É meu desejo que você torne-se um experiente guia mateiro, despertando orgulho e confiança das pessoas.

O meu intuito é orientá-lo para que notícias sobre pessoas perdidas ou desaparecidas nas matas não venham entristecer-nos.

Neste trabalho, procurei aprimorar as orientações e ampliar a visão do "hobby".

Sumário

Minha homenagem	5
Os meus agradecimentos	7
Prefácio	8
Capítulo I – Sobrevivência	13
Definição de Sobrevivência	13
Sobrevivência urbana	15
Sobrevivência rural	17
Sobrevivência na selva	19
Capítulo II – O guia	23
O guia	23
Instruções para o guia	23
Os requisitos para ser bom mateiro	26
Orientação mateira	26
Como excursionar corretamente	28
Normas e condutas	32
Mandamentos mateiros	35
Caminhada diurna e noturna	38
Travessia de rios	40
Como proceder numa região pantanosa	43
Como proceder numa areia movediça, e como identificá-la	44
Os climas nas matas do Brasil	44
Capítulo III – Documentação	48
Preliminar	48
Documentação	49
Como fazer o documento para apresentar às autoridades	51
Como fazer uma autorização de menor	52

Capítulo IV – Vestuário	53
Capítulo V – Acessórios para a jornada	55
Mochila	55
Materiais para sobrevivência	57
Facão	59
A corda	59
Nós	64
Capítulo VI – Alimentação	67
Alimentação	67
Fossa	69
O que utilizar para caça e pesca em um caso de sobrevivência	71
Capítulo VII – Saúde	73
Orientação para o socorrista	73
Acidentes graves	74
Pânico	79
Materiais para “primeiros socorros”	80
Como preparar seu físico e como usá-lo	83
Saúde	86
Conheça algo mais sobre as serpentes	92
Capítulo VIII – A Mata	96
Florestas	96
Orientação através de mapas	96
Picadas, trilhas, caminhos, bifurcações, encruzilhadas	104
Os ventos	105
Tipos de orientações na mata	107
Capítulo IX – Sinalização	112
Comunicação e sinalização	112
Meios de comunicação	112
Sinalização de terra para avião	117
Sugestões para acidentes de aviões na mata com passageiros	119
Capítulo X – Acampamento	121
Acampamentos	121
Abrigos na jornada	122

Abrigos em cavernas	126
Criatividade e montagem	127
Capítulo XI – Fogo	129
Capítulo XII – Reflorestamento	134
Reflorestamento	134
Capítulo XIII – Ecologia	137
Ecologia	137
Equilíbrio da fauna	139
Capítulo XIV Curiosidades	142
Dicas e curiosidades	142
Capítulo XV – Biografia	145
Biografia	145
Anexo I Folhetos do Butantã	148
Cobras Venenosas do Brasil	148
Aranhas e Escorpiões	158
Taturanas	164
Anexo II Questionário	172

Capítulo I – Sobrevivência

Definição de Sobrevivência

Primeiramente devo esclarecer algumas coisas para que você, caro leitor, saiba bem o que é sobreviver.

1 – O ser humano

Deus, na sua glória suprema, criou o ser humano, dando a ele um corpo perfeito, uma máquina capacitada para todas as finalidades. Seu cérebro é perfeito, podendo pensar, raciocinar e criar. Sua inteligência é capaz de realizar grandes projetos, pois o ser humano, sendo racional, tem capacidade de estar sempre evoluindo e construindo. Retira do planeta Terra tudo o que possa ser aproveitado para o seu bem-estar e sobrevivência, tais como: minérios, energia da água, do ar e do sol, madeira, plantas, etc. Como você vê, cada um, dentro de sua capacidade, realiza tarefas. Uns são perfeitos, outros imperfeitos, mas para se fazer uma sociedade equilibrada, é necessário o trabalho de todos: o padeiro, o médico, o engenheiro, o agricultor, o industrial, os comerciantes, etc. Tudo isso é parte da criatividade humana.

Desde os tempos da caverna, o homem já realizava sua sobrevivência. Criou o fogo, o vestuário, as tribos, os alimentos, as armas para caçar, e tipos de comunicações, etc. Inventou e construiu coisas para viver melhor. As outras tribos observaram e também foram se

aperfeiçoando em sua vivência, pois havia uma troca de idéias e invenções, e o homem sempre procurou evoluir e crescer mais e mais. Basta citar nossos sábios e cientistas, pessoas ilustres que passaram pela humanidade deixando aqui grandes obras, projetos, inventos e realizações que são até hoje de grande valia para nós. Os exemplos são vários, como: a penicilina, a avião, a lâmpada, a raio laser, maquinários, veículos, ferramentas, calçados, tecidos, vacinas, telefone, rádio, televisão etc.

Dentre as raças, cada uma tem sua maneira de ser e de viver. Os negros, os brancos, os índios, os esquimós, os orientais, cada um dentro de sua área e região sobrevive com o que pode e da maneira mais adequada para eles.

2 – Migração

Desde as eras mais remotas, quando o homem começou a viver em grupos, o problema da sobrevivência vem sendo enfrentado. O homem se agrupou para poder lutar contra a adversidade, fugindo das feras pré-históricas e procurando regiões onde os frutos, a caça e a pesca fossem abundantes, iniciando-se assim as migrações. Até hoje, em algumas regiões da Terra, o homem migra à procura de alimentos para si ou para seus animais, numa luta de sobrevivência. Na época das colonizações, os europeus atravessaram os oceanos à procura de novos meios de vida, fugindo do ambiente natal para outros em formação, e tendo que se adaptarem às regiões escolhidas tirando proveito das condições encontradas. Hoje, no Brasil, os nordestinos, inconformados com suas dificuldades, emigram para os estados da região Sudeste, onde há fartura e trabalho. Porém, na atual circunstância pela qual passa o país, muitos dos imigrantes nordestinos acabam em pior situação do que os que não saíram de sua terra natal.

Como vê, a sobrevivência é o homem fazer um esforço grande para se manter vivo e saudável no ambiente em que ele esteja, ou seja,

no meio urbano,

no meio rural,

na mata ou selva,

nos rios,

no mar,

no deserto,

nas geleiras, pólos norte e sul,

na parte psíquica,

no relacionamento em sociedade,

na sua saúde.

3– Sobreviver

Sobreviver significa: continuar a existir apesar das grandes dificuldades, ultrapassando os maiores obstáculos. Escapar, resistir.

Quando se fala em sobreviver, algumas pessoas pensam que está se falando de algo extraordinário, ou algo impossível de se realizar. Aham até que precisam de muito esforço, de atos sobre-humanos ou sacrifícios. Na realidade só há a necessidade de: saúde, água, alimento, abrigo, trabalho, amor e segurança.

Como a palavra mesmo diz, sobreviver significa resistir, escapar com vida. O primeiro instinto do ser humano é estar vivo e para isto ele não mede esforço.

No entanto, o homem, em sua ganância e egoísmo, deixa de prever a sobrevivência dos seus semelhantes nas gerações futuras. Destroi hoje a possibilidade de sobrevivência ao destruir o meio ambiente por contaminação dos rios, matas e ar, ou seja, a fauna e a flora. Se não forem tomadas medidas acauteladoras de todos e individualmente, o destino do planeta Terra será um deserto lunar.

Sobrevivência urbana

Quem já não ouviu falar na selva de pedras, com seus edifícios gigantescos, suas avenidas, seu trânsito agitado, pessoas andando de um lado para outro sempre preocupadas com alguma coisa. O comércio, com suas mercadorias, das mais simples às mais sofisticadas, serve para proporcionar melhor comodidade à população. Suas indústrias trabalham para suprir a demanda do mercado. Escolas e faculdades para melhorar o bom nível de conhecimento e grau intelectual de cada um, formando médicos, engenheiros, advogados,

metalúrgicos, técnicos em varias profissões, etc.

Mercados, museus, cinema, clubes, estádios, feiras livres, ônibus, metrô, trens para os mais variados lugares, tudo isso faz as grandes cidades.

No entanto, o homem enfrenta grandes obstáculos para sobrevivência nas cidades.

As dificuldades são várias, obrigando a planos integrais de urbanização, como:

- 1 - Saneamento básico, que abrange ar puro, água potável, esgotos e iluminação.
- 2 - Habitação.
- 3 - Abastecimento.
- 4 - Meios de comunicação.
- 5 - Condução.
- 6 - Escolas e universidades.
- 7 - Assistência médica.

A falta desses planos redundam em favelas, cortiços e deterioração do meio ambiente.

É sobreviver o sacrifício que fazemos diariamente. Levantar bem cedo para ir ao trabalho, ou ir à escola. Enfrentar a condução lotada, para ganhar nosso dinheiro para comprar alimentos, ou algum objeto que nos faz falta. Estudar para sermos alguém amanhã. A preocupação diária da boa refeição para que não fiquemos fracos e doentes. A boa higiene para estarmos sempre saudáveis, pois precisamos viver e cumprir nosso papel dentro da sociedade da qual fazemos parte; crescer, criar, construir, progredir, ser alguém e aprimorar nosso espírito.

Sobreviver na cidade é difícil, pois a luta é diária, constante, desgastante, preocupante, tanto quanto qualquer outro lugar em que estejamos. Só que não percebemos este fato, pois ele já é parte rotineira do cotidiano, que acaba por se tornar habitual.

Na cidade, sobrevivemos ao trânsito, aos poluentes do ar e das águas, à poluição sonora e às agitações que o próprio homem causa.

Apesar disso, ainda temos os problemas do bem-estar pessoal,

pois há necessidade de conscientização do homem na preservação do meio ambiente; não jogando lixo nos córregos e canais, não destruindo as praças e jardins, nem destruindo árvores.

Se analisarmos todos esses itens citados, chegaremos à conclusão de que fazemos uma luta constante para sobrevivermos.

A preservação do Planeta Terra nos próximos séculos irá depender das instruções e educação que transmitirmos às "crianças" hoje.

Sobrevivência rural

No campo, a vida é um pouco mais calma que na cidade. Isto é, a rotina de trabalho não é tão agitada e as preocupações são outras. As pessoas que vivem em sítios, chácaras, fazendas, desde o amanhecer correm com os afazeres da terra nos seus plantios e colheitas, e cuidados com a criação dos animais, sejam eles, gado, cavalo, ovelhas, porcos, frangos, coelhos, etc. O preparo dos alimentos é feito em fogão a lenha, que deverá ser colhida e secada com antecedência. O pão é feito uma vez por semana em forno de barro. Para preparar o queijo, o vinho, o melado exigem-se métodos mais demorados e dependem de atividades agropastoris. A comida é feita em panelas de ferro. O café é torrado e moído na hora.

No campo tudo é mais difícil, pois não existe a facilidade das coisas prontas para comprar. Ao contrário, tudo tem que ser feito com as próprias mãos. Por exemplo, o poço para tirar água. Cortar lenha para cozinhar. O preparo de certos alimentos. O preparo das hortas, do pomar. Tirar leite da vaca, etc. Em certos lugares, as crianças têm que andar quilômetros para ir à escola, ou então ir para as cidades maiores, fazer uma faculdade, pois a vida no campo requer mais sacrifício e esforços físicos que na cidade. As pessoas vivem da agricultura e da indústria agropecuária, tendo assim uma sobrevivência mais natural. Sua produção vai para as grandes metrópoles: carne, leite, frutas, verduras, ovos, aves, etc.

Em resumo, o homem no campo depende diretamente do seu trabalho e das suas atividades. Sua vida, em essência, é semelhante a

vida do homem da cidade, pois ele também luta constante para sobreviver.

O homem aprendeu a tirar da natureza tudo de que precisa para sobreviver. Constrói sua casa usando o que a natureza oferece na sua região. Faz casas de pedras, nos lugares onde existem pedras em abundância. Nas zonas frias o homem constrói suas cabanas usando pinheiros das florestas. No sertão brasileiro, na zona semi-árida, o sertanejo constrói sua cabana com a carnaubeira da qual se diz: "da carnaubeira o homem só não aproveita a sombra, assim como do boi só não aproveita o berro".

No campo o homem tem que ter muito mais cuidado com a preservação do meio ambiente. Não deve desmatar as florestas, pois o solo exposto a raios solares, ventos e chuvas torrenciais perde sua fertilidade, propiciando a formação de terras áridas. Não deve desmatar as margens dos rios e córregos, pois os barrancos podem desmoronar e entupir os rios. As culturas de leguminosas e grãos devem ser feitas em curvas de nível. Não devem ser feitas queimadas para evitar incêndios florestais, formadores de desertos.

O homem, para melhor produzir, inventou vários métodos de trabalho para ter maior rendimento. Exemplo: canteiros de hortaliças, viveiros de mudas, máquinas agrícolas, desde as mais simples, como a enxada e o ancinho, até os tratores e colhedoras.

O homem do campo, ao querer produzir mais, muitas vezes provoca desequilíbrio ecológico, que só é notado posteriormente. Novas técnicas estão sendo desenvolvidas e aplicadas para corrigir os danos causados. Embora semelhantes, essas técnicas têm características distintas conforme os solos e latitudes onde são aplicadas. Nas regiões frias as árvores demoram até 30 anos para atingir seu desenvolvimento, enquanto nas regiões tropicais bastam de 10 a 20, anos de acordo com a espécie. Há, pois, a possibilidade de serem recuperadas áreas devastadas desde que se adotem as técnicas certas a cada caso específico.

Essas técnicas começaram a ser desenvolvidas nas escolas agrícolas e superiores de agronomia.

As variações climáticas estão também sendo estudadas, fazendo comparação de anos anteriores para serem previstas secas,

inundações e chuvas torrenciais, conforme as estações do ano. Isso permitirá determinar qual a melhor época para início das plantações e colheita das mesmas.

Isso redundará em produção agrícola abundante, de modo a alimentar a população do planeta Terra sem necessidade de devastação das florestas.

Os agricultores terão previsões para suas culturas, evitando assim prejuízos. Por fim, quero lembrar que os homens das grandes cidades almejam hoje voltar para o campo e cidades pequenas para fugir da agitação urbana.

Sobrevivência na selva

Selva significa: lugar arborizado naturalmente, floresta, mata-gal, bosque, grande quantidade de coisas principalmente emaranhados.

Quero mostrar a você, querido amigo, que a palavra sobreviver não é privilégio de determinado lugar ou região. Sobrevivemos em qualquer lugar, pois não é só na selva que fazemos sobrevivência, como foi dito nos capítulos anteriores. Quando se fala em sobrevivência na selva, a pessoa imagina que seja algo assustador ou impossível de se executar. Basta apenas que você esteja preparado, da mesma forma que somos preparados desde a infância para enfrentar a vida na cidade e no campo. Por exemplo: aprendemos a andar, falar, comer, trabalhar, estudar, etc.

Na mata é a mesma coisa, temos que aprender a lidar com ela. Não é difícil sobreviver pois na mata temos tudo de que precisamos para viver, como as plantas que servem como alimento ou remédio; os animais e os peixes que também servem de alimentos, folhagem e cipós que servem para fazer ótimos abrigos; os rios e as nascentes que nos dão água limpa e cristalina tanto para beber quanto para realizar nossa higiene pessoal.

As pessoas nativas das selvas e adjacências, como índios e mateiros, nasceram e cresceram no mato, e sobrevivem perfeitamente sem nenhum problema. Ao contrário, temos muito o que aprendemos

der com elas. Sua simplicidade e senso de orientação são sensacionais. Deslocam-se na selva de um canto para outro com uma presteza incrível. Conhecem ervas terapêuticas para as mais diversas doenças, caçam e pescam com a maior naturalidade sem nenhum erro ou receio.

Quero aqui tentar ajudar aqueles que têm dúvidas a respeito da mata, ou que querem praticar essa atividade ou já a praticam. Basta apenas aplicar sua criatividade. Para isso, você tem que usar o bom senso e não entrar ou seguir pela mata afoitamente.

Aqueles que têm conhecimento, podem relatar quanto é gratificante a vida na mata. A paz que nos transmite, as flores lindas; seus jardins naturais, seus animais, suas árvores imponentes; seus amaranhados e insetos, suas cascatas e cachoeiras nos enchem de alegria e admiração. Tudo isso faz a selva. Ela poderá ser perigosa se você não estiver muito atento e não tomar cuidados, pois provavelmente se perderá. Basta um minuto de desatenção, uma dúvida, e a pessoa se perde, andando em círculos, horas e horas, e voltando sempre ao mesmo lugar.

Sei que há muitas dúvidas, bem como medo e receio.

Sobrevivência na mata ou selva é o ato de a pessoa se manter viva e saudável, física e psiquicamente, retirando da natureza tudo aquilo que lhe é necessário para viver. As necessidades principais são:

água,

alimento,

fogo,

abrigo,

segurança,

higiene pessoal e local,

navegação,

orientação.

Isto tudo em conjunto, e não separadamente.

Não há necessidade dos famosos “Ralos” para fazer sobrevivência na selva, nem ser super-homem. Ao contrário, a pessoa deve

ter muita presença de espírito e muito cuidado, e sobretudo saber improvisar, tirando da natureza aquilo de que precisa para sobreviver no local.

Não podemos esquecer que existem acidentes inevitáveis como os provocados pela natureza e os acidentes pessoais causados por pequenas falhas, que a despeito de muito preparo, cuidado e precauções, acontecem.

Temos que ter a consciência de tudo o que podemos enfrentar e presença de espírito para saber agir com exatidão e coragem.

No meio urbano temos tudo de que precisamos com facilidade, como o supermercado, o açougue, a padaria, a farmácia, os hospitais, a condução, as avenidas com nomes e placas indicativas, zonas e meios para chegarmos a determinados lugares, o guia da cidade para tirar certas dúvidas, mapas de regiões, etc.

Na mata não, temos que pensar nisso antes de sairmos de casa; e nos precavermos das possíveis situações que poderão nos acontecer. Para isso temos que estudar, pois todos estamos sujeitos a acidentes e dificuldades. No entanto existem pessoas que não prestam atenção a esses itens e acabam por sofrer danos irreparáveis.

“É melhor prevenir do que remediar”.

“Lembre-se sempre de que se perder na selva não é só não conhecer o local ou perder a trilha, é também não saber o que fazer quando acontece algum problema”.

Precisamos nos conscientizar que o principal obstáculo que existe ao entrarmos na mata é a nossa consciência. Ela deverá nos dizer o que devemos fazer ou não, pois não haverá ninguém para nos orientar se estamos certos ou errados.

Como num museu de arte, ao entrarmos na mata devemos tomar cuidados para nada estragar ou destruir; pois na natureza, tanto quanto no museu de arte, tudo deve ser preservado para que nossos descendentes e irmãos possam sentir a mesma alegria e admiração pelas belezas que nela existem, a fim manter sempre o equilíbrio ecológico, tal como Deus criou.

Terminando, vou salientar o que ocorre para que um indivíduo se perca na selva:

A – Não observou os detalhes necessários, nem tomou as devidas precauções.

B – Distraiu-se, afastou-se dos companheiros de jornada ou, pior, afoitou-se sozinho pela mata sem saber de antemão os perigos que poderia enfrentar.

No entanto, se ele souber a regra básica de sobrevivência para os perdidos numa caminhada, poderá se safar. A regra básica a ser observada é “E.S.A.O.N.”.

Estacione - Em lugar com sombra e seguro.

Sente-se - Para restabelecer os músculos cansados.

Alimente-se - Alimentado o homem pensa melhor.

Oriente-se - Via bússola, sol, cruzeiro do sul, etc.

Navegue - Siga para um objetivo determinado após orientar-se, ou seja: navegue.

É essencial para quem vai fazer uma jornada prever a possibilidade de se perder na mata. Por isso é importante ter sempre consigo:

1 – Sal para hidratação. Na mata encontra-se água com facilidade em lagoas, represas, cipó d'água, bambu, cactos, nascentes, córregos, etc.

2 – Hidrosterol ou iodo 2% para matar os germes de água parada ou desconhecida.

3 – Carne seca que por ser salgada, hidrata, alimenta e restitui as forças perdidas.

4 – Bússola, lanterna, fósforo, alfinete de segurança, canivete, facão, corda e agasalho.

5 – No caso de acabarem os alimentos básicos de casa, não esquecer que a mata nos oferece alimentos: frutos, raízes, broto de samambaia, barriga de formigão torrado, cobra, caças em gerais, etc.

Não esquecer que em qualquer situação deve-se ter calma e controle.

Capítulo II – O guia

O guia

Numa jornada o guia está sempre à frente dos demais a fim de orientar e programar a caminhada. Para ser um bom guia, ele deve ter como “dom natural” as seguintes características pessoais:

- 1 – Ser confiável: inspirar sólida confiança nas pessoas (participantes da jornada).
- 2 – Ser consciente: saber o que deve fazer, reconhecendo seus limites.
- 3 – Ser humano: amar seu semelhantes, desejando o bem de todos.
- 4 – Ser amigo: estimar e apreciar as pessoas com quem se relaciona.
- 5 – Ser compreensível: procurar entender as intenções das pessoas a fim de auxiliá-las.
- 6 – Ser criterioso: ter capacidade de fazer uma apreciação minuciosa dos fatos a fim de achar a melhor solução dos problemas que ocorrem durante a jornada.

Instruções para o guia

Para que uma pessoa se torne um bom guia é necessário que

saiba quais as providências que deverão ser tomadas antes, durante e depois de uma jornada.

Aqui enumerei várias informações que devem ser observadas a fim de que tudo corra bem e que a jornada seja bem-sucedida.

- 1 - Não faça nenhuma jornada sem conhecer o trajeto da mesma. Caso você já o conheça e faça mais de um mês que o percorreu, vá fazer uma verificação, pois pode ter ocorrido algum desmoronamento ou algum outro acidente que tenha destruído a trilha. É importante não inculir ou transparecer insegurança para os participantes da jornada. Durante a verificação do caminho, assinale desde o ponto de partida demarcado com o sinal < X > (Início de pista) em uma pedra ou árvore e vá marcando todo o trajeto a fim de facilitar a excursão.

OBS.: Na mata a vegetação cresce muito rapidamente e muitas vezes esconde a trilha e os sinais de demarcação.

- 2 - Para essa verificação leve consigo três ou quatro guias auxiliares a fim de ajudarem-no na demarcação, bem como o mapa da região e todo material necessário para a caminhada.
- 3 - Com essa verificação você ficará prevenido sobre a situação atual da trilha, demarcando e anotando os obstáculos e alternativas para transpô-los tais como, precipícios, pântanos, correntezas, vegetação, animais ferozes e peçonhentos. Isso fará com que uma jornada difícil se torne fácil. Na demarcação, os sinais deverão ser feitos do lado direito da trilha, podendo ser no chão da própria trilha, em árvores ou arbustos, não ultrapassando a altura de 1,5m, usando para isso: giz, tinta, corte em troncos, pedras, etc.
- 4 - Convém fazer excursão de curta duração caso seja a primeira vez que o grupo vai para a mata. Isso dará aos participantes a experiência para outras caminhadas mais longas. A primeira caminhada de um grupo deverá ser perto de uma cidade e em lugares mais acessíveis, pois caso alguma coisa não dê certo, haverá possibilidade de socorro.
- 5 - Esteja sempre atento, pois sempre surgirão “brincadeiras” entre os participantes e você terá que controlar. Todos confiam em você e sua responsabilidade é garantir a segurança total e

se manter no caminho certo.

- 6 - Assim como a força de uma corrente é medida pela resistência do elo mais fraco, numa caminhada sempre haverá alguém que servirá como parâmetro para o ritmo da mesma. O guia deverá pautar seus passos ao deste participante a fim de que o grupo se mantenha unido.
- 7 - Na caminhada deverão ser observadas paradas de 15 minutos, ou seja, anda-se 60 minutos e dá-se uma pausa de 15 minutos, a fim de descansar, beber água ou outra coisa qualquer.
- 8 - Antes de reiniciar a caminhada deverá ser feita uma verificação se todos estão presentes.
- 9 - Os guias auxiliares, que ajudaram na demarcação do trajeto antecipadamente, deverão ser distribuídos entre os participantes, de modo a evitar extravios e atrasos.
- 10 - O último participante do grupo deverá ser o guia auxiliar mais experiente e deverá estar atento para que ninguém fique para trás.
- 11 - Caso haja necessidade de ser aberta uma “picada” devido a algum desmoronamento e interrupção da pista, o guia líder deverá abrir o caminho usando um facão bem afiado e ter a corda acessível. O caminho deve ser bem visível fazendo o possível para não danificar a natureza.
- 12 - Caso a jornada tenha pernoite na mata, o acampamento deverá ser iniciado antes das 17 horas, visto que, na mata a noite chega mais cedo. O acampamento deverá ser às margens da trilha, em lugar já conhecido pelo guia.
- 13 - Informe aos participantes da jornada, caso não saibam, as regras mateiras e as “dicas” para um bom aproveitamento da excursão antes que ela se inicie.
- 14 - Guarde sempre esta informação: o guia líder deve estar à frente de tudo que possa acontecer, e para isto será sempre ele que deverá fazer a chamada em cada parada ou partida, e seus guias auxiliares deverão sempre lhe informar de tudo e prestar obediência a suas observações, pois se alguma coisa sair errada, é ele que irá responder por isso.

Os requisitos para ser bom mateiro

Para ser bom mateiro a pessoa deve conhecer tudo, ou quase tudo, da mata e como lidar com ela.

Precisa ter:

- 1 – Orientação Saber se orientar.
- 2 – Navegação Saber navegar.
- 3 – Aparelhos adequados Saber usar.
- 4 – Bússola Saber usar.
- 5 – Nós Saber fazer.
- 6 – Corda Saber usá-la
- 7 – Plantas Saber identificá-las para fins de alimentação ou para uso medicinal.
- 8 – Instinto Estar alerta.
- 9 – Agilidade Ser ágil e esperto.
- 10 – Improviso Saber improvisar (inventar) abrigos e utensílios.
- 11 – Prudência Não se afoitar.
- 12 – Caçar Saber caçar.
- 13 – Pescar Saber pescar.
- 14 – Presença de espírito A todo instante.
- 15 – Serenidade Não perder.
- 16 – Observação Constantemente.
- 17 – Conhecer a região ou Tentar conhecê-la Previamente.

Orientação mateira

Quem pretende penetrar na selva ou mata, precisa ter vários conhecimentos para nela sobreviver. Esses conhecimentos são adquiridos em palestras, exercícios e penetrando na mata acompanhando

do um bom guia mateiro.

1 – Palestras

As palestras deverão ser dadas por pessoas capacitadas no assunto e deverão ter o seguinte conteúdo:

- A – Explicação para os interessados sobre todas as formas de entrar na mata.
- B – Demonstração dos apetrechos adequados, desde o vestuário e mochila, até uma simples vara para pescar.
- C – Demonstração como usar cada material.
- D – Desenvolvimento do senso de observação, orientação e sinalização.
- E – Demonstração prática, por turma, de abrigo e nós; demonstração de como usar a corda e a bússola, como pescar e andar na mata e ler mapas.
- F – Demonstração da responsabilidade do guia e como ser guia.
- G – Exercício na mata.

2 – Exercitando

Amigo, não é só de teoria que aprendemos a ser mateiros, temos que exercitar também, pois devemos estar sempre prontos para qualquer emergência que possa vir a acontecer.

Devemos ter nosso material e praticar da seguinte maneira:

- A – Em casa.
- B – Praticar nós.
- C – Usar corda.
- D – Decorar os meios de sinalização e orientação.
- E – Ler bússola.
- F – Ler mapas de locais para aprender a se localizar.
- G – Imaginar situações que poderão acontecer no meio do mato e tentar sair delas.
- H – Se informando (ter curiosidade).

Tudo isso faz parte do treinamento mateiro.

3 – Entrando na mata

O orientador deverá levar o grupo para a mata e pôr em prática tudo o que ensinou, ou seja, bússola, corda, nós, orientação, alimentação.

Deverá fazer provas durante o percurso.

A caminhada deverá ser acessível e conter alguns obstáculos tais como: rio, morro, declive, pedras, para que seja um meio de exercício e experiência.

Os componentes do grupo deverão estar atentos, pois um dia serão guias também, nunca deixando de observar os princípios básicos, ou seja, mapa, ir para lugares previamente estudados, materiais adequados, muita observação e, sobretudo, muito cuidado.

Como excursionar corretamente

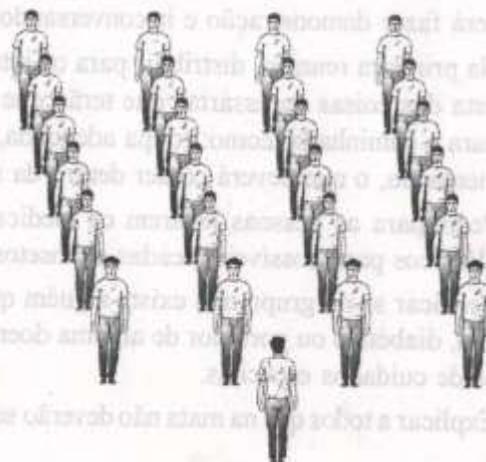
Ser guia mateiro é uma incumbência muito séria. O guia é responsável por cada um dos componentes do grupo. Não importa se ele tem 10 ou 60 anos. Na mata ele se torna inseguro e cabe ao guia dar essa segurança. É como se fosse o pai segurando o filho pela mão.

Deverá proceder da seguinte forma:

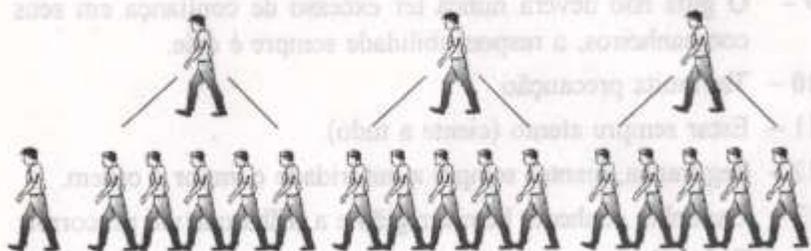
- 1 – Reunir todos os integrantes.
- 2 – Fazer as apresentações de cada indivíduo (deverão todos se conhecer).
- 3 – Dividir por turmas de cinco pessoas e fazer fila indiana.
- 4 – Numerar um a um, cada componente do grupo.
- 5 – Colocar um elemento de sua confiança para tomar conta de cada fila (eles deverão ficar ao lado do pessoal).
- 6 – Colocar uma pessoa experiente no fim da fila para verificar se não há algum retardatário.
- 7 – Depois de cada parada e partida, reunir todos e fazer chamada para verificar se estão todos presentes da seguinte forma: formar fila e o pessoal deverá falar o seu número 1, 2, 3, 4, etc. Após, prosseguir viagem.

- 8 – O guia deverá ir à frente e não deixar ninguém ultrapassá-lo, pois poderão se perder.
- 9 – O guia não deverá nunca ter excesso de confiança em seus companheiros, a responsabilidade sempre é dele.
- 10 – Ter muita precaução.
- 11 – Estar sempre atento (ciente a tudo).
- 12 – Segurança, manter sempre a autoridade e impor a ordem.
- 13 – Caminho, conhecer bem a região e a trilha que vai percorrer.
- 14 – Todos têm que ter conhecimento do objetivo antes da partida, ou seja:
 - A – Qual a área que vai percorrer.
 - B – Qual o aproveitamento da mesma.
 - C – Mostrar o mapa com o local marcado da seguinte forma: graus, azimute, meridianos, latitudes, rios, cidades próximas da área a ser percorrida.
 - D – Fazer um retângulo em vermelho no mapa na área a ser percorrida e suas adjacências, pois todos têm que sair preparados de casa e ter conhecimento dos obstáculos e obrigações a serem enfrentados.

Como formar fila



Como formar fila para caminhar



15 – Preparar os integrantes da caminhada durante 30 dias da seguinte forma:

A – Fazer palestras duas vezes por semana para tirar as dúvidas dos integrantes, pois as pessoas não têm noção do que vão passar.

As perguntas são as mais variadas possíveis, tais como: Posso levar colchão? Posso levar barraca? Posso levar uma sacola de mão? etc.

B – Reservar os fins de semana para levar os integrantes em algum lugar que tenha alguns obstáculos, ou seja: horto florestal ou clubes que tenham morros, para fazer exercícios de respiração e de musculatura, saber andar corretamente, saber descer, saber subir, etc. O guia deverá fazer demonstração e ir conversando com todos.

C – Na primeira reunião, distribuir para os integrantes uma lista das coisas necessárias que terão que providenciar para a caminhada, como: roupa adequada, sapatos, alimentação, o que deverá conter dentro da mochila, etc.

D – Pedir para as pessoas levarem os medicamentos anti-alérgicos para possíveis picadas de insetos.

E – Verificar se no grupo não existe alguém que seja cardíaco, diabético ou portador de alguma doença que precise de cuidados especiais.

F – Explicar a todos que na mata não deverão se inibir quanto

às suas necessidades fisiológicas, pois lá não existe “banheiro” público, e deverá falar com o guia lateral para tanto.

G – Distribuir apitos para todos e orientá-los para que apitem nos casos de: fadiga, estar passando mal, necessidade de ir ao banheiro, auxílio para transpor algum obstáculo que não possa passar, etc.

H – Providenciar condução. Um ônibus para ida e volta do passeio.

I – Recolher nome, endereço, telefone, RG, dos integrantes para levar às autoridades.

J – Verificar se seu material de segurança está em ordem para não expor ninguém a risco de vida.

K – Procurar saber com antecipação se o lugar para onde levará as pessoas não sofreu alguma alteração devido a deslizamento de terra.

L – Reunir o seu grupo, ou seja, os guias que serão subordinados a você para as recomendações necessárias.

M – Conversar com o médico ou enfermeiro do grupo para saber se ele está com sua maleta de primeiros socorros em dia, se providenciou o soro para picada de cobra adequado para a região que vão percorrer, se ele está bem, etc.

N – Antes da partida olhar as mochilas dos integrantes para verificar se não estão levando coisas desnecessárias.

O – Se possível, mostrar para os integrantes fotografias do local onde irão fazer a caminhada.

P – Não se esquecer de dividir os participantes na seguinte ordem:

1 – Junto ao guia aqueles que são mais frágeis – os mais gordos, os mais velhos e aqueles que nunca fizeram nenhum tipo de caminhada.

2 – No meio, aqueles que já tenham tido alguma experiência a respeito ou são mais espertos.

3 – Por último, aqueles que têm mais resistência, os mais sabidos ou até mesmo aqueles que já tiveram a oportunidade de terem feito alguma caminhada ou são mais experientes.

Q – Numa excursão poderá surgir uma emergência com dois ou mais problemas simultaneamente. Nessa hora o guia deverá manter a calma, a autoridade e impor a ordem a fim de evitar desordem, que poderá se transformar em caos. O guia deverá analisar os problemas e resolvê-los prioritariamente.

R – Durante a viagem que levará as pessoas para o local da caminhada, deixe os participantes à vontade para brincarem, cantarem e se entrosarem melhor. Será bom meio de relacionamento entre eles. Mostre-se confiante, firme, e bom amigo.

Boa Viagem...

Normas e condutas

Normas: significa regra, modelo, preceito, lei.

Conduta: significa procedimento moral, comportamento, condução de pessoas.

Numa excursão, caminhada ou acampamento, os participantes não devem esperar que os guias façam tudo. Cada um deve tomar atitudes inerentes ao bom relacionamento grupal e zelar pela manutenção da higiene ambiental.

Para isso existem normas e condutas estabelecidas, tais como:

1 – Comportamento durante a caminhada

- A – A pessoa deverá atender às instruções do guia e procurar não questioná-las, visto que ele tem a experiência do ambiente.
- B – Não fazer algazaras, isto só vai desviar sua atenção e a dos demais das belezas da natureza. Fazer algazaras no meio da

mata pode provocar acidentes com os obstáculos naturais que existem no caminho. Cuidado. É perigoso.

- C – Ser cortês e solidário com seus companheiros, tendo a consciência de saber que na mata temos que ser um por todos e todos por um.

2 – Higiene

Abrange essa norma, tanto o aspecto pessoal como o ambiental.

- 1 – Ao atender suas funções fisiológicas, a pessoa que está fazendo uma caminhada nunca deverá fazer essas, à margem de uma trilha ou veio de água; pelo fato de sujar o ambiente e trazer insetos, moscas varejeiras e mau odor. O mais correto é se afastar para um dos lados da trilha. Ao fazer isto, deverá comunicar ao demais, a fim de que não se perca do grupo, que deve sempre permanecer unido. Se possível, os dejetos deverão ser cobertos com terra ou folhas. Até os animais (felinos, por exemplo), costumam proceder desse modo.
- 2 – A higiene pessoal deve ser mantida sempre, roupas limpas, corpo banhado.

3 – Higiene ambiental

Em uma caminhada temos que ter a consciência de saber que devemos sempre manter o ambiente limpo. Para isto devemos levar de casa um saco plástico para colocar os restos de alimentos, embalagens, latas e vidros vazios. Esse lixo deverá ser enterrado em uma fossa, como já foi dito, e não jogado pelo chão, como é de costume. Será que o ser humano não sabe que ele está poluindo a natureza, fazendo da mata uma grande lixeira? **“Temos que ter educação.”**

4 – Solidariedade nos serviços quando em uma parada

As pessoas que participam de uma caminhada devem saber que elas também têm suas obrigações para com um todo, ou seja:

- 1 – Pegar água.

- 2 – Pegar lenha e manutenção do fogo.
 - 3 – Ajudar na limpeza.
 - 4 – Ajudar na montagem dos abrigos.
 - 5 – Ajudar na preparações dos alimentos.
 - 6 – Procurar ser sociável, e não se isolar.
 - 7 – Não usufruir da boa vontade de seus companheiros. Ser solitário.
 - 8 – Na mata temos que fazer tudo para a nossa sobrevivência, pois existem as intempéries climáticas, causando desmoronamentos, inundações e, mais grave ainda, incêndios causados por falta de atenção e descuidos. Para isto não devemos achar que pelo fato que temos um guia é só ele que deve ter obrigações.
- Nós também temos responsabilidades e deveres.
- Amolar um facão ou faca se precisar.
- Procurar alimentos se o do grupo acabou.
- Ajudar nas construções de pionicirias. Sua mão é sempre bem-vinda.

5 – Parte psíquica e de relacionamento com seus companheiros.

- 1 – Ser o mais agradável possível.
- 2 – Não brigar.
- 3 – Não fazer discussões em geral.
- 4 – Não fazer prevalecer suas vontades. Temos que fazer tudo em comum acordo.
- 5 – Não criticar, ou seja: não fazer comentários destrutivos, procurar melhorar com idéias boas, do seguinte modo:
 - O que vocês acham disto?
 - Ou se fizermos assim?
 - Ou que tal aquilo?
- 6 – Não amedrontar seus companheiros nem causar insegurança

por sugestões negativas e insatisfações.

- 7 – Devemos lembrar que a caminhada não se encerra quando encontramos o objetivo, mas sim quando retornamos para a casa.
- 8 – Os componentes de um grupo em uma jornada jamais poderão abandoná-la sem avisar, quer individualmente, quer em parceria, pois o guia ao fim da caminhada terá as seguintes dúvidas:
 - A – Se os ausentes se perderam por falta de comunicação.
 - B – Se sofreram acidentes e não pediram socorro.
 - C – Se já estão retornando para suas casas.
- 9 – As pessoas não devem nunca fazer uma caminhada com propósitos negativos e inconseqüentes, estragando assim o bom intuito dos demais.

Mandamentos mateiros

Existem normas, ditadas pela experiência, que devem ser cumpridas para facilitar a caminhada na mata.

Abaixo relaciono as principais.

- 1 – Nunca se deve entrar na mata desacompanhado.
- 2 – Só entre se tiver conhecimento mateiro ou estiver na companhia de um bom guia.
- 3 – Não acompanhe aventureiros sem experiência, o resultado pode ser trágico. O correto é constituir um grupo de quatro pessoas.
- 4 – Só faça uma caminhada se estiver em bom estado de saúde.
- 5 – Use roupas que o tornem o mais visível possível, de modo algum use roupas camufladas, você está passeando e é civil.
- 6 – Não carregue peso excessivo. Numa jornada o peso da mochila é no máximo 10% do peso do participante que o transporta.
- 7 – É evitada qualquer bebida alcoólica. Ela reduz o raciocínio e os reflexos motores, causando acidentes.
- 8 – Não faça jornada sem conhecer bem todo o trajeto da mesma.
- 9 – Não entre em lugares desconhecidos.

- 10 – Consulte o mapa da região a ser percorrida antes da excursão e assinale nele tudo que poderá servir de orientação. É primordial levá-lo consigo a fim de utilizá-lo, caso haja necessidade.
- 11 – A trilha deverá ser verificada e demarcada previamente (antes da caminhada) por um bom guia e acompanhada de guias auxiliares.
- 12 – Esteja sempre atento. A distração poderá levá-lo a extravios, tomando como correto uma trilha de caçador por não ter notado a demarcação. A trilha do caçador objetiva somente montagem de armadilhas.
- 13 – A primeira caminhada deverá ser curta e próxima a uma cidade, tem por objetivo obter experiências.
- 14 – Evite caminhar na mata após 17 horas, você poderá se perder.
- 15 – Caso tenha que se locomover à noite, preste muita atenção.
- 16 – Se estiver perdido na mata, lembre-se da regra: ESAON.
- 17 – Mantenha a calma nos momentos difíceis, o pânico só agrava o problema.
- 18 – Se houver um problema grave, interrompa a caminhada.
- 19 – Esteja atento à ecologia, preserve a flora e a fauna.
- 20 – Não jogue na mata plástico, ele não é degradável, polui e impede o ciclo ecológico.
- 21 – Faça fossa para enterrar lixo, afastado da trilha e das margens dos rios, fontes, lagoas e mar.
- 22 – Ao se combinar uma jornada, os seus componentes devem ser apresentados uns aos outros. Isto facilitará o relacionamento durante a caminhada, eliminando possíveis inibições.
- 23 – Os participantes de uma caminhada devem obedecer ao guia, não fazer barulho e manter camaradagem entre si.
- 24 – Procurar não gastar energia em conversa desnecessária, esteja sempre atento.
- 25 – Se a alimentação levada acabar ou for perdida acidentalmente, procure alimentos naturais da região, tais como frutos e raízes, cobra, aves, etc.
- 26 – Às vezes um participante tem necessidade de uma parada para

- atender a um apelo fisiológico, avise os demais a fim de que não se perca ou fique para trás.
 - 27 – Nas paradas de descanso preste muita atenção onde vai se sentar ou se deitar pois pode haver por baixo de uma pedra ou raiz, escorpião, formigão ou até cobras.
 - 28 – Não esqueça que há necessidade de uma parada para descanso de 15 minutos a cada hora de caminhada.
 - 29 – Antes de continuar a caminhada, não se esqueça de verificar se todos estão presentes por meio de contagem individual, só reinicie a caminhada se não faltar ninguém, pois se houve extravio, deverá ser procurado o ausente a partir daquele ponto para trás.
 - 30 – Cuidado com as pedras limbosas, principalmente na época das chuvas, pois o caminho se torna escorregadio, convém se utilizar da corda.
 - 31 – Atenção especial para os vestígios arqueológicos, preserve-o. Anote sua posição e ao retornar avise às autoridades a localização do mesmo.
 - 32 – As pessoas não devem fazer caminhada com propósitos negativos e inconseqüentes.
 - 33 – Para ser um bom guia é necessário dons e qualidades pessoais.
 - 34 – O guia líder deve tomar cuidado para não levantar dúvidas entre os participantes da jornada.
 - 35 – Mesmo numa excursão pequena, é necessário que se levem todos os apetrechos. Acidentes podem acontecer.
 - 36 – Sinalize o caminho que está percorrendo, caso não o conheça, pois poderá ter que retornar pelo mesmo.
 - 37 – Não deixe de comunicar com antecedência às autoridades civis e militares, ou seja; a delegacia do seu bairro ou o comando de operações especiais C.O.E., a data do início da jornada, o trajeto e o dia do regresso.
- Avise, tão logo chegue às autoridades, que todos retornaram bem.

- 38 - Faça um relatório sobre o caminho, caso tenha ocorrido desmoronamento da trilha, e comunique se observou alguma coisa estranha às autoridades.
- 39 - Combine com as autoridades um ponto de encontro caso haja problemas na excursão, que seja uma clareira aberta e bem visível.
- 40 - No caso de pernoite, faça o abrigo sem danificar o meio ambiente.
- 41 - Os abrigos não devem ficar afastados da trilha.
- 42 - Convém conhecer os sinais para socorro aéreo, os quais são importantes para quem se perde na mata.
- 43 - Os primeiros socorros devem ser prestados por pessoa habilitada.
- 44 - Quando a caminhada for de um ou mais dias, convém fazer exercícios durante 30 (trinta) dias antes do início da jornada. É bom estar preparado fisicamente.
- 45 - Convém conhecer os tipos de vegetação dos campos, montanhas, florestas e distinguir planaltos e planícies e observar se a área é primária ou secundária.
- 46 - Todo cuidado é pouco para se evitar incêndios, observe cigarros e fósforos mal apagados e combustíveis.
- 47 - Cuidado com as pessoas afoitas. Se embrenham no mato ou se atiram em águas desconhecidas.
- 48 - Observe a meteorologia antes de fazer uma caminhada.
- 49 - O estudo e o conhecimento mateiros é de primordial importância para quem quer fazer caminhadas.
- 50 - Não se esquecer de providenciar condução para transportar os integrantes da caminhada, uma vez que a condução na estrada é muito difícil.

Caminhada diurna e noturna

Caminhada na mata nada mais é do que andar com cuidado tendo em vista a topografia e os obstáculos, requerendo para isso

certas habilidades, conhecimentos e prática. Durante o dia é mais fácil percorrer uma trilha ou abrir uma "picada", visto que os obstáculos estão claramente visíveis.

No entanto, à noite tudo se torna mais difícil. Mesmo quando se dispõe de iluminação. Estamos sujeitos a acidentes se não conhecermos bem o lugar, pois à noite a escuridão na mata é maior por causa dos emaranhados e as árvores frondosas que fecham a luz do luar, quando houver, fazendo sombras enganadoras.

Os perigos mais frequentes são tropeções em raízes, buracos, picadas de cobras, se espetar em galhos e espinhos, atoleiros e se perder entrando em emaranhados e cipós, saindo de rota.

Saliento aqui algumas normas para uma boa caminhada noturna.

- 1 - Ao percorrer a trilha durante o dia, procurar memorizar a vegetação e os obstáculos.
- 2 - Verificar e memorizar os detalhes do trajeto percorrido, como as árvores mais altas e frondosas e seus relevos que servirão à noite de ponto de referência devido à sombra escura das mesmas.
- 3 - Quando caminhar à noite é primordial que o grupo seja constituído de quatro pessoas ou mais e essas andarem bem próximas uma das outras.
- 4 - Só se deve andar na mata à noite em caso de extrema necessidade. Inicialmente os olhos devem fixar-se em um ponto bem escuro a fim de que as pupilas se dilatam ao máximo. Isto permitirá "ver" no escuro e facilitará a caminhada. Desde que se conheça o caminho.
- 5 - Caminhe cuidadosamente. Caso surja alguma dúvida, pare. Procure um ponto de referência já conhecido ao seu redor. Caso não ache um que dê certeza, estacione, abrigue-se e aguarde a luz do dia para prosseguir.
- 6 - Caso não possa aguardar o dia clarear e se você estiver munido de bússola, poderá fazer uma navegação noturna desde que saiba o azimute do seu objetivo. O mostrador da bússola é fosforescente e permite visualizá-lo.
- 7 - Aparelhos usados à noite são os usuais, ou seja, os que se usa

durante o dia, porém é necessário contar com **lanterna, pilhas, bússola** e, principalmente, **olhos bem abertos e boa memória**.

- 8 - Não vá além do trajeto conhecido previamente durante o dia.
- 9 - Nunca ilumine o rosto ou os olhos dos companheiros. Isto perturba a visão e dificultará o caminho e identificação da trilha.

Travessia de rios

Este assunto é muito importante para se comentar, pois, como você sabe, é onde mais acontecem acidentes, por causa da falta de segurança das pessoas, e dos afoitos, que acham que sabem nadar e se atiram dentro de um rio, o que resulta por vezes em afogamentos. Temos que pensar nisso.

Para isso existem regras a serem cumpridas, tais como:

- 1 - Verificar a correnteza.

Se a correnteza estiver forte, nunca atravessá-la a nado, pois a tendência da correnteza é arrastá-lo.

- 2 - Utilizar seguranças.

Utilizar corda e meios de transporte tais como:

A - **Jangada**. A jangada é feita de galhos de árvores uniformes amarrados uns nos outros, dois remos, vela e âncora, improvisá-los da melhor maneira possível. Também pode ser usado um varão para impulsionar.

B - **Canoa**. A canoa é feita de madeira, simples troncos cortados e escavados à mão. Existem vários tipos de canoas: o caiaque dos esquimós, os ubás dos índios, entre os brasileiros podemos citar as igaras, igarités, gambarras, montarias, bateiras, canoas de embono, barco de roça, batelões, etc.

C - **Barco**. O barco já é mais sofisticado, mas se a pessoa tiver tempo para fabricá-lo, mãos à obra.

D - **Improvisos**. Se você tiver em circunstância de navegação improvisada, procure encontrar o material adequado, ou seja:

Feixe de bambu que amarrado com cipó terá o resultado de um material flutuante e resistente usado como se fosse uma bóia. Observação: usa-se bambus secos e cipós verdes.

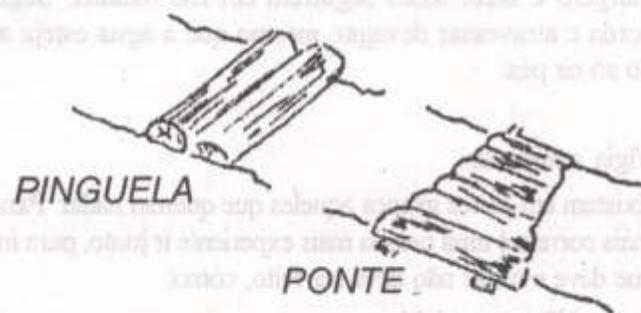
Tronco de bananeiras; de acordo com o peso da pessoa se usa de um a dois troncos.

Servem também como bóia **madeiras secas e leves**.

Em uma excursão que precisar utilizar uma balsa construída, o que se deve conter é:

- 1 - Instrutor salva-vidas.
- 2 - Bóias improvisadas.
- 3 - Equipamentos de sinalização.
- 4 - Verificar se todos sabem nadar. Caso alguém não saiba, proteger essa pessoa.
- 5 - Ter conhecimento do curso do rio e fiscalizá-lo.
- 6 - Ter alimentação extra.
- 7 - Não entrar em pânico caso alguma coisa saia errado.

Além desses recursos, existem também o Comando **Craw**, **Falsa Baiana**, **Cabo Aéreo**, **Corda Submersa**, **Falsa Baiana em V**, **Pinguela**, **Ponte**.



- 3 - Não colocar a sua vida e nem a do seu próximo em risco. Mesmo que você seja um exímio nadador, não deve nadar em

correntezas fortes e nem influenciar seus amigos para isso. Você pode conseguir atravessar, mas seus colegas não.

- 4 - Atravessar com precaução mesmo que a correnteza esteja na altura do seu pé.



Em caminhadas temos que ter em mente que existem pessoas frágeis que poderão levar tombos no meio do rio raso ou córrego, o que pode ocasionar ferimentos graves, como: fraturas, luxações, hematomas ou cortes.

O mais correto é amarrar uma corda nas extremidades das margens e fazer todos seguirem em fila indiana. Segurar na corda e atravessar devagar, mesmo que a água esteja atingindo só os pés.

- 5 - Vigia constante.

Existem em certos grupos aqueles que querem nadar. Para isso o mais correto é uma pessoa mais experiente ir junto, para indicar o que deve e o que não deve ser feito, como:

- 1 - Não passe dali!
- 2 - Cuidado com aquela pedra!
- 3 - Lá a correnteza é mais forte e profunda!
- 4 - Cuidado com as brincadeiras, pois as pessoas que estão

dentro do rio poderão se afogar!

- 5 - Vigia constante para que diante de qualquer eventualidade haja socorro imediato.
Não confie na frase: "Não se preocupe, não vamos sair da margem".
- 6 - Não deixe de forma alguma o grupo só. O excesso de confiança às vezes poderá redundar em acidentes que você não esperava.
- 7 - Quando falo de não entrar em lugares desconhecidos é pelo fato de que nunca se sabe o que tem sob a superfície da água, mormente águas escuras. Podemos nos deparar por exemplo com: galhos de árvores que poderão machucar, águas insalubres ou contaminadas, pedras pontudas, jacarés e cobras.

- 6 - Travessias de córregos e rios

Na mata não existem pontes. Para atravessar rios e córregos, devemos procurar um trecho, onde a corrente seja mais rasa, e o rio mais estreito.

- 1 - Não tirar sapatos e meias.
- 2 - Atravessar em diagonal contra a correnteza em passos curtos.
- 3 - Cuidado com as pedras soltas que possam causar queda.
- 4 - Quando houver necessidade de atravessar águas muito frias, convém não tirar a roupa, o que ajuda a conservar a temperatura do corpo.

Como proceder numa região pantanosa

Existem dois tipos de pântanos.

- 1 - Pântanos em florestas.
- 2 - Pântanos em campos.

Para se sair de qualquer um deles é preciso se manter em uma única direção.

- 1 - Se forem águas profundas utilizar barco ou jangada.

- 2 - Se forem águas rasas, andar vagarosamente sem levantar demasiadamente os pés, tomando cuidado com galhos e raízes submersos.

Obs.: Não tirar sapatos e roupas por causa dos insetos e sanguessugas.

Nessas regiões costuma ter cobras e jacarés.

Caso você esteja perdido nessa região:

- 1 - Procurar sair do leito do pântano.
- 2 - Ir em direção à margem.
- 3 - Demarcar as árvores para não andar em círculo.
- 4 - Saindo, procurar se orientar pelo método usual.

Como proceder numa areia movediça, e como identificá-la

A areia movediça é constituída de terra e água em partes iguais, onde a terra fica em suspensão na água. Às vezes o leito dessa água é muito profundo e as pessoas afundam e não retornam.

Método para se safar da areia movediça:

- 1 - Proceder como se estivesse nadando, mantendo o corpo boiando, e se movimentando lentamente pelo método nado de peito.
- 2 - Não entrar em pânico.
- 3 - Se você estiver acompanhado, o ideal é essa pessoa jogar uma corda, você se agarrar firmemente a nela e a outra pessoa ir puxando devagar até que você esteja na margem firme. Sem largar da corda, estender uma das mãos para ser puxado devagar para fora da areia movediça.
- 4 - Se possível não beber desta água pois ela geralmente é insalubre.
- 5 - Ela é identificada pelo mau cheiro, vegetação rala e graminhas, pois nada se desenvolve nesta região.

Os climas nas matas do Brasil

Amigo, se há algo a que devemos prestar atenção é a esse assunto.

A temperatura e o clima na mata são diferentes dos da cidade.

Se você não tomar as devidas precauções, acabará por enfrentar graves problemas.

Dependendo da latitude, os climas podem ser de acordo com as estações do ano.

Na região equatorial: chove o ano todo devido ao calor e à umidade, exemplo: Amazônia.

Na região tropical: o clima é diferente conforme a proximidade dos oceanos e altitudes. Os ventos alísios, ao trazerem a umidade do mar, encontrando montanhas, eles se elevam, se resfriam e se precipitam em chuvas.

Há algumas regiões tropicais que o índice da chuva iguala ou supera as regiões equatoriais. Exemplo de floresta tropical é a Mata Atlântica. A Mata Atlântica vai da Paraíba até o litoral Sul de São Paulo. Esta tem três aspectos diferentes.

- 1 - Baixadas
- 2 - Encosta das montanhas
- 3 - Planaltos

A evaporação da Mata Atlântica pode causar:

- A - Neblinas
- B - Umidade excessiva
- C - Baixa temperatura, pois a luz do Sol não consegue atingir o solo

Conforme a latitude, as estações do ano alteram a quantidade de chuva aumentando, no entanto, a nebulosidade. Nas estações chuvosas, primavera e verão, as excursões na mata são desaconselháveis, pois as chuvas são torrenciais, dificultando as caminhadas. Pequenos córregos se transformam em rios, dificultando a travessia.

Na região temperada: a mata dessa região não é tão fechada e úmida. A luz do sol atinge o solo, abrange planaltos do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. **Obs.:** grande parte dessa mata foi destruída pelo homem, causando hoje mudanças climáticas.

Pelo exposto acima, antes de fazermos uma excursão pela mata devemos ficar atentos ao clima e à temperatura, exemplo:

- 1 - Se chover nos dias anteriores à data marcada para a excursão, convém adiá-la mesmo que no dia esteja um sol brilhante pelas

razões seguintes:

- A – O chão está escorregadio e perigoso.
- B – A umidade natural dessa região se torna maior.
- C – Os rios se tornam mais cheios, pois como você sabe as águas da chuva fazem com que a correnteza se torne maior e perigosa, não dando para atravessá-la durante dois ou mais dias.
- D – A temperatura é sempre mais baixa.
- E – As pedras ficam escorregadias e limbosas.
- F – As árvores e vegetação ficam molhadas e limbosas.
- G – Há maior probabilidade de desmoronamento de terra.
- H – Acúmulos de folhas, raízes e pedras no solo se tornam úmidos, o que pode ocasionar tombos.

2 – Se no dia da excursão o céu estiver nublado e o serviço meteorológico estiver anunciando chuva, também deverá ser adiada a caminhada.

3 – É primordial saber do serviço meteorológico a previsão do “tempo” para a região onde será feita a excursão e a duração da previsão, exemplo: se a sua excursão for de dois ou mais dias, é aconselhável estar prevenido para evitar problemas como:

Afogamentos e acidentes graves; que pela não observação dos itens acima, os excursionistas enfrentam na maioria das vezes.

- A – Nevoeiros fortes.
- B – Chuvas torrenciais.
- C – Baixa temperatura, com conseqüências graves, chegando até a casos fatais, resultando em pânico, preocupações e muito trabalho.

Nessas ocasiões o guia tem que impor sua autoridade para evitar que alguns afoitos queiram atravessar as correntezas alegando que sabem nadar.

O mais correto é interromper a caminhada.

“Não devemos pôr em risco a vida do nosso próximo, para isto o guia tem que ser cauteloso.”



Uma caminhada tem que ser programada, calculada e preparada adequadamente.
Antes de sair, o guia deve verificar o tempo e a previsão para o dia da caminhada.
O guia deve saber o lugar a que pretende ir.
Deve conhecer previamente a estrada e a saída do local.
Ter em mente o ponto exato do objetivo da caminhada, não se deve contar as rotas à toa.
Se houver um possível acidente que poderia acontecer, providenciar o material adequado (corda, alvenaria, pás, etc.) para socorro, emergência, etc.
O guia deve manter a calma e a tranquilidade para o guia, ele deve controlar o ritmo sempre.

Capítulo III – Documentação prioritária para ser entregue às autoridades

Preliminar

Amigo, uma caminhada na mata não deve ser uma aventura, e sim um passeio tranquilo, proveitoso, sadio e cheio de alegrias. No retorno sabemos que aprimoramos nosso conhecimento e teremos lembranças lindas a respeito para recordar.

Uma caminhada tem que ser programada, estudada e preparada antecipadamente.

Vamos aqui enumerar os passos a serem tomados, numa caminhada.

- 1 – O grupo deve saber o lugar a que pretende ir.
- 2 – Deve conhecer precisamente a entrada e a saída do local.
- 3 – Ter em mente e bem estudado o objetivo da caminhada, “não se deve entrar na mata à toa”.
- 4 – Se precaver dos possíveis acidentes que poderão acontecer e providenciar o material adequado. Corda, alimentação, primeiros socorros, condução, etc.
- 5 – O conhecimento mateiro é primordial para o guia, ele deve colocá-lo em prática sempre.

- 6 – Levar e distribuir o mapa da região para todos os participantes previamente estudado.
- 7 – O aviso às autoridades é primordial, pois nunca se sabe o que pode acontecer. Esses documentos o guia deverá levar à “Delegacia” do seu bairro ou cidade, ou ao COE - “Comando de Operações Especiais”.
- 8 – Preparar a caminhada durante um mês de antecedência.

Documentação

Avisar às autoridades competentes é primordial, pois assim você estará evitando resgates tardios em caso de acidentes ou extravios, chegando às vezes a fatalidade devido à demora da comunicação. A busca fica mais difícil e mais demorada se não souberem o local certo da ocorrência.

Como proceder para evitar isto:

- 1 – Preencher a comunicação conforme o modelo 1 em duas vias.
- 2 – Entregar uma cópia para a autoridade e deixar a outra com o guia responsável.
- 3 – A comunicação deverá ser preenchida da seguinte forma:
 - A – Nome do grupo ou excursão.
 - B – Nome do guia responsável.
 - C – O objetivo da caminhada.
 - D – Nome, endereço, telefone, idade, R.G. dos participantes do grupo.
 - E – Região, serra e km.
 - F – O azimute pré-marcado.
 - G – Horário e data da partida, horário e data da chegada.
- 4 – Deixar junto com a comunicação (modelo 1) um mapa da região previamente estudado, mostrando o local que irão percorrer e um ponto para possível encontro, caso haja acidentes.
- 5 – A programação é importante.

Como fazer uma autorização de menor para acompanhar uma excursão ou grupos

Autorização

Eu,.....
portador do documento de identidade R.G. nº.....
residente e domiciliado:.....
tutor legal do (a) menor.....
autorizo-o a participar nos dias..... das atividades.....
evento este a ser realizado em:.....
Declaro ainda isentar a....., por ocorrên-
cias externas, ficando-a responsável apenas pela situação acima des-
crita.

Data...../...../..... Local.....

Assinatura do pai ou responsável

Carimbo do Juizado de Menores.....

Assinatura do Juiz.....

Este documento deverá ser feito em duas vias.

- 1 - Deverá ser entregue ao C.O.E. ou Delegacia.
- 2 - Deverá ficar com o guia responsável.

Capítulo IV – Vestuário

Quem vai para a mata deve escolher seu vestuário com cuidado ob-
servando primordialmente o que segue:

- 1 - Não pode usar nada apertado ao corpo, pois é necessário ter liberdade de movimentos.
- 2 - A calça deverá ser de tecido grosso e resistente, por exemplo brim.
- 3 - Usar botas com solado de borracha.
- 4 - As meias devem ser de algodão para melhor absorver o suor.
- 5 - Usar gorro ou boné de aba mais ou menos rígido que ajude a proteger os olhos e o rosto.
- 6 - Usar um par de luvas grossas (muito útil quando usar corda, e proteger de árvores espinhosas etc.).
- 7 - Usar lenço de bom tamanho (30 cm de lado) .
- 8 - O cinto deverá ser de couro e largo.
- 9 - Sempre é bom usar camiseta por baixo da blusa, para melhor absorção do suor.
- 10 - A blusa deve ser, de preferência, de mangas compridas e feita de tecido grosso para melhor proteger o corpo.
- 11 - Deve levar sempre um canivete de múltiplos usos.
- 12 - Finalizando, deve ser levado um facão.
- 13 - É aconselhável portar um cantil com capacidade de 1 litro pelo menos.

- 14 – Uma bússola de fácil leitura.
- 15 – Um apito.
- 16 – Os documentos pessoais.

Obs.: É aconselhável também não usar colares, pulseiras e relógios folgados por sobre a roupa, para evitar acidentes. Já houve acidentes graves devido o cordão do apito prender num galho de árvore.

O vestuário deve estar de acordo com a jornada que iremos fazer. Para cada tipo, há um vestuário adequado, de acordo com a estação do ano.

Nos meses quentes o vestuário deve ter tonalidades claras, a fim de que diminua a ação do calor dos raios solares. Nos meses frios, a tonalidade deve ser mais escura.

Na mata não devemos usar roupa de camuflagem, ao contrário, as cores devem ser chamativas, de fácil contraste com a mata, para nos tornarmos bem visíveis.

Capítulo V – Acessórios para a jornada

Mochila

Devemos lembrar sempre que a mochila que levamos nas costas deverá ser preparada de acordo com o tipo de jornada que pretendemos fazer. É de primordial importância que o peso total da mochila e demais apetrechos não ultrapasse 10% do nosso peso. Por exemplo: se você pesa 65 kg, é aconselhável que tudo que levar nas costas não exceda 6,5 kg. A grande vantagem da mochila é termos os braços livres. Convém sempre arrumar a mochila com antecedência e experimentá-la, a fim de que não machuque nossas costas ao caminharmos. Portanto convém verificar o que os componentes da jornada levam e como levam. De preferência, os materiais de uso comum deverão ser repartidos entre todos, eqüitativa e proporcionalmente ao peso de cada um.

Existem três tipos de jornada:

- A – Passeio – Jornada de quatro horas,
 - B – Bivaque – Jornada de um dia,
 - C – Jornada de dois ou mais dias.
- 1 – Passeio – Não importa o tempo de permanência ou distância, os cuidados previstos sempre terão que ser tomados.

2 - **Bivaque** - No caso de um bivaque, jornada de um dia; é necessário além das recomendações do capítulo anterior levar os seguintes apetrechos:

- 1 - Talheres.
- 2 - Prato e copo de plástico.
- 3 - Agulha e linha para costura.
- 4 - Papel higiênico.
- 5 - Alfinete de segurança.
- 6 - Fósforos.
- 7 - Vela.
- 8 - Lanterna e pilhas novas.
- 9 - Cordinha de nylon.
- 10 - Dois metros de lona plástica com largura mínima de um metro.
- 11 - Uma pazinha, para fazer buraco.
- 12 - Sisal para amarrar abrigos, feixes, etc.
- 13 - Hidrosterol ou iodo 2% para matar os germes de água parada ou desconhecida.
- 14 - Carne-seca, que por ser salgada hidrata, alimenta e recupera as forças.
- 15 - Uma bússola.
- 16 - Uma garrafinha de plástico com óleo de cozinha para passar no rosto e braços serve para espantar mosquitos.
- 17 - Giz ou material leve para demarcação.
- 18 - Um agasalho.
- 19 - Uma rede, pois nunca sabemos o que nos pode acontecer.
- 20 - Alguns sacos plásticos para colocar o lixo.

Alimentação - Para a alimentação, levar: carne-seca, rapadura, limão, chocolate, leite condensado e farofa sem tempero feita com os seguintes ingredientes: sal, charque cozido e picado e farinha de mandioca torrada, depois de fria, colocar em um saco plástico limpo e amarrado.

3) - **Jornada para dois ou mais dias** - Nessa jornada é primordial se calcular o consumo. Todo o material que já foi comentado no item denominado Bivaque é de suma importância para ser levado. em se tratando de uma jornada prolongada, calcular o número de dias previsto para poder assim dobrar ou mesmo triplicar o material básico, dando a devida atenção de que se trata de maior quantidade então maior peso e maior volume, dificultando um pouco mais a caminhada. Se faz necessário cuidar da alimentação, prevendo o número de dias que a jornada terá para poder organizar o cardápio. Para o descanso noturno, cuidado em não dormir onde haja facilidades para animais nativos. Armar a rede em árvores de bom porte e **cobrir-se com uma manta quente**, pois no meio da mata faz mais frio durante à noite.

Vestuário extra: quanto ao vestuário, é aconselhável levar: roupas íntimas para troca, toalha de banho, meias, sabonete, material de higiene pessoal como pasta e escova de dente e uma muda de roupa para dormir.

Uma atenção muito grande ao montar a mochila deve ser prestada, prevenindo-se contra umidade e chuva, forrando todo o material em sacos plásticos sempre observando o excesso de peso.

Uma curiosidade cabe ser ressaltada, que é o uso de alfinete de segurança para substituir eventuais botões extraviados, para prender uma bandagem ou mesmo como anzol para uma pescaria, uma vez que é bastante simples sua adaptação a uma linha de nylon presa a uma vara. Tal procedimento auxilia em caso de sobrevivência, bastando para tanto abrir o anzol em diagonal.

Materiais para sobrevivência

Devemos lembrar que na mata estaremos sempre sujeitos a precisar de materiais que possam ser úteis em uma emergência qualquer. Preparei aqui uma lista de alguns apetrechos, mas você poderá improvisar melhor de acordo com o que tiver ao seu alcance.

- A – Um carretel de linha com agulha para costurar.
- B – Dois alfinetes de segurança.
- C – Vários anzóis para pescar, chumbinho e linha de *nylon* para pesca.
- D – Um espelho: servirá para fazer sinal, caso você esteja perdido.
- E – Um caixa de fósforos.
- F – Três ou mais velas.
- G – Papel higiênico.
- H – Uma lixa de unha.
- I – Um pouco de preguinhos.
- J – Elásticos de borracha.
- K – Canivete de muitos usos.
- L – Um pedaço de arame pequeno.
- M – Um pedaço de sisal.
- N – Um pedaço de pão seco.
- O – Um pacotinho de açúcar, esses de 6 g.
- P – Um pacotinho de sal, pequeno.
- Q – Um apito.
- R – Uma colherzinha, sempre tem várias utilidades.
- S – Um pedaço de pano limpo, que servirá para tipóia, curativo, coar café, água, um lenço, etc.
- T – Um pedacinho de sabão neutro.
- U – Um frasco de plástico pequeno com álcool, e outro com óleo de cozinha.
- V – Um pedaço de lâmina feito serra.
- X – Dois pedaços de bambu.
- Z – Um pedaço de lixa d'água.

Esses materiais deverão estar dentro de um saco plástico e colocados em um cantinho da sua mochila. Se você precisar, use-os, caso contrário, não os jogue fora. Guarde-os no seu baú, e toda vez que for fazer uma caminhada, leve-os, pois nunca sabemos o que vamos passar na mata, não é?

Obs.: Cuidado com os excessos e os pesos desnecessários.

Facão

Quero falar um pouco desse utensílio tão importante e indispensável que é o facão.

Algumas pessoas acham que pelo fato de levá-lo na cintura têm que usá-lo de qualquer forma, mesmo que a caminhada já esteja com trilha aberta, ou não exista em sua volta nada que impeça sua segurança ou passagem. É comum se verificar pessoas que pegam o facão e ficam brincando com ele só para se distrair, cortando folhas, galhos, derrubando pequenos arbustos, brotos de plantas novas. Vão caminhada afora abrindo verdadeiras avenidas sem sequer pensar que está destruindo a natureza e se comportando igual ou talvez pior que os desmatadores com suas motos-serras, não que estejam certos, mas pelo menos devem ter algum objetivo (plantar, fazer pastos, etc.). Agora este outro tipo de pessoa faz a derrubada inconseqüentemente, sem nenhuma consciência, sem saber o que está provocando para o futuro deles ou dos outros.

O facão é um utensílio importante em uma caminhada ou acampamento, pois ele tem mil e uma utilidades. Mas ele deve ficar em mãos que tenham consciência e que saibam usá-lo, ou seja, nas horas de grande necessidade e que requerem o uso dele com precisão.

Lembrem-se de que quando em uma caminhada você se deparar com um sítio, plantação ou casa, deverá respeitar as propriedades, pois têm donos. Nunca destruir, nem depredar nada. Existem pessoas que não entendem isso e vão logo destruindo pés de bananeiras e outras árvores frutíferas. Pisam sobre de plantações, tiram frutos verdes sem respeito. Não se esqueça de que alguém plantou ou mora lá. Mesmo que não tenha ninguém momentaneamente na casa, não entre.

A corda

A corda é um material de suma importância em qualquer tipo de atividade mateira, pois ela é usada em vários tipos de jornada

(bivaque, acampamento ou mesmo em jornadas de um ou mais dias). A grosso modo, a corda é usada para atravessar rios, derrubar ou retirar objetos pesados do caminho, escalar ou descer montanhas, para primeiros socorros, armar barraca, etc., ela tem tantos usos que no decorrer deste estudo aos poucos serão ressaltados.

Se numa situação adversa, em uma jornada existir uma enorme pedra no caminho, o que você faria? Confiaria cegamente em seus instintos ou na sua visão, sendo que existem outras pessoas dependendo da sua responsabilidade?

O correto seria averiguar qual o estado de segurança da pedra, o que existe depois da pedra, ou seja, as condições para passar todos por ela em segurança e continuar a jornada. Por isso você amarra a corda dando a outra ponta para os que ficaram e vai verificar as condições, amarra a sua ponta em um lugar seguro, volta e passa o seu pessoal, tudo na maior segurança que a corda proporciona.

Existem cordas de diversos materiais e cada uma com seu uso específico. Podem ser de cânhamo, nylon ou sisal, devendo em média ter 1/2" (meia polegada) para uso em jornada.

É aconselhável o uso de luvas de couro quando utilizamos a corda, pois ao deslizarmos as mãos sobre ela podemos nos queimar por atrito.

Alguns usos com corda mais comuns são em atividades como:

Comando Craw, Rapell, Falsa Baiana, Corda Submersa, Falsa Baiana em V, Cabo Aéreo. Abaixo damos exemplos de cada uma destas modalidades.

1 - Comando Craw: É usado para atravessar rios ou precipícios.

Amarra-se a corda em ambas as margens do rio, deita-se de bruços sobre a corda, usa-se a mão direita na frente para tração e a esquerda atrás para apoio, a cabeça erguida, o pé esquerdo para baixo e o pé direito atravessado apoiado na costa do pé, ou pode ser também com os pés cruzados à corda, com o corpo pendurado para baixo da corda e as mãos à frente puxando o corpo e dando impulso com os pés.



2 - Falsa Baiana: Esta modalidade serve como um tipo de ponte também para atravessar rios ou precipícios, sendo mais demorada a montagem.

É necessário esticar duas cordas: uma para os pés e outra na altura da cabeça para segurar com as mãos. Caminha-se sobre a corda com o corpo bem esticado para não perder o equilíbrio. É aconselhável que a travessia seja feita pessoa por pessoa, ou seja, não devem usar a falsa baiana duas pessoas ao mesmo tempo.



3 – Falsa Baiana em V: Outro método é o seguinte: colocam-se três cordas amarradas à margem do rio, uma para os pés e as outras duas na altura da cintura para as mãos, dando maior apoio para a travessia. Ela deverá ficar em formato de um grande V.



4 – Rapell: Este método é usado para a descida de lugares altos como penhascos, montanhas, desfiladeiros ou mesmo prédios.

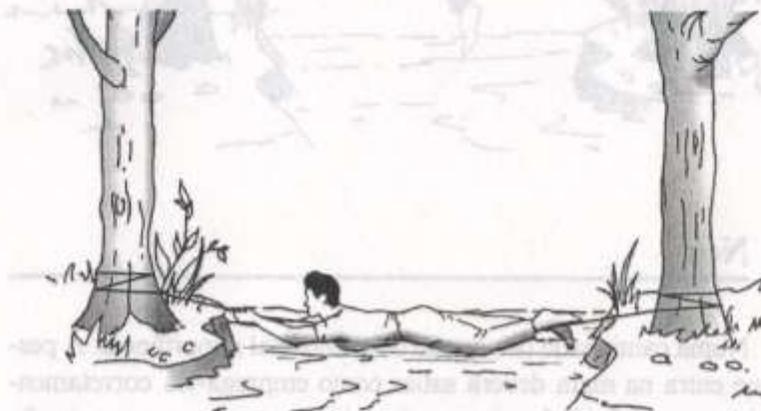
Para isso precisamos de uma corda maior que a distância a ser descida, depois amarramos a um lugar seguro uma das pontas da corda, depois nos posicionamos com o corpo para a frente da “parede” e as costas para o vazio, passamos as cordas entre as pernas próximo à virilha, passando a mesma pelas costas subindo até o ombro direito e voltando para a frente, ou seja, fazendo a corda dar uma volta pelo corpo e finalmente dar uma volta na cintura da esquerda para a direita. A parte da volta da cintura segurar na mão e a outra que está livre também, jogar o resto para baixo. Dando-se um impulso com os pés a fim de se afastar da parede, deixa-se a corda deslizar pelo corpo e dá-se saltos sucessivos, soltando a corda devagar mas sempre segura na sua mão para controlar a descida.

as duas cordas firmemente.

5 – Corda submersa: Numa excursão nem todos sabem nadar. Quando temos que atravessar um rio devemos adotar o método da corda submersa. O mais hábil nadador atravessa o rio para amarrar a corda na margem oposta e também na margem em que estamos. Firmamos e esticamos a corda ao nível da água.

As pessoas deverão entrar no rio uma a uma segurando a corda com as duas mãos. Quando a água atingir a cintura a pessoa deita-se sobre a corda deixando as pernas uma de cada lado da mesma, as mãos serão utilizadas para tracionar para a frente, a cabeça deverá ficar erguida.

A última pessoa também deverá saber nadar para desamarrar a ponta da corda. Não se esquecer de enrolar a corda novamente para que esteja pronta para outra utilidade.



6 – Cabo aéreo: Este método é usado para passagem de grandes vales com profundidades elevadas, é utilizado cabo de aço bem esticado de uma margem a outra. Coloca-se uma roldana de ferro no meio do cabo de aço, amarra-se uma corda bem firme na roldana na qual a pessoa vai se segurar. Método: segurar a corda firmemente com as duas mãos, impulsionar o corpo para a frente e deixar-lo deslizar para a frente até chegar à outra margem. Normalmente a

deslizar para a frente até chegar à outra margem. Normalmente a velocidade em que se viaja é grande, a pessoa deverá prestar atenção ao chegar à outra margem por causa do impacto, não batendo as pernas e o corpo num galho de árvore ou mesmo na encosta do morro. Largar a corda assim que encontrar apoio seguro.



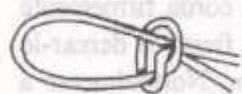
Nós

Numa caminhada os nós são de primordial importância. A pessoa que entra na mata deverá saber como empregá-los corretamente. Existe uma infinidade, mas os nós principais para esse evento são os seguintes:

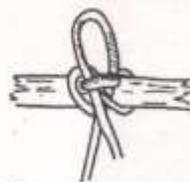
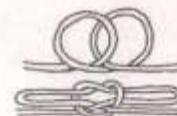
- 1 - Para amarrar uma corda em uma árvore utiliza-se a Volta da Ribeira.



- 2 - Para fazer feixes de madeira utiliza-se o Nó de Correr, que serve também para laçar pessoas em perigo.

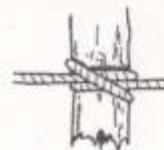


- 3 - Para transportar pessoas fazemos o nó Cadeira de Bombeiro.

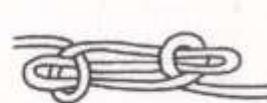
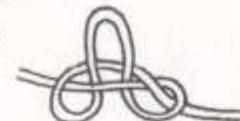


- 4 - Para descer barrancos e precipícios, usamos o nó A Volta do Salteador.

- 5 - Para amarrar abrigos e iniciar outras amarras, utilizamos o nó Volta do Fiel e Volta do Fiel Duplo.

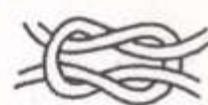
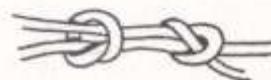


- 6 - Se você precisar de um nó firme, terá o Nó de Arnes.



- 7 - Este nó serve para diminuir a corda caso a utilização da mesma seja necessária, o nome dele é Catal.

- 8 - Se você precisar usar duas cordas paralelas, utilizar o Nó de Pescador.



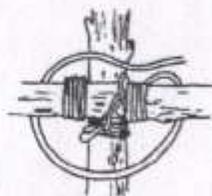
- 9 - Para terminar qualquer tipo de amarra, usa-se este nó, que é também utilizado normalmente para amarrar sapatos, Nó Direito.

- 10 - O nó de Asselha é também um nó firme. Ele serve para fazer ganchos, cabo aéreo, etc.



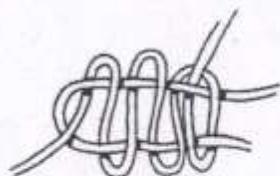
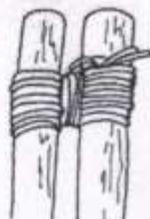
11 - Os nós abaixo relacionados são utilizados na montagem de abrigos, cercas, pioneirias, etc.

A - Amarra Quadrada.



B - Amarra Diagonal.

C - Amarra Paralela.



D - Abocadura com Volta Falida.

Esses nós deverão ser feito com: sisal, cipó ou mesmo corda.

Capítulo VI - Alimentação

Alimentação

Quem vai para a mata para ficar um ou mais dias deve levar na sua mochila alimentos que forneçam energia. Os alimentos recomendados para uma excursão são: chocolate, limão, carne-seca, leite condensado, rapadura, farofa sem tempero.

No entanto, se a estadia na mata se prolongar, é necessário procurar outros alimentos que sejam encontrados na região.

- 1 - Quase todas as frutas.
- 2 - Se forem frutos silvestres, verificar se o fruto está picado ou mordido por animal ou pássaro, pois o que o animal come, o ser humano poderá comer também.

Exemplo de alguns frutos de regiões que você deverá procurar:

A

Abacaxi, Abricó, Araticum, Amora, Amburana, Amendoim, Abacate, Ata, Araçá, Assai.

B

Batata-doce, Batatinha, Bacuri, Baru, Buriti, Banana, Broto de Sambaíba.

C

Carás, Cactos, Cagaiteira, Caju-mirim, Caju, Cambuca, Castanha-do-pará, Cupuaçu, Chá da Índia, Coco, Carambola, Cacau.

G

Goiaba, Graviola, Guarantã, Gravatá.

I

Ingá, Inhame.

J

Jatobá, Jabuticaba, Jatai, Jenipapo.

L

Limão, Laranja, Lima.

M

Mandioca, Milho, Mangaba, Maracujá, Mari, Marimari, Miritti, Macaúba, Mamão, Manga, Melancia.

O

Otti.

P

Pajura, Palmito, Pitanga, Pêra, Piquia, Pupunha.

S

Sorva, Soja, Sapoti.

T

Taioba, Tucumã.

U

Ux.

3 – Existe uma regra a ser seguida para os frutos venenosos “Não comer”:

C.A.L.

Cabeludas Amargas Leitosas.

4 – Não comer também nenhuma espécie de cogumelos na mata.

Assim como existem plantas que não devem servir de alimentos, há animais que não devemos comer, tais como:

O sapo e o rato.

Do tatu não se aproveita o sangue.

Das cobras não se deve comer a cabeça e o rabo. Dar preferência a cobras de mais de um metro de comprimento. Corta-se e joga-se fora um palmo de além da cabeça e um palmo antes do rabo. As outras partes poderemos comer sem receio nenhum.

Das aves pode-se comer todas as espécies, só retirará a mitra ou fel (uma bolsinha de cor amarelada que fica acima do rabo).

Peixes, todos poderão ser digestíveis, menos o Baiacu.

Crustáceos todos poderão ser comidos, mas devemos ter muito cuidado com as suas vísceras, limpando muito bem, tirando todos os pontos de digestão.

A água é o principal alimento para o ser humano. Ele pode ficar sem comer, mas sem água, nunca. A água tem propriedades indispensáveis para a saúde do ser humano. A água é constituída de duas partes de hidrogênio e uma de oxigênio (H₂O). O nosso corpo contém 92% de água que se depositam nas células. Sem a água ficamos desidratados. Além disso, é um ótimo componente purificador renal e auxiliador digestivo.

A água poderá ser encontrada em: cipó d'água, cambu, cactos, orvalho nas folhas, isto se não tiver rios, nascentes por perto. A água é encontrada mais facilmente nos fundos dos vales pois as águas sempre correm para os lugares mais baixos. Também encontramos água embaixo ao redor de pedras limbosas ou úmidas; e também podemos escavar o chão em lugares úmidos, principalmente onde houver samambaias, orquídeas e avencas pois essas plantas gostam muito de água e só sobrevivem nesses locais.

Fossa

Nas jornadas, devemos evitar poluir o meio ambiente. Para isso é necessário que recolhemos o lixo em um saco para ser enterrado numa das paradas da caminhada, pernoite ou acampamento. Con-

forme o tempo que estacionamos em determinado lugar e de acordo com o volume do lixo, devemos cavar uma fossa para nela despejarmos resto de comida, papelão, produtos plásticos, latas, cascas, garrafas ou frascos de vidros, etc.

As fossas não podem ser feitas próximas de rios, córregos, represas, nascentes e praias, pois pode ocorrer uma enchente ou uma maré muito alta e as águas as atingirão e as margens transbordarão.

As águas, ao atingirem as fossas, tendem a descobri-las e retirar seus detritos, espalhando-os pelos arredores, poluindo e contaminando. O lixo é perigoso, pode causar danos à natureza e ao homem, por exemplo:

A lata:

Embora seja degradável, e conforme o ambiente possa se desfazer em dois ou três anos, é muito perigosa. Já foi levantada hipótese de incêndios terem sido provocados por latas expostas aos raios solares em campo aberto, devido ao aquecimento. A lata largada em praias, margens de rios e trilhas e sob águas pode causar cortes nos pés, pernas, mãos e braços. Há casos comprovados de tétano devido a cortes com lâminas enferrujadas.

O plástico:

É um derivado do petróleo e não é degradável. Jogado no chão, dificulta o desenvolvimento de plantas por impedir a passagem de luz solar e água.

O vidro:

Como o plástico, o vidro não é degradável, e como a lata cacos de garrafas e de frascos de vidro podem causar cortes profundos com hemorragias perigosas. É freqüente acontecerem acidentes também com os cacos de vidros entre pedras nas praias e nas montanhas deixados por maus excursionistas.

Como fazer a fossa:

Como já disse, dependendo da permanência e do número de pessoas, a fossa de um acampamento ou caminhada deverá ter de 50cm a 1,50m de profundidade ao ser feita. O local deve ser alto. Ao cavarmos, a terra deverá ficar em volta do buraco, para ser usada na cobertura do lixo, diariamente para evitar proliferação de insetos e mau cheiros. Após a cobertura, o lixo também deverá ser socado, a fim de dificultar que animais espalhem os detritos.

O que utilizar para caça e pesca em um caso de sobrevivência

1 – Arco e flecha

O arco poderá ser feito de lasca de bambu e sisal ou cipó. Poderá ser feito também de um galho de árvore flexível (madeira verde).

A flecha poderá ser construída de galho de árvore mais resistente, fazendo ponta bem fina em uma das extremidades ou amarrando um pedaço de sílex bem afiado.

2 – Lança

A lança é feita de galho de árvore ou madeira bem rígido e firme, colocando-se na ponta um pedaço de ferro bem pontudo e afiado. Na falta do ferro, que não é encontrado na mata, poderá ser usado um osso de animal de porte. A lança serve para pescar, caçar animais de maior porte numa sobrevivência.

3 – Arpão

O arpão, como a lança, deve ser feito de galho de árvore bem rígido e reto. Numa extremidade devemos fazer uma ponta afiada e, um pouco mais abaixo da ponta, fazer uma arpa. O arpão serve para pescar, tirar frutos de árvores altas e como gancho para puxar objetos.

4 – Bastão

O bastão é um instrumento de apoio usado para defesa e ata-

que. É feito de um galho firme e reto.

5 – Facão

O facão é feito de aço e cabo de madeira, ou poderá ser feito de lasca de osso afiado e pontudo. Ele serve para cortar amaranhados, para abrir caminhos no mato, para cortar qualquer coisa que precise. O facão é indispensável em qualquer caminhada ou ocasião.

6 – Faca

A faca, como o facão, é feita também de aço. A utilização dela é vasta, serve para caçar, pescar, limpar, cortar, etc. Existe no mercado uma infinidade de modelos para o seu melhor conforto.

7 – Funda

A funda é usada para arremessar pedras com grande força contra animais pelo uso da força centrífuga. Para fazê-la, basta uma tira de couro fino cujo centro seja mais larga. No meio da tira coloca-se uma pedra. Pegam-se as duas extremidades na mão. Uma está firmemente presa ao pulso e a outra é segura pelos dedos. Gira-se a tira com a pedra até atingir grande rotação. Solta-se a extremidade presa aos dedos fazendo a pedra seguir contra o alvo. Há necessidade de treinamento para ter boa pontaria.

8 – Estilingue

O estilingue é feito de uma forquilha, duas tiras de borracha e um pedaço de couro. Todos já conhecem o estilingue. Também há necessidade de treinamento.

Na selva não podemos nos esquecer do improvisado, pois nem sempre temos à mão todos os materiais necessários. Então, com o que temos ao nosso alcance, podemos construir de tudo para a nossa sobrevivência.

Material a ser usado:

Cipó, sisal, galho de árvore, pedras, ossos de animais, lâminas pontudas, bambu, conchas, folhas de árvores grandes etc. .

Obs.: Só utilizar essas ferramentas em um último caso, ou seja:

Em uma sobrevivência. Não fazer caça indiscriminadamente.

Capítulo VII – Saúde

Orientação para o socorrista

Esse assunto é um pouco complexo, pois a palavra socorro pode ter muitos significados.

A pessoa que presta socorro a alguém, seja em área que for: na parte psíquica, no afogamento, no incêndio, serviços paramédicos, na mata, tem que ter uma presença de espírito muito grande. Deve estar muito bem preparada, pois a pessoa que precisa de socorro pode numa fração de segundos cometer grandes desatinos. Pelo fato de querer sobreviver, a pessoa se atira de onde estiver, se agarra em qualquer coisa, sem medir conseqüências. Para ela tudo é meio de escape.

É nesse momento que devemos estar atentos. Se você não estiver preparado para isso, é melhor não prestar socorro, pois vai colocar em risco sua vida e a do indivíduo.

- 1 – O socorrista em primeiro lugar deve pensar na vítima.
- 2 – Deve ser desprovido de preconceitos.
- 3 – Ter amor a seu semelhante.
- 4 – Pensar somente em querer salvar.
- 5 – Não importar com o estado, o lugar, raça, cor, ambiente etc.
- 6 – Quando socorrer alguém em alturas, nunca amarre a corda em seu corpo, e sim numa árvore ou pedra, pois se alguma coisa sair

errado, você poderá cair também pelo impulso da queda da vítima.

- 7 - Não se esqueça de que o que acontece com seu semelhante poderá acontecer com você, e nesse momento você gostaria também de ter auxílio e colaboração. Não faça aos outros o que não gostaria que fizessem a você.
- 8 - Saiba dominar a situação, proteger a vítima dos curiosos.
- 9 - Seja calmo, tenha palavras suaves, procurando tranquilizar.
- 10 - Dê segurança até que chegue socorro médico especializado.
- 11 - Não entre em pânico.
- 12 - Não demonstre nervosismo.
- 13 - Na hora de prestar socorro, se identifique se houver curiosos e domine a situação. Fique junto da vítima e faça os curiosos se afastarem, para que a mesma possa ficar à vontade e você possa socorrer com exatidão.
- 14 - Improvise tudo, se você não tiver o material adequado.
- 15 - Se for afogamento, incêndio, etc. remova a vítima com cuidado para a margem do rio, calçada, com muita cautela e cuidados, para que a ela não venha a falecer, pois nunca se sabe o estado interior da pessoa, como por exemplo: hemorragias internas, fraturas, rompimento de medula, etc.

Acidentes graves

Embora acidente seja um acontecimento ocasional, devemos prevê-lo numa jornada mesmo para pessoas muito experientes, pois todos estamos sujeitos a isso.

Há acidentes banais e acidentes graves que podem ocorrer com um ou mais componentes da caminhada.

As providências a serem tomadas em caso de acidente grave são:

- 1 - Evitar pânico: com reflexo e presença de espírito podemos achar meios de prestar socorro ao acidentado.
- 2 - O socorro a ser prestado depende do local, como ocorre e a

gravidade do acidente.

- I - Em lugar de fácil acesso, espaçoso e plano o socorro deverá ser feito no próprio local e, caso o acidentado não possa se locomover, deverá ser transportado.
Em caso de queda em:
 - II - Lugar profundo como uma furna, buraco ou poço, deve-se remover o acidentado tomando as seguintes providências:
 - A - Descer uma pessoa habilitada em primeiros socorros por uma corda, levando outra corda já com laço previamente feito para amarrar o acidentado a fim de erguê-lo.
 - B - Colocar o laço em volta do corpo do acidentado e verificar se está bem colocado, se não está pressionando incorretamente o ferido e procurar confortá-lo.
 - C - Pedir para serem resgatados o ferido e o socorrista, que deve segurar o acidentado na melhor posição, evitando que ele se choque contra as paredes da furna, agravando o seu estado de saúde.
 - D - Após resgate do acidentado, medicá-lo completa e devidamente e pô-lo em observação.
 - E - Depois de ter seus ferimentos cuidados o acidentado deverá ser transportado em maca, esteja ele consciente ou inconsciente.

III - Em local íngreme

Se for acessível

- A - Procurar um jeito de transportá-lo para lugar onde possa medicá-lo.
Há necessidade de três pessoas para que isto seja feito com cuidado.
- B - Uma deverá segurá-lo pelas pernas, outra pela cintura e a terceira pelos ombros, tomando cuidado para não deixar a cabeça caída. O que está segurando pela cintura deverá manter os braços do acidentado sobre o corpo

do mesmo, isto é, os braços não deverão ficar pendentes.

- C – Colocar o ferido em lugar plano, medicá-lo completa e devidamente e finalmente pô-lo em observação.
- D – Proceder como nas instruções anteriores, isto é, transportá-lo em maca, esteja ele consciente ou inconsciente.

Se for inacessível

- A – Providenciar uma maca que tenha comprimento igual ao do acidentado para descê-la com corda.
- B – Descer uma pessoa habilitada em primeiros socorros por meio dessa corda. Essa pessoa deverá conduzir a maca até o lugar onde está o acidentado.
- C – Esta pessoa deverá ainda com muito cuidado, colocar o ferido sobre a maca. Amarrá-lo para não deixar cair. Caso um socorrista não seja suficiente, deverá descer outro para auxiliá-lo.
- D – Pedir para serem resgatados. Ao subir, tomar os devidos cuidados com a maca, para que ela não vire ou bata em algum obstáculo.
- E – Após o resgate, proceder como nas instruções anteriores, isto é, colocá-lo em lugar plano, medicá-lo completa e devidamente, pô-lo em observação, etc.

OBS.: Devemos tomar cuidado com a coluna vertebral e também procurar não arrastar o acidentado, pois isto agravará seus ferimentos, podendo levá-lo à morte ou deixar seqüelas no futuro.

- 3 – Logo que o socorrista chegar junto ao acidentado, deverá proceder da seguinte forma:
 - A – Verificar o estado geral do mesmo, seus batimentos cardíacos, temperatura, respiração, gravidade dos ferimentos tais como; pancadas, desmaio, cortes, hemorragias, fraturas, etc.

- B – Providenciar os primeiros socorros; sua mochila ou mala de medicamentos deverá estar preparada previamente para todas as eventualidades.
- C – Se houver alguma coisa enfiada profundamente no acidentado, como galho pontudo, faca, punhal e até mesmo machadinha, não retirá-la. Deixe isto para os médicos do hospital.
- D – Caso o ferido esteja em “estado de choque”, com temperatura baixa ou se o tempo estiver frio, ele deverá ser agasalhado.
- E – Ao ser removido e transportado, o ferido deve ser mantido imóvel.

Tipos de transportes:



Transportes em braços



Transporte de apoio



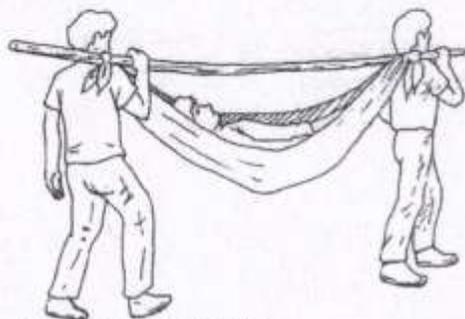
Transporte nas costas



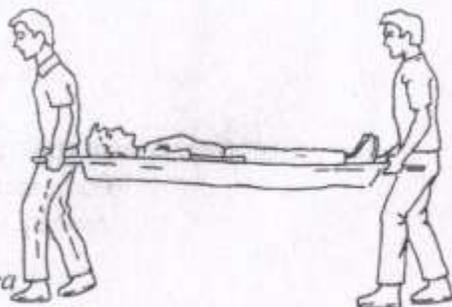
Transporte em cadeirinha



Transporte pelas extremidades



Transporte em rede



Transporte em maca

- 4 - Quando o acidente ocorre no meio de uma caminhada e não há possibilidade de transporte dos feridos, evitar que qualquer participante saia para pedir socorro. Procure acomodar todo o grupo num só local e aguarde providências das autoridades, pois a falta de comunicação às mesmas do retorno dos excursionistas irá acionar as buscas e socorro.

É por isto e para isto que foram avisadas as autoridades previamente antes do início da excursão.

Pânico

Ao sair para uma jornada na mata, pessoas cheias de otimismo, que não pensam na possibilidade de adversidades ou que não possuam bons reflexos e presença de espírito, entrará em pânico, podendo chegar até à perda de seus reflexos naturais. Isso acontece para quem não está preparado, não tem experiência e nem consciência do que é executar seja o que for, principalmente no que se refere à mata.

Já presenciei pessoa tomada pelo nervosismo, desespero e pânico, chegar ao ponto de parar no meio da jornada, querendo retornar, desistindo da caminhada. Se observarmos essa pessoa notaremos que está no auge do esgotamento e que devagar começa a despojar-se de seus pertences, seus passos perdem a cadência e, por fim, suada e trôpega, cai ao chão de tanta exaustão. Ainda que socorrida por seus companheiros, ela não quer saber de nada, a histeria se apossou dela. Quais as providências que devem ser tomadas em casos como este ou semelhantes?

- 1 - Acalmá-la.
- 2 - Colocá-la sob abrigo.
- 3 - Dar água para beber, de preferência com sal ou hidratante.
- 4 - Afrouxar suas roupas.
- 5 - Deixá-la descansar e relaxar os músculos.
- 6 - Alimentá-la
- 7 - Fazer voltar a consciência com palavras estimulantes.

- 8 - Aliviá-la de pesos e objetos desnecessários.
- 9 - Reiniciar a caminhada a passos moderados.
- 10 - Vigia-la, não permitindo que se retarde ou se sinta abandonada pelos demais componentes da jornada. "Um por todos, todos por um."
- 11 - Dar especial atenção ao fator psíquico a fim de evitar histerias.
- 12 - Por fim, não conseguindo recuperá-la, é preferível transportá-la em maca.
 Por isso, são necessários os esclarecimentos prévios e consciência que a partir do instante que penetrar na mata, só existem duas medidas a serem tomadas:
 - A - Enfrentar tudo o que vem pela frente.
 - B - Atingir o objetivo.

Reflexo, presença de espírito é o ato de perceber, visualizar os fatos antecipadamente e tomar as devidas providências.

Materiais para "primeiros socorros"

Numa excursão, é necessário que uma das pessoas participantes tenha conhecimento e seja habilitada a aplicar os "primeiros socorros". Devido a isso, ela deverá levar uma mochila especial, contendo os medicamentos e apetrechos usuais para socorrer quem deles necessitar.

A mochila de medicamento de primeiros socorros deverá conter:

- Álcool iodado.
- Água oxigenada de 10 volumes.
- Gases.
- Esparadrapo.

- Faixas ortopédicas.
 - Remédios para: náuseas, espasmos, diarreia.
 - Para dores de: cabeça, garganta, ouvido, dente.
 - Colírio, água boricada para lavagem dos olhos.
 - Soro fisiológico e glicosado.
 - Soro específico para picada de cobra de acordo com a região.
 - Mercurocromo.
 - Pomadas para diversos fins.
 - Anestésico de ação local.
 - Medicamentos antialérgicos.
 - Algodão.
 - Comprimidos de analgésicos.
 - Comprimidos antitérmicos.
 - Álcool.
 - Amoniaco.
 - Sal.
- Além dos medicamentos, também deverá conter instrumentos devidamente esterilizados tais como:
- Agulha e linha para suturas.
 - Tesoura.
 - Pinça.
 - Bisturi.
 - Seringas.
 - Agulhas descartáveis para aplicação de injeções.
 - Luvas descartáveis.
 - Equipo para administração de soluções parenterais.
 - Escalpo para infusão intravenosa.
 - Aparelho para medir pressão arterial.
 - Barbeador com lâmina de aço.
 - Cotonetes.
 - Bolsa pequena para água quente.

Assim como na alimentação, a quantidade de medicamentos deverá ser proporcional ao número de pessoas e duração da jornada. Nunca esquecer que o excesso de peso é prejudicial.

Obs.:

- 1 - Todos os medicamentos devem estar dentro de prazo de validade e devidamente esterilizados e fechados em embalagem própria.
- 2 - Todos os remédios e instrumentos cirúrgicos deverão ter acesso exclusivamente com a pessoa habilitada para evitar contaminações e intoxicações.
- 3 - Antes de usar os medicamentos, deverão ser aplicados chás caseiros, porém, se o problema não ceder, recorrer aos remédios específicos.
- 4 - Às vezes, uma boa massagem produz melhor efeito nos casos de dores de cabeça e de coluna, cólicas, espasmos musculares, etc.
- 5 - No caso de desidratação, ingerir líquidos em abundância, ministrar soro caseiro e evitar alimentos fortes. Por fim, interromper a caminhada.
- 6 - No caso de febre alta, verificar a causa da mesma. É aconselhável administrar água fresca em compressas e banhos frios; febre é sinal de alguma infecção.
- 7 - Em queimaduras não usar água oxigenada. O local deverá ser limpo com soro fisiológico, colocando a pomada específica e cobrindo com ataduras. Atenção, no caso de bolhas não devemos furá-la. Deixe isto para o médico específico.
- 8 - Arranhões: o que muita gente não sabe é que nesse caso, às vezes o arranhão é pior que um corte profundo se não tomarmos as devidas precauções. Como proceder: 1) Lavar com água e sabão; 2) Desinfetar; 3) Colocar mercurocromo; 4) Não cobrir.
- 9 - Engasgos: Existem casos leves em que umas palmadas nas costas resolve, ou ingestão de um copo de água também, mas nos casos mais graves é necessário presença de espírito, pois às vezes o paciente pode chegar à morte por asfixia, devido a

alguns pedaços de alimento mal digerido ou grande ficar preso na garganta.

Quero salientar para um assunto muito importante a improvisação mateira.

E necessário que o socorrista saiba improvisar, utilizando do meio em que ele esteja os apetrechos necessários. Galhos de árvores para fazer uma maca, uma camisa para fazer de tipóia, etc. .

Não se esquecer de atender a uma pessoa num acidente leve é fácil, porém o que complica é quando a gravidade é maior, como em casos de queimaduras, estado de choque, fraturas, hemorragias, insolação, afogamento, picadas de cobras, escorpião ou aranha, dores fortes. Nesses casos, é primordial ter "presença de espírito" e maiores cuidados.

Os participantes de uma jornada devem estar gozando de boa saúde tanto física quanto mental, a fim de evitar problemas para ele e os demais.

Como preparar seu físico para uma caminhada na selva e como usá-lo

Pequenas dicas de como participar de uma caminhada usando seu preparo físico.

É muito importante frisar que o indivíduo que vai participar de uma caminhada esteja em boa forma física, pois os obstáculos são muitos e uma pessoa sedentária terá maior desgaste, sendo assim, se cansará mais, sentindo maior dificuldade e não aproveitará do prazer do passeio, criará dificuldades para os demais companheiros, tendo até que ser carregado. O ritmo da jornada ficará mais lento, torna-se á demorado e, como reação em cadeia, todos ficarão cansados juntamente com a pessoa sedentária.

Vamos então nos preparar fisicamente para uma jornada:

- 1 - Sabemos que ao programar uma jornada temos que preparar todos os materiais como já citamos anteriormente, mas e o físico para carregar este material? É necessário que, ao saber

do passeio, se faça exercícios físicos (não sendo preciso de uma academia de ginástica para isso), movimente-se, ande de bicicleta, mexa bem com os braços, pernas e coluna, pois sabemos que vamos enfrentar diversos tipos de obstáculos como paredes de pedras, cachoeiras, desfiladeiros, terrenos arenosos, árvores, emaranhados, rios, rastejar, pular, enfim coisas que irão exigir muito do físico (não esquecendo que para isso se faz necessário trinta dias, ou seja, um mês de muito exercício).

É importante salientar que a falta de exercícios nos músculos causa atrofiamento e o excesso causa distensões, fadiga e dores, sendo assim, fazer exercícios moderadamente não é prejudicial. Se ao partir para uma jornada uma pessoa não estiver com boa forma física, as conseqüências serão fortes dores musculares, causando até defeitos físicos irreparáveis. Não devemos esquecer que jamais podemos expor nosso físico a coisas maiores do que ele já esteja capacitado a fazer.

2 – Outro cuidado importante que devemos observar é o modo de respirarmos, pois o oxigênio renova o sangue. Na caminhada, o que menos devemos fazer é falar, porque falando gastamos energia desnecessariamente, e para um bom desempenho temos que fazer exercícios respiratórios também, sendo muito simples: três passos inspiramos o ar, e três passos expiramos o ar, fazendo assim um ato instintivo para dar maior resistência ao físico.

3 – Um detalhe como qual quase ninguém preocupa-se mais e que é de suma importância é o estado dos pés. Um pé bem cuidado, com calçados bem confortáveis facilita em muito a jornada. As unhas do pé deverão estar bem aparadas: deve-se calçar meias de algodão para absorver melhor o suor e verificar se não há nenhum tipo de machucado, pois a saúde e a higiene dos pés o ajudarão para o bom desempenho no passeio, que exigirá muito deles.

Como já disse várias vezes, existem muitos obstáculos. Para caminhar em lugares planos, gastaremos apenas energia sem fazer muito esforço, por sua vez, em descidas a técnica está em utilizar ao máximo os calcanhares e nunca o pé inteiro,

porque se usarmos o pé inteiro, o peso do corpo mais o peso da mochila nos empurrarão para a frente, ocasionando uma queda; mantendo em equilíbrio o peso da mochila com o corpo, os calcanhares serão melhor fixados no terreno em declive; também é importante observar que não devemos tomar impulso ou correr, pois o peso do corpo irá acelerar a sua descida e ocasionará a perda de controle, quando a queda será inevitável.

Já para escalar montanhas, ou mesmo subir morros, devemos utilizar a parte da frente do pé, forçando os músculos da coxa impulsionando o corpo para a frente, para não sobrecarregar o resto do corpo, pois os músculos da coxa deverão resistir dando sustentação, não devemos ainda nos esquecer da posição ereta e da respiração cadenciada, pois se os músculos da coxa forem mal utilizados a tendência é cair de costas devido ao seu peso somado ao peso de sua mochila.

4 – Vamos falar ainda das mãos e braços que, deverão estar livres para qualquer eventualidade de subida ou deslizamento, fixação, apoio, arremesso, alavanca, impulso, etc. Um exemplo bem simples: para subir em um barranco, além do impulso dos músculos da coxa e do apoio dos pés, utilizamos as mãos e a força dos músculos do braço e antebraço para melhor sustentação de equilíbrio do corpo.

5 – Um último detalhe a ser salientado é com relação à coluna vertebral, pois devem carregar apenas o que nossa capacidade permite, ou seja, 10% do nosso peso físico. Se você pesa 70 quilos, só poderá carregar 7 quilos, para não sobrecarregar a coluna, porque a coluna é que sustenta o corpo e a nela estão ligados todos os nossos músculos, nervos e tendões.

6 – O que muitas pessoas não sabem é como ela pode ajudar seu companheiro a pular um obstáculo, ou retirá-lo de uma dificuldade se o mesmo está em perigo de queda usando suas mãos. Muitas pessoas estendem as mão para isto, mas não é o correto. O certo é:

1 – Apóie-se muito bem, pois o impulso que irá fazer para você é muito grande.

2 – Segure firmemente no pulso da pessoa de modo que ela

também se segure no seu.

- 3 - Puxe a pessoa em sua direção, dando a maior segurança e colocando-a em lugar firme.

Um alerta, procure exercitar-se sempre que possível, pois sendo assim estará sempre apto para participar de qualquer atividade mateira sem desgastar ou maltratar de seu próprio corpo.

Saúde

É aconselhável para quem vai para a mata levar uma série de remédios, pois há possibilidade de surgirem alguns problemas. Existem plantas medicinais, porém não são todas as pessoas que têm conhecimento do uso adequado das mesmas. É primordial que em excursões haja uma pessoa habilitada em primeiros socorros. Relaciono a seguir as principais doenças e problemas que ocorrem em excursões nas selvas e as providências que devem ser tomadas. Inicialmente recomendo para a prevenção de doenças a tabela de vacinação abaixo:

<u>Doença</u>	<u>Vacina</u>	<u>Onde</u>
Poliomielite	Sabin	Centro de saúde
Tuberculose	B.C.G.	Centro de saúde
Tétano, Difteria,		
Coqueluche	Triplice	Centro de saúde
Variola	C/Variola	Centro de saúde
Malária	C/Malária	Secretaria da saúde
Tifo	C/Tifo	Secretaria da saúde
Febre Amarela	C/Febre Amarela	Secretaria da saúde
Raiva	C/Raiva	Instituto Pasteur
Cólera	C/Cólera	Secretaria da saúde
Meningite B	C/Meningite	Secretaria da saúde
Sarampo	C/Sarampo	Centro de saúde
Hepatite	C/Hepatite	Centro de saúde

Os problemas de saúde poderão ser os seguintes:

1 - Malária (Impaludismo, Maleita)

A maleita é determinada pelo protozoário *Plasmodium*, que é inoculado pela picada do mosquito anofelino. Também chamada de impaludismo, febre palustre e malária. Manifesta-se sob diversas formas:

1 - Febre Intermitente com acessos diários, a doença surge após alguns tipos de mal estar, perturbações gástricas, lassidão. É seguida de forte calafrio, que é indicação da infecção. O indivíduo sente tremor, bate o queixo, as extremidades se esfriam e a temperatura sobe a 40 graus. O calafrio dura de uma a duas horas e é seguido pela fase de calor que dura o mesmo tempo, depois vem a sudação abundante e por fim a fase de bem-estar e queda da temperatura.

* Cuidados:

- 1 - Proteção absoluta das casas contra o mosquito, colocando telas nas janelas e portas e mosquiteiros nas camas. Se estiver na selva, fazer o mesmo no seu abrigo. Proteja-se.
- 2 - Se as pessoas tiverem que sair à noite, deverão se proteger com máscaras em certas regiões.
- 3 - Combater os mosquitos por meio de preservação do ambiente, ou seja:
Não deixar águas paradas, drenar os terrenos úmidos, pulverizar os ambientes com DDT (detefon).

2 - Febre Amarela

Ela se manifesta de dois a seis dias após a picada do mosquito. Seus sintomas são: grande tremor de frio e febre, dores intensas de cabeça, secura da pele, aperto do estômago e dores violentas na região lombar.

O rosto se congestiona, os olhos tornam-se brilhantes e as pupilas dilatadas. Vômitos e prisão de ventre.

Após o 3º e 4º dia o paciente melhora mas surge a coloração amarelada (icterícia). São comuns as hemorragias por vias gengivais, intestinais, uterina, nasal, vômitos negros (hemorragia estomacal).

Há as formas leves, as formas graves e as formas malignas da febre amarela. Elas duram de nove a dez dias. Remover o paciente para um hospital de isolamento.

3 – Doença de Chagas

É uma moléstia produzida por um protozoário (*trypansomoma Cruzi*) e transmitida ao homem por um inseto conhecido vulgarmente por “Barbeiro ou Chupança”. Esse inseto se encontra nas fendas das casas de pau-a-pique e choupanas. Ele pica os moradores durante o sono, alimentando-se do sangue, transmitindo o parasita. A partir do momento que o paciente adquire a moléstia não há recursos suficientes para a cura da moléstia. É atacado o coração (miocardite chagásica) em consequência de distúrbios nele produzidos. A moléstia ataca quase todos os órgãos e sistemas do corpo humano.

Cuidados: eliminar os barbeiros por meio de inseticidas BHC, (Rhodiatox). Substituir as choupanas e casas de pau-a-pique por casas de tijolos e rebocadas.

4 – Leishmaniose (ou Botão do Oriente, no Brasil é vulgarmente conhecida por Úlcera de Bauru.)

Doença produzida por um protozoário (*leishmonia brasiliensis*) e inoculado pela picada de um mosquito de gênero (*Phlebotomus*) e que se assenta na pele ou mucosas. Começa em geral pelas partes expostas, onde se observa uma pequena elevação de cor de rosa, após formar-se uma vesícula pústula. Com o progredir da lesão, aparece um furúnculo parecendo um botão. Mais tarde vem a ulceração coberta por líquido espesso.

Cuidados: tomar todos os cuidados que é iguais para qualquer inseto, pulverizar inseticidas no ambiente.

5 – Câimbras

A câimbras sempre vêm após um esforço físico muito grande, resultante de mau preparo físico, do uso exagerado de um determinado músculo, ou de um abalo nervoso muito forte.

Cuidado: fazer massagem na parte afetada ou dobrar fortemente o membro que apresenta o músculo contraído.

6 – Exaustão

A exaustão acontece às pessoas que estão esgotadas, ou seja, que andam demais, que estão mal alimentadas, ou não param para o devido descanso. Para isso é bom levar para a caminhada um pedaço de rapadura, chocolate, um limão ou leite condensado, ou farofa, sal, tudo

isso é energético e refaz as energias perdidas e logo a pessoa estará pronta para voltar a caminhar, não se esquecendo do repouso de 15 minutos.

7 – Insolação

A insolação é a síndrome produzida pela ação direta dos raios solares. Ela muitas das vezes é mortal e o indivíduo morre entre 40 e 45 horas.

Os sintomas são: fortes dores de cabeça, febre elevada, sono prolongado, perda das secreções, ansiedade respiratória, palpitação e coma. Nos casos ligeiros transportar o paciente para um lugar resguardado do sol, colocar compressas frias sobre a cabeça e peito e afrouxar as vestes. Nos casos graves, tirar toda a roupa do paciente e fazer-lhe imediatamente fricções enérgicas com água fria ou gelada para tirar o superaquecimento orgânico.

8 – Ferimentos

Os ferimentos na maioria das vezes ocorrem por causa de quedas ou galhos que se enroscam nas vestes ou pernas no momento em que se está andando, cortes feitos por facas, facões. Nesses casos proceder nos costumes normais, se precisar de pontos, fazê-los com o máximo cuidado.

9 – Queimaduras

As queimaduras na mata ocorrem na maioria das vezes por fogueiras, combustíveis, sol excessivo. Verificar a gravidade da queimadura e tratar. Se for grave, transportar o paciente para o hospital.

10 – Fraturas

As fraturas em geral ocorrem por causa de tombos ou escorregão em lugares lisos. Na mata devemos tomar todo o cuidado possível. Verificar a gravidade e providenciar talas de galhos de árvores, imobilizar o local e transportar o paciente por maca.

11 – Torções e Luxações

As torções ocorrem por não terem calculado bem o local para se pisar, ou seja; pisando em falso, dentro de rios, pisando em pedras limbosas, lugares lisos, etc. . Nesses casos devemos enfaixar os pés e pernas e transportar o paciente de maca.

12 – Picadas por cobra, aranha, escorpião, insetos

- A – Picadas de abelhas e insetos: nas picadas ligeiras friccionar a região com álcool adicionado de algumas gotas de amoníaco, se houver inflamação colocar compressas de água fria, tomar analgésicos e ir ao médico.
- B – Mordedura de cobra: vide adiante no capítulo específico sobre o assunto.
- C – Picada de aranha: tratamento: aplicação do soro Antictênico do Instituto Butantã em injeção subcutânea ou muscular nas doses de 5 a 15cc (1 a 3 ampolas conforme a gravidade do caso). Para a dor, dar analgésico e aplicar no local compressas se solução de anil comum. Levar ao médico.
- D – Picada de escorpião: tratamento: aplicar soro Anti escorpiônico do Instituto Butantã: 1 ampola de 5 cm³ subcutânea em adultos e nas crianças via venosa. Levar ao médico.

13 – Histeria transitória – Pânico

Acontece ao elemento que perdeu os seus reflexos normais, ou seja, está com histeria transitória.

14 – Diarréia

A diarréia é causada na maioria das vezes por ingestão de alimentos inadequados, deteriorados, por intoxicação medicamentosa, por falta de higiene, ou seja, infecções.

É aconselhável a ingestão de líquidos porque a pessoa fica desidratada. Levar ao médico.

15 – Desidratação

O indivíduo que está desidratado fica com a pele seca. É a consequência da perda exagerada de água do organismo. Essa perda não se faz sozinha, mas se acompanha também da perda de sais minerais do organismo.

16 – Vertigem

Sensação ilusória de deslocamento do corpo em relação aos objetos que o cercam. Causa: neurastenia, histeria, emoções fortes, abalos nervosos em pessoas sensíveis.

17 – Fraqueza

A fraqueza é a falta de força do indivíduo, de ânimo para o trabalho físico ou mental, debilidade. Pode ser consequência de uma moléstia ou de excessos. Isto acontece também às pessoas que não têm boa alimentação.

Tratar o paciente dando-lhe bastante alimentos ricos em vitaminas e sais minerais, descanso e líquidos em abundância.

18 – Dores musculares mialgias

As causas são muitas, por exemplo: mau preparo físico, esforço físico, peso desnecessário, etc. Cuidar com analgésicos.

19 – Tétano

Causas: cortes por lata, vidros e ferimentos sem cuidados necessários. Levar na maleta de primeiros socorros vacina antitetânica ou anatox. Verificar se o paciente está vacinado previamente, nesse caso, só o anatox é o suficiente.

20 – Histoplasmose

Moléstia produzida por cogumelo (*Histoplasma Capsulatum*), que determina um quadro clínico semelhante à *Leishmaniose*.

21 – Bicho de pé

Parasitose produzida por uma pulga que penetra na pele e aí desenvolve seus ovos. Tratamento: extração com uma agulha desinfetada e aplicação de tintura de iodo. Levar ao médico.

22 – Hematoma

Consequência de pancadas e contusões. Aconselha-se aplicação de álcool canforado ou tintura de arnica. Em caso de bossa sangüínea, fazer compressão forte e compressas de banho de água de 45°. Casos graves, levar ao médico.

23 – Cólera

O que é cólera?

É uma infecção intestinal aguda transmissível. Causada por uma bactéria (*Vibrião Colérico*) encontrada nas fezes contaminadas.

Como as pessoas se contaminam?

Principalmente pela água e alimentos contaminados. Atenção! Mesmo a água e os alimentos com bom aspecto podem estar contaminados.

A cólera tem tratamento?

Sim, o importante é começar o tratamento o mais rápido possível, evitando que a pessoa se desidrate. Assim que começar a diarreia, dê soro de reidratação oral (caseiro ou de farmácia) e procure o médico.

Quais os sintomas da cólera?

Diarréia de início súbito, forte e líquida. Geralmente não há febre. Em alguns casos ocorrem vômitos e câimbras musculares.

Como evitar a cólera?

Beba somente água tratada. Se na sua casa não tiver água encanada (rede de abastecimento público), ferva por no mínimo oito minutos antes de beber ou usar no preparo de alimentos.

Lave bem os alimentos crus (verduras e frutas) antes de comer.

Cozinhe bem os alimentos, principalmente peixes e frutos do mar.

Ferva bem o leite antes de usar.

Proteja os alimentos contra moscas e baratas.

Evite o consumo de alimentos fora de casa que não apresentem boas condições de higiene.

Conheça algo mais sobre as serpentes

Colaboração: Pedro Antônio Federsoni Júnior, Pesquisador Científico / Biólogo / Muscólogo MIB – Museu do Instituto Butantã – Diretor.

A grande variedade de espécies existentes em nosso território, faz muitas exceções e poucas regras. Dessa maneira, caem por terra todos os conceitos de:

Cabeça triangular

Cabeça redonda

Pupila vertical ou circular

Cauda curta ou longa

Venenosa ou peçonhenta

Se isolarmos o grupo das serpentes, teremos animais com secreção glandular bucal, que como em outros grupos serve para uma pré-digestão de porções químicas dos alimentos e para sua lubrificação.

Todas as serpentes secretam esse líquido enzimático, que pode ser introduzido no animal a ser ingerido por intermédio de múltiplos furos feitos por dentes afiadíssimos, ou por dois ou mais dentes especializados dos maxilar superior, caniculados, para dar vazão a essa secreção.

A grande diferença entre os dois processos de inoculação, aliada à diferença de enzimas existentes nas secreções das diversas serpentes, é que vai dar o teor de periculosidade à picada ofídica.

Admitimos que: **venenoso** é aquele animal que tem algum tipo de secreção tóxica e que introduz essa secreção no corpo de outro animal passivamente (toque, ingestão, contato com ferimentos etc.).

Peçonhento é aquele animal que, além de ter a secreção tóxica, faz a introdução dessa secreção de maneira ativa, pois tem um aparelho inoculador de tal peçonha.

Portanto, a diferença é que aqueles fazem envenenamento passivo, e estes são animais de envenenamento ativo.

“Chegamos à definição de que toda serpente é venenosa.” Algumas são peçonhentas, ou seja, todas secretam; algumas conseguem injetar.

1 – *Aglifodontes* (A = ausência; glifo = canal; dontes = dente)

São serpentes que não têm nenhum dente com sulco ou canal.

Jibóia, sucuri, salamanta, cobra cipó, caninana, cobra d'água, boiápeva.

2 – *Opistoglifontes* (Opisco = posterior)

A serpente apresenta no maxilar superior um par ou mais dentes maiores diferenciados dos demais.

Como a posição do dente é posterior, a serpente tem de abrir desmesuradamente a boca para poder abocanhar a presa e injetar

uma quantidade de veneno suficiente para matá-la.

No Brasil temos representantes de alta periculosidade, como algumas falsas corais, a cobra verde, a cobra espada e tantas outras.

Também existem algumas apistoglitais que são extremamente úteis no caso da muçurana, que se alimenta basicamente das serpentes peçonhentas do gênero *Bothrops* e *Crotalus*, sendo imune ao seu veneno.

A muçurana só não é imune ao veneno das corais verdadeiras.

A muçurana apresenta cor negra dorsalmente e branca centralmente quando adulta e vermelha dorsalmente e branca centralmente quando jovem, por esse motivo é muito difícil encontrar muçurana adulta na natureza. São mortas pelo homem quando jovens, confundidas com corais.

3 - *Proteroglifodontes* (Protero = anterior)

Em todo o mundo as Proteróglifas são as serpentes mais peçonhentas, a cujo grupo pertence a naja, a cobra rei, as cuspidadeiras, as serpentes marinhas.

No Brasil as corais verdadeiras são as representantes da série.

ADVERTÊNCIA

Existem por volta de 120 espécies e subespécies de corais verdadeiras e cerca de 80 falsas corais. É praticamente impossível distinguir um grupo do outro.

Grave bem isto: "A única maneira de reconhecer se uma coral é peçonhenta ou não é pela sua dentição".

Gênero *Micrurus*

Na região amazônica existem corais verdadeiras (*Micrurus*) sem nenhuma cor vermelha no corpo. São pretas e brancas ou só pretas. Portanto, quando encontrar uma coral não tenha pavor, respeite-a.

4) - *Solenoglifodontes* (Soleno Canal)

São as serpentes mais bem-sucedidas e eficientes em termos de bote, picadas e envenenamento. No Brasil, as serpentes desse grupo têm invariavelmente um buraco de cada lado da

cabeça, entre a narina e o olho. Essa cavidade é o aparelho termo-receptor chamado Fosseta Loreal.

Por intermédio desse aparelho, a serpente detecta intervalos de temperatura de até 0,003°C. Isso permite que ela dê o bote certo em animais de sangue quente mesmo no escuro, ou em épocas de muda de pele quando ela tem pouca visão. Com fosseta loreal, a serpente tem uma visão da temperatura cruzado com a visão óptica, o que lhe permite um grande acerto de botes.

Tendo orifícios loreais, veremos o tipo de cauda do animal:

A - Cauda em ponta com escamas normais.

Bothrops (jararaca, urutu, cotiara, etc.).

B - Cauda terminada em ponta com escamas eriçada (surucucu).

C - Cauda terminada em chocalho e *Crotalus*, o chocalho na ponta da cauda é aliado ao desenho em forma de losangos ao longo do corpo, tornando as cascavéis brasileiras inconfundíveis.

Soros

Anti-botrópico - Para picadas do gênero *Bothrops*

Anti-crotálico - Para picada de *Crotalus*

Anti-elapídico - Para picada de *Micrurus*

Anti-lachético - Para picada de *Lachesis*

Botrópico/crotálico - Para picadas de *Bothrops* e *Crotalus* (chamado erroneamente de polivalente).

Anti-Botrópico e Lachético - Para picada de *Bothrops* e *Lachesis*, chamado erroneamente de polivalente da Amazônia.

O soro deve ser mantido em lugar fresco. O soro deve ser aplicado depois de se estudar muito bem a bula, as normas de aplicação, etc.

Procure sempre um médico.

Capítulo VIII – A Mata

Matas

Existem dois tipos de matas: A **mata virgem**, que não é habitada pelo homem e ainda não explorada, e a **mata silvestre**, onde o homem já penetrou e conhece seus recursos. A mata silvestre é uma floresta, uma selva, um bosque grande e espesso onde crescem árvores de várias espécies, amaranhados de cipós, vegetação baixa e rasteira, samambaias. Encontramos a mata quer em planaltos, planícies, montanhas, vales, várzeas, pântanos, etc.

Montanhas

Na formação do nosso planeta Terra, a crosta enrugada devido ao esfriamento originou grandes montanhas, cordilheiras e vales. Com o passar dos tempos e devido à ação das águas e dos ventos, as rochas mais duras se constituíram em colinas e montanhas, sobressaindo-se na paisagem devido a suas alturas. Podemos classificar as montanhas de acordo com a forma em serra e chapada. Quando não são altas denominamos também de colinas, morro e outeiro. Damos o nome de cordilheira, maciço ou cadeia a agrupamentos de montanhas muito altas. Denominamos pico, cume ou cimo o ponto mais alto da montanha. A base da montanha também é chamada de sopé, e suas encostas ou flancos formam as vertentes ou lados. Devido às variedades de formas de suas vertentes, podem apresentar vales, bacias e lagos. De um modo geral a parte mais profunda de um vale é ocupada por um rio.

Planície

Dá-se esse nome às terras planas e de pouca altitude resultantes de erosões e formações recentes. As planícies nunca apresentam relevos de 300 metros acima do mar.

Planalto

Esse nome é dado a planícies sobre montes e também se originaram de erosões entre grandes maciços.

Florestas

Damos nome de floresta a uma área extensa coberta de árvores de grandes portes. Classificamos inicialmente como florestas naturais e econômicas. As florestas industriais são de uma só espécie de árvores com finalidade de se obter um produto final como papel ou borracha.

A floresta natural é mais densa e constituída de árvores de espécies diferentes e, em sua maioria, de grandes portes.

As florestas naturais, dependendo da latitude, têm aspectos diferentes. As florestas próximas ao Equador são sempre verdes e constituídas de matas úmidas e quentes. Suas árvores são de grande portes, crescem muito próximas umas das outras, amaranhadas e entrelaçadas, com vegetação rasteira tornando a passagem ou abertura de trilhas muito difícil.

- 1 – **Floresta Amazônica** – É a principal floresta do planeta. Cobre toda a região Norte do Brasil. É considerada como modelo de floresta equatorial. Sua vegetação é sempre verde, fechada e com imensa variedade de espécies.
- 2 – **Floresta Tropical ou Mata Atlântica** – Ela cobre grande parte do território brasileiro junto ao Oceano Atlântico, indo do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul.
- 3 – **Floresta Subtropical ou Mata de Pinhais** – É encontrada em terras altas dos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. É onde predomina o pinheiro brasileiro de grande valor comercial denominado araucária do Paraná ou Brasiliense. Por ser uma floresta com menos amaranhados, está sendo devastada e caminha para a extinção.

- 4 – **Cerrado** – É a vegetação predominante do Planalto Central, abrangendo grande parte dos estados de Mato Grosso e Goiás. Também está caminhando para a extinção devido ao aproveitamento de suas terras pela agricultura. Constituída predominantemente por arbustos e vegetação rasteira e de pouca altura, de casca grossa e tronco retorcido devido aos períodos de seca prolongados.
- 5 – **Caatinga** – Tipo de vegetação predominante do sertão do Nordeste brasileiro, constituído por árvores de pequeno porte que perdem suas folhas durante o período das secas. Tem os galhos retorcidos e plantas espinhentas.
- 6 – **Mata dos Cocais** – Essa floresta localiza-se numa área de transição entre o clima equatorial, quente e úmido (da Floresta Amazônica) e o clima semi-árido (da caatinga) abrangendo grande parte dos estados do Maranhão e Piauí.
Nessa floresta predominam as palmeiras e entre elas se destacam o babaçu e a carnaúba.
- 7 – **Campos** – Na Ilha de Marajó, no território de Roraima e na fronteira do Rio Grande do Sul com o Uruguai existem grandes áreas sem mata, cobertas por vegetação rasteira (graminhas), com árvores esparsas. Boa para a criação de gado.
- 8 – **Mangue** – É um tipo de vegetação costeira que se forma nas margens das enseadas e das lagunas sob influência marítima. Essa vegetação é constituída de árvores e arbustos de porte moderado que mostra suas raízes por ocasião das marés baixas. Essas raízes de escora saem do tronco e se espalham pelo solo, aumentando o sistema de fixação do planto.
- 9 – **Complexo do Pantanal** – Existe nessa região uma vegetação que difere das demais florestas brasileiras, pois nela se misturam espécies vegetais da Floresta Amazônica, plantas rasteiras próprias de alagadiços e até do cerrado. Isto é devido às cheias do rio Paraguai e seus afluentes por ocasião das chuvas.
- 10 – **Hiléia** – É uma selva do tipo equatorial densa e de difícil penetração, heterogênea, ou seja, com grande variedade de espécies com pouca vegetação rasteira. É o reino dos insetos.

- 11 – **Caa-igapó** – Mata cheia de água, junto aos leitos dos rios. É impenetrável por causa dos cipós amaranhados e tem uma grande variedade de espécies, predominando as vitória-régias e as palmeiras
- 12 – **Várzea** – É a região da floresta próxima dos rios e sujeita a inundações. É o habitat natural dos seringueiros e cacauzeiros.
- 13 – **Caa-ete** – É o trecho da floresta de terra mais firme, só inundada em grandes enchentes. É a parte mais aberta da floresta equatorial. É onde predomina o castanheiro (do Pará) e o Guaraná.

Orientação através de mapas

Para se ter noção do lugar onde se vive ou para onde se pretende excursionar, existem mapas que nos dão visão global, parcial e até minuciosa da região. Os mapas têm que obedecer a uma escala que varia conforme o tamanho da área abrangida. Quanto menor a área, mais preciso é o mapa. Além das escalas, os mapas apresentam convenções simbólicas que tornam mais fácil sua interpretação. Esses símbolos devem constar no mapa, podendo ser em cores, para determinar com mais exatidão as características geográficas da região.

Por exemplo: estradas de ferro, estradas vicinais, estradas principais pavimentadas ou não e auto-estradas, lagos e rios, morros e montanhas, charcos e pântanos, campos e florestas. As águas são azuladas. Os campos e florestas são verdes, as montanhas e serras são marrons.

A intensidade da cor indica profundidade, altura e densidade. Todo mapa apresenta uma "Rosa dos Ventos", quando não obedece à convenção internacional que estabelece que o Norte está no topo do mapa e, conseqüentemente, o Leste fica à direita, o Sul na base e o Oeste à esquerda. Além dessas informações os mapas dão também as posições geodésicas, ou seja, os graus, minutos e segundos dos meridianos e latitude terrestre, permitindo uma perfeita localização da região.

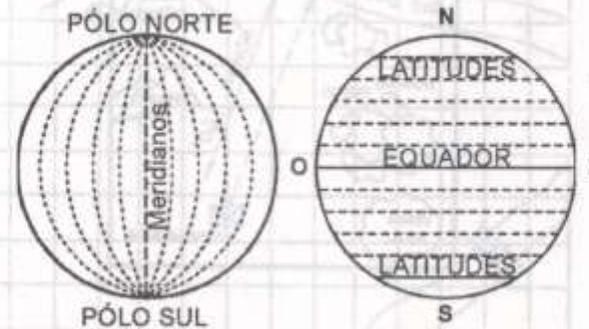
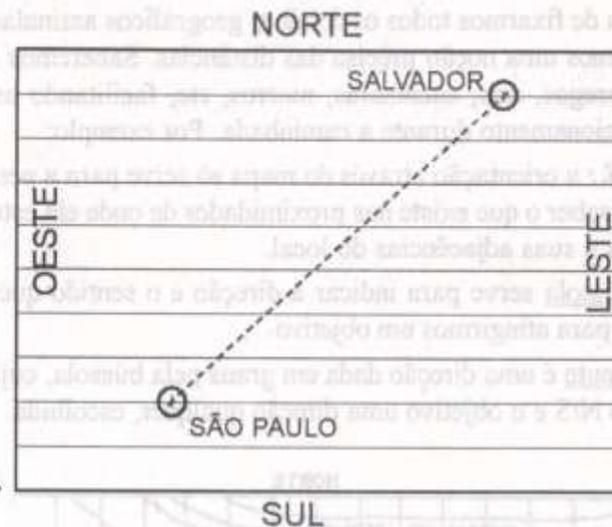
Alguns mapas de cidade costumam apresentar círculos concêntricos distanciados, 500 metros, 1000 metros ou 5000 metros um

dos outros a fim de determinar as distâncias de determinados locais da cidade de um ponto central pré-escolhido, chamado **Marco Zero**. Isso permite ordenar as numerações dos imóveis, terrenos, ou casas. As ruas se iniciam pela extremidade mais próxima do centro. O lado par é sempre o lado direito de quem sai do centro para a periferia. Para melhor entendimento, ilustramos os exemplos de localização.



Meridiano é uma linha imaginária (convencional) que passa pelos dois pólos do planeta Terra. Convencionou-se dar nome de 0° (zero grau) ao meridiano que passa sobre o observatório de Greenwich. Os meridianos a partir do 0° são denominados X° Leste ou X° Oeste deste que passa por um ponto a Leste ou a Oeste do meridiano zero (0°). As latitudes estão relacionadas à linha imaginária do Equador. Para se achar o **azimute** de um objetivo procura-se no mapa o local onde está e coloca-se neste ponto a bússola orientada na posição Norte/Sul. A seguir procura-se o ponto que se pretende alcançar.

O azimute é o grau determinado pela bússola, formado pelo ângulo das duas direções: A- Direção Norte/Sul da bússola. B- Direção do objetivo. Por exemplo, o azimute de Salvador (Bahia) em relação a São Paulo é de 45° .



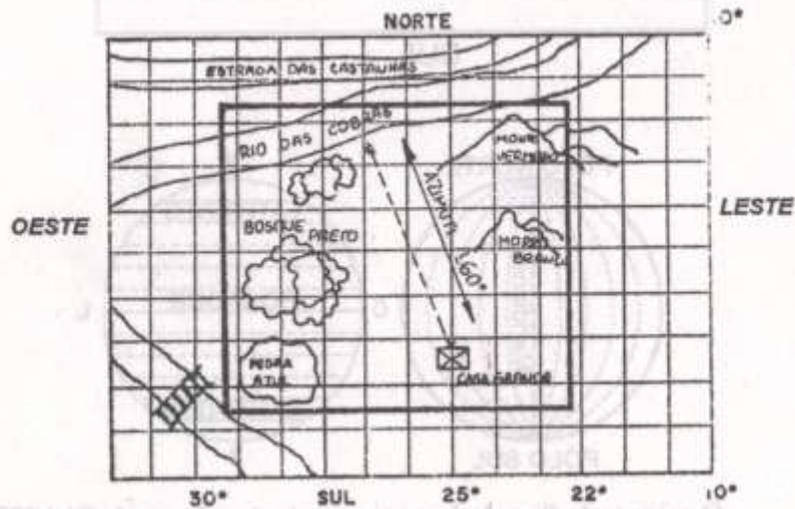
O azimute do Pico do Jaraguá em relação à Praça da Sé é 32° . Se por exemplo formos percorrer a Mata Atlântica no trecho da Serra do Mar partindo do alto da Serra, devemos tomar as seguintes providências para traçar o azimute. Determinar o objetivo e o ponto de partida no mapa da região. Traçar uma reta que passe pelos dois pontos. Colocar o mapa e a bússola orientado na posição N/S. O ângulo pela orientação N/S e a reta riscada no mapa é o azimute que deverá orientar todo o trajeto. Para melhor memorização da região a ser percorrida, devemos nos concentrar minuciosamente nos detalhes das proximidades do trajeto. Para isto, riscamos no mapa um quadrado que abranja todo o percurso da caminhada e suas proximidades.

dades a fim de fixarmos todos os detalhes geográficos assinalados no mapa e termos uma noção precisa das distâncias. Sabemos distinguir os córregos, rios, cachoeiras, morros, etc, facilitando assim o nosso posicionamento durante a caminhada. Por exemplo:

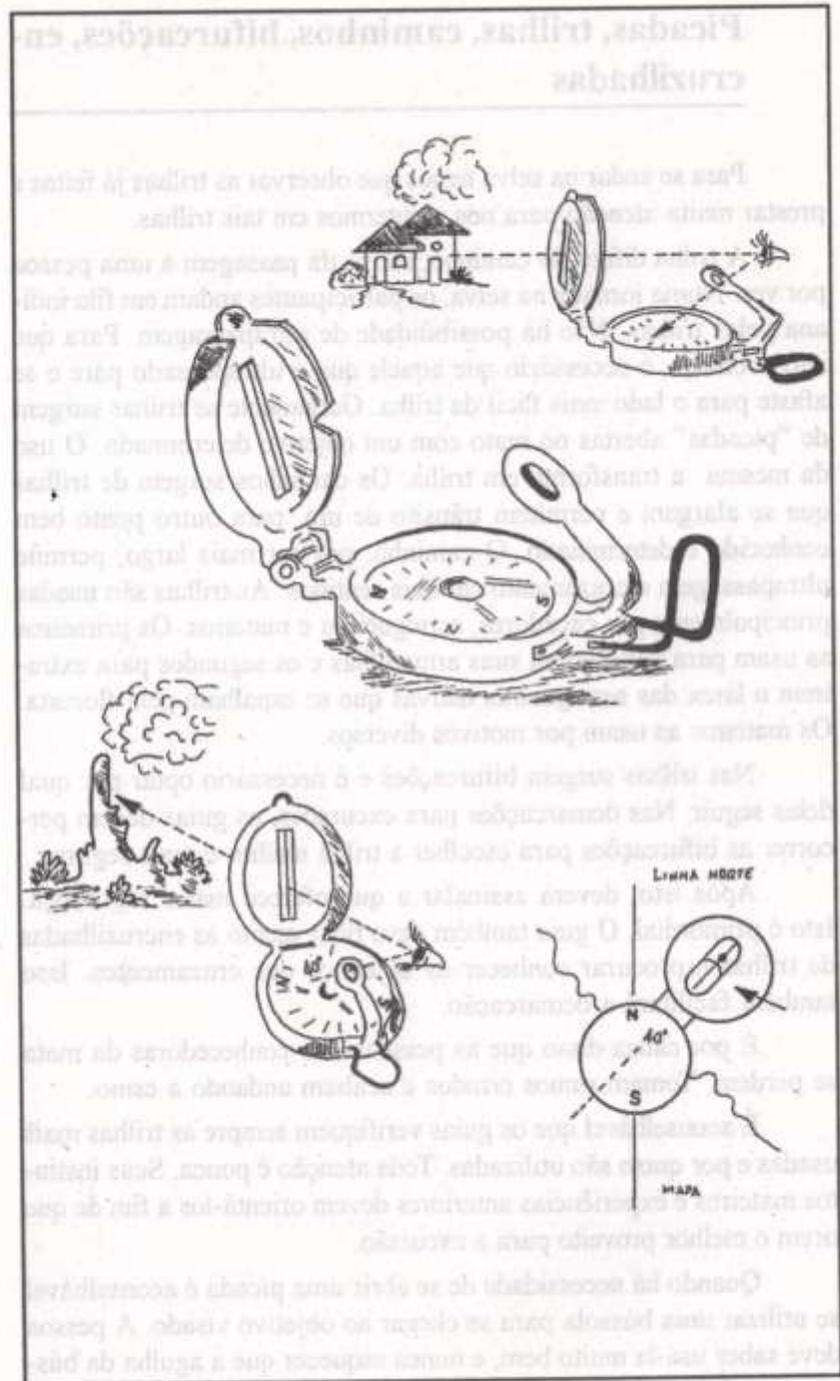
OBS.: a orientação através do mapa só serve para a pessoa se localizar e saber o que existe nas proximidades de onde ela esteja, ou seja, a área e suas adjacências do local.

A **bússola** serve para indicar a direção e o sentido que devemos tomar para atingirmos um objetivo.

Azimute é uma direção dada em graus pela bússola, cuja base é a posição N/S e o objetivo uma direção qualquer, escolhida.



Muito importante:
A bússola não deve ser usada numa trilha pois a mesma é muito sinuosa e em trecho da trilha o azimute indica graus diferentes.



Picadas, trilhas, caminhos, bifurcações, encruzilhadas

Para se andar na selva temos que observar as trilhas já feitas e prestar muita atenção para nos mantermos em tais trilhas.

A trilha difere do caminho; ela só dá passagem a uma pessoa por vez. Numa jornada na selva, os participantes andam em fila indiana pelas trilhas. Não há possibilidade de ultrapassagem. Para que isto aconteça, é necessário que aquele que é ultrapassado pare e se afaste para o lado mais fácil da trilha. Geralmente as trilhas surgem de "picadas" abertas no mato com um objetivo determinado. O uso da mesma a transforma em trilha. Os caminhos surgem de trilhas que se alargam e permitem trânsito de um, para outro ponto bem conhecido e determinado. O caminho, por ser mais largo, permite ultrapassagem e cruzamento em dois sentidos. As trilhas são usadas principalmente por caçadores, seringueiros e mateiros. Os primeiros as usam para verificarem suas armadilhas e os segundos para extrair o látex das seringueiras nativas que se espalham pela floresta. Os mateiros as usam por motivos diversos.

Nas trilhas surgem bifurcações e é necessário optar por qual delas seguir. Nas demarcações para excursões, os guias devem percorrer as bifurcações para escolher a trilha melhor e mais segura.

Após isto, deverá assinalar a que oferece maior segurança. Isto é primordial. O guia também deve ficar atento às encruzilhadas de trilhas e procurar conhecer os objetivos dos cruzamentos. Isso também facilitará a demarcação.

É por causa disso que as pessoas não conhecedoras da mata se perdem. Tomam rumos errados e acabam andando a esmo.

É aconselhável que os guias verifiquem sempre as trilhas mais usadas e por quem são utilizadas. Toda atenção é pouca. Seus instintos mateiros e experiências anteriores devem orientá-los a fim de que tirem o melhor proveito para a excursão.

Quando há necessidade de se abrir uma picada é aconselhável se utilizar uma bússola para se chegar ao objetivo visado. A pessoa deve saber usá-la muito bem, e nunca esquecer que a agulha da bússola

está sempre orientada para o Norte Magnético. Sabendo onde está o norte, a pessoa poderá tomar a direção do objetivo. Para abrir a picada o guia se utiliza de uma facão para cortar os galhos e os cipós e demarcar a trilha. Ao mesmo tempo ele vai memorizando o caminho e marcando os pontos de referência, ou seja, uma árvore diferente, uma pedra de aspecto exclusivo, um arbusto, etc. cuidando para não afetar o sistema ecológico. Não se esquecendo de marcar a picada com sinais de pista.

Em caso de dúvida quanto ao caminho a ser percorrido, é interessante subir em uma árvore, pois ela nos dará melhor visão ao que nos espera à frente e também serve como um abrigo para o descanso noturno. Será imprescindível que o guia e os demais participantes estejam sempre alertas a tudo e qualquer coisa, marcando o local percorrido para não andar em círculos e saber o caminho de volta ao local de partida.

OBS.: Em caso de caminhada em trilha ou picada já aberta e demarcada não se deve usar a bússola, porque estes caminhos não são em linha reta e a sinuosidade irá fazer com que a bússola marque sempre azimutes diferentes, sendo assim provável que se saia do objetivo desejado.

Os ventos

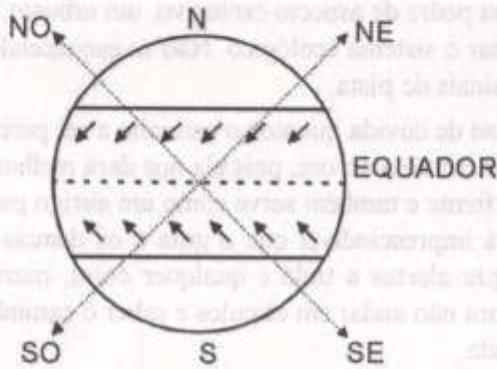
Para se falar sobre os ventos devemos lembrar que os ventos nada mais são do que movimentação do ar de uma zona de alta pressão para uma de baixa pressão. Devemos lembrar que essas zonas são intimamente ligadas às temperaturas dos solos e dos oceanos. É o sol que aquece o solo e os oceanos, principalmente na região equatorial, propiciando grandes movimentações de ar, formando assim os Ventos Planetários, que abrangem extensas áreas do planeta, soprando quase que constante e regularmente durante todo o ano.

São Planetários os ventos Alísios e Contra Alísios, ventos do oeste e os ventos polares.

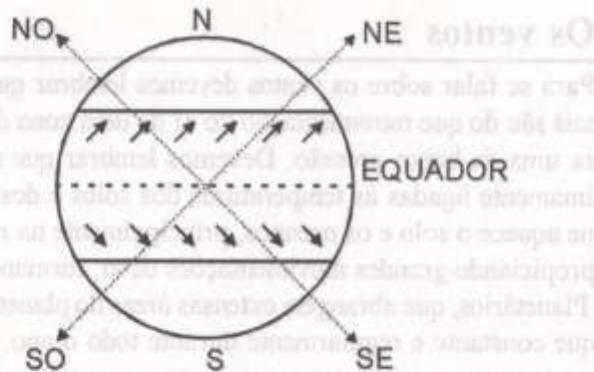
Os ventos alísios sopram sempre em direção ao Equador em diagonal de leste para oeste, ou seja de nordeste para sudoeste.

Os ventos Contra Alísios sopram em sentido contrário, ou seja em diagonal de oeste para leste, ou seja de sudoeste para nordeste.

Ventos alísios



Os ventos oeste sopram nas regiões dos Trópicos de Câncer e Capricórnio no sentido noroeste – sudeste, no Hemisfério Sul e sudoeste para nordeste no Hemisfério Norte.

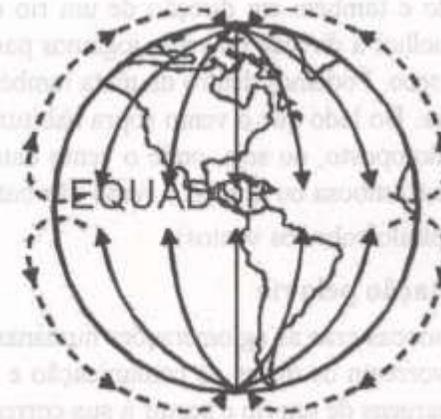


Ventos polares:

Como o nome diz, eles sopram das regiões árticas para as regiões tropicais. No Hemisfério Sul são conhecidos principalmente pelos nomes de pampeiros e ventos sul. O pampeiro sopra no continente da Patagônia aos Pampas. No Rio Grande do Sul, o pampeiro é denominado minuano.

O vento sul sopra acompanhando o litoral da América do Sul, até próximo de Paranaguá.

O vento sul chega a alcançar por vezes o litoral baiano. No Estado do Rio de Janeiro ele é causador do nome Cabo Frio (cidade bem a leste do Estado).



— VENTOS POLARES
 - - - - - VENTOS CONTRA-POLARES

Tipos de orientações na mata

Na mata podemos nos orientar de várias maneiras, mas para isso é necessário um apurado e bom senso de observação. É preciso estar atento a vários indicadores que a natureza nos dá e deles tirarmos as informações que necessitamos para nos orientar, tais como: o sol, o vento, o rio, as árvores altas, pontos de referência, as estrelas da noite. Devemos também nos orientar pela bússola e, na falta des-

ta, pelo relógio de pulso com mostrador de horas e ponteiros (relógio digital não serve).

A seguir dou instruções de como proceder para cada caso.

1 – Orientação pelo sol

Como aprendemos nas escolas primárias, o sol nasce no leste. Para nos orientarmos, devemos nos posicionar dando o braço direito para o leste (nascente). Determinamos assim os pontos cardeais. Leste – braço direito. Oeste – braço esquerdo. Norte – nossa frente. Sul – nossas costas.

2 – Orientação pelo vento

Dentro da mata o vento sopra no sentido de uma clareira ou lugar descampado e também em direção de um rio de bom porte. Para visualizar melhor a direção do vento jogamos para o alto pedacinhos de capim seco. Podemos dentro da mata também observar as cascas das árvores. Do lado que o vento sopra habitualmente é mais seco do que o lado oposto, ou seja, onde o vento bate é mais seco. Onde a superfície é limposa ou úmida, o vento não bate diretamente.

(Leia o capítulo sobre os ventos).

3 – Orientação pelo rio

Desde as priscas eras as aglomerações humanas estão ligadas aos rios. Eles favorecem os meios de comunicação e transporte. Se você chegar às margens de um rio e seguir a sua correnteza, acabará encontrando um sítio, uma fazenda, vilas, cidade, ou seja, encontrará a civilização.

4 – Orientação pelas árvores altas

Elas por si constituem pontos de referência. Para se localizar melhor numa região desconhecida, suba em uma árvore de maior altura e no topo da mesma olhe ao redor. Assim poderá determinar o melhor caminho a seguir.

5 – Orientação por pontos de referência

Damos nome de pontos de referência a tudo que possa ser destacado num caminho. Por exemplo, uma pedra gigante com formato de animal ou objeto, árvores de formatos curiosos, aberturas na

mata, pontes, torres, colinas. Tudo isso deve ser guardado na mente e memorizado de modo que você possa fazer este caminho novamente e ensinar outra pessoa a segui-lo. Também é aconselhável que após ultrapassar o ponto de referência olhe para trás e o memorize por outro ângulo, de modo que possa identificá-lo se tiver que retornar pelo mesmo caminho.

6 – Orientação pelas estrelas e constelações

No Hemisfério Sul a constelação mais utilizada para orientação é o Cruzeiro do Sul. Por meio dela se pode determinar o sul geográfico. Para isto se “baixa” uma linha perpendicular, imaginária do pé da cruz para a terra. Este ponto é o pólo sul terrestre. Podemos também nos orientar pela “lua cheia”, que está sempre do lado oposto ao sol, isto é, ao surgir no início da noite ela indica o “oeste”. Se estivermos no Hemisfério Norte, o ponto de referência à noite é a estrela polar que indica o pólo norte.

7 – Orientação através da bússola

Além desses indicadores naturais é aconselhável para quem penetra na selva o uso da bússola, pois ela, tem sempre sua agulha magnética orientada no sentido norte/sul e permitirá a qualquer momento nos orientarmos através da Rosa dos Ventos, ou seja, pelos pontos cardeais. A bússola é dividida em 360 graus.

O grau zero e o 360 correspondem ao norte magnético da terra. (Nas bússolas há um traço negro chamado linha de fé. É ela que indica o grau ou rumo (direção) que está sendo seguido ou objetivo visado). Os pontos cardeais leste, sul e oeste correspondem aos graus 90°, 180°, 270°. Cada ponto da Rosa dos Ventos tem seu próprio grau. Para se usar a bússola ela deverá estar na horizontal a fim de que a agulha magnética possa oscilar livremente até parar na posição norte/sul.

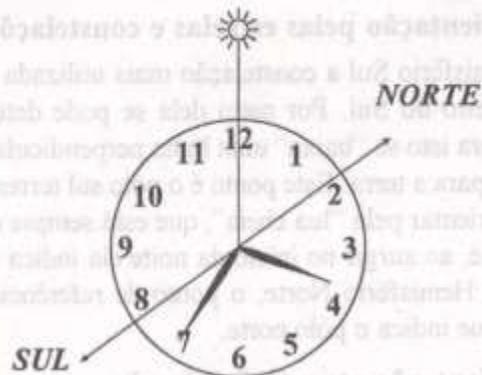
8 – Orientação pelo relógio de pulso com ponteiros

No Hemisfério Sul, entre o polo e o Trópico de Capricórnio, podemos localizar o norte usando um relógio com mostrador de ponteiros a qualquer hora do dia. Para isto devemos proceder da seguinte maneira:

O nº 12 do relógio fica direcionado para o sol por uma linha

imaginária que passa pelo centro do relógio. Tomando-se a bissetriz do ângulo formado por essa linha imaginária e a linha que passa pelo ponteiro das horas (ponteiro pequeno), determinamos o norte a nossa frente e o sul a nossas costas.

(Vide figura abaixo).



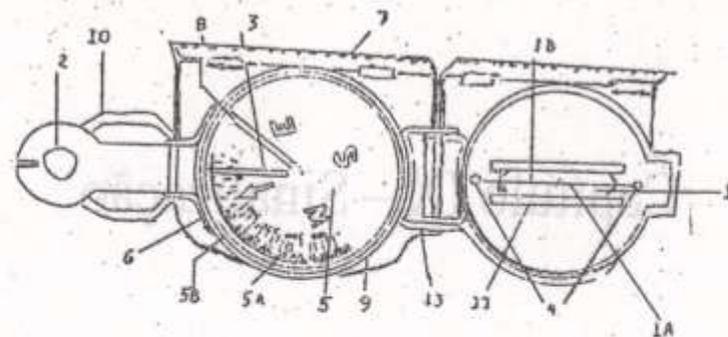
9 – Orientação pelo sol com relógio digital (sem ponteiros)

Quanto mais próximo estivermos do pólo sul, mais fácil é localizarmos os pontos cardeais: leste, nordeste, norte, noroeste e sul.

Isto se deve pelo trajeto “aparente” do sol.

- A – Às 6 horas, o sol está a leste.
- B – Às 9 horas, o sol está a nordeste.
- C – Às 12 horas, o sol está a norte.
- D – Às 15 horas, o sol está a noroeste.
- E – Às 18 horas, o sol está a oeste.

Próximo da linha do equador não é possível esse processo, visto que o sol transita perpendicularmente.



A bússola e sua nomenclatura

- 1 – Dispositivo de visada.
- 1A – Entalhe.
- 1B – Reticulo.
- 2 – Lente de aumento.
- 3 – Linha indice na tampa.
- 4 – Pontos luminosos.
- 5 – Limbo flutuante.
- 5A – Graduação em milésimos (20 em 20).
- 5B – Graduação em graus (5 em 5).
- 6 – Flecha luminosa.
- 7 – Linha graduada – Escala 1.250.00.
- 8 – Linha luminosa.
- 9 – Anel biselado.
- 10 – Anel polegar.
- 11 – Faixas luminosas (artificio).
- 12 – Retém do limbo.
- 13 – Retém do anel biselado.

Capítulo IX – Sinalização

Comunicação e sinalização

A comunicação entre os seres vivos é muito importante, os animais se comunicam através de sinais sonoros conforme sua espécie e raça. Esses sinais são de um modo geral ligados ao instinto de conservação da espécie, tais como dor, alegria, fome, perigo, amor, etc.

O homem, por ser o mais inteligente dos seres vivos, criou vários meios de comunicação através de sinais, usando os recursos mais diversos; desde o mais simples como bater palmas até os mais avançados como placas luminosas, rádio, raio laser, etc.

De um modo geral, a comunicação iniciou-se por gestos bem definidos, que substituíram as palavras, pois o vocabulário ainda era muito restrito.

Na selva, os sinais são usados primordialmente para marcar os caminhos e para transmissão de mensagens.

Meios de comunicação

Destaco a seguir vários sinais usados na mata para transmitir mensagens ou comunicação, desde sinais de mão e fumaça, até rádio.

A – Sinais de mão ou bandeirolas

- 1 – Aceno em frente ao rosto, de lado a lado repetidas vezes: significa **não**.
- 2 – Aceno muito vagaroso de lado a lado com braços esticados e mão aberta ou bandeirola suspensa: significado **afaste-se**.
- 3 – Aceno indicativo com bandeirola ou mão apontando uma direção: significado **vá nesta direção e sentido**.
- 4 – Aceno para cima e para baixo repetidas vezes verticalmente com a mão ou bandeirola fechada: significado **corra**.
- 5 – Aceno ou gesto com a mão aberta ou bandeirola erguida firme verticalmente sobre a cabeça: significado **pare**.
- 6 – Aceno com a mão ou bandeirola suspensa, em vários movimentos rápidos de lado a lado: significado **reunir**.

B – Sinais sonoros

São produzidos por cornetas e apitos, batidas em gongos de madeira, metais ou tambores. Quando se usam apitos como sinais, podem-se transmitir mensagens pelo código morse com sons curtos, compridos e longos.

C – Código morse

Caracteriza-se por sinais longos e curtos também chamados traços e pontos. Esses sinais podem ser: sonoros, luminosos, telegráficos. Abaixo relacionei os sinais morse correspondentes ao alfabeto, pontuação e numeração.

A	.-.	J	.-.-.-	S	... ..	2	..-.-.-	Ponto	.. . . .
B	-... ..	K	.-.-	T	-	3	...-.-	Virgula	.-.-.-.-
C	-.-.-.	L	.-... ..	U	... ..	4	....-.-	Ponto e virgula	.-.-.-.-.
D	-... ..	M	--	V	...-.-	5	.....	Dois pontos	.-.-.-.-.
E	.	N	..-	W	...-.-	6	...-.-.	Interrogação	...-.-.
F	...-.-.	O	---	X	-.-.-.	7	-.-.-.-.	Exclamação	.-.-.-.-
G	-.-.-.	P	.-.-.-.	Y	-.-.-.-.	8	-----	Traço de união	.-.-.-.-
H	....	Q	-.-.-.-	Z	-.-.-.	9	-----	Barra	-----
I	..	R	.-.-.	1	-----	0	-----	Aspas	.....
								Parenteses	--- --

D – Sinais de semáforo

Esses sinais são feitos com bandeirinhas posicionando seus braços em diferentes posições.

A	H	O	V
B	I	P	W
C	J	Q	X
D	K	R	Y
E	L	S	Z
F	M	T	NUMERAL
G	N	U	ALFABETO

E – Sinais de fumaça

Para se obter fumaça é necessário se fazer uma fogueira pequena, com muitos gravetos, e quando o fogo estiver bem aceso se colocam sobre ele folhas e grama verde, ou feno molhado. O fogo deverá ser coberto com um cobertor úmido. Para fazer os sinais, proceda da seguinte forma:

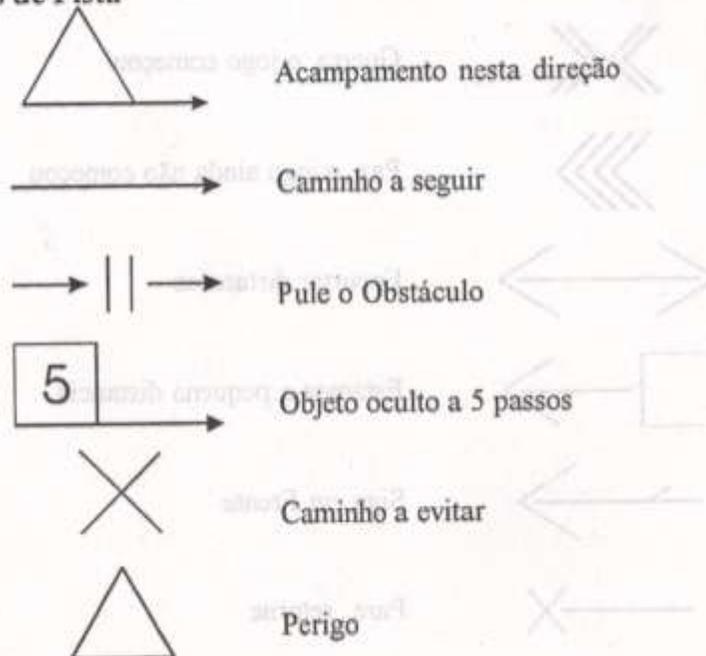
- A – Levante e afaste o cobertor libertando a fumaça que subirá.
- B – Cubra o fogo novamente.
- C – O tamanho da nuvem de fumaça é de acordo com o tempo que o cobertor fica afastado do fogo.
- D – Nuvem curta – levante o cobertor e conte mentalmente até 2. Cubra novamente a fogueira e conte até 8.
- E – Nuvem comprida – o tempo que o cobertor fica afastado da fogueira é 6 segundos.
- F – São convencionais os seguintes sinais de fumaça.
 - 1 – Três grandes nuvens de fumaça lançadas vagarosa e sucessivamente – significam perigo.
 - 2 – Pequenas nuvens de fumaça libertadas em sucessão – significam reunião, venham aqui.
 - 3 – Uma coluna de fumaça contínua – significa alto, pare.

F – Sinais luminosos

Assim como são feitos de dia os sinais de fumaça, os sinais luminosos são feitos à noite e podem ser curtos ou longos. Para isto se faz uma fogueira com clarão intenso usando um graveto e mato seco. Após ter feito a fogueira, ela é abastecida constantemente para que se possa transmitir bem os sinais que poderão ser pelo código morse.

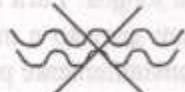
- 1 – Para que isto seja possível é preciso que uma pessoa fique abastecendo a fogueira enquanto duas outras seguram um cobertor entre o fogo e a direção em que está colocado o receptor da mensagem. A luz que será vista pelo receptor emitirá conforme o tempo os sinais morse.
- 2 – Do mesmo modo da fumaça, levanta-se ou baixa-se o cobertor em tempos determinados, ou seja, contam-se dois tempos para o clarão curto e seis para um clarão longo.
- 3 – Entre os sinais, dá-se um intervalo de quatro tempos escondendo a fogueira.

Sinais de Pista

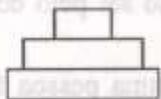




Água potável



Água não potável



Socorro



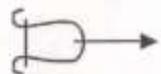
Começo de Pista



Fim de pista



Voltem todos ao ponto de reunião



Siga acelerado nesta direção



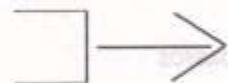
Guerra, o jogo começou



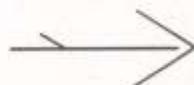
Paz, o jogo ainda não começou



Encurtar distancias



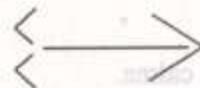
Estamos a pequena distancia



Siga em Frente



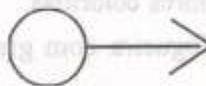
Pare, retorne



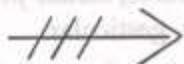
Para adiante: tudo bem



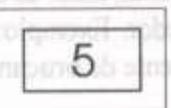
Parada de 10 minutos



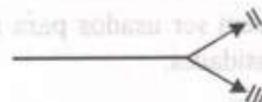
Voltei ao ponto de reunião



Siga 3 Km. nesta direção (cada traço indica um Km.)



Esperre-me aqui (indicar os minutos no quadro)



2 seguiram nessa direção

E 3 nessa



Seguir a toda pressa na direção da seta



Virar a dirteita.

Sinalização de terra para avião

Infelizmente ocorrem acidentes com aeroplanos em que os sobreviventes ficam perdidos na selva sem saber como se comunicarem com a busca aérea que é iniciada em menos de 24 horas decorridos desde a hora prevista da chegada da aeronave no seu destino. Nas catástrofes e inundações também ocorrem estes problemas. A fim de facilitar o socorro foram criados sinais convencionais internacionalmente e instruções como proceder em tais casos. A seguir relaciono os principais:

- 1 - Procure não entrar em pânico, tenha calma.
- 2 - Deve-se procurar uma clareira ou um ponto bem visível ou alto.
- 3 - O lugar deve ser sinalizado com roupas claras e de cores vivas e troncos claros e também folhas e flores coloridas.
- 4 - Para facilitar a atenção faça uma fogueira com gravetos e gramas úmidas.
- 5 - Pode-se também fazer sinais com espelhos, metais polidos que reflitam a luz do sol e, na falta desses, gesticular.
- 6 - Na falta dos meios de comunicação acima, fazer os sinais para avião com o que encontrar em seu redor. Exemplo: gravetos, pedras pequenas, escrever com a semente de orucum, giz, flores coloridas.
- 7 - Os sinais para avião de busca devem ser usados para que o aviador possa entender suas necessidades.
- 8 - Procurar entender os gestos do piloto.

Obs.: esses sinais poderão ser usados pelas pessoas que estão perdidas na selva.

Sinais para avião

- | | |
|---|--|
| \| | Necessitamos de médico, feridos graves. |
| \|\| | Necessitamos medicamentos |
| X | Não podemos proceguir |
| — | Necessitamos de água e alimentos |
| □ | Necessitamos de mapa e bússola |
| \| | Necessitamos de lâmpadas de sinais com bateria e rádio |
| < | Indique a direção a seguir |
| ↑ | |



Indo nessa direção
Pousar aqui com segurança



Tudo bem



Não



Sim



Não compreendemos



Ponto de lançamento



Necessitamos de combustível e óleo



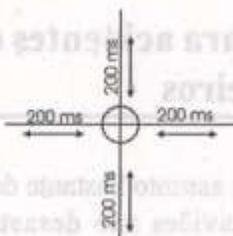
Necessitamos de mecânico.

Sugestões para acidentes de aviões na mata com passageiros

Amigo, este é um assunto bastante delicado para se comentar, pois os acidentes de aviões são desastrosos, causando danos irreparáveis, muita dor e sofrimento. Mas para esse tipo de acidente existem também regras a serem cumpridas, em caso de haver sobreviventes.

- 1 - Logo após a queda do avião verificar o estado dos passageiros e o seu, rapidamente, em uma passada de olhos.
- 2 - Deixar o avião imediatamente. Aqueles que podem andar, retiraram os mais feridos, colocando-os em lugares distantes do avião, pois como você sabe o avião poderá explodir e espalhar estilhaços por toda as partes ao redor.
- 3 - Não deixar a área em hipótese alguma. Faça reconhecimento do local. Em todo o vôo a torre de comando sabe a procedência do avião e seu objetivo e logo mandará socorro, caso ele não chegue ao destino.

- 4 – Aguardar socorro no local.
- 5 – Sinalizar a área, verificar se o comando do rádio está funcionando. Se estiver, pedir S.O.S. Colocar espelhos ou roupas vermelhas para mostrar que há pessoas feridas no local.
- 6 – O local deverá estar o mais visível possível. Para isso, o melhor a fazer é desmatar o local para que o pessoal de resgate possa encontrá-los olhando pelo helicóptero.
- 7 – Caso o resgate não seja imediato, retirar dos destroços do avião tudo o que for aproveitável para sobreviver.
- 8 – Providenciar acampamento e cuidar dos mais feridos, improvisando tudo e deixando-os o mais confortáveis possível.
- 9 – Reunir os que estiverem melhor e designar tarefas, tais como: água, lenha, enfermagem, alimentação, vigia, etc.
- 10 – Não entrar em pânico, a calma sempre é mais prudente.
- 11 – Fazer reconhecimento mais profundo do local e adjacências da



seguinte forma: andar 200 m demarcando o local sempre, para não se perder e voltar para junto do avião. Isto um pouco por dia.

- 12 – Se houver pessoas mortas, separar dos feridos, para não haver contaminações.
- 13 – Quando chegar socorro, tenha calma, deixar ir primeiro os mais feridos, depois os que estiverem melhor.

Fica aqui uma idéia: seria aconselhável que existisse dentro do avião uma caixa completa de primeiros socorros para essas emergências e também um "kit" de apetrechos para uso mateiro, e que fosse de fácil acesso para os passageiros.

Capítulo X – Acampamento

Acampamentos

Existem em algumas excursões lugares já conhecidos e pré-determinados para neles serem construídos abrigos. Esses lugares estão situados em fazendas, sítios ou terrenos da prefeitura, constituindo-se acampamento.

É aconselhável tomar algumas providências para melhor instalação da barraca, como segue:

- A – No verão, colocar a barraca próxima de árvores frondosas para aproveitar a sua sombra à tarde. Para isso convém saber onde nasce o sol, o que permitirá que à noite a barraca não esteja quente e abafada. Evite árvores muito altas ou isoladas que durante as tempestades atrairão os raios.
- B – No inverno a barraca deverá ser montada preferivelmente próximo a uma pedra grande, para que os raios solares aqueçam durante o dia e à noite irradie o calor, aquecendo a barraca.
- C – Não há necessidade desta preocupação durante o outono ou primavera porque as noites são agradáveis.
- D – Verificar a direção e o sentido do vento. A entrada da barraca não deve ser frontal ao vento.
- E – Nesse tipo de acampamento pode ocorrer invasão de animais de porte, como boi, cavalo, etc.
- F – Deve ser mantida vigilância por todo o período que estiver acampado. Fazendo revezamento de quatro em quatro horas.

- G - Fazer em torno da barraca valetas para impedir invasão de água de chuva.
- H - A barraca não deve ser instalada em terreno baixo e plano, pois com a chuva poderá se transformar em lama.
- I - Convém procurar lenha, gravetos e folhas secas caso você não tenha levado fogãozinho a gás.
- J - Não instale a barraca em lugares úmidos e onde a vegetação for cerrada. Nesses lugares proliferam muitos insetos.

Obs.: Ao acabar o acampamento e ter desmontado a barraca faça uma limpeza de tudo em volta, tipo pente fino. Devemos sempre deixar o ambiente limpo mesmo que a sujeira não seja nossa para manter a natureza sempre despoluída.

Abrigos na jornada

Sempre que se faz uma jornada de dois ou mais dias há necessidade de se procurar um local para a pernoite, no fim do dia. Como não é fácil se determinar previamente o local onde será feito a pernoite, pois devemos parar antes das 17 horas, convém sabermos de antemão os recursos que a região nos pode oferecer.

Não é fácil encontrar um abrigo natural durante a jornada, por isso, devemos ter em mente o que é necessário para se construir um abrigo. Quando iniciamos a jornada devemos levar como material de mochila plástico para cobertura e sisal, além do facão e de outros apetrechos usuais de uma excursão, como já mencionei em capítulos anteriores.

Para construirmos abrigos usamos, como já disse acima, tudo o que é possível nos auxiliar no local que escolhemos e nos seus arredores.

Abaixo relaciono as principais providências para se fazer um bom abrigo:

- 1 - Utilizar uma clareira que esteja às margens do caminho.

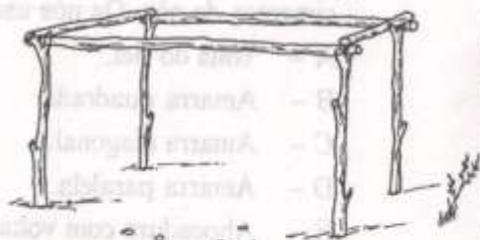
- 2 - Não fazer clareiras. Isso é primordial para a conservação da mata. Se em cada excursão fosse feita uma clareira para se construir um abrigo, isso redundaria num desmatamento imenso.
- 3 - Ao fazer o abrigo, procurar utilizar o mínimo de material da região, a fim de não danificar o meio ambiente.
- 4 - Antes de iniciar o abrigo, planeje como ele será. Calcule quantos galhos, cipós e folhas serão necessários para sua construção.
- 5 - A melhor clareira é ao lado da trilha.
- 6 - Para a cobertura do abrigo é utilizado o plástico que trouxemos na mochila e galhos com folhas, cipós ou sisal.
- 7 - É nesta ocasião que precisamos demonstrar os nossos conhecimentos de nós. Os nós usualmente empregados são:
 - A - Volta do fiel.
 - B - Amarra quadrada.
 - C - Amarra diagonal.
 - D - Amarra paralela.
 - E - Abocadura com voltas falidas; usadas para fechamento do abrigo.
 - F - Nó direito.
- 8 - Também, antes de construirmos os abrigos na clareira devemos observar:
 - A - A direção e o sentido do vento.
 - B - A localização da fogueira, pois ela serve para espantar animais, preparar alimentos e se aquecer. Por isto ela deve ficar próxima ao abrigo de modo a não enchê-lo de fumaça.
- 9 - Para o fogo, procurar ainda antes de escurecer gravetos e galhos secos e armazená-los para a noite toda.
- 10 - Água potável; procurar também antes de escurecer.
- 11 - Em volta do abrigo devem ser feitas valetas para a água da chuva não entrar no mesmo.
- 12 - Se possível e necessário for, fazer também uma valeta maior para desviar a enxurrada da clareira.

13 - Depois de pronto o abrigo, forrar o chão onde se vai dormir com folhas secas, e sobre as mesmas colocar um plástico caso tenha ou pano, ou cobertor dobrado, a fim de que não se pegue umidade no corpo.

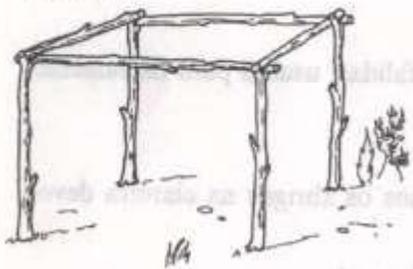
14 - É primordial que durante a noite permaneça sempre alguém acordado para manter a fogueira e fazer vigilância. Para que isso seja feito eficientemente é necessário revezamento de quatro em quatro horas.

Obs.: ao reiniciar a jornada não destrua o abrigo. Retire o plástico utilizado e guarde-o novamente na mochila. O que você construiu poderá servir para outra jornada, ou para outro grupo que por ali passar.

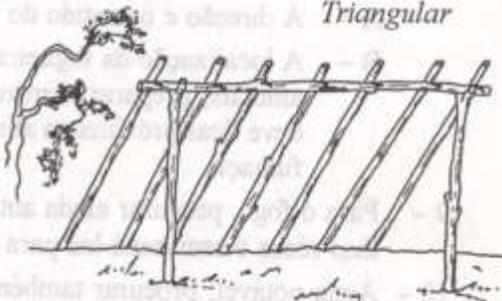
Retangular



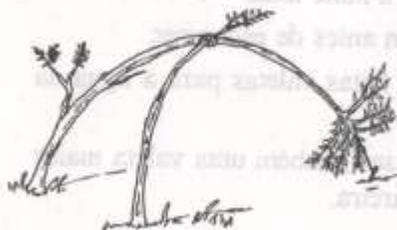
Quadrado



Triangular

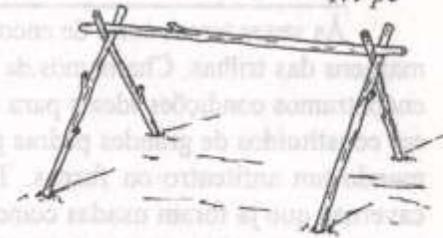
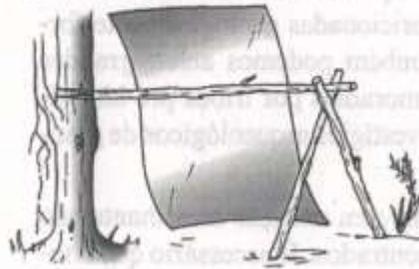


Redondo

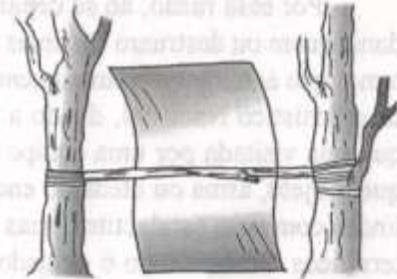


Tri-pé

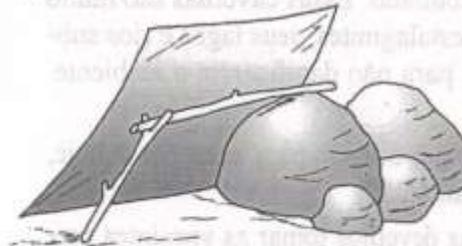
Aproveitando uma árvore



Aproveitando duas árvores



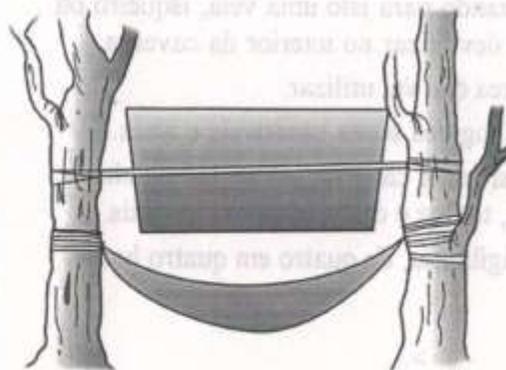
Aproveitando pedras



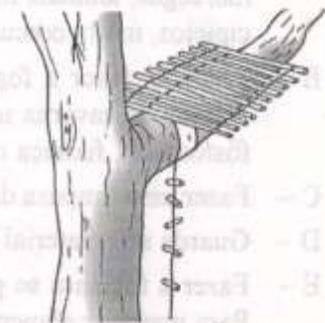
Abrigos Construídos no Chão

Abrigos Suspensos

Rede



Em cima de uma árvore



Abrigos em cavernas

Às vezes temos sorte de encontrarmos abrigos próximos ou às margens das trilhas. Chamamos de naturais esses abrigos pois neles encontramos condições ideais para um pernoite ou descanso. Podem ser constituídos de grandes pedras posicionadas geologicamente formando um anfiteatro ou furnas. Também podemos achar grandes cavernas que já foram usadas como moradias por tribos pré-históricas onde eventualmente encontramos vestígios arqueológicos de grande valor.

Por essa razão, ao se depararem com situação semelhante não danifiquem ou destruam os sinais encontrados. É necessário que anatem o que acharam e comuniquem à Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, dando a posição exata da caverna a fim de que seja visitada por uma equipe de arqueólogos que analisará qualquer objeto, arma ou utensílio encontrado. Essas cavernas são muito lindas com suas estalactites, suas estalagmites, seus lagos e rios subterrâneos. Tomem todo o cuidado para não danificarem o ambiente. Evitem poluí-lo.

“Não se esqueça de que o que é lindo para seus olhos hoje, poderá ser lindo para seus filhos amanhã”.

Para se abrigar em cavernas devemos tomar as seguintes precauções:

- A – Fazer uma inspeção minuciosa das áreas adjacentes ao abrigo externas e internas a fim de que não seja surpreendido por morcegos, animais ferozes ou peçonhentos e também por precipícios, muito comuns em cavernas.
- B – Antes de fazer a fogueira, verifique como sopra o vento na entrada da caverna utilizando para isto uma vela, isqueiro ou fósforos. A fumaça não deve ficar no interior da caverna.
- C – Fazer uma limpeza da área que vai utilizar.
- D – Guarde seu material em lugares secos acessíveis e altos.
- E – Fazer a fogueira se possível na caverna, ao abrigo de chuva. Para preparar alimentos, ter luz e calor, espantar animais.
- F – Fazer revezamento na vigilância, de quatro em quatro horas.

Criatividade e montagem

Nos séculos passados os desbravadores dos sertões brutos, quando partiam em jornadas, não levavam mesas, cadeiras, fogões e utensílios domésticos. Tudo isto era construído nos acampamentos, utilizando os recursos naturais da região desbravada.

Para tanto usavam de criatividade para fazer e montar o que fosse possível, fazendo uso de machado, facão, cordas ou cipó.

Hoje em dia o excursionista dispõe de mais recursos e materiais fabricados especialmente para cada tipo de jornada: botes infláveis, bancos dobráveis, fogões portáteis a gás; facas mateiras com várias utilidades contendo no cabo diversos apetrechos, barracas de fácil montagem, sacos de dormir, etc.

• Toda essa tecnologia permite ao excursionista ser transportada com a mochila, visto que o material usado é leve. Devido a tais facilidades, deixou-se e esqueceu-se de usar sua criatividade para montar seus utensílios e móveis. No entanto, há ocasiões em que surgem necessidades de se fazer um fogão, uma mesa, etc.

Nessas horas, você poderá construir e montar tudo o que necessita, aproveitando todos os recursos que a natureza oferece, tais como:

- A – Árvores.
- B – Galhos de árvores.
- C – Bambu.
- D – Cipó.
- E – Barro.
- F – Pedras.
- G – Folhas grandes.

É suficiente ter imaginação para se obter os confortos que necessita tais como:

Banheiro, cozinha, mesas, cabides, prateleiras, pontes, macas, fogão, bancos, cadeiras, utensílios domésticos e recipientes feitos dos seguintes materiais: casca de coco, cabaça, junco para fazer cestos, casca de jatobá, casca de nozes, se houver na região, casca de árvores, troncos de ár-

vores, pedras côncavas, folhas de bananeira ou qualquer outra de bom tamanho.

É importante ressaltar que todos os materiais criados pelo homem são a sua maneira de inteira necessidade, para facilitar o trabalho dos excursionistas, entretanto, a pioneiria, utilizando recursos naturais, incentiva a imaginação daqueles que saíram do conforto do lar em busca de novidades e de novas aventuras.

Capítulo XI – Fogo

O fogo, desde as eras primitivas, se tornou um aliado do homem, porém, se não soubermos utilizá-lo corretamente ele se tornará perigoso, podendo provocar incêndios colossais. O fogo é na realidade uma reação química que produz luz e calor mas depende do ar para se manter aceso.

O modo mais usual do fogo numa jornada é a fogueira. Ela, além de nos fornecer luz e calor, permite preparar uma alimentação mais saudável, afugenta animais e permite transmitir mensagens através de sinais luminosos.

Para se fazer uma fogueira devemos tomar várias precauções.

- 1 - Observar a direção e sentido do vento antes de fazer a fogueira. Isto é primordial para que a fumaça não nos atinja. Toda fogueira levanta fagulhas que podem cair em mato seco podendo gerar incêndio.
- 2 - O local onde se vai acender uma fogueira deve ser plano e de pouca vegetação. Nunca acendê-la próximo de uma árvore ou arbusto.
- 3 - O chão em volta de uma fogueira deverá ser limpo, isto é, não pode ter capim, folhas secas, samambaias e mato. O diâmetro da área limpa é de um metro no mínimo para se evitar incêndio. Se o fogo se alastrar, será difícil controlá-lo.
- 4 - Para iniciar uma fogueira há necessidade de gravetos, folhas secas e, se possível, um pedaço de pão velho embebido em

álcool.

- 5 - No centro da área escolhida para a fogueira é aconselhável se fazer uma cavidade de um palmo de profundidade e de um metro de diâmetro. A terra retirada deverá ficar em volta para depois ser usada na cobertura das cinzas, quando o acampamento for desmontado. Isto evitará um possível incêndio.
- 6 - A lenha deve ser recolhida antes da noite chegar e armazenada próximo à fogueira.
- 7 - É muito importante ter sempre uma pessoa junto à fogueira. Isto para que ela mantenha a fogueira sempre acesa e também para que não permita o fogo se alastrar.
- 8 - Nunca faça uma fogueira grande, pois poderá provocar incêndio.
- 9 - Sempre que possível utilize a fogueira para cozinhar alguma coisa.
- 10 - A fogueira para atravessar a noite deve ser mantida com lenha mais grossa.
- 11 - Podemos fazer três tipos de fogueira:
 - (1) - Tipo estrela.
 - (2) - Tipo prateleira.
 - (3) - Tipo pirâmide.

A fogueira estrela - tem as achas de lenha colocadas se tocando uma na outra formando uma estrela, partindo de um ponto central. Esta fogueira é boa para atravessar a noite, pois queima lentamente.

À medida que o seu centro vai queimando é só empurrar para o centro suas toras.

A fogueira prateleira - dá mais brilho e as suas achas de lenha são montadas em prateleiras cruzadas. Devido a seu brilho é recomendada para sinais luminosos à noite. Seu fogo é demorado e como o fogo é aceso por cima ela vai queimando automática e lentamente de cima para baixo.

Fogueira tipo pirâmide - é montada em formato de cone. A base é aberta. Esse formato exige muita lenha, pois as

achas inclinadas queimam mais rápido. Essa fogueira é perigosa, porque as toras, quando queimadas desmoronam, podendo causar incêndio. É aconselhável construí-la pequena.

- 12 - A fogueira deve ser feita pequena inicialmente e em seguida montar as achas ao redor e sobre as chamas, tomando cuidado para não abafar.
- 13 - Para apagar a fogueira podemos usar água, areia ou terra que foi escavada na confecção da mesma. Verifique se o fogo foi totalmente apagado e se ainda tem alguma brasa acesa. Cubra-a para evitar um possível incêndio.
- 14 - Ao fim do acampamento o local da fogueira deverá ser totalmente limpo, não deixando restos de comida, lenha ou gravetos espalhados.
- 15 - Não deixe próximo à fogueira combustíveis.
- 16 - Cuidados com fósforos. Antes de jogar, apague-os.
- 17 - As crianças não devem brincar com fósforos, fogões e as fogueiras devem ser acesas por pessoa responsável.
- 18 - Ao fazer uma caminhada não jogue fora latas de aerossol, tambores de gás, etc. Todo cuidado é pouco com coisas que podem entrar em combustão. Expostas ao sol elas poderão explodir.
- 19 - Frascos e latas com restos de gasolina, querosene, óleo diesel, etc. não podem ser abandonados. Alguém distraidamente pode jogar fósforos acesos ou pontas de cigarro e provocar um incêndio.
- 20 - Verifique o tambor de gás antes de acender um fósforo dentro de uma barraca; pois se o mesmo tiver uma vazamento ou estiver aberto poderá explodir e pegar fogo, causando assim sérios problemas. O que é aconselhável é colocá-lo em um lugar úmido e fora da barraca.
- 21 - Lâmpioes a gás, lamparina de azeite ou querosene deverão ser apagados antes de dormir, pois poderá acontecer um acidente se o recipiente cair e pegar fogo, não dando tempo de prestar socorro.
- 22 - Cozinhar em fogãozinho a gás, ou fogueira é muito bom, mas

- deverá ser fora da barraca ou abrigo.
- 23 – Se ligarmos o fogão a gás e depois acendemos o fósforo, poderá acontecer o seguinte: uma explosão devido ao gás que vai ficando no ar.
- 24 – O que fazer caso um incêndio esteja começando:
- 1 – Cobrir com terra.
 - 2 – Jogar água.
 - 3 – Em volta do fogo é melhor desmatar.
 - 4 – Se houver pessoa incendiando, embrulhe em cobertor para apagar o fogo.
 - 5 – Role a vítima no chão. Isto também apaga o fogo.
 - 6 – Convém afastar tudo o que possa pegar fogo.
 - 7 – Socorrer a pessoa de imediato.
 - 8 – As roupas da vítimas não deverão ser retiradas. Só os médicos poderão fazer isto.
 - 9 – Às vezes o incêndio fica fora de nosso controle, neste caso é melhor chamar o Corpo de Bombeiros e a Guarda Florestal, se for o caso.
- 25 – Numa excursão sempre tem pessoas que fumam. Nesse caso, o melhor a fazer é: apagar o cigarro e enterrá-lo no chão. Jogar ponta de cigarro aceso na mata poderá ocasionar um incêndio.
- 26 – Tem pessoas que indevidamente pegam vasilhames plásticos com combustível e lançam o combustível no fogo ou na brasa para aumentar as chamas. Isto é muito perigoso. A chama retorna pelo esguicho do combustível queimando a pessoa gravemente.
- 27 – Caso sua roupa esteja molhada com combustível, não se aproxime do fogo. Convém trocar de roupa para evitar acidente.
- 28 – É aconselhável não soltar balões ou fogos de artifício na mata. Isso poderá provocar incêndio de proporções imensas e nos queimar também.
- 29 – Não se esqueça de que fogo podemos apagar e que seu incêndio não. Ele só apaga quando não tem mais o que queimar.

- 30 – Ao fazer comida, tome cuidado com os cabos das panelas. Não devem ficar para fora do fogão.
- 31 – Ao usar óleo na alimentação para fazer alguma fritura, tome cuidado para as chamas não atingirem o óleo. Isto poderá fazer um incêndio e queimaduras gravíssimas.
- 32 – É habitual do ser humano achar que nada de ruim acontece com ele.
- As coisas ruins só acontecem com os outros. Não creia nisto. Todos nós estamos sujeitos a acidentes involuntários e casuais por motivos diversos. Portanto, esteja sempre atento.
- Espero que esses lembretes sirvam para evitar acidentes e que você possa tirar o maior proveito de sua excursão e retornar feliz e com boas recordações.

Capítulo XII – Reflorestamento

Reflorestamento

Neste capítulo deveria mostrar como reflorestar, mas acredito que os técnicos e os agricultores e as escolas já estudam e ensinam essa técnica.

O que vou relatar é sobre as minhas observações.

Nas minhas viagens e caminhadas pude observar grandes pastagens de gado ou plantações; onde os fazendeiros ou agricultores ao desmatarem para suas necessidades não deixam uma árvore para sombra.

As árvores nos dão oxigênio. Na sombra, as mudas de plantas crescem melhor. O solo não sofre a seca e o gado poderá ter onde se abrigar do sol, gastando menos energia. A grama não sofrerá com a falta de água.

Acredito que este desmatamento não é diferente do desmatamento da floresta.

A meu ver, ao fazer o desmatamento para transformar a área desmatada em área produtiva, não se deve desmatar totalmente a área. Deve sempre ficar uma ou mais partes da floresta nativa de modo que a fauna e a flora da região não desapareçam. Convém deixar os fundos dos vales e mananciais cobertos pela mata original. Isso irá sempre proteger o solo evitando erosões e falta de umidade para a região. A falta da mata original redundará em mudanças do

clima, tornando a região muito seca e escasseando as chuvas. Nas planícies também convém deixar a mata natural dividindo os campos e culturas para que os ventos não levem os húmus da terra.

Em volta dos rios e nascentes deve sempre ter uma proteção da mata natural. Por melhor que faça a engenharia, nunca igualará o que a natureza fez em séculos. Outra observação é a respeito das pastagens. No meu entender não se deve deixar uma grande área sem árvores. O melhor a fazer é plantar ou deixar árvores de porte ou grupo de árvores em lugares espalhados pelo pasto protegendo o solo e os animais.

Já li que certas áreas desmatadas se transformam em terras áridas ou verdadeiros desertos. Para se evitar isto, tenho algumas sugestões que passo a transmitir.

O ideal é se fazer um desmatamento planejado, onde simultaneamente seja feito um reflorestamento ou cultura.

Isto é conseguido se dividindo a área total em quatro canteiros ou áreas equivalentes. Essas áreas são separadas por matas naturais que servirão de proteção para as mudas que por ali serão plantadas.

A primeira etapa será fazer um viveiro de plantas.

A segunda etapa é iniciar o desmatamento e preparar a terra para plantar as mudas. Observação: dentro da área a ser desmatada deverão ser poupadas algumas árvores ou grupos de árvores de bom porte para servirem de proteção para que as mudas possam se desenvolver ao abrigo do sol intenso e das geadas. Este critério é usado na Colômbia, nas plantações de café, com grande sucesso.

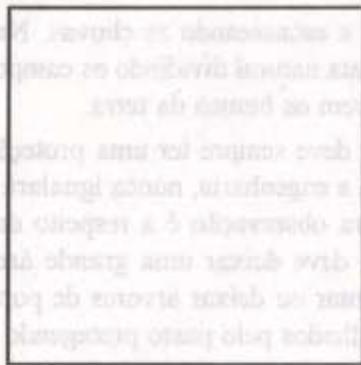
A terceira etapa é preparar o solo onde elas serão plantadas.

A quarta etapa é a transferência das mudas do viveiro para a terra já preparada.

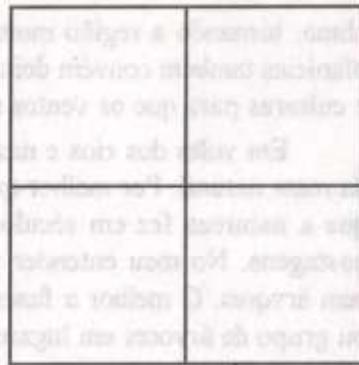
Tudo isso é feito em cada um dos canteiros em que foi dividido o terreno.

Esse método é ideal para reflorestamento industrial.

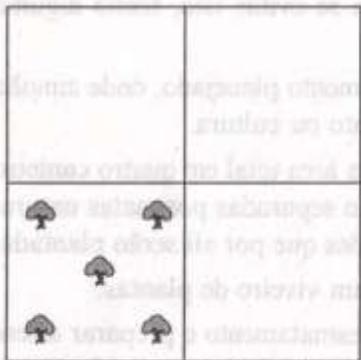
Quando se derrubar a última árvore natural do quarto canteiro já é possível se fazer o primeiro corte nas árvores do primeiro canteiro.



1ª - Área Total



2ª - Dividir em 4 áreas, ou cantos



3ª - Desmatar a 1ª área deixando árvores frondosas para sombreamento, e plantar as mudas, isto no caso de plantação agrícola, ou floresta industrial.



4ª - Desmatar a 2ª área, procedendo da mesma forma que no 1o canto. Procedendo assim sucessivamente. Dessa forma o solo estará protegido, não haverá um esgotamento precoce da terra, e nem uma formação de deserto, ou seja, desmatar e plantar ao mesmo tempo cada área até chegar na 4ª área.

Tenho outra sugestão:

As pessoas que gostam de caminhadas pelos campos e matos poderiam levar em suas excursões sementes ou mudas de árvores frutíferas ou de madeira-de-lei a fim de plantá-las. Quão gratificante será quando ao mesmo local passar novamente e encontrar esta planta crescida, dando sombra ou alimento para o caminhante que poderá ser um de seus filhos ou netos.

Capítulo XIII – Ecologia

Ecologia

O universo está ficando cada dia mais devastado devido à mão inescrupulosa do homem. Com intenção de plantar, fazer pastos, ou vender madeiras, vão abrindo a mata sem nenhuma consciência ou estudo. A sobrevivência de hoje é para muitos mais importante do que pensar na consequência do que é um desmatamento amanhã.

As consequências são:

- 1 – Falta de oxigênio.
- 2 – Falta de chuvas.
- 3 – Proliferação de insetos.
- 4 – Os animais vão ficando cada vez mais restritos.
- 5 – A umidade e a temperatura se alteram agravando mais o “efeito estufa”.

Se fizermos uma comparação imaginária do homem com o planeta Terra poderemos chegar a algumas conclusões interessantes. Analogicamente podemos comparar a vegetação do planeta com a pele humana. Devastarmos a vegetação é como esfolarmos ou queimarmos a nossa pele. A vegetação e a pele estarão feridas e deverão ser tratadas para se recuperarem. Muitas vezes a recuperação é demorada e exige despesas enormes e, conforme o tratamento, o resultado não satisfaz, deixando uma cicatriz. Uma floresta tropical que tem recuperação rápida chega a levar vinte anos para recuperar uma área desmatada ou queimada, se não for tratada corretamente,

podendo se transformar num deserto. Além da flora a fauna da região também fica prejudicada, pois seus animais terão que mudar para outro ambiente, desequilibrando o sistema ecológico.

A tecnologia moderna ensina como fazer um desmatamento sob controle, de modo a não prejudicar ecologicamente a região. Infelizmente a ambição e a ignorância de como proceder corretamente estão levando o homem a destruir seu patrimônio irreversivelmente, a ponto de ser necessária a união de todas as nações para se evitar uma catástrofe planetária. A ECO-92 foi a segunda reunião planetária com este propósito.

Não é somente o desmatamento ou as queimadas que prejudicam as florestas. A **poluição** do ar também é capaz de destruí-la. Hoje as nações mais desenvolvidas já estão conscientes desse problema e vêm tomando providências. As fábricas são obrigadas a colocar coletores de pó e filtros de gases nas suas chaminés, assim como nos escapamentos dos automóveis. Hoje estão sendo aperfeiçoados combustíveis a fim de que a poluição do ar diminua.

Para se ter uma idéia da gravidade da poluição do ar basta citar os exemplos da cidade de Cubatão e da Serra do Mar. Nessa cidade a poluição do ar e a águas chegou a provocar o nascimento de crianças com cérebro danificado. Já a cidade de São Paulo foi conhecida até meados de 1950 como Cidade da Garoa. Hoje, como consequência da derrubada das árvores na expansão e crescimento desta grande metrópole, não mais existe garoa e o ar é bastante poluído. Surgiu um problema gravíssimo devido aos gases das chaminés e escapamentos dos motores a explosão: **inversão térmica**, que atemoriza o paulistano por irritar olhos e garganta. O índice de pessoas que procuram os hospitais por problemas respiratórios aumentou assustadoramente.

No Nordeste brasileiro desde o início do ciclo da cana-de-açúcar na época da colônia até meados deste século a devastação modificou o clima. A Mata Atlântica que avançava pelo interior foi destruída no sertão, terminando assim a umidade e escasseando a chuva. Disto resultou o crescimento da caatinga com seu clima semi-árido. Em outras regiões do Brasil os madeireiros se constituíram em verdadeiro exército armado de motosserras, caminhões, tratores, correntão e até desfolhantes químicos, prejudicando o equilíbrio ecológico. No afã de enriquecer rapidamente na venda de madeira-de-lei, esse exér-

cito destruiu e continua a destruir nossas matas sem se preocupar em replantar a área devastada. A cidade de Itaunas (ES) foi invadida por gigantescas dunas devido ao desmatamento predatório que não se importou em replantar a terra devastada em volta da cidade.

A **Mata Atlântica** que cobria nosso litoral desde o Ceará até o Rio Grande do Sul está reduzida em vários trechos a 5% do que era antes. Isso tudo se deve ao mau uso da tecnologia moderna que atua em todo planeta.

Até quando o planeta resistirá à ação destruidora do homem? É necessário dar "um basta" a esta situação criando leis severas universais, através da ONU, que controlem o uso dos poluentes e preservem as matas, os rios e oceanos. Essas leis deverão ser acatadas por todas as nações, pois elas serão a última chance de salvar a Terra e o homem. É preciso desde já educar a criança e o jovem para que não cometam estes erros. É necessário que eles lutem para que esses fatos não se repitam. Que essas leis não sejam esquecidas no papel.

O futuro do planeta Terra depende dessa luta que a eles pertence mais do que aos velhos. Existem grupos ecológicos lutando sem apoio para evitar uma calamidade universal mostrando o perigo do desequilíbrio ecológico. Os jovens devem empunhar esta bandeira para que possam desfrutar de um mundo melhor, mais colorido, cheio de flores, aves e animais onde possam respirar livremente.

"Lutem pelo que é seu".

Não deixem que destruam o que Deus nos deu.

Equilíbrio da fauna

É comum, quando se fala ou escreve sobre animais, demonstrar cada tipo, espécie e raça. Onde vive e o que comem. Isto é por demais falado nas escolas, principalmente no 1º grau. Existem livros, revistas, enciclopédias dando todas as informações necessárias; e também os museus, circos, zoológicos, parques, exposições, etc.

O que vou relatar a seguir é sobre o extermínio dos animais. É difícil entender e acreditar que o homem, apesar de estar na Era Espacial e no fim do século 20, ainda não tenha compreendido que

deve preservar os animais e evitar a matança indiscriminada, pois isso redundará no desequilíbrio ecológico, acabando com algumas espécies de animais, afetando todo o meio ambiente. Ao continuar procedendo como hoje, o homem no futuro não verá as borboletas voando em volta das flores, nem tampouco verá os animais que atualmente coabitam os campos e florestas. Nem nos zoológicos poderão ser vistos, pois dificilmente eles se reproduzem em cativeiros.

Para agravar o problema da sobrevivência dos animais, o homem, na sua ganância de tirar da terra colheitas cada vez mais abundantes, está aplicando agrotóxicos de alto poder de destruição. Em consequência da má aplicação dos agrotóxicos, o desequilíbrio ecológico atingiu rios, lagos e oceanos. Os peixes estão morrendo por falta de oxigênio nas águas dos rios e lagos, tanto no campo como nas cidades. As grandes aglomerações humanas e industriais usam os rios como esgoto. Lançam neles todos os dejetos sem tratamento prévio, matando assim rios e lagos e poluindo as praias próximas às cidades litorâneas. Disso redundou a escassez de peixes e crustáceos. Os que ainda são encontrados estão contaminados e não devem servir de alimento. Além dos esgotos, os rios também estão sendo poluídos pelos mineradores de ouro que não sabem usar corretamente o mercúrio na separação das escórias. Pesquisas feitas nos afluentes e rios destas regiões constatou grande contaminação dos peixes pelo mercúrio. Até na região pantaneira já está ocorrendo este triste fato.

Como se não bastassem esses problemas, ainda existem outros causados por caça e pesca predatórias como a do jacaré para aproveitamento do couro, dos pássaros, para aproveitamento das penas, coloridas ou para mantê-los em cativeiros pelo seu canto ou por sua plumagem.

Há coisa mais triste do que a pesca por explosão de dinamite nos rios e lagos? A pesca da baleia que estava proibida foi novamente liberada.

Nas escolas nos é ensinado tudo a respeito dos animais. No entanto devemos amar e respeitar os animais e tratá-los com carinho e dignidade. Não devemos nos esquecer do prazer inigualável de presenciarmos os pássaros, os mamíferos, os peixes no seu meio ambiente. Então por que matá-los?

Em certa caminhada deparei com um animal morto e abandonado pelo seu caçador que o matou simplesmente pelo prazer de matar. O uso da armadilha pode resultar na morte lenta de animais presos e feridos. Toneladas de couro são apreendidas pelas autoridades na hora da venda. Quantos animais foram mortos para a venda desses couros? Não é fácil calcular. Também as autoridades prendem comerciantes e caçadores que mantêm animais em cativeiro sem nenhum cuidado com a preservação da espécie e raça.

É fácil falar dos animais pois os mesmos são estudados em zoológicos, em museus e laboratórios, mas apesar de o homem estar ciente das leis que protege os animais, através de reportagens em jornais, revista e televisão, continua a matança indiscriminada.

Creio que somente a educação, durante várias gerações, fará com que o homem pare de agir dessa forma. Os animais são considerado irracionais, mas só matam para se alimentar. No entanto, os homens, considerados racionais, agem maldosamente matando e prendendo em cativeiro todas as espécies de animais como escravos de beleza e adorno para seus olhos e ouvidos.

O homem necessita se alimentar de: carne, peixes e ovos, para isto ele cria o boi, o porco, o peixe e frangos. Será que não é o suficiente? Por que exterminar as espécies selvagens? Se continuar com essa matança indiscriminada, acredito que no futuro não haverá nenhum animal para comer e nem para mostrar para novas gerações.

O que seria aconselhável é: não acabar com as espécies. Não existir as competições de caça, não é em aves e animais que vamos exercitar nossa pontaria. Existem alvos, pratos e latas que produzem os mesmos efeitos.

Não prender os animais em cativeiros para vendas. Na selva, só caçar para a sobrevivência, isto é, só se o seu alimento terminou.

Devemos pensar nisso e não nos esquecer do amanhã.

“Não destrua, ame e preserve”.

Capítulo XIV Curiosidades

Dicas e curiosidades

Em todas as atividades existem certas maneiras de se executarem as coisas e tarefas que se nos são passadas, facilitam nossas vidas e afazeres. A elas dou o nome de Dicas e Curiosidades. A seguir menciono algumas que tornarão mais fácil sua permanência na mata pois é melhor prevenir do que remediar.

- 1 - **Picadas de insetos:** os borrachudos, pernileiros e mutucas tornam o passeio na mata um verdadeiro desespero para algumas pessoas mais que outras. Para evitar isto é aconselhável passar óleo de cozinha na pele. Isto funciona como repelente e hidrata a pele. Os insetos têm preferência pelas partes de nosso corpo onde a circulação do sangue é mais superficial, como o rosto, o pescoço, dobras das pernas e braços.
- 2 - **A casca de banana** é boa para aliviar a dor de picadas de insetos e até ferroadas de escorpião. Descasque a banana e esfregue a parte interna da mesma sobre a parte afetada.
- 3 - **Ao beber água,** nunca coloque a boca direto em bicas ou nascentes, pelo fato que poderá engolir insetos, folhas, raminhos e até filhotes de cobra. O mais correto é beber a água com as mãos. Olhe primeiro, verifique se a água está limpa. Depois beba. Poderá improvisar também um copo feito com folhas grandes com formato de cone. Em fim, tudo o que possa servir de vasilha, até o chapéu.

- 4 - **Existe uma ótima geladeira no mato.** Se você tem alguma coisa que precise conservar ou que seja perecível, proceda da seguinte forma: Pegue um saco plástico e coloque dentro dele o que queira manter fresco ou conservado. Retire todo o ar e amarre bem. Pegue um galho de árvore e pendure o saco no mesmo. Mergulhe o saco no rio ou córrego e deixe-o lá até que você deseje usar.
- 5 - **Para fazer um pão de caçador** no meio do mato proceder da seguinte forma: Ingredientes: Farinha, sal, fermento, água.
Amassar bem os ingredientes, após enrolá-lo em um galho de árvore verde. Preparar um braseiro em um buraco. Coloque o galho em cima e tape para manter o calor. Quando estiver pronto, é só desenrolar do galho e comer bem quentinho.
- 6 - **Bambu.** A maioria das pessoas gosta de fazer suas pioneirias de bambu. Acontece que o bambu demora para nascer e crescer, e se não tomarmos conta disto, logo logo, entrará em extinção. É comum as pessoas, ao terminarem um acampamento, ou jornada, desmontar tudo e jogar fora este precioso material. O correto é fazer o seguinte: ao desmontar por exemplo um fogão, fazer um feixe. Colocar uma identificação e levar para a casa ou sede. Guardá-lo. Assim, em um próximo acampamento, é só montá-lo.
O bambu dura muito tempo se guardá-lo em lugar seco.
- 7 - **Para evitar molhar fósforos e caixa de fósforos** a dica é derreter uma vela e mergulhar os palitos de fósforos na cera derretida. Retirá-los de dentro da cera derretida e deixar secar. A caixa de fósforos também deve ser mergulhada na cera e depois retirada e posta para secar. Após os palitos e a caixa de fósforos estarem secos guarda-se os palitos de fósforos na caixa. Para usar os palitos, deve-se retirar a cera do lado da caixa que vai ser utilizada deixando a lixa limpa e procedendo-se da mesma maneira com a cabeça do fósforo.
- 8 - **Facas e facões:** convém limpá-los e afiá-los na véspera do início da jornada. Ao retornar da jornada deve-se limpar novamente e passar óleo de cozinha ou vaselina líquida a fim de evitar ferrugem. Por fim, guardá-los.

- 9 – **Para facilitar a limpeza das panelas**, convém passar sabão pelo lado de fora das mesmas antes de levar ao fogo.
- 10 – **Para conservar melhor as botas de couro** é aconselhável passar sebo nas mesmas antes de engraxar.
- 11 – **Convém manter o material de campo** sempre limpo e pronto para uso, guardado em uma caixa ou baú. Não perca tempo nem se canse na véspera de uma jornada.
- 12 – **Na falta de fósforos, uma lente ou lupa** pode ser usada para iniciar um fogo em dias de sol forte. Basta que concentre os raios do sol sobre um graveto ou capim seco para se obter o fogo.
- 13 – **Você sabia** que se colocarmos uma pedra na fogueira ela absorverá o calor? Essas pedras também servirão para secar roupas molhadas, ou nos aquecer quando estiver com frio intenso numa jornada, pois ela tem o poder de irradiar o calor.
- 14 – **Pesca.** Existem algumas maneiras de pescar caso você não tenha à mão a vara e o anzol.
 - A – Pegar vários galhos de árvores e enfiar no rio bem juntos e em pé deixando, uma abertura no meio.
 - B – Um pouco mais abaixo coloque outros galhos de árvores em linha reta.
 - C – Com um pedaço de pau na mão, um grupo de pessoas fica batendo na água para que os peixes passem pela abertura ou porta.
 - D – Outro grupo de pessoas fica atrás da linha reta para apanhar os peixes que por ali passarem. Note bem, esse método só serve para lugares de peixes em abundância e rios e córregos rasos.
- 15 – **Rede de pesca:** pode ser improvisada de sisal trançado ou um cipó bem fino.
- 16 – **Gaiola ou covó:** É feita de galhos de árvores ou bambu e com cipó. A isca é colocada no interior da mesma e se introduz na água. Ela tem o formato de um dado grande, com tampa em forma de pirâmide que se fecha ao puxar uma corda ou cipó.

Capítulo XV – Biografia

Biografia

Leonor Aparecida Sabbado Mamede

Antes de entrar para o movimento escoteiro ela se preocupava, e ainda se preocupa, até hoje, com pessoas que se perdem na mata.

Dai ter escrito e publicado livros que orientam os amantes de excursões na selva. Para tanto fez vários cursos, excursões, atividades e pesquisas com a finalidade de melhor informar.

Cursos:

Enfermagem, trabalhou como enfermeira nos hospitais: São Camilo e Sant'Ana.

Curso de primeiros socorros.

Curso prático de arqueologia.

Curso de sobrevivência em operações na selva e mar.

Participações em operações em serra:

Morro do Pavão (Serra da cantareira) com grupos escoteiros da zona norte de São Paulo.

Operação Cantareira (Serra da Cantareira), Clube dos Sargentos da Polícia Militar de São Paulo – Acampa-

mento.

Operações Browsea (Vasconcelândia).

Operação Represa Billings (Acampamento Escoteiro).

Operação Terra Preta (Serra da Cantareira em Mairiporã – Acampamento do Grupo Escoteiro Cantareira).

Operação Pico dos Marins (Serra da Mantiqueira) busca de escoteiro perdido.

Operação Mogi Bertioiga (Serra do Mar – 14 anos de excursionismo pela mesma).

Operação Pirucaia (Serra da Cantareira), primeira operação de desbravamento junto com vários grupos escoteiros na zona norte de São Paulo.

Operação Paranapiacaba (Serra do Mar), junto com o grupo Escoteiro Arariboia.

Operação Cubatão (Serra do Mar), curso de sobrevivência na selva.

Operação Cotia (4º A.R.P.).

Acampamento experimental para 100 jovens na Serra do Mar.

Cada atividade serviu para melhor se aprofundar nos problemas das matas e florestas, procurando sempre preservar a fauna e a flora. Concomitante foi:

Chefe de tropa escoteira.

Akela de lobinhos.

Guia mateira.

Tendo recebido as seguintes condecorações:

Medalha de prata pela publicação dos dois livros *Vida Mateira*.

Troféu honra ao mérito pelos mesmos livros.

Diploma Cidade de São Paulo pelos mesmos livros.

Diploma de gratidão do grupo escoteiro Cantareira, pelos seus trabalhos no movimento escoteiro.

Foi entrevistada pelas suas atividades pelos jornais:

Notícias Populares.

Jornal de Guarulhos.

Jornal da Zona Norte de São Paulo.

Entrevista e publicação na Revista *Carícia* (Editora Abril) sobre sobrevivência na selva.

Escreveu os livros:

Vida Mateira.

Vida Mateira II – Publicado pela “União dos Escoteiros do Brasil”.

Participou como poetisa do livro:

Nova Poesia Brasileira.

Além disso, fez várias palestras sobre sobrevivência na selva em:

Grupos Escoteiros.

Colégios.

Rosa Cruz (Santana).

Teve participação em várias atividades de “rádio amadores”.

Em 1977 foi uma das fundadoras do Grupo Mateiro A.M.E. (Albatroz Mateiros Especiais), grupo amador, que nasceu da necessidade de melhorarem o conhecimento da natureza e proteção da mesma principalmente no que sobrou da *Mata Atlântica*.



Anexo I – Folhetos do Butantã

Cobras Venenosas do Brasil

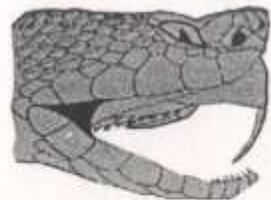
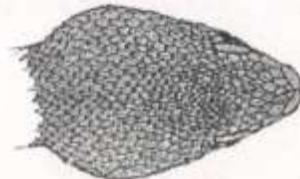
No Brasil existem setenta espécies de cobras venenosa, divididas em dois grupos e quatro gêneros. O grupo mais importante, em termos de acidentes, é o dos Crotalídeos. Ao grupo dos elapídeos pertencem apenas as corais, responsáveis por menos de 1% dos acidentes.



Crotalíneos

Têm fossetas loreais, buracinhos entre mos olhos e as narinas que funcionam como um radar térmico e orientam o bote, mesmo à noite. São, por isso, chamadas de cobras-das-quatro-ventas.

Têm cabeça triangular, recoberta de pequenas escamas. A parte superior do corpo é recoberta de escamas sem brilho, em forma de quilha ou casca de arroz.



Têm dentes inoculadores de veneno, grandes, pontiagudos, móveis e ocios, situados na frente da boca. Quando a cobra está em repouso, os dentes permanecem deitados e recobertos por uma membrana.

Três dos gêneros de serpentes peçonhentas incluem-se neste grupo: as jararacas, as cascavéis, e as surucucus.

Jararaca (*Bothrops Jararaca*)



A jararaca vive em matas e capoeiras. Encontra o homem também em toceiras, pastos, e lavouras.

Distribuição dos acidentes no Brasil



Coral: 0,7%
Surucucu 2,9%
Cascavel: 8,2%
Jararaca: 88,1%

Soro

Antibotrópico crotálico
Antibotrópico protálico
Antibotrópico laquéσιο

Jararaca (*Gênero Bothrops*)

Responsáveis por 86,18% dos acidentes.

Mais de 30 espécies, com ambientes preferenciais diferentes.

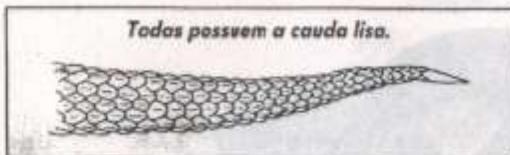
Muitos nomes regionais: Jararacuçu, Caiçaca, Urutu, Cruzeiro, Jararaca-do-rabo-branco, Cotiara, Surucucurana, Patrona, Boca-de-sapo, Jararaca-pintada, Preguiçosa e outros.

Algumas dentre as 30 espécies sobem em árvores, como a cobra-papagaio, jararaca-estrela, jararaca-cinsenta.

Alcançam no máximo 2m. O bote corresponde a 1/3 do seu tamanho.

Todas possuem a calda lisa.

Sintomas de envenenamento precoce



(até três horas após o acidente)

Dor imediata, inchaço, calor e rubor no local picado, sangramento no local da picada ou em outros ferimentos.

Complicações

Bolhas, gangrena, abscesso, insuficiência renal aguda.

Caiçaca (*Bothrops Moojeni*)

A caiçaca vive nos cerrados e pode encontrar o homem nas lidas dos



campos e das lavouras.

Caiçaca da Amazônia (*Bothrops Atrax*)



Vive na mata e encontra o homem em desmatamentos, na pesca ou na caça.

Jararaca Pintada (*Bothrops Neuwiedi*)



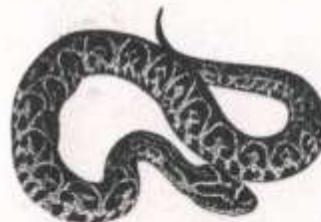
A pintada ou boca-de-sapo vive na mata humida. Topa com caçadores e pescadores. Ocorre em lavouras.

Jararacuçu (*Bothrops Jararacussu*)



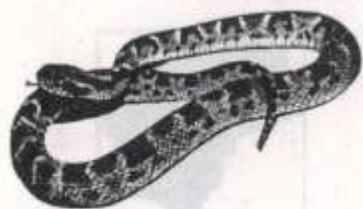
A jararacuçu é cobra de mata. Podem ser suas vítimas: caiçaras, mateiros, trabalhadores de bananais.

Urutu (*Bothrops Alternatus*)



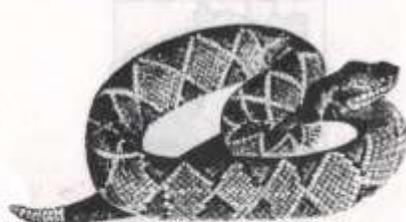
A urutu gosta de brejos e arrozais, onde pode picar agricultores e pescadores.

Jararaca-da-seca (*Bothrops ythromelas*)



A Jararaca-da-seca ocorre na caatinga do Nordeste. Vive escondida na vegetação. Aparece em regiões que estão sendo abertas para a agricultura.

Cascavel (*Crotalus durissus*)



A cascavel vive em capoeiras e cerrados. Encontra o homem em pastos e lavouras.

Soro

Anticrotálico
Antibotrópico
Crotálico

Cascavéis (*Gênero Crotalus*)

Responsáveis por 8,95% dos acidente.

Outros nomes regionais: maracambóia, maracabóia, boicinga. Chegam a medir no máximo 1,80m. O bote corresponde a 1/3 do seu tamanho. Todas possuem chocalho na ponta da calda.

Sintomas de envenenamento precoce (até três horas após o acidente)

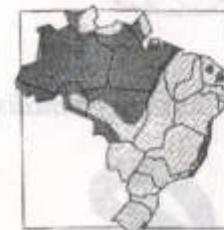
Dificuldade em abrir os olhos, visão dupla, cara de bêbado, visão turva, dor muscular, urina avermelhada.

(de seis a doze horas após o acidente) Escurecimento da urina.

Complicação

Insuficiência renal aguda

Surucucu (*Lachesis Muta*)



A surucucu vive na mata e pode cruzar com o homem na beira de rios e nos desmatamentos.

Soro

Antilaquesico
Antibotrópico Laquésico

Surucucus (*Genero Lachesis*)

Responsáveis por cerca de 2,34% dos acidentes.

Pertencem a apenas uma espécie, mas dividem-se em duas subespécies, que vivem em regiões distintas.

Possuem diversos nomes regionais: surucucu-pico-de-jaca, surucutinga, surucucu-de-fogo.

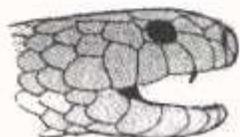
Chegam a medir 4,5m. de comprimento. O bote pode ultrapassar 1/3 do seu tamanho.

Todas as subespécies de *Lachesis muta* possuem as escamas da cauda arrepiadas, com a ponta lisa.

Sintomas de envenenamento:

Inchaço no local da picada, diarreia, sangramento.

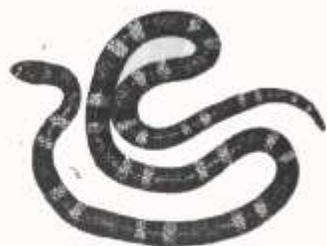
Elapíneos



Não apresentam fosseta loreal.

A cabeça é arredondada. Para morder usam dentes pequenos e pouco visíveis.

Coral (*Micrurus frontalis*)



As corais verdadeiras vivem escondidas em tocas e só aparecem em inundações.

Soro

Anti-elapídico

Corais verdadeiras (gênero *Micrurus*)

Responsáveis por cerca de 0,63% dos acidentes.

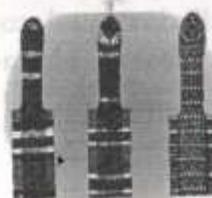
São mais de trinta espécies e a maioria vive em locais pouco frequentados pelo homem, notadamente em ambientes florestais e próximo de água.

Também são popularmente conhecidas como boicorá.

Possuem, no máximo, 1,60 metro de comprimento. Precisam ser muito provocadas ou pisoteadas para dar o bote.

É muito difícil diferenciá-las das corais falsas, embora estas pertençam a outras espécies, outros gêneros e outros grupos. Não se distinguem corais verdadeiras de falsas pela ordem das listras, padrões de cor ou continuidade de anéis na barriga.

Algumas corais da Amazônia, muito raras, não possuem anéis vermelhos. São apenas preto e branco ou marrom, ou têm somente a barriga manchada de vermelho. Um exemplo é a *Micrurus albicinctus*.



Como reconhecer as Corais

A maioria das corais reproduz padrão de cores de duas das espécies mais comuns – *Micrurus frontalis* e *Micrurus corallinus*. Para reconhecer esses padrões, observe os desenhos.

Coral (*Micrurus corallinus*)



Sintomas de envenenamento

Dificuldade de abrir os olhos, "cara de bêbado", falta de ar, dificuldade de engolir, insuficiência respiratória aguda.

Como prevenir acidentes

- Oitenta por cento das picadas atingem as pernas, abaixo dos joelhos. Use botas ou botinas com pederneiras de couro.
- Dezenove por cento das picadas atingem as mãos ou antebraços. Use luvas de aparas de couro para remexer em montes de lixo, folhas secas, buracos, lenhas ou palha. Afaste galhos com pedaço de pau.



- Cobras gostam de se abrigar em locais quentes, escuros e úmidos. Cuidado ao mexer em pilhas de lenha, palhadas de feijão, milho ou cana. Cuidado ao cavar cupinzeiros.

- Onde tem rato, tem cobra. Não deixe amontoar lixo. Limpe paióis e terreiros. Feche buracos de muros, portas e janelas.

- Atenção ao calçar sapatos e botas. Animais peçonhentos podem se refugiar dentro deles.

- Lembre-se: na natureza não há vilões. Não mate cobras simplesmente por estarem vivas. Elas mantêm o equilíbrio natural, comendo roedores, que transmitem doenças e dão prejuízos nas plantações e paióis.

Primeiros socorros

- Os cuidados imediatos, sem atropelos nem preconceitos, são a chave para salvar as vítimas das cobras.

- Apenas o soro específico pode curar. Não dê remédios caseiros, querosene, álcool, fumo ou urina. Além de não ajudar, eles podem causar intoxicações. Experiências feitas com animais mostram que, as vezes, certos “remédios” ajudam a agravar o estado do acidentado.

- Não amarre a perna ou o braço, nem faça torniquete. O garrote impede a circulação sanguínea e pode produzir necrose ou gangrena. Muitas vezes o torniquete agrava os efeitos da picada.

- Não corte nem perfure o local da picada. Alguns venenos provocam hemorragias, agravadas com o corte.

- As perfurações feitas com canivetes e outros objetos não desinfetados podem infeccionar.

- Não coloque folhas, pó de café, terra ou fezes no local da picada. Eles não ajudam em nada e podem provocar infecção.

- Mantenha o acidentado deitado com o mínimo de movimentos possível. Não deixe que ande, corra ou se locomova sozinho. Os movimentos facilitam a absorção do veneno.

- Se a picada foi no braço ou na perna, mantenha o membro

ferido mais alto do o resto do corpo.

- Leve o acidentado para o posto de saúde mais próximo, a fim de tomar o soro apropriado. Existem 3 165 locais de atendimento em todo o Brasil, com estoques de soros específicos. Informe-se sobre o local mais próximo pelo telefone do seu Estado.

- Se possível verifique as características da cobra para facilitar o atendimento. Preste atenção no tamanho, cor, formato da cauda e local onde ocorreu o acidente.

- Atenção: nem sempre as cobras peçonhentas injetam todo o veneno e nem sempre as cobras que dão botes são venenosas. O fato de uma vítima sobreviver a um acidente não significa que ela seja “curada de cobra” ou imune ao veneno.



Aranhas e Escorpiões

Artrópodos Peçonhentos

As aranhas, escorpiões e lacraias pertencem ao grupo dos animais peçonhentos, isto é, têm glândulas de veneno e ferrão para injetá-lo. Existem no Brasil milhares de espécies, mas a maioria desses animais não oferece perigo ao homem.

As espécies abaixo podem provocar sintomas de envenenamento. Os acidentes podem ser fatais, principalmente em crianças.

Aranhas: Armadeira

Aranha Marrom

Escorpiões: Escorpião Amarelo

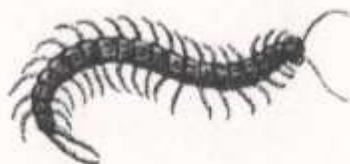
Escorpião Marrom

Outros artrópodos de interesse médico: Aranha de grama

Caranguejeira

Viúva negra

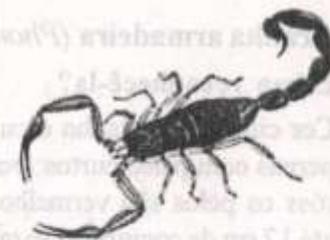
Lacraia ou Centopéia



O tamanho das figuras não representa o tamanho real dos animais

Escorpião amarelo (*tityus serrulatus*)

Amarelo claro, com manchas escuras sobre o tronco (corpo) e na parte inferior do fim da cauda, quarto anel da cauda com dentinhos formando uma serra. Quando adulto, chega a 7 cm de comprimento.



Escorpião marrom (*Tityus bahiensis*)

Marrom avermelhado escuro, braços (palpos) e pernas mais claros, com manchas escuras; não tem serrinha na cauda. Quando adulto, chega a 7 cm de comprimento.



Onde São encontrados?

Vivem em cupinzeiros, barrancos, sob pedras, troncos caídos, materiais de construção, frestas de muros, etc. Adaptam-se bem ao ambiente domiciliar. A picada dessas duas espécies, feita com a parte posterior da cauda, é muito dolorida, sendo esse o principal sintoma do acidente escorpiônico.

Como tratar?

O único tratamento necessário costuma ser aplicação local de anestésico (4 ml de Lidocaina a 2% sem adrenalina, até 3 vezes com intervalo de 1 hora). Nos casos graves também deve ser usado o soro Antiescorpiônico ou Antiaracnídico conforme instruções da bula.

Aranha armadeira (*Phoneutria sp*)

Como reconhecê-la?

Cor cinza ou castanho escuro; corpo e pernas com pelos curtos; perto dos ferrões os pelos são vermelhos. Atingem até 17 cm de comprimento quando adultas, incluindo as pernas (o corpo tem de 4 a 5 cm.).



Onde são encontradas?

As armadeiras escondem-se em lugares escuros, caxos de bananas, vegetação, calçados, etc, de onde saem para caçar, em geral à noite. Por serem muito agressivas, assumindo postura ameaçadora (daí seu nome) os acidentes são comuns, podendo ser graves para crianças menores de sete anos. Uma dor intensa no local da picada é o sintoma predominante do acidente por essas aranhas.

Como tratar?

O tratamento necessário costuma ser aplicação local de anestésico (4 ml. de Lidocaina a 2% sem adrenalina, até 3 vezes, com intervalo de 1 hora). Nos casos graves também deve ser usado o soro Antiaracnídico, conforme instruções da bula.

Aranha Marrom (*Loxosceles sp*)

Como reconhecê-la?

Cor marrom amarelada, sem manchas. Atinge 3 a 4 cm. incluindo as pernas (corpo de 1 a 2 cm).



Onde são encontradas?

Não são agressivas, vivem em teias irregulares (parecidas com um lençol de algodão) que constroem em tijolos, telhas, barrancos, cantos de paredes, etc. Os acidentes são raros, mas em geral graves. Os primeiros sintomas de envenenamento são uma sensação de queima-

dura e formação de uma ferida no local da picada.

Como tratar?

O tratamento é feito com soro Antiaracnídico ou Antiloxoscélico.

Aranha de grama (*Lycosa sp*)

Como reconhecê-la?

Cor acizentada ou marrom, com pelos vermelhos perto dos ferrões e uma mancha escura em forma de flexa sobre o corpo. Atinge até 5 cm de comprimento incluindo as pernas (corpo de 2 a 3 cm).



Onde são encontradas?

Vivem em gramados e residências. Os acidentes são frequentes, porém sem gravidade.

Como tratar?

Não há necessidade de tratamento com soro.

Viúva-Negra (*Latrodectus sp*)

Cor preta, com manchas vermelhas no abdôme.

Fêmea com 2,5 a 3 cm (corpo de 1 a 1,5 cm); macho 3 a 4 vezes menor. Vive em teias que constroem sob vegetação rasteira, em arbustos, barrancos, etc. São conhecidos apenas alguns acidentes no Brasil, de pequena e média gravidade e por isso não é produzido soro contra as espécie brasileiras.

Aranha caranguejeira

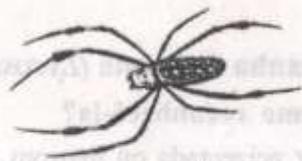
Aranhas geralmente grandes, com pelos compridos nas pernas e abdôme. Embora muito temidas, os acidentes são



raros e sem gravidade e por esse motivo não é produzido soro contra seu veneno.

Aranhas de teia (*Nephila sp e outras*)

As aranhas que fazem teias aéreas geométricas (circular, triangular, etc.) não oferecem perigo, mesmo as que atingem grandes dimensões.



Lacraias

Possuem dois ferrões na parte de baixo da cabeça, com os quais podem inocular o seu veneno.

Não se conhecem entretanto acidentes graves e não se faz soro antiveneno para tratamento da picada desses animais.



Controle e Prevenção

As seguintes medidas são eficazes para o controle e prevenção de acidentes:

- manter limpos quintais, jardins e terrenos baldios, não acumulando entulho e lixo domésticos;
- aparar a grama dos jardins e recolher as folhas caídas;
- vedar soleiras de portas com saquinhos de areia ou friso de borracha, colocar telas nas janelas, vedar ralos de pias, tanque e de chão com tela ou válvula apropriada;
- colocar o lixo em sacos plásticos, que devem ser mantidos fechados para evitar o aparecimento de baratas, moscas e outros insetos, que são o alimento predileto de aranhas e escorpiões;
- examinar roupas, calçados, toalhas e roupas de cama antes de usá-las;
- andar sempre calçado e usar luvas de raspa de couro ao trabalhar com material de construção, lenha, etc.

Inseticidas

Para evitar aranhas e escorpiões, o uso periódico de inseticidas não é a melhor solução. Além do alto custo, a aplicação desses produtos tem efeito apenas temporário e pode provocar intoxicações em seres humanos e animais domésticos. O ideal é coletar as aranhas e escorpiões e remover o material acumulado onde estavam alojados, o que evitará a reinfestação.

Primeiros Socorros

Nos acidentes por aranhas e escorpiões com dor intensa, práticas como espremer ou sugar o local da picada, tem demonstrado ser de pouca eficácia.

O tratamento sintomático, à base de anestésicos e analgésicos, têm sido utilizado com resultados satisfatórios na maioria dos casos.

Se o acidentado for criança menor de 7 anos, o procedimento mais indicado é vir ao Hospital do Instituto Butantan, que está sempre aberto, ou solicitar instruções pelo telefone: (011) 813-7222 ramal 188.

Obs.: Capturar o animal que causou o acidente e trazê-lo junto com a pessoa picada, facilita o diagnóstico e o tratamento correto.

Informações Gerais

O Hospital Vital Brazil, que funciona no Instituto Butantan, permanece aberto dia e noite. O tratamento é gratuito para qualquer pessoa picada por animal peçonhento.

O Instituto Butantan orienta sobre a captura de aranhas e escorpiões. O transporte por via férrea é gratuita, existindo um sistema de permuta de animais enviados por ampolas de soro anti-peçonhento.

O soro é feito a partir do veneno que é extraído dos animais vivos que são enviados ao instituto.

Taturanas

Instituto Butantan

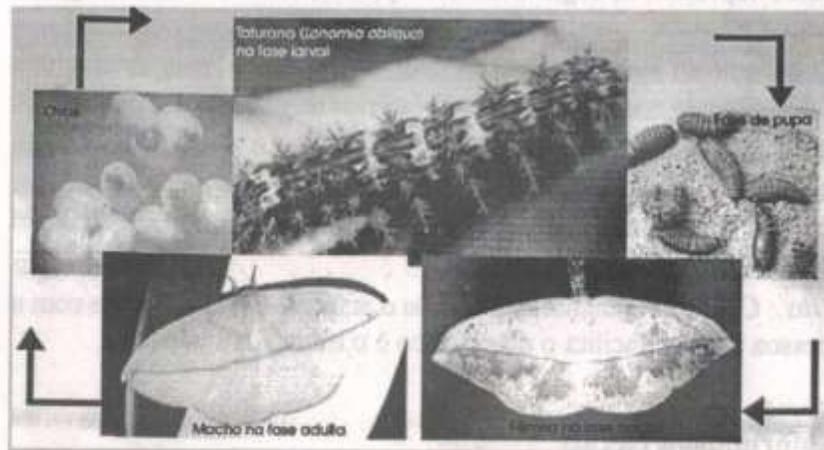
Série Didática 6

Divisão de Desenvolvimento Cultural

Av. Vital Brasil, 1500 cep 05503-900 São Paulo/SP

tel.: (011) 813-7222 ramal 2117 - fax (011) 815-1505

Taturanas



O instituto Butantan através do

Laboratório de Entomologia,

realiza pesquisas e identifica insetos de interesse médico que possuem veneno, como por exemplo, taturanas, abelhas e vespas. As taturanas ou lagartas são insetos pertencentes ao grupo dos Lepidópteros (borboletas e mariposas), sendo que no Brasil, duas famílias: a dos Megalopigídeos e a dos Saturnídeos, têm apresentado ocorrência de acidentes.

Nos últimos cinco anos foram registrados vários casos, inclusive de mortes, no Rio Grande do Sul e Santa Catarina atribuídas à lagarta *Lonomia obliqua* (Saturnídeo), cujos espinhos venenosos em contato

com a pele humana podem causar manchas escuras, além de hemorragias externa e interna (síndrome hemorrágica) com possíveis complicações fatais.

1. Ciclo da Taturana

A lagarta *Lonomia obliqua*, ou simplesmente "taturana" (tata = semente, rana = fogo), como é mais conhecida no sul do país (marandová, mandorová, mandróva, ruga, oruga, são outros nomes utilizados no Sul), é uma das fases biológicas do ciclo de uma mariposa de coloração cinza (fêmeas) ou amarelo alaranjada (machos), ambos com uma lista transversal sobre as asas.

Elas vivem em média 15 dias na fase adulta como mariposa, aparecendo com mais frequência nos meses de verão (novembro a março), onde após o acasalamento põem os ovos. Decorridos aproximadamente 10 dias após a postura dos ovos nas folhas e troncos de árvores como abacateiro, pessegueiro, araticum, pereira e outras árvores frutíferas, os ovos se rompem (eclozem). Surgem as lagartas (período larval) que passam a se alimentar da planta hospedeira durante a noite.

A preferência por árvores frutíferas faz com que a ocorrência de acidentes seja maior em pomares. Neste período larval, de aproximadamente 3 meses, as taturanas aumentam de tamanho trocando de pele várias vezes, podendo alcançar até 8 cm de comprimento. Vivem em grupos e podem ser vistas durante o dia nos troncos das árvores, ocasião em que ocorrem os acidentes.

Após a última ecdise (troca de pele), as taturanas entram na fase de pupa ou crisálida - o seu casulo, ficando sob as folhas caídas e restos vegetais no solo da base das árvores. Após este período de empupamento, que pode durar cerca de 3 meses, elas se transformam no que serão os futuros adultos alados: as mariposas machos e fêmeas. Em seguida à emergência das mariposas adultas, ocorrem os acasalamentos e posteriormente as posturas, completando o ciclo evolutivo.

2. O Fascínio do encontro

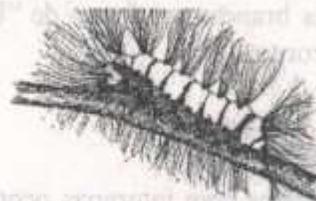
As taturanas em geral apresentam uma coloração muito variada com combinações cromáticas que fascinam pela sua beleza, atraindo com muita facilidade o toque, principalmente das crianças.

O acidente é ocasionado pela introdução do líquido urticante na pele através de espinhos. Estes espinhos (cerdas) São estruturas de ponta aguda e frágil que ao contato com parte descobertas do corpo, liberam o líquido. No caso dos Megalopigídeos, a base da cerda é uma porção implantada na pele da lagarta, consistindo em uma bolsa cheia de substância tóxica, que, quando pressionada, impulsiona o líquido para cima, entrando em contato com a pele humana causando a lesão. A gravidade corresponderá ao número de espinhos envolvidos no acidente. Já no caso dos Saturnídeos esta glândula se situa próxima da ponta do espinho que, ao quebrar-se no contato com a pele, libera o líquido.



Estes espinhos podem estar distribuídos ao longo do corpo da lagarta em algumas espécies, ou ocultos sob pêlos longos e sedosos em outras, ou ainda ligados a tubérculos que se projetam da pele da lagarta formando vários pequenos "pinheiros" esverdeados (chamados de Scoli).

Principais Lagartas Urticantes.



Megalopigídeos (Família Megalopygidae), gêneros:

Lagarta de Fogo (*Megalopyge sp.*)

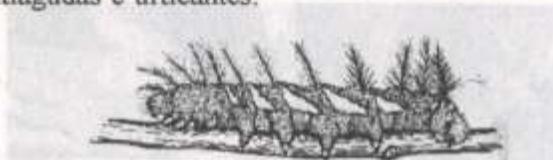
Taturana-gatinho, Chapéu Armado e Sauí (*Podalia sp.*)

M. Ianata

M. albicollis



Lagartas geralmente solitárias e não agressivas, de 1 a 8 cm de comprimento, possuem "pelos" dorsais longos e sedosos de colorido variado (castanho, branco, róseo) camuflando as verdadeiras cerdas pontiagudas e urticantes.



Saturnídeos (família Saturniidae), gêneros:

Automeris sp.

Dirphya sp.

Lonomia sp. - entre elas a *Lonomia obliqua* Walker.

Vivendo em grupos, possuem cerdas urticantes em forma de espinhos semelhantes a pequenos pinheiros ver-



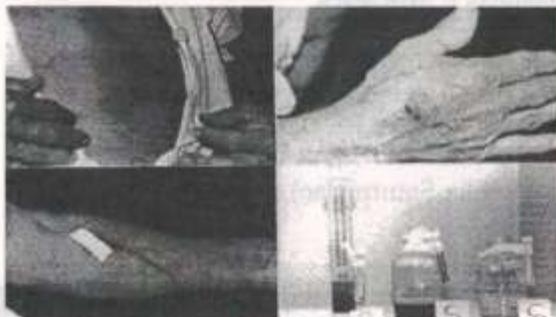
des (chamados Scolii) distribuídos no dorso da lagarta, não possuindo pelos sedosos. A Lonomia oblíqua geralmente tem coloração verde com várias formações brancas em forma de “U” ao longo da parte superior (dorsal) do corpo.

3. O Dolorido Acidente

Normalmente os acidentes com taturanas ocorrem da seguinte forma: manuseando a vegetação a pessoa toca a lagarta com as mãos ou a espreme entre os dedos. O contato com as cerdas pontiagudas faz com que o veneno contido nos “espinhos” seja injetado na pessoa. A dor na maioria dos casos é violenta, irradiando-se do local da “queimadura” para outras regiões do corpo. No caso das Lonomias, algumas vezes, aparecem complicações com sangramento na gengiva e aparecimento de sangue na urina.

No “Dicionário dos Animais do Brasil” 1968, p.682), Rodolpho Von Lhering afirma: “... em geral, a dor cede gradativamente, no espaço de algumas horas (ou após 36 horas, como o verificamos pessoalmente, quando nos sujeitamos a uma experiência completa)”. Obviamente este não é o procedimento científico ideal para o estudo dos sintomas, mas ilustra bem como os pioneiros da ciência se exunham em busca do conhecimento.

3.1. Os Sintomas



Em acidentes com Lonomias (*Saturniídeos*):

- Imediata irritação no local atingido;
- Dor e desconforto geral;

- Manchas escuras (cor de vinho) no local e em outras partes devido à hemorragia abaixo da pele; e
- Pode haver sangramento pelo nariz, gengivas, urina e pequenos ferimentos (por exemplo: perfuração de brincos na orelha)

Devido às alterações na coagulação do sangue provocado pelo seu veneno, são possíveis evoluções do quadro para complicações mais graves como falta de funcionamento dos rins e hemorragias no cérebro. Aqui é preciso que a pessoa acidentada receba o soro.

O Instituto Butantan, a partir de suas pesquisas experimentais, está desenvolvendo com sucesso um soro específico para os acidentes com a Lonomia, que age sobre as suas propriedades anticoagulantes. Este soro específico recentemente produzido, está sendo testado e, deve ser aplicado em todos os casos que apresentem alterações na coagulação do sangue.

Em acidentes com Lagartas-de-fogo (*Megalopigídeos*), que são as mais frequentes na região do estado de São paulo, os sintomas São:

- Dor muito intensa no local;
- Aparecimento de inchaço (edema);
- Íngua; e
- Sensação de “queimação”

Geralmente o tratamento é feito a partir da utilização de nalgésicos injetáveis (lidocaina) sem que haja maiores complicações em sua evolução.

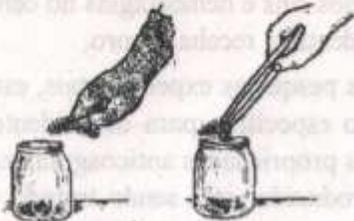
Em ambos os casos é indispensável o atendimento médico imediato.

4. “O que fazer?” - Primeiros Socorros

Assim que ocorrer o acidente procure:

- Socorro médico imediato
- Não movimentar o local atingido;

- Não fazer torniquetes ou amarrar o local;
- Não colocar sobre a queimadura nenhum produto químico ou orgânico (café, folhas, pasta de dente, gasolina, etc); e
- Levar algumas taturanas para a identificação da espécie.



Para identificação da espécie, coloque as taturanas em um vidro grande com tampa perfurada (para entrada de ar) com auxílio de uma pinça, graveto, bambú. Mas sempre use luvas e nunca toque diretamente com as mãos nas taturanas.

Uma excessão a estes acidentes que ocorrem com os insetos no seu período larval (enquanto lagarta) é o caso de uma mariposa identificada como *Hylesia* sp. (Saturnídeo) de colorido acinzentado (fêmeas) ou castanhos (machos) que quando pousada mantém as asas em forma de telhado. Isto é, o acidente ocorre com a forma adulta do inseto devido ao fato que, quando voando juntas em torno de luzes e lâmpadas, ao chocarem-se umas nas outras, liberam pequenos flocos de pêlos contendo minúsculas "setas" que em contato com a pele humana causam várias irritações. Portanto quando perceber mariposas voando ao redor de lâmpadas não permaneça embaixo delas.



5. "Na natureza não existem vilões"

Como se não bastasse o problema dos acidentes, esses insetos são também grandes pragas da lavoura, causando comumente danos em plantações inteiras. No entanto fazem parte do ecossistema mais amplo tendo papel importante no equilíbrio da natureza.

Ao contrário do que vem sendo divulgado pela mídia esta taturana não é assassina! Nenhum ser vivo (com excessão do ser humano...) é assassino. Matá-las indiscriminadamente não resolverá o problema, acar-

retando ainda mais problemas para a cadeia biológica. Portanto precisamos saber conviver com elas (bem como com todos os seres vivos), evitando que possa ocorrer o acidente. Uma das soluções que vem sendo estudadas é através do controle biológico da população de taturanas com a utilização de uma determinada mosca (família Tachinidae) ou vespa (família Ichneumonidae, gênero Ophion) que parasitam as lagartas alojando nelas os seus ovos. Estes ovos eclodem liberando as larvas da mosca ou vespa que vão se alimentando da própria taturana. Espera-se a breve conclusão desses estudos.

É importante ressaltar que a prevenção ainda é o melhor remédio contra acidentes de qualquer natureza. Assim, ao trabalhar na lavoura, colher frutas no pomar ou em toda atividade em ambientes silvestres, observe bem o local, troncos folhas, gravetos antes de manuseá-los, fazendo sempre o uso de luvas para evitar o acidente.

Segundo alguns especialistas, a incidência maior de acidentes com estes insetos, deve-se ao desmatamento, queimadas, extermínio de predadores naturais, loteamento sem planejamento prévio e sem avaliação do impacto ecológico que isto acarreta, obrigando a procura destas espécies por outros ambientes para sobreviver. E aqui o encontro com o ambiente humano é inevitável.

Ficha Técnica

Divisão de Desenvolvimento Cultural:

Prof. Henrique Moisés Canter

Setor de Ensino e Divulgação Geral:

Prof. Marcos Ferreira Santos

Elza Justo Nunes

Divisão de Desenvolvimento Científico:

Laboratório de Entomologia e fotos:

Prof. Roberto Henrique Pinto Moraes

Laboratório de Fisiopatologia:

Dra. Eva Maria Antonia Kelen

Hospital Vital Brazil:

Dr. João Luiz Costa Cardoso

Desenho: Maria Aparecida de Paula.

Anexo II – Questionário

- 1 – Quais as providências a serem tomadas para se fazer uma caminhada na selva?
- 2 – Qual é o vestuário adequado para o civil entrar na mata?
- 3 – Quais os requisitos básicos para o ser humano sobreviver na selva?
- 4 – Como temos que proceder para avisar as autoridades policiais, e onde?
- 5 – Quais as responsabilidades do guia com menores?
- 6 – O que temos que fazer com o lixo na selva?
- 7 – O que o guia deve fazer no caso de uma pessoa entrar em pânico?
- 8 – Qual a alimentação adequada para se fazer uma caminhada?
- 9 – Quais as siglas dos vegetais que não se comem na mata e significado?
- 10 – Quais os animais que não se come? De qual não se aproveita o sangue? E a cobra, o que devemos fazer para comê-la?
- 11 – Para melhor orientação, o que devemos fazer no mapa da região a percorrer?

- 12 – Os abrigos construídos são 11, descreva-os... E os naturais?
- 13 – O que é abrigo natural?
- 14 – Quais as duas principais matas brasileiras?
- 15 – Como se orientar pelo cruzeiro do sul?
- 16 – Como se orientar pela bússola?
- 17 – Como se orientar pelo sol? Descreva...
- 18 – Quais os requisitos básicos para ser um bom guia?
- 19 – Qual o principal alimento do ser humano?
- 20 – Os tipos de orientação na selva são oito, descreva...
- 21 – Como nos guiar pelo vento? E seus nomes?
- 22 – Qual a utilidade da corda na selva?
- 23 – A utilização da corda na mata são 9, descreva... Quais os nomes?
- 24 – Quais as responsabilidades dos guias laterais?

O objetivo deste livro é a orientação aos escoteiros e a todos aqueles que gostam de adentrar as matas, fazendo com que os mesmos não venham a se perder, o que é muito freqüente em nossas matas.

É meu desejo que você torne-se um experiente guia madeiro, despertando orgulho e confiança das pessoas.

O meu intuito é orientá-lo para que notícias sobre pessoas perdidas ou desaparecidas nas matas não venham entristecer-nos.

Neste trabalho, procurei aprimorar as orientações e ampliar a visão do “hobby”.



As imagens deste livro “Vida na Mata” nos foram gentilmente enviados pela autora “Leonor Aparecida Sabbado Mamede”.

O livro original foi impresso no formato A5 (14 x 21 cm) capa de 4 cores e 171 páginas em preto e branco.

