

União Este Brasileira
Clube de Líderes de Desbravadores
MESTRADO EM VIDA CAMPESTRE – ME 10



**Rio de Janeiro
2011**



ACAMPAMENTO IV – AR 04

1. Ter pelo menos 12 anos, ou estar no mínimo na oitava série.
2. Planejar e apresentar uma atividade apropriada para o sábado, que não seja o culto, para tornar o sábado um dia agradável.
3. Escrever uma redação de 200 palavras sobre a preservação da natureza, mencionando as regras de comportamento de dois dias, e fazer um orçamento dos custos.

ÉTICA DE ACAMPAR E PRESERVAÇÃO DA NATUREZA

Ao acamparmos devemos ter ética. Ética significa princípios de conduta. É necessário observarmos os seguintes princípios:

1. Aumentar a familiarização com o ar livre.
2. Ensinar a ter confiança própria.
3. Respeitar a natureza.
4. Deixar intactos os ninhos de pássaros e as tocas de animais terrestres.
5. Evitar agredir as espécies sejam elas animais ou vegetais.
6. Se não respeitarmos a natureza não poderemos cobrar respeito dela.
7. Ao acampar, evitar desmatamento. Utilizar apenas o necessário.
8. Enterre o lixo.
9. Não polua os rios.
10. Não mate os animais. Salvo, em caso de legítima defesa ou para alimento.
11. Não permita que o fogo ofenda a natureza.
12. Lembre-se: Na natureza só se deixa **RECORDAÇÃO**

só se mata **CURIOSIDADE**
só se tiram **FOTOS**

4. Planejar o cardápio de um acampamento de dois dias, e fazer um orçamento dos custos.

PREPARAÇÃO DE CARDÁPIO

De uma maneira prática, podemos estabelecer um esquema alimentar razoável, se utilizarmos a chamada "Roda dos alimentos", e seus quatro grupos:



- 1º Grupo - Leite e derivados (exceto a manteiga e a nata);
 2º Grupo - Cremes, aves, peixes, embutidos, miúdos, ovos, soja texturizada;
 3º Grupo - Vegetais verdes, folhudos, hortaliças, frutas;
 4º - Açúcares, gorduras, farináceos, leguminosas, frutas oleaginosas;
 O seguinte esquema é recomendado para atender aos requisitos de uma boa nutrição:
- a) - Comer no mínimo um alimento de cada Grupo em cada refeição;
 - b) - Ao escolher alimento do 3º Grupo, procurar variar na cor e no preparo (exemplo: um verde - um amarelo; um cru - um cozido);
 - c) - Evitar duas frituras por refeição;
- Para um melhor balanceamento de um cardápio, devem ser consultadas tabelas da constituição dos alimentos, ou procurar a ajuda de um profissional da nutrição (lembre-se de que um juvenil necessita de no mínimo 2700 calorias por dia. Um adulto de 3200).

PLANEJAMENTO DE COMO MONTAR UM CARDÁPIO

O planejamento é o segredo do sucesso ao cozinhar. Mas, antes que você possa iniciar o planejamento de sua alimentação, precisa conhecer o tipo de atividade que vai realizar. Será um acampamento volante, um acampamento de longa duração, ou apenas um acampamento de fim-de-semana?

A duração e o tipo de atividade irão restringir os tipos de alimentos que serão utilizados, e como será feito o abastecimento.

Um outro fator que irá condicionar o planejamento é o tempo que irá estar disponível para a tarefa de preparação dos alimentos.

Para podermos montar o cardápio, preencha a tabela como a seguinte:

ÍTEM	QUANTIDADE
N.º de participantes	
Dias de acampamento	
N.º desjejuns	
N.º de almoços	
N.º de jantares	
Necessidades especiais (dieta)	

Depois, defina quais serão os pratos que serão preparados:

Guia do planejamento - dia ___/___/___					
Refeição	Entrada/sopa/ frutas	(vegetais) Saladas	Prato principal	Bebida	Sobremesa
DESJEJUM					
ALMOÇO					
JANTA					
CEIA					

Observações:

- Ao elaborar o cardápio, lembre-se que o mesmo deve ser fácil de preparar, economizando tempo e trabalho;
- Um cardápio bem variado dá vida ao prato e come-se melhor;
- Evite ao máximo usar alimentos enlatados (pode deteriorar-se se a lata estiver amassada);

Sua lista de alimentos virá das receitas que você escolheu no Guia de planejamento. Anote cada item e a quantidade necessária para cada receita. Se um item estiver listado em mais de uma receita, adicione a quantidade nova ao que você já havia anotado, a fim de ter a quantidade total necessária para a atividade.

Esta é sua lista de compras. Se alguma coisa será comprada no local da atividade, anote na coluna apropriada:

LISTA DE COMPRAS				
N.º	ITEM	QUANT. POR PESSOA	QUANT. A COMPRAR	LOCAL
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Uma cebola pequena

Quatro vagens

duas colheres de ervilha

Fatiar a batata e a cenoura em tiras bem finas. Picar a vagem e a cebola em pedaços bem pequenos.

Em um envelope de alumínio, colocar todos os ingredientes misture-os e acrescente sal. Não deixe buraco no

envelope. Em um "fogão" improvisado com pedras e lenha, coloque o pacote em cima de uma grelha. Em 20 minutos, a seleta de legumes estará pronta.

Pão de caçador

Ingredientes:

Farinha de trigo

Água

Sal

Misture a farinha com um pouco de água, até formar uma massa grossa, um pouco pegajosa, e junte uma pitada de sal. Com as mãos, faça rolinhos com a massa, e coloque-os sobre uma varinha de madeira verde e/ou úmida. Leve para perto do fogo, e espere até que ela cozinhe.

Maçã recheada

Ingredientes:

Uma maçã

Goiabada

Papel alumínio

Corte a maçã em duas metades, e escave cada uma das partes. Coloque goiabada nas partes escavadas e junte as duas metades da maçã. Enrole no papel alumínio, e leve à fogueira. Tempo de cozimento: cerca de 30 minutos.

Tabela de gêneros por pessoa em um dia, incluindo as três refeições

alho - 2 dentes	legumes - 300 grs.	Limão - 1 unidade
arroz - 120 à 150 grs.	Macarrão - 100 grs.	Óleo - 30 grs.
Açúcar - 50 grs.	Milho - 1 espiga	Cevada - 70 grs.
Aveia - 35 grs.	Mel - 25 grs.	Carne vegetal - 150 grs.
Azeite - 30 grs.	Ovos - 1 unidade	P.V.T. - 50 grs.
Batatas - 400 grs.	Pão - 400 grs.	Proteínas - 100 grs.
Cebola - 1 cabeça	Ervilhas - ¼ de lata	Bife vegetal - 120 grs.
Feijão - 80 grs.	Queijo - 50 grs.	Salsicha vegetal - 2 unidade
Frutas - 2 unidades	Sal - 30 grs.	Suco - 2 copos
geleia - 30 grs.	Tomate - 250 grs.	Fubá - 130 grs.
Leite - 300 grs.	Verduras - 300 grs.	Massa de tomate - 5 grs.

5. Participar em dois acampamentos de fim de semana.

6. Iniciar um fogo sob chuva, sabendo onde conseguir material para a “mecha” que manterá o fogo aceso, e como manter o fogo aceso.

Isca

Convenciona-se denominar de isca ao amontoado inicial de folhas secas, papéis, palhas, gravetos finos, cascas de árvores, sobre os quais operamos para a obtenção inicial do fogo. Na selva, há árvores como a **mombaca** ou o **marajá** e outras palmáceas que, mesmo verdes ou molhadas, pela raspagem de seus caules dão uma espécie de **maravalhas** que facilitam a obtenção inicial do fogo. Outro auxílio para a isca é o emprego do **breu vegetal**, resina extraída da árvore do breu, que, além de aceitar facilmente o fogo, ainda o conserva por muito tempo; além disso, é aromático e espanta os mosquitos. Sempre que se dispuser de querosene, gasolina, fluido para isqueiro e pólvora, serão eles úteis na tentativa de obter fogo, desde que utilizados com o devido cuidado.

Obtido o início do fogo através do acendimento da isca, bastará ir adicionando madeira, a princípio o mais seca possível. Uma vez firmado o fogo, em poderá ser usada mesmo lenha verde. Dependendo da permanência no local e do uso que se fará da fogueira, dever-se-á ir reunindo junto a ela o máximo de lenha possível, para que vá secando, caso esteja úmida ou verde.

Acendimento da Isca

Por processos convencionais: - Os fósforos e isqueiros poderão ser economizados com o emprego de uma vela, se houver, ou de uma tocha de galhos secos. Ao se aproximar a chama da isca, soprando-se suavemente, poder-se-á facilitar a obtenção do fogo inicial, ao qual serão adicionados, progressivamente, pequenos gravetos secos, com o cuidado de não abafá-lo. Sendo a combustão uma queima de oxigênio, é preciso deixar o fogo

ventilado, colocando os gravetos maiores e a lenha grossa paulatinamente. É comum, obtido o início do fogo, haver uma precipitação em se colocar lenha grossa em quantidade, o que, geralmente, contribui para apagá-lo.

7. Saber que madeira é melhor pra acender rapidamente uma fogueira.

Boa lenha para o fogo será a obtida de árvores secas e em pé.

8. Saber que madeira é melhor para fazer brasas para cozinhar.

A maior parte das madeiras produz brasas com exceção as de capoeiras (vegetação secundária), as madeiras verdes por ser de queima lenta dificilmente se conseguirá brasas duradouras.

9. Demonstrar como dividir um fogo.

Para transportar fogo de um local para outro, bastará levar um tição ou brasas de bom tamanho e colocá-los sob a nova fogueira, atijando o fogo.

10. Demonstrar o cuidado adequado dos alimentos, e onde guarda-los e protege-los de animais.

CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS

a. As carnes deverão ser cortadas em fatias finas, de no máximo 2 dedos de espessura, e submetidas a uma desidratação, pela defumação, salga ou moquém.

b. Por períodos de até oito horas as carnes que não forem desidratadas, defumadas, salgadas ou moqueadas poderão ser conservadas se forem armazenadas e protegidas no interior de igarapés, cujas águas são normalmente mais frias.

c. O sal, elemento higroscópico, auxiliará, de qualquer modo, a desidratação e a conservação das carnes.

d. Para maior proteção das carnes elas deverão ser guardadas envoltas em panos, papel ou folhas. Caso acumulem mofo, bastará raspá-las ou lavá-las, antes de serem preparadas para consumo.

e. Os amazônidas conservam os alimentos, normalmente peixes, através do processo conhecido por mixira que consiste em derreter o óleo do animal (banha) em um recipiente e com aquele ainda quente imergir, totalmente, a carne cozida ou frita. No caso de pedaços espessos, a carne deverá ser cozida. Após o óleo solidificar-se o alimento continuará em condições de ser consumido durante o período de até 12 meses.

11. Preparar um jantar com sopa, legumes, um prato principal e uma bebida, tudo cozido.

12. Assar o seu alimento em forno refletor ou altar de cozinha.

13. Purificar água de três maneiras diferentes. (Plano: Obtenção de Água e Fogo)

PURIFICAÇÃO DA ÁGUA

a. As águas colhidas diretamente das chuvas ou cipós d'água não necessitam ser purificadas para o consumo. Entretanto, se for o caso, elas e as provenientes de igarapés ou de outras fontes poderão sofrer um dos vários processos de purificação que se seguem:

1) Pela fervura durante cinco minutos, no mínimo.

2) Pelo comprimido de Hipoclorito, na dose de um por cantil (um litro) aguardando-se 30 minutos para bebê-la.

3) Pelo adicionamento de 8 a 10 gotas de tintura de iodo ou de 3 gotas de Hidrostéil em cantil (um litro), aguardando-se 30 minutos para o consumo.

b. Servindo apenas para a filtração, poderão ser seguidos os seguintes processos:

1) Filtro de Areia - Em um recipiente perfurado na base, coloca-se a areia através da qual a água será filtrada.

2) Fazendo-se o líquido passar através de um coador improvisado com um pano qualquer, mesmo peças de roupas.



ARTE DE ACAMPAR – AR 09

1. Explicar como e porque as condições do tempo, a estação do ano e as fontes de água devem ser consideradas ao se escolher um local de acampamento.

ESCOLHA DO LOCAL

A escolha do local deverá estar com o programa que o Clube vai executar durante o Acampamento. Deverá ter algum ponto atrativo.

“Quando o viu, disse: Este é o Acampamento de Deus. E chamou aquele lugar Maanaim.” Gênesis 32:2

CUIDADO COM O VENTO, SEU MOÇO!

Não há coisa mais incômoda do que lá pelas três da madrugada você ter que levantar para mudar sua barraca de posição, pois você não está mais suportando o vento frio ou a chuva que está entrando pela barraca..

- É para evitar isto, basta você cuidar da posição do vento reinante, e montar sua barraca sempre de lado para o vento.

- Lembre-se de que o vento nos dias de chuva podem mudar de direção, e muda mesmo!

Então é sempre bom montar sua barraca de lado para o “chovedor” como chamam os mateiros, é o lado do horizonte de onde sempre vem a chuva. Às vezes o chovedor no verão é um e no inverno é outro. Observe bem isto antes, e marque numa bússola de que lado, em sua região, vem a chuva.

COMO ACAMPAR?

Como acampar é uma arte. Arte que esconde o êxito de todo esforço da planificação de um acampamento. Daí devemos dar muita atenção e algumas considerações que vamos deixar aqui.

ESCOLHENDO

Já vi muita gente que estava louquinha para acampar, e que, após o primeiro dia de acampamento não quis saber mais de nada. O que aconteceu é que os encarregados do acampamento não levaram em consideração algumas regrinhas.

QUAL A ESTAÇÃO DO ANO?

Muita gente leva material de inverno para acampamento de verão, levando assim uma “tralha”, desnecessária, ou então passa mal nos acampamentos de inverso, pois leva material de verão!

DEVEMOS EVITAR:

1. Solo Úmido - não firma os espeques das barracas, suja o fundo e facilita doenças
2. Muito vento - dificulta a montagem das barracas.
3. Encosta de morro - em caso de chuva poderá escorrer deslizamento de terra.
4. Crista de morro - muito soprados por ventos constantes.
5. Solo impermeável - dificulta a penetração na água.
6. Solo enredado de raízes - dificulta cavar buracos ou mesmo firmar barracas.
7. Debaixo de árvores - em caso de chuvas há perigos de raio e queda de galhos.
8. Solo Arenoso - dificilmente firma as barracas. Abre valas.
9. Insetos peçonhentos - incomoda e prejudica a saúde e o bem estar dos desbravadores.
10. Rios e lagos - quando sujeitos a enchentes e inundações deve-se evitar, principalmente se for em época de muita chuva.

ANTES DE SAIRMOS PARA UM ACAMPAMENTO TEMOS QUE PENSAR NO SEGUINTE:

- | | |
|------------------------|---------------|
| 1. Local | 13. latrinas |
| 2. água | 14. lavadouro |
| 3. solo | 15. cozinha |
| 4. situação do terreno | 16. saúde |
| 5. lenha | 17. limpeza |
| 6. alimento | 18. vizinhos |
| 7. material | 19. chegada |

- | | |
|---|------------------------|
| 8. transporte | 20. arquivos |
| 9. refeições | 21. fim de acampamento |
| 10. instalações do Acampamento | 22. agradecimentos |
| 11. programa para o bom e o mau tempo | 23. regresso |
| 12. distribuição de encargos para armar o acampamento | |

2. Prepara uma lista de roupas necessárias para acampamento com tempo quente e com tempo frio.

a. Na falta do gorro de selva, a cabeça deverá ser protegida por uma cobertura de pano ou de palha, aconselhável particularmente àqueles que forem à frente, abrindo picadas a facção. O tipo de pano deverá ser constantemente molhado, para ajudar a refrescar. A de palha, por ser leve, estará sujeito a cair muito. Enfim, haverá vantagens e desvantagens nos seus usos, por isso não há regra geral. Poderão também ser improvisadas coberturas de palmas.

b. Para a proteção do tórax há conveniência de uma vestimenta grossa, de mangas compridas e gola alta, o que evitará mosquitos, partículas vegetais e espinhos; deverá ser usada por fora das calças, para facilitar o arejamento. As costuras deverão ser duplas para resistir melhor aos movimentos bruscos e as normais perdas de equilíbrio. No mínimo 4 bolsos deverão existir a fim de distribuir a carga equilibradamente e também para aliviar o volume a transportar, normalmente nas costas.

c. Para proteção da bacia e dos membros inferiores, o uso de calças, também de tecido grosso e com costuras duplas, será o recomendável. Bolsos nas pernas, grandes, deverão existir e ter a mesma serventia que os da peça anterior. A calça não deverá ser justa e suas bocas deverão ser introduzidas nos canos dos calçados, se possível, os quais serão bem ajustados.

d. Nos pés, deverá ser usado calçado tipo coturno, mais alto que o normal, para melhor proteção da perna contra as picadas de serpentes, principalmente. O solado deverá ser de borracha, o que protegerá um pouco contra a umidade permanente do solo, e com travas, para não escorregar na lama. O cano desse coturno deverá ser de lona, que proporciona flexibilidade, ou de borracha, que protege nas travessias de alagadiços. Se o calçado for apenas o sapato, poderão ser improvisados os canos, usando-se qualquer material que possa ser enrolado nas pernas. Com cascas de certas árvores ou peles de animais, poderão ser improvisados calçados, amarrados com cipós. O couro não resiste muito na selva e os cadarços deverão ser de "nylon". Meias deverão sempre ser usadas, para evitar o atrito do calçado contra a pele; não é recomendável usá-las se furadas ou remendadas. As meias finas de algodão darão bons resultados suavizando o atrito, agasalhando contra o frio, absorvendo e permitindo a evaporação da umidade natural dos pés e a acumulada nas regiões alagadas por onde for necessário passar.

e. Um capote impermeável protegerá contra a chuva, mas se rasgará facilmente de encontro à galharia. O melhor será usar o plástico, o mesmo que servirá de cobertura para a rede. Todas as peças de vestuário deverão ser mantidas limpas, na medida do possível. Caso se possa dispor de uma roupa de muda será bom, particularmente para trocá-la na hora de dormir. Mas, se apenas possuir a do corpo, ela deverá ser constantemente lavada e posta a secar junto a uma fogueira.

3. Conhecer e praticar as regras de segurança de um acampamento.

REGRAS DE SEGURANÇA

- Obtenha informações completas sobre a região, desde as condições climáticas até a distância do hospital mais próximo e cheque com antecedência o itinerário;
 - Aprenda a trabalhar com mapas e bússola; tenha sempre mapas adequados para o tipo de excursão (impermeabilizado);
 - Calcule o número de dias que passará excursionando;
- Prepare o cardápio com atenção, sabendo o número de pessoas e de refeições, clima da região e preferências pessoais. Leve sempre uma ou duas refeições a mais, para qualquer imprevisto;
- Aprenda como prestar os primeiros socorros e tenha sempre consigo um estojo com os medicamentos necessários;
 - O sucesso de uma excursão e a segurança dos participantes pode depender inteiramente de um planejamento adequado;
 - Jamais fique sozinho durante a caminhada. Procure manter o grupo unido;
 - Nunca entre numa mata ou floresta sem conhecer bem as trilhas. Respeite as propriedades privadas;
 - Vá pelo caminho mais fácil e seguro, mesmo sendo o mais longo. Evite brejos e atoleiros;
 - Pare e coma alguma coisa sempre que sentir algum sinal de esgotamento. Não coloque plantas silvestres na boca;

- Ande somente à luz do dia. Evite deslocamentos noturnos e, se o fizer certifique-se de ter balizadores (lanternas, bandeiras) ao longo da fila;
- Não jogue lixo na Natureza. Traga sempre o material não degradável de volta (latas, sacos plásticos, garrafas etc.);
- Leve sempre um estoque de bom humor, paciência, boa vontade em ajudar e o propósito de tornar a viagem agradável a todos. SUCESSO!

4. Demonstrar sua habilidade no uso do canivete: demonstrar ou explicar as regras de segurança para seu uso, e usa-lo para preparar gravetos e madeira para a fogueira.

PARA ABRIR O CANIVETE



Segure com uma mão e com o polegar e o indicador da outra mão, puxe a lâmina para fora.

COMO SEGURAR O CANIVETE



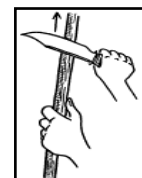
Segure o canivete firmemente no cabo, corte sempre para o lado de fora, e não em sua própria direção. Não coloque o polegar sobre a lâmina.

A faca, o facão (terçado), e por consequência o canivete, são instrumentos de grande importância num acampamento. Cada qual deve ser utilizado dentro da sua área de atuação:

- Canivete para trabalhos pequenos e de entalhe;
- A faca, para serviços de corte em geral (ex. cortar uma caça);
- O facão para serviços de corte mais pesados (ex. madeira para fogueira e abrigo).

Ao utilizarmos estes instrumentos devemos ter alguns cuidados:

- A faca deve ser de bom aço e estar sempre afiada e livre de ferrugem;
- Ao passar a faca para um companheiro, não segure na região do fio da lâmina. Segure na parte de trás deste, com o cabo livre para quem esta recebendo;
- Para evitar que se corte um dedo ou a mão, o movimento da faca deve ser sempre para fora do nosso corpo, no sentido oposto a mão que esta segurando a madeira;
- Nunca rache madeira grossa com a faca. Irá estragar o fio. Também não bata nas costas da faca com o martelo pois estraga a lâmina e, se for um canivete, enfraquecerá a mola;
- Conserve a lâmina longe do fogo. Se aquecida, o aço será afetado e nunca mais pegará fio;
- Nunca devemos espetar a faca numa árvore viva ou morta. Isso poderá trazer prejuízos ao fio da lâmina. A faca deve sempre ser guardada na sua bainha (e que estará presa no cinto junto ao quadril) e o canivete no bolso;
- Após o uso, limpe sempre a lâmina dos detritos que ficam. Afie para a próxima vez e unte-a com óleo para evitar a ferrugem;
- Nunca corra com a faca na mão ou com o canivete aberto. Também nunca jogue para um colega;
- Para afiar, pressione a faca com firmeza contra a pedra de amolar, se possível com movimentos circulares. Molhe a pedra para melhorar o resultado. Não se esqueça de manter a pedra presa.



5. Preparar um acampamento com um grupo (apenas fazendo uma lista de objetos pessoais que devem ser levados, e itens que devem ser levados para uso do grupo todo).

MATERIAL NECESSÁRIO

De acordo com a atividade desenvolvida (tipo de acampamento), poderão ser necessários equipamentos especiais. Os principais são:

a) Individual:

- | | |
|--|---|
| 1. Uniforme Completo; | 16. Lanternas e baterias reservas; |
| 2. Uniforme de atividades; | 17. Mochila; |
| 3. Cobertor; | 18. Saco de dormir, colchonete, rede de selva e rede de arataca com poncho; |
| 4. Calção; | 19. Papel Higiênico; |
| 5. Chinelo; | 20. Cantil; |
| 6. Tênis; | 21. Caneco; |
| 7. Roupa de banho; | 22. Chapéu; |
| 8. Agasalho; | 23. Bússola e Mapa do local; |
| 9. Toalha; | 24. Corda (cabo solteiro) de 4 à 5 m de comp. por 10 mm de espessura; |
| 10. Kit de Higiene (Sabonete, Pente, Escova de dente, Pasta de dente, etc.); | 25. Cordéis; |
| 11. Prato plástico e talher articulado; | |
| 12. Bíblia e Lição da Escola Sabatina; | |
| 13. Forro para o chão; | |
| 14. Coturno (se for andar em área de selva); | |
| 15. Meias; | |

b) Do clube:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Material de Primeiros Socorros; | 18. Material para cozinha; |
| 2. Barraca de subsistência ou dispensa; | 19. Ferramentas; |
| 3. Barraca - Enfermaria; | 20. Máquina fotográfica; |
| 4. Machado; | 21. Facão; |
| 5. Bandeira Nacional; | 22. Pá; |
| 6. Bandeira do Estado; | 23. Vassoura; |
| 7. Bandeira Desbravadores; | 24. Cavadeira (boca de lobo); |
| 8. Martelos e Pregos; | 25. Lona para a cozinha; |
| 9. Fósforo; | 26. Lonas para banheiros e latrinas; |
| 10. Material de Limpeza; | 27. Banquetas; |
| 11. Cordas; | 28. Sacos para lixo; |
| 12. Cordões para os mastros; | 29. Desinfetantes; |
| 13. Gêneros alimentícios; | 30. Bússolas; |
| 14. Material para adestramento; | 31. Megafone; |
| 15. Lanternas; | 32. Bandeirolas; |
| 16. Lampiões; | 33. Machadinha; |
| 17. Barracas; | 34. Programa |

c) Da Unidade:

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Iscas de fogo; | 8. Repelente; |
| 2. Cordel; | 9. Machadinha; |
| 3. facão (2); | 10. Utensílios de cozinha; |
| 4. facas (2); | 11. Apito; |
| 5. Bandeirim; | 12. 20 m de corda; |
| 6. Caixa de 1º Socorros; | 13. Plástico |
| 7. Barracas | |

6. Preparar cardápios balanceados para desjejum, almoço e jantar.

Veja questão 4 da especialidade de Acampamento IV uma idéia de como planejar e preparar um cardápio.

7. Completar o seguinte enquanto estiver no acampamento:

- a. Preparar o chão abaixo da barraca, para proporcionar um bom sono.**

- b. Montar corretamente uma barraca.
 - c. Preparar uma área para fazer a fogueira. Demonstrar uso adequado das ferramentas usadas para cortar e preparar a lenha para a fogueira.
 - d. Demonstrar como proteger o acampamento de animais, insetos, e mau tempo ou chuva.
 - e. Demonstrar como preservar a natureza durante o acampamento, e deixar o local como se ninguém tivesse estado ali.
8. **Saber oito coisas que se pode/deve fazer quando perdido.**

EM CASO DE FICAR PERDIDO

Utilize a palavra mnemônica **ESAON** para saber como agir:

- E - Estacione:** pare de andar a toa desperdiçando energia;
- O - O R E:** para que Deus lhe der paciência e sabedoria para agir corretamente.
- S - Sente-se:** aproveite para descansar o corpo e a mente;
- A - Alimente-se:** procure comer e tomar alguma coisa. Irá ajudar a manter a calma;
- O - Oriente-se:** Procure descobrir as direções e de qual delas você veio;
- O - O R E:** tendo a orientação do Senhor, será bem sucedido em sua nova jornada (direção).
- N - Navegue:** Sabedor de onde veio tome o rumo de volta a sua direção de origem;

Também procure:

- Observar de um local elevado (árvore, colina) algum ponto de referência conhecido;
- Tentar encontrar sua trilha e voltar por ela;
- Procure deixar marcas conhecidas no caminho (ex. use palha branca);
- Encontrando um igarapé (córrego), siga-o na direção da corrente. Esse o levará a um maior e, por certo, a habitantes ribeirinho;
- Dois sinais a curtos intervalos de tempo, seguidos por um minuto de intervalo e repita a operação:
Formas de sinais: por meio de fumaça, gritos, disparos, assobios ou apitos, batidas na sapopema, sinais com luzes de lanternas ou espelhos. Qualquer sinal repetido a intervalos regulares de tempo deverá ser investigado. Mantenha calma e fé em Deus. Ele sabe onde você esta.

9. **Acampar durante três dias e duas noites seguidas, dormindo ao relento ou dentro de uma barraca. Estar ativamente envolvido na preparação de pelo menos duas refeições.**
10. **Considerando as coisas aprendidas nesta especialidade e os acampamentos feitos, qual é o significado e a razão do Código de Acampamento dos Desbravadores.**



EXCURSIONISMO PEDESTRE – AR 18

1. Explicar e demonstrar os pontos mais importantes de uma caminhada, tais como a passada apropriada, velocidade, momentos de descanso e regras de bom comportamento no contato com a natureza.

Os pontos principais no excursionismo: Passo, Velocidade, Altos, Regras de Segurança.

PASSO

O rompimento das marchas é feito sempre com o pé esquerdo partindo da posição de “Sentido” e ao comando de “ORDINÁRIO (SEM CADÊNCIA, PASSO-DE-ESTRADA ou ACELERADO) MARCHE!”. Estando o grupo na posição de “Descansar”, ao comando de “ORDINÁRIO (SEM CADÊNCIA, PASSO-DE-ESTRADA ou ACELERADO)!” os desbravadores tomarão a posição de “Sentido” e romperão a marcha, à voz de “MARCHE!”.

(2) Para fins de instrução, o instrutor poderá marcar a cadência. Para isso contará “UM!”, “DOIS!”, conforme o pé que tocar no solo: “UM!”, o pé esquerdo; “DOIS!”, o pé direito.

(3) As marchas serão executadas em passo ordinário, passo sem cadência, passo-de-estrada e passo acelerado.

Cadência

a) Denomina-se cadência o número de passos que uma pessoa dá por minuto. O passo normal é de 75 cm, para velocidade, também normal, de 4 Km em 50 minutos.

b) A constância da velocidade permite que cada homem tenha uma cadência própria, com a qual se habitua a marchar. A constante modificação cadência (passo) acarreta fadiga prematura, diminuindo o rendimento do grupamento.

c) O comprimento das passadas varia de conformidade com a inclinação e a consistência do terreno palmilhado, motivando flutuação na coluna em deslocamento.

VELOCIDADE DE MARCHA

a) A velocidade de marcha é à distância em quilômetros que uma tropa percorre em uma hora, incluindo o alto. Pode ser modificada na ordem de marcha. Se a velocidade prevista impuser em certos trechos a marcha em acelerado, a tropa deve fazê-lo por pelotões, tão logo atinja tais trechos.

b) Para determinar em que velocidade a marcha deverá ser realizada, deve-se considerar o efetivo da tropa e a sua formação correta.

1. A velocidade normal das marchas diurnas é de:

- 4 Km por hora em Estrada;
- 2,5 Km por hora através do Campo.

2. A velocidade normal nas marchas noturnas é de:

- 3 Km por hora em Estrada
- 1,5 Km por hora através do Campo.

c) No entanto, em boas estradas e à luz do luar, uma coluna pode manter à noite a velocidade prevista para as marchas diurnas. Pequenos efetivos marchando isoladamente podem deslocar-se com velocidade maiores que as previstas acima.

OBS.: Mudança de Velocidade => A irregularidade na velocidade de marcha se faz sentir, com maior intensidade, à retaguarda da coluna. A velocidade ora moderada ora excessiva do regulador de marcha faz com que a coluna se aglomere ou se alongue. Para sanar esses inconvenientes, o comando determina a mudança de velocidade, aumentando-a ou diminuindo-a, mas somente após ter avisado os grupamentos da coluna de marcha. Logo que isto tenha sido feito, passa o regulador de marcha a andar na velocidade determinada e a coluna, já devidamente prevenida, vai aos poucos passando à nova velocidade sem atropelos e atrasos.

Flutuações => As pequenas flutuações ocorridas na frente chegam à retaguarda da coluna de marcha bastante aumentada. Por isso mesmo é sempre conveniente modificar-se periodicamente a ordem em que marcham os

pelotões, tendo em vista evitar que os mesmos atletas marchem sempre à retaguarda da coluna, onde estão permanentemente sujeitos às flutuações.

Regulador de Marcha => O regulador de marcha destaca-se 5 a 10 passos à frente de marcha, a fim de dar-lhe ritmo uniforme e de manter a velocidade prescrita. Em princípio, deve ser uma pessoa experiente de estatura média e com o passo aferido. O oficial que marchar à testa da coluna fiscaliza-lhe a cadência, para mantê-la uniforme.

A L T O S

A fim de proporcionar à tropa descanso, tempo para reajustar o equipamento e satisfazer necessidades fisiológicas, são feitos altos periodicamente e a intervalos regulares. Em condições normais, o primeiro alto é feito 45 min. Após o início da marcha e tem a duração de 15 min. Outros altos se sucedem, após cada 50 min. De marcha, com a duração de 10 min. Ao comando de "Alto", os homens saem de forma para o lado da estrada pelo qual vem marchando e permanece nas proximidades, desequipados e em descansos. É aconselhável que se deem, apoiando os pés sobre pedras, troncos ou saliência do terreno, mantendo-os elevados, a fim de descongestioná-los. Durante os altos, os diretores de grupos verificam pessoalmente o estado físico de seus comandados em quanto o pessoal de saúde socorre os estropiados.

Horário dos altos e do reinício da marcha

Os diretores de grupos devem realizar as marchas munidos de relógios, de preferência com o mostrador fosforescente para as marchas noturnas, os quais, antes do início, devem ser acertados com o do comandante da coluna. A hora e a duração devem ser previstos na ordem de marcha. Todas as unidades de marcha, a ordem de seus diretores, fazem alto ao mesmo tempo, rigorosamente à hora prevista independente da distância que, no momento, guardem para o elemento a sua frente ou a sua retaguarda. Com isso, proporciona-se aos homens o máximo aproveitamento dos altos para o descanso. Um minuto antes do reinício da marcha, os grupamentos retornam a seus lugares na estrada, para poderem recomeçar a marcha à hora prevista.

Durante os altos

1) Para os comandantes:

- fazer com que a tropa abandone a estrada;
- providenciar para que os homens tirem o máximo proveito dos altos;
- verificar o estado dos do pessoal e do material;
- fiscalizar o consumo d'água;
- fiscalizar a conduta dos guardas de trânsito;
- alertar a tropa do reinício da marcha;
- providenciar para que os estropiados recebam curativos;
- reiniciar a marcha na hora certa.

2) Para tropa:

- sair de forma, para o lado da estrada pelo qual vinha marchando;
- desequipar-se e procurar descansar o mais possível, apoiando os pés para descongestioná-los;
- satisfazer suas necessidades fisiológicas;
- reajustar as meias, o calçado e o equipamento;
- observar as prescrições sobre o consumo d'água;
- permanecer nas imediações do local do alto;

OBS.: Não deve de hipótese alguma fazer paradas em curvas da estrada, que tenha elevações acentuadas à frente ou a retaguarda, partes que haja elevações dos lados (barrancos) porque o grupo estaria encurralado.

Regras de Segurança

Guias, Balizadores e Guardas de trânsito.

Os guias são empregados na orientação e condução da coluna por itinerários ou zonas cujo reconhecimento não foi possível executar. Devem ser munidos de cartas e instruídos acerca de certos dados da marcha. Os balizadores são colocados ao longo do itinerário de marcha com o propósito de balizar o mesmo, evitando que a coluna dele se desvie. Os elementos designados para o serviço de balizamento devem receber uma instrução adequada a sua finalidade e precedem a coluna de marcha. Os guardas de trânsito são colocados em pontos perigosos do itinerário, para controlar o trânsito, acidentes ou facilitar o movimento. Os guias, os Balizadores e os Guardas de trânsito podem ter, às vezes, idênticas obrigações.

Material para Sinalização Diurna e Noturna:

- SINALIZAÇÃO DIURNA - Coletes para sinalização, bandeirolas vermelhas e apitos.
- SINALIZAÇÃO NOTURNA - Coletes para sinalização, Lanternas para sinalização (fosforescentes) ou improvisando lanternas comuns com lentes vermelhas.

Obs.: O chefe da equipe deve destacar dois sinalizadores a frente da tropa e dois à retaguarda da tropa, distancia diurna de 30 a 40 metros, noturno de 20 à 30 metros.

2. Explicar a importância dos cuidados com os pés, em relação à limpeza, cuidados das unhas, meias, escolha de calçado e primeiros socorros para bolhas em estado inicial.

- (1) Manter os pés secos quanto possível
- (2) Secar as meias e o calçado, inclusive colocando-os sob as cobertas para aproveitar o calor do próprio corpo.
- (3) Evitar, sempre que possível, pisar em água e lama.
- (4) Manter a roupa folgada nas pernas e tornozelos.
- (5) Não usar meias e calçados mal ajustados.
- (6) Exercitar os pés e massageá-los, quando parado.

VESTUÁRIO

O uniforme inadequado ao clima da região onde marcha a tropa altera as funções fisiológicas, podendo levar o homem, por vezes, ao congelamento ou à insolação. Por isso aconselha-se que cada atleta leve roupas para clima frio e para clima quente.

MEIAS

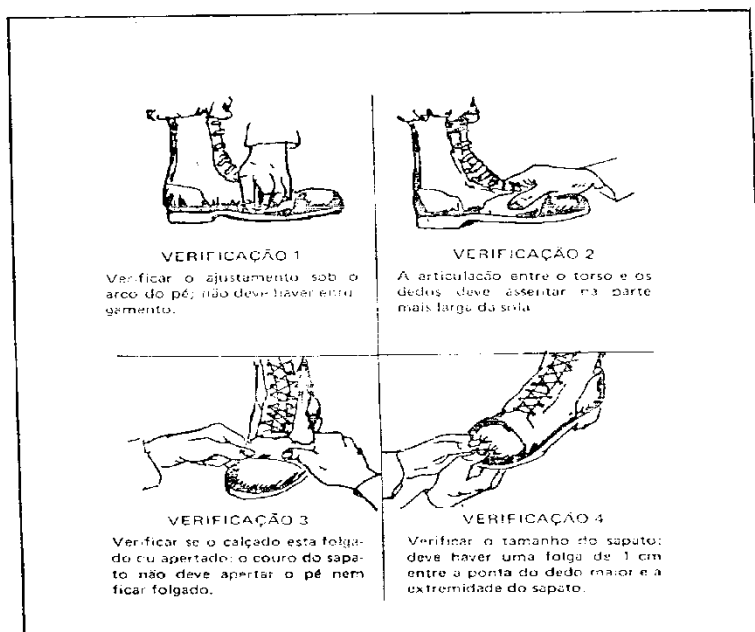
Para serem consideradas em boas condições de uso, as meias quando calçadas devem ajustar-se bem, sem comprimir os pés. Meias muito folgadas molestam os pés e, quando muito justas, dificultam a circulação do sangue. Quando se usam dois pares de meias, a que ficar por fora deverá ser $\frac{1}{2}$ ponto maior que a outra. As meias devem ser mudadas diariamente, pois estando limpas, aquecem mais. No frio, usar mais de um par de meias completamente secas e, se possível, previamente aquecidas. O calor do próprio corpo serve para aquecê-las.

O CALÇADO

a) O comandante (diretor) deve verificar se a tropa está com os calçados bem ajustados. Para isso determina que fiquem de pé e com o peso do corpo distribuído em ambos os pés, depois de corretamente calçados. Em seguida, procede como mostra a figura abaixo;

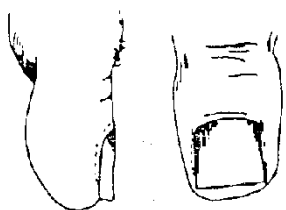
b) A diversidade do clima requer, como é natural, diversos tipos de calçados, os quais chegam a caracterizar os trajés de determinadas regiões. No nosso clima, entre quente e úmido, os coturnos feitos de nylon e borracha são os mais indicados para áreas de selva.

c) Para estradas o ideal é tênis que dê impulso ao caminhante. Só deve ser usado calçados para as marchas depois de amaciados pelo uso normal (qualquer que seja vá usar calçado).



BOLHAS

Prevenção:



a) Antes e depois das marchas deve-se ter o cuidado de lavar os pés, enxugá-los cuidadosamente, dedo a dedo, e pulverizá-los com pó adequado. Antes da marcha

verificar o tratamento das unhas e, se for o caso, cortá-las sem aparar os cantos; o corte correto evita as dolorosas unhas encravadas.

b) Caso não se disponha de água, antes de usar o pó, friccionar vigorosamente os pés com pano seco. As medidas preventivas constituem a melhor proteção contra bolhas d'água, os calos, as feridas e outras doenças que atacam os pés. As bolhas d'água são causadas, geralmente, por meias e calçados mal ajustados ou estragados.

c) Os calos são causados por calçados mal ajustados ou por má conformação do pé. Para alívio temporário, colocar em volta do calo um anel de feltro ou coisa semelhante. Para prevenção e correção, usar calçados sempre bem ajustados. O pé de "atleta" é uma infecção provocada por cogumelos, que se pode evitar mantendo os pés, as meias e o calçado sempre limpos e secos. Observa-se rápido alívio pela secagem da parte irritada, na qual se aplica o pó especial. O tratamento depende de cuidados médicos. Quando os pés permanecem por longo tempo sob a ação do frio ou da umidade, sujeitam-se à infecção denominada "pé de trincheira" terrível moléstia, que chega a provocar gangrena, a perda dos artelhos e dos próprios pés. Para evitar o congelamento dos pés, a principal precaução está no uso do calçado adequado; aproveitar também toda a oportunidade para esquentar os pés. São aconselháveis, como prevenção, as seguintes medidas.

Primeiros Socorros: As bolhas que já estão formadas devem ser protegidas colocando-se um anel de algodão ao redor das mesmas, se não for suficiente deve-se lavá-las, furá-las em seguida com alfinete ou outro instrumento pontiagudo, previamente esterilizado, e, finalmente, sem remover a pele, cobri-las até as bordas, com gaze e esparadrapo. Se ocorrer uma infecção, procurar o médico. Ferimentos, arranhaduras e irritações, após terem sido convenientemente limpos, devem ser cobertos de modo idêntico ao recomendado para as bolhas d'água.



3. Fazer uma lista do vestuário apropriado para uma caminhada em clima frio e em clima quente.

Roupas para caminhadas (leves e que escoem água facilmente)

Roupas para clima frio

Para conservar o corpo quente, sem tornar mais pesado o vestuário deve-se usar, junto ao corpo, uma peça de tecido impermeável ao vento. No transcurso da marcha, atenua-se a transpiração excessiva afrouxando-se a roupa impermeável, de modo a facilitar a ventilação. Deve-se levar agasalhos, para o uso durante a noite p/ (dormida)

Roupas para clima quente

Em algumas regiões a temperatura, que é muito elevada durante o dia, torna-se baixa à noite. Por isso, devem conduzir agasalhos, para usar durante a noite. O boné constitui boa proteção para a cabeça e os olhos. Equipamentos especiais são indicados, inclusive óculos escuros e contra poeira, filtros de respiração, cobre-nuca, protetores do nariz

4. Fazer uma lista do equipamento necessário para uma caminhada de um dia em uma região silvestre ou rural, e para uma caminhada curta.

Esta lista pode-se adaptar para os dois modelos de caminhadas

1. Roupas para caminhadas (leves e que escoem água facilmente)
2. Kit de 1º Socorros
3. Kit de Fogo
4. Kit de Higiene (Sabonete, Pente, Escova de dente, Pasta de dente, etc.)
5. Kit de costura (linha, agulha, botões, alfinetes, colchetes, etc.)
6. Cobertor
7. Chinelo
8. Tênis próprio para caminhada
9. Roupa de banho

10. Agasalho
11. Toalha de Rosto
12. Talher articulado
13. Prato de plástico (pode ser substituído pelo caneco do cantil é só adapta-lo)
14. Bíblia e Lição da Escola Sabatina
15. Forro para o chão
16. Coturno (se for andar em área de selva)
17. Meias
18. Lanternas à pilha e baterias reservas
19. Mochila
20. Saco de dormir, colchonete, rede de selva ou plástico(poncho) e rede de arataca
21. Papel Higiênico
22. 2 Cantil, (1 completo: caneco, cantil e porta cantil)
23. Chapéu
24. Bússola e Mapa do local
25. Corda (cabo solteiro) de 4 à 5 met. de comp. por 10 a 12 mm de espessura
26. Alimentação.

5. Listar cinco regras de segurança e bom comportamento que devem ser observadas em caminhadas por trilhas, ou ao longo de estradas.

Segurança em Ruas, Estradas e Trilhas.

- a) Olhe cuidadosamente em ambas as direções antes de cruzar uma rua. Faça-se sempre em ângulo reto.
- b) Não cruze a rua atrás ou na frente de um veículo estacionado. Se tiver de fazê-lo tenha muita cautela.
- c) Use as faixas de pedestre sempre que as houver.
- d) Não tente subir ou descer de um veículo em movimento.
- e) Caminhe sempre pela via de pedestre em vez de pelo leito da estrada.
- f) Se não houver vias de pedestre, fique sempre à esquerda, de frente para o trânsito.
- g) Brinque sempre em lugares seguros, nunca na rua.
- h) Quando chegar à margem da rua ou estrada, olhe para a frete, para a esquerda e direita; só então atravesse a rua, isto é, quando ela estiver livre de tráfego.
- i) Quando nas trilhas muito cuidado onde pega, para não ter o desprazer de furar a mão em espinhos ou vegetação cortante.
- j) Cuidado com os buracos em trilhas que às vezes está coberto por folhas, por isso ande sempre com as mãos livres para poder se apoiar quando necessário.

6. Explicar a importância de beber água, e relacionar três sinais observáveis em água contaminada.

a. Apesar do enorme caudal hidrográfico representado pela abundância de cursos de água e do alto índice pluviométrico da AMAZÔNIA, haverá situações em que não será fácil a obtenção de água. Sendo a primeira das necessidades para a sobrevivência do homem, abastecer-se dela deve constituir uma preocupação constante.

b. O ser humano pode resistir vários dias sem alimento, estando, entretanto, com menores possibilidades de sobreviver se lhe falta a água. Esta resistência estará condicionada à capacidade orgânica e às condições físicas do indivíduo, as quais, na selva, estarão, contudo, sempre aquém das possibilidades normais deste mesmo indivíduo. É o tributo cobrado pela própria selva.

d. De modo algum deverá o sobrevivente lançar mão de outros líquidos, como álcool, gasolina, urina, à falta absoluta da água. Tal procedimento, além de trazer conseqüências funestas, diminuirá as possibilidades de sobreviver, revelando indícios da proximidade do pânico que, quando não dominado, será fatal. Portanto, saber onde há água e estar sempre abastecido dela é importantíssimo e fundamental.

Você sabia que muitas pessoas têm problemas de saúde provocados pela falta de água no organismo? Mas, sem saber, vivem tomando remédios, gastando dinheiro e se intoxicando com drogas, tentando curar esses problemas, sem conseguir, é claro. Precisam de água e não de remédios. Somente tomando bastante água poderão resolver seus problemas de saúde. Será que você está entre as pessoas que bebem pouca água?

BEBER BASTANTE ÁGUA

O seu corpo é formado de 65 % de água. E essa água precisa ser renovada continuamente, a cada hora. Todo funcionamento do seu organismo depende de água: as reações químicas, a respiração, a circulação, o funcionamento dos rins, a desintoxicação, a digestão, os sistemas de defesa, a pele, enfim, tudo que é necessário para manter a vida. Quando falta ou existe pouca água no corpo, todo o funcionamento do organismo fica prejudicado. Beber bastante água todos os dias, faz com que o organismo fique mais equilibrado, mais resistente, funcionando melhor em todas as suas áreas, e também contribui para a cura de qualquer problema de saúde existente.

OS PREJUÍZOS DE BEBER POUCA ÁGUA

O organismo, recebendo pouca água, fica desidratado. Cansaço, indisposição, pele seca, cabelos secos, dores de cabeça, problemas digestivos, inflamações, cistites, formação de cálculos (pedras), alterações da pressão arterial, da circulação, do sistema hormonal, irritabilidade, insônia, são alguns exemplos do que pode acontecer para quem bebe pouca água. Na falta de água, fica prejudicado o sistema natural de limpeza e desintoxicação do organismo. Esse sistema é indispensável para a saúde, mas só funciona se existir grande quantidade de água. Você conseguiria fazer uma limpeza em sua casa com apenas 1 ou dois copos de água? Claro que não. O organismo também não. Se a água é pouca, não é possível fazer as eliminações e limpezas necessárias. Assim, ficam retidas dentro do corpo substâncias tóxicas, prejudiciais, contribuindo para o aparecimento das mais variadas doenças.

A QUANTIDADE DE ÁGUA QUE VOCÊ DEVE BEBER POR DIA

Você deve beber de 2 a 4 litros de água por dia (8 a 16 copos). Nunca menos de 2 litros (8 copos). A quantidade depende da temperatura do dia, da atividade que você realiza, se faz muito ou pouco esforço físico, se trabalha exposto ao sol ou na sombra. De qualquer forma, nunca pode ser menos de 2 litros por dia.

COMO SABER SE A QUANTIDADE DE ÁGUA QUE TOMA É SUFICIENTE

Existem dois sinais fáceis para você saber se a quantidade de água que bebe está suficiente: 1- A quantidade de urina que você elimina. 2- A cor da sua urina. Quando a quantidade de água é suficiente, a urina é eliminada em grande quantidade e em cor clara, transparente como água. Se a sua urina é pouca e de cor escura, o seu corpo está avisando que precisa de mais água, mesmo que esteja bebendo 2 litros por dia. É sinal que você precisa de mais, quem sabe, 3 ou 4 litros.

COMO TOMAR ÁGUA?

A água deve ser tomada ao longo de todo o dia. Bebe um ou dois copos, pela manhã, ao acordar; ao deitar a noite; durante o dia, de uma em uma hora. Beba água mesmo que não tenha sede, pois isso não significa que seu organismo não precisa de água. O ideal é não beber água junto com as refeições, pois atrapalha a digestão. Beba meia hora antes e uma hora após as refeições. Muitos não bebem água porque esquecem. Por isso, coloque a água ao seu alcance: no local de trabalho, na sua mesa, no quarto a noite, na viagem, de maneira que você a veja sempre e lembre-se de toma-la. Aos poucos você vai se acostumando até não mais esquecer e sentir falta dela.

TÊM QUE SER ÁGUA

Sim, têm que ser água. A água é o líquido ideal para a hidratação do organismo e não deve ser substituída por outros líquidos, tais como refrigerantes, chás e sucos.

Entenda a importância de beber 2 a 4 litros de água por dia. Sua saúde vai mudar. Muitos problemas que você sente poderão desaparecer somente por você passar a beber a água que seu organismo precisa. Tome a decisão: vou beber 2 a 4 litros de água por dia. Vou beber 1 copo de água de uma em uma hora, mesmo que não tenha sede. Vou manter meu corpo bem hidratado. Água é vida. Água é defesa. Água é desintoxicação. Água é boa disposição. Água é saúde.

7. Explicar a importância de comer adequadamente durante uma caminhada.

Recomenda-se que durante os treinos/caminhadas mantenha-se uma regularidade quanto à ingestão de líquidos, carboidratos e eletrólitos, dependendo da intensidade e duração do treinamento, além das condições climáticas que não podem ser desprezadas.

Além da hidratação adequada, a administração entre 30 e 60 gramas de carboidratos de rápida absorção em cada hora de caminhada, garante uma menor depleção dos níveis de glicogênio muscular e hepático, proporcionando melhora do desempenho e resistência.

Para atividades com duração maior de 60 minutos, recomenda-se que se incluam alguns eletrólitos nas bebidas, principalmente sódio e potássio, evitando com isso a hiponatremia (redução nos níveis plasmáticos de sódio), garantindo uma maior retenção de líquidos pelo organismo e ainda, evitar possíveis câibras.

Alimentação

Antes de iniciar a marcha, o grupamento deve fazer uma refeição quente, porém leve. A fim de evitar náuseas, câibras e insolação, a água só deve ser bebida mediante determinadas prescrições. Não é aconselhável beber água de uma só vez, em grande quantidade, pois o organismo não a assimila bem, embora sob as mesmas condições, cada pessoa reaja de modo diferente. A transpiração abundante elimina uma quantidade de sal maior que a ingerida com os alimentos. Compensa-se esta perda dissolvendo sal na água a ser ingerida nas seguintes proporções:

- 0,5 Kg de sal para 400 litros de água.
- 0, 15 Kg de sal para cada saco "lyster" (140 lit.)
- ¼ de colher de chá ou 2 pastilhas de sal por cantil (lit.).

Tabela de gêneros por pessoa por dia

120 g de cereais (secos)
 120 g de passas, castanhas ou amendoim
 ¾ xícara de leite em pó integral
 1 ovo cozido ou natural
 6-8 fatias de pão integral
 60 g margarina ou manteiga
 90 g frutas secas bananas, maçãs, uvas passadas, etc.
 130 g mistura de arroz e lentilhas, com algumas castanhas moídas - ½ à ¾ de xícara.

OBS.: Não pode faltar em uma marcha(excursão) banana, castanha, ovo cozido, chocolate, tomate, alface, pepino com casca sem semente.

8. Descrever as roupas e calçados apropriados para uma caminhada com tempo quente e frio.

Se a caminhada acontecer no verão, a bagagem é mais simples e leve, com camisetas, shorts, boné e roupa de banho. No inverno, porém, é imprescindível acrescentar itens como um casaco de tipo Anorak (agasalho de náilon com zíper, que ajuda a proteger do vento e da chuva), agasalhos, toucas, luvas e meias. Mas atenção: não se esqueça de providenciar uma muda de roupa limpa guardada em um saco plástico para o fim da viagem.

9. Apresentar um plano por escrito para uma caminhada de dezesseis quilômetros, incluindo: rota demonstrada no mapa, lista de roupas apropriadas, lista de equipamentos, e quantidade de água e/ou comida.

10. Usar um mapa topográfico ou rodoviário no planejamento de uma das caminhadas do item 11.

11. Completar as seguintes caminhadas:

- a. Caminhada rural ou urbana de 8 quilômetros.
- b. Caminhada de 8 quilômetros em trilha de região silvestre/agreste.
- c. Duas caminhadas de um dia inteiro (16 quilômetros cada) em rotas diferentes.
- d. Caminhada de 24 quilômetros em trilha de região silvestre/agreste.
- e. No máximo um mês após cada caminhada apresentar um breve relatório, com datas, rotas, condições climáticas, e quaisquer coisas interessantes que tenha observado.



EXCURSIONISMO COM MOCHILA – AR 19

1. Discutir com seu instrutor o significado do lema: “Não tire nada além de fotos, e não deixe nada além de pegadas.”

E disse Deus: “Domine o homem sobre toda a criação!... mas para destruir, isto não!

Uma árvore que levou 20 anos para crescer, abatida desnecessariamente por alguém que nunca pensou no significado do que está fazendo: eis um crime!

Um crime tão monstruoso e grande como levar a morte um outro ser vivo.

É vituperar, é desconhecer o verdadeiro valor da obra de Deus. É destruir o que foi feito pelas sagradas mãos de Deus.

Por que abatermos uma árvore sem necessitarmos dela, ou apenas para usarmos um pedaço que, certamente, podemos achá-lo mais adiante, já no chão?

Por que dar machadadas no tronco de uma árvore, descascando-a, ferindo-a, deixando no seu corpo as marcas da destruição. Os sinais da nossa ignorância que jamais poderão ser apagadas?

Ninguém deve cortar árvore de forma alguma e nem danificá-la. Se por acaso você acampar ou passar por sítios que tenha plantações, obedçam as orientações:

1) não caminhar em áreas plantadas exemplos: lavouras.

2) respeitar os pomares e canaviais, a colheita de frutos ou cana somente com a autorização do responsável pelo patrimônio. Os jovens e Desbravadores não deveriam invadir o pomar ou canavial, mas a própria diretoria com a permissão do encarregado ou o próprio proprietário colherá os frutos.

Os Dez Mandamentos da Natureza

- I. Ama a Deus sobre todas as coisas e respeita a Natureza que Ele criou
- II. Não defenderás a Natureza em vão com palavras, mas através dos seus atos.
- III. Guardarás as florestas virgens, pois tua vida depende delas.
- IV. Honrarás a flora, a fauna, todas as formas de vida e não apenas humana.
- V. Não matarás, pois a vida é preciosa.
- VI. Não pecarás contra a pureza do ar que a criança respira.
- VII. Não furtarás da terra sua camada de húmus, raspando-a com trator, condenando o solo à esterilidade.
- VIII. Não levantarás falso testemunho dizendo que o lucro e o progresso justificam tais crimes.
- IX. Não desejarás para teu proveito que as fontes e os rios se envenenem com o lixo industrial.
- X. Não cobiçarás e nem usarás objetos e adornos para cuja fabricação seja preciso destruir a paisagem: a terra também pertence aos que estão por nascer.

2. Conhecer os principais conceitos em relação a vestuário, calçados e equipamentos para tempo chuvoso.

Vestuário apropriado para que haja um desempenho do atleta e rendimento na marcha, é portanto, necessário usar roupas de tecido fino e de fácil escoamento de água. A lycra é muita das vezes usada pelos atletas por baixo do short, bermuda, etc..., para evitar assaduras.

O poncho é muito útil como capa de chuva, forro para deitar-se e como agasalho para noite.

OBS.: Não é aconselhável usar peças de roupas tipo jeans, a malha é muito pesada e quando molhada seja de água da chuva, suor, etc., o peso aumenta até 2 vezes mais e facilmente causa assaduras no usuário.

3. Conhecer os princípios essenciais à escolha de uma boa mochila. Em situação de emergência, o que pode ser usado no lugar de uma mochila?

Há muitos tipos de mochila. A escolha de uma delas é de preferência individual. Muitos escolhem uma mochila de armação, outro de uma simples e macia e alguns até de mochila com formação de cesta.

MOCHILA IMPROVISADA

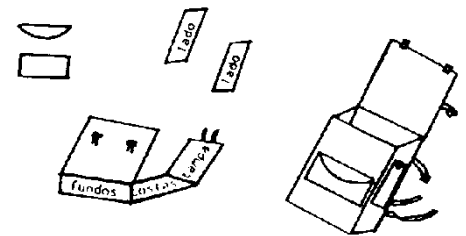
Na falta de uma mochila poderá ser improvisada uma com:

- Um saco (tipo açúcar de 50 kg) - amarram-se as extremidades com o cabo solteiro, o qual servirá de tirante;
- Uma calça - fecha-se a cintura com um cinto ou cabo. Dali serão amarrados os cabos que servirão de tirante até as barras das pernas;

Rolo de ferradura:

COMO FAZER MOCHILAS

Com um pedaço de lona você mesmo poderá fazer sua mochila. O desenho abaixo poderá ajudá-lo. É importante a colocação de bolsos pelo lado de dentro ou de fora, conforme a figura ao lado. Eles são extremamente úteis para guardar pequenos materiais ou coisas de urgência como: Caixa de Primeiros Socorros, lanterna, caderneta de notas, bússola, etc.



b. Com o saco: plástico, farinha ou açúcar, quatro pedrinhas e o seu cabo solteiro, pode-se fazer uma mochila. Amarrar os quatro cantos do saco e, para não escapar, colocar as pedrinhas por dentro. O resto da corda servirá como tirantes. O saco poderá ser amarrado conforme o desenho abaixo. No acampamento o saco, se cheio de capim, servirá de colchão.

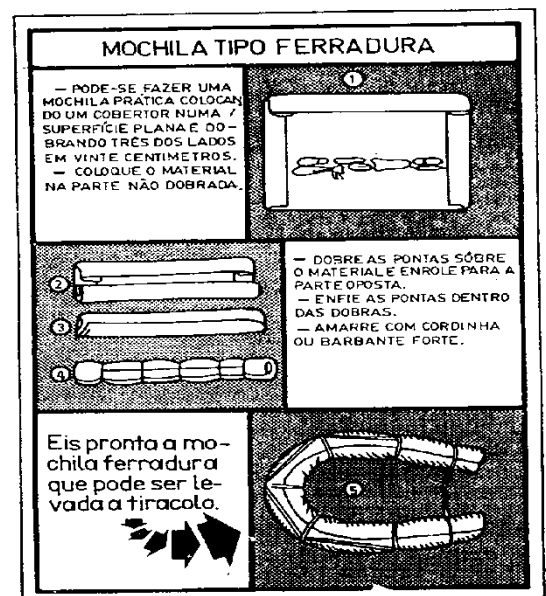


c) Com uma calça comprida, uma cinta ou cabo solteiro. Coloca-se todo o material dentro da calça. Fecha-se bem a cintura da calça com o cinto, corda ou cipó e nas pernas da calça fazendo assim os tirantes. A melhor maneira de transportar é usando a calça com a cintura para baixo. Assim, as pernas da calça serão os tirantes, não ferindo tanto os ombros.

O ROLO DA FERRADURA

O rolo da ferradura é meramente uma maneira de carregar um saco de dormir ou um rolo de cama, seja sobre a mochila ou sobre os ombros. Os cobertores ou sacos de dormir são enrolados de tal maneira que se tornam suficientemente largos para formar um "U" de cabeça para baixa na mochila ou nos ombros, caso não seja usado mochila.

OBS.: O equipamento pesado e mal ajustado prejudica a respiração, a circulação, a digestão e, muitas vezes, produz ferimentos. Para evitar estes inconvenientes preparar e ajustar com cuidado o equipamento desde a véspera da marcha, acampamentos ao equilíbrio e à posição da mochila.



4. Saber que objetos são essenciais no excursionismo.

Conforme questão 4 da especialidade de Excursionismo Pedestre

5. Que tipo de saco de dormir é melhor para a região onde vai acampar? Conhecer pelo menos três tipos.

6. Saber arrumar uma mochila adequadamente.

A arrumação começará de baixo para cima, colocando-se o saco de dormir (ou rede) no do fundo; em seguida as roupas leves, as pesadas, o poncho e a alimentação. Nos bolsos laterais estarão as coisas que usaremos constantemente. Atente para não deixar o material numa posição que possa ferir ou incomodar sua costa.

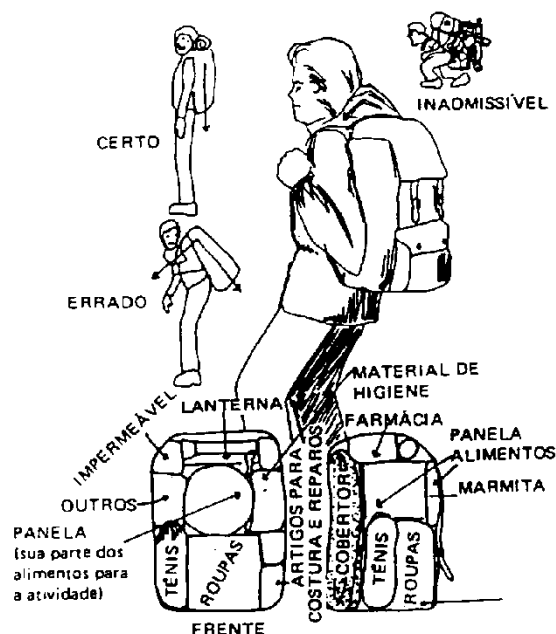
Cuide de seu material. Evite deixá-lo abandonado em qualquer lugar. Ao voltar do acampamento, lave sua mochila com uma escova e água morna. Só utilize sabão (e do tipo neutro) em caso muito extremo. Não a deixe de molho ou use máquina de lavar (ataca a resinagem).

Verifique o seu equipamento a cada três meses e se necessário, exponha-o a sombra para matar os fungos. **NUNCA GUARDE O SEU EQUIPAMENTO SUJO OU ÚMIDO.**

COMO ARRUMAR A MOCHILA

A carga deve ser distribuída uniforme por todos os Desbravadores, tendo a atenção à força de cada um. O melhor meio de carregar a bagagem é na mochila, levar às costas, deixando livres as mãos. A mochila é fácil de obter. A melhor é a de tecido impermeável a fim de não molhar o que vai dentro.

Ao arrumar a mochila, arranjar o conteúdo de tal maneira que as coisas pesadas fiquem em cima e as leves e macias embaixo. Dessa maneira o peso será distribuído acima dos ombros, onde deve estar, e não haverá nenhum objeto pesado ou agudo ferindo na região dos rins. A mochila mais prática é a de armação, porque todo o peso fica mais bem distribuído.



7. Que tipos de alimentos são melhores para um excursionista? Visitar um supermercado e relacionar os alimentos encontrados que são apropriados. Com seu instrutor:

a. Preparar um cardápio para uma excursão de fim de semana, usando alimentos comprados num supermercado.

Sugestão na questão 4 de Acampamento IV

b. Aprender as técnicas de medir, embalar e etiquetar alimentos que serão colocados na mochila, para a excursão.

A melhor mochila é a de tecido impermeável a fim de não molhar o que vai dentro. Como a maioria das mochilas não é impermeabilizada, daí a necessidade de impermeabilizar todo seu material da seguinte forma:

1º Etiquetar todo material a ser levado;

2º Impermeabilizar cada item a ser levado;

3º Juntar todo o material a ser levado dentro da mochila, colocá-los dentro de dois sacos plástico de 30 ou 60 Kg e estes na mochila, torcer a boca do saco plástico e prender com uma borracha(liga).

c. Fazer um lanche para a caminhada.

8. Conhecer as medidas de prevenção, os sintomas, e os primeiros socorros para:

a. Queimaduras de Sol

Prevenção: Evitar longos períodos exposto ao sol.

Primeiros Socorros: Pode-se tratar as queimaduras solares com qualquer pomada que alivie a dor e evita o ressecamento e a ruptura da pele. A maior parte dessas queimaduras pode ser tratada em casa e não exige ajuda médica, a não ser quando a saúde geral do paciente está comprometida;

Atingem apenas as camadas superficiais da pele e se evidenciam por um simples avermelhamento. A maioria das queimaduras de sol são de 1º grau.

b. Bolhas

Prevenção:

a) Antes e depois das marchas deve-se ter o cuidado de lavar os pés, enxugá-los cuidadosamente, dedo a dedo, e pulverizá-los com pó adequado. Antes da marcha verificar o tratamento das unhas e, se for o caso, cortá-las sem aparar os cantos; o corte correto evita as dolorosas unhas encravadas.

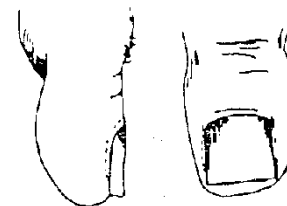
1) Manter os pés secos quanto possível
2) Secar as meias e o calçado, inclusive colocando-os sob as cobertas para aproveitar o calor do próprio corpo.

3) Evitar, sempre que possível, pisar em água e lama.

4) Manter a roupa folgada nas pernas e tornozelos.

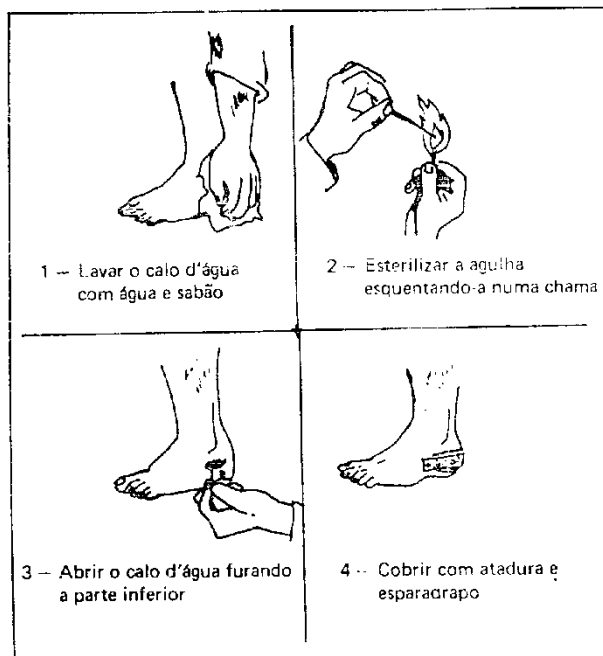
5) Não usar meias e calçados mal ajustados.

6) Exercitar os pés e massageá-los, quando parado.



b) Caso não se disponha de água, antes de usar o pó, friccionar vigorosamente os pés com pano seco. As medidas preventivas constituem a melhor proteção contra bolhas d'água, os calos, as feridas e outras doenças que atacam os pés. As bolhas d'água são causadas, geralmente, por meias e calçados mal ajustados ou estragados.

c) Os calos são causados por calçados mal ajustados ou por má conformação do pé. Para alívio temporário, colocar em volta do calo um anel de feltro ou coisa semelhante. Para prevenção e correção, usar calçados sempre bem ajustados. O pé de "atleta" é uma infecção provocada por cogumelos, que se pode evitar mantendo os pés, as meias e o calçado sempre limpos e secos. Observa-se rápido alívio pela secagem da parte irritada, na qual se aplica o pó especial. O tratamento depende de cuidados médicos. Quando os pés permanecem por longo tempo sob a ação do frio ou da umidade, sujeitam-se à infecção denominada "pé de trincheira" terrível moléstia, que chega a provocar gangrena, a perda dos artelhos e dos próprios pés. Para evitar o congelamento dos pés, a principal precaução está no uso do calçado adequado; aproveitar também toda a oportunidade para esquentar os pés. São aconselháveis, como prevenção, as seguintes medidas.



Primeiros Socorros: As bolhas que já estão formadas devem ser protegidas colocando-se um anel de algodão ao redor das mesmas, se não for suficiente deve-se lavá-las, furá-las em seguida com alfinete ou outro instrumento pontiagudo, previamente esterilizado, e, finalmente, sem remover a pele, cobri-las até as bordas, com gaze e esparadrapo. Se ocorrer uma infecção, procurar o médico. Ferimentos, arranhaduras e irritações, após terem sido convenientemente limpos, devem ser cobertos de modo idêntico ao recomendado para as bolhas d'água.

C. Hipotermia

A **hipotermia** ocorre quando a temperatura corporal do organismo cai abaixo do normal (35°C), de modo não intencional, sendo seu metabolismo prejudicado. Se a temperatura ficar abaixo de 32°C, a condição pode ficar crítica ou até fatal. Temperaturas quase sempre fatais, são aquelas abaixo de 27°C. No entanto, há relatos de sobreviventes com temperaturas inferiores à 14°C.

Tipos = A hipotermia pode ser classificada em três tipos: a aguda, subaguda e crônica.

- A aguda é a mais perigosa, onde há uma brusca queda da temperatura corporal (em segundos ou minutos), por exemplo quando a pessoa cai em um lago com gelo.
- A subaguda já acontece em escala de horas, comumente por permanecer em ambientes frios por longos períodos de tempo.
- A crônica é comumente causada por uma enfermidade.

Etapas

Primeira etapa

A temperatura corporal cai de 1 a 2 graus Celsius abaixo da temperatura normal. A pessoa tem arrepios, a respiração se torna rápida as mãos ficam adormecidas com dificuldade de utilizá-las para efetuar tarefas.

Segunda etapa

A temperatura corporal cai de 2 a 4 graus Celsius abaixo da temperatura normal. Os arrepios são mais intensos, os movimentos são lentos. As extremidades ficam azuladas, há um pouco de confusão. Apesar disto a vítima está consciente.

Terceira etapa

Em geral os arrepios cessam, surgem sinais de amnésia, impossibilidade de usar as mãos, diminuição do pulso e respiração. Diminuição da atividade celular. Falha dos órgãos vitais. Morte clínica

Primeiro socorro

Esta enfermidade, não possui tratamento específico, devendo-se aumentar a temperatura corporal da vítima.

- De início, não massageie ou esfregue a vítima, não deixe a pessoa em pé e nem dê álcool, pois estas ações desviarão a circulação (que já está comprometida) dos órgãos internos, podendo agravar a situação.
- Chamar socorro especializado, aquecer as axilas e pernas (pode ser com garrafas com água morna envolvidas em meias), monitorar as funções vitais da vítima e estar preparado para ressuscitação cardio-pulmonar e remover a roupa molhada se tiver outra para colocar no lugar.
- Se a hipotermia ficou severa notavelmente e a pessoa está incoerente ou inconsciente, reaquecimento deve ser feito sob circunstâncias estritamente controladas em um hospital.
- Leigos devem apenas remover a vítima do ambiente gelado, dar bebida quente (não muito quente porque poderia ocasionar choque de temperatura) e levar a pessoa para o cuidado médico o mais rápido possível.
- Na hipotermia o reaquecimento rápido pode causar arritmia cardíaca.

EFEITO	CAUSA/PREVENÇÃO	SINTOMAS	TRATAMENTO
d. Insolação	Exposição direta e prolongada aos raios solares.	- Vertigens, cefaléias, delírios; - Pele quente e seca; - Pulso e respiração rápidos; - Dilatação das pupilas; - Elevação da temperatura do corpo; - Inconsciência, náuseas; - Ausência de suor.	- Repouso absoluto; - Ingestão de solução salina gelada; - Banhos em água fria; - Ventilação artificial. - Estar atento para a respiração e batimentos cardíacos. - Promover a circulação do sangue através de massagens no sentido das extremidades para o coração.

<p>e. Exaustão</p>	<p>Excessiva sudação com perda de água e sais</p>	<p>- Dor de cabeça, cólicas e sudorese. Batimentos cardíacos e respiração acelerada. - Palidez, pele úmida, pegajosa e fria - Náuseas, vertigem, desmaios.</p>	<p>- Deitar c/ os pés a sombra - Compressas frias (com gelo) nos músculos afetados. - Afrouxar roupas e Água potável com sal (uma colher de chá para um litro de água/cantil), beber um gole a cada 3 minutos num prazo de 12 Hs.</p>
---------------------------	---	--	---

f. Mordida de cobra

PREVENÇÃO DE ACIDENTES POR COBRAS PEÇONHENTAS

Não se devem matar as cobras, simplesmente pôr estarem vivas elas são animais que mantêm o equilíbrio natural do meio ambiente, alimentam-se de roedores que são atraídos pelas plantações de cereais etc., e pelo lixo que o homem despreza na região rurais e urbanas. Devemos tomar os seguintes cuidados:

- O uso de bota de cano alto pode evitar 80% dos acidentes ofídios;
- O uso de um graveto ou pedaço de pau para mexer em buracos, folhas secas, vãos de pedras, troncos ocios e nas caminhadas pelo campo ajudam a evitar os acidentes.
- Nunca se deve usar a mão para apanhar objetos ou pequenos animais nesses locais;
- Antes de entrar em matas é necessário parar um pouco e deixar a visão acostumar à penumbra do local, possibilitando assim enxergar melhor as cobras que podem estar pôr ali;
- Devendo ser primordial a limpeza do acampamento;
- É importante, ainda, estar atento as mudanças de hábitos dos animais em épocas de chuvas com inundações ou pôr ocasião de desmatamentos e queimadas. Nesses períodos, tanto as cobras como outros animais fogem para lugares mais seguros e podem buscar proteção dentro de casa, paioes, seleiros etc.
- Nessas ocasiões, as pessoas devem redobrar os cuidados pois está ocorrendo um desequilíbrio ecológico na região;

- É preciso saber, também, que os acidentes com cobras podem ocorrer dentro d'água.

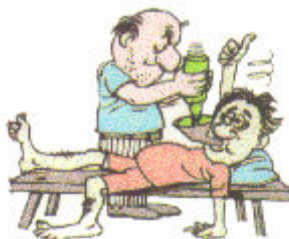
MEDIDAS A SEREM TOMADAS EM CASO DE ACIDENTES

Muitas vezes, mesmo adotando os cuidados de prevenção, podem ocorrer acidentes com cobras. Como medida de primeiros socorros, até que se chegue ao serviço de saúde para tratamento, recomenda-se



- não se deve amarrar ou fazer torniquete. O garrote impede a circulação do sangue, podendo produzir necrose ou gangrena. O sangue deve circular normalmente. Também, não se deve colocar na picada, folhas, pó de café, terra, fezes, pois podem provocar infecção.

- não se deve cortar o local da picada, pois, a peçonha altera o tempo de coagulação e poderá provocar uma grande hemorragia, gerando um choque anafilático. Os cortes feitos no local da picada com canivetes e outros objetos não desinfetados favorecem as hemorragias e infecção;
- não se deve dar ao acidentado para beber querosene, álcool, urina e fumo, pois além de não ajudar pode causar intoxicação.



OBS. Ofereça ao acidentado bastante água.



* manter o acidentado deitado em repouso, evitando que ande, corra ou se locomova pêlos seus próprios meios. A locomoção facilita absorção do veneno e em caso de acidentes com jararacas, caíças, jaracuçu, etc., os ferimentos se agravem. No caso da picada ser nas pernas ou braços, é importante mantê-los em posição elevada;

levar o acidentado imediatamente para centros de tratamentos ou serviços de saúde mais próximos para tomar o soro próprio



- Havendo possibilidade de evacuar, em até seis horas, o indivíduo acidentado até um local onde possa receber tratamento médico especializado, isto deverá ser feito de imediato.
- Não havendo condições de evacuar o acidentado até um centro médico no prazo de seis horas ele deverá continuar bebendo água. Caso não haja a expectativa de resgate ou evacuação em menos de doze horas e não tenha náuseas ou vômitos o indivíduo poderá consumir alimentos leves, visando fortalecê-lo. Se o vitimado sentir fortes dores poderá receber o analgésico **DIPIRONA** por via oral, intramuscular ou endovenosa, em ordem crescente de gravidade, ou **TYLENOL (PARACETAMOL)** por via oral. Não deve ser administrado ácido acetilsalicílico (**ASPIRINA, AAS, MELHORAL...**) e anti-inflamatórios (**VOLTARE, CATAFLAN, BIOFENAC, FENILBUTAZONA...**), pois agravam o quadro hemorrágico (interno ou externo).
- De qualquer forma, mesmo que tenha passado o prazo de seis horas, todos os esforços devem ser feitos no sentido de evacuar o acidentado para um Centro Médico.

Somente o soro cura picada de cobra quando aplicado convenientemente, de acordo com os seguintes itens:

- soro específico;
- dentro do menor tempo possível;
- em quantidade suficiente.

Toda a pessoa que corre risco de acidentes com cobras venenosa (trabalho rural, morador de subúrbio, fazendeiro, excursionista, etc.) tem o direito de conhecer a localização de órgãos públicos que dispõem de soro antiofídico.

- Ministério da Saúde estabeleceu como obrigatório que as Secretarias Estaduais de Saúde divulgue à população a localização dos serviços que dispõem de soro antiofídico.

- **INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL DE MANAUS**
- **Av. Pedro Teixeira, S/Nº - Bairro D. Pedro --- Fone: 238-3192, 238-3767, 238-7220.**

EFEITO	CAUSA/PREVENÇÃO	SINTOMAS	TRATAMENTO
g. Cólicas	Natural do homem	Fraqueza, tontura e fadiga. Espasmos musculares	Alongar delicadamente os músculos afetados. Aplicar compressa frias. Água potável com sal (uma colher de chá para um litro de água).

h. Desidratação	- Estar muito tempo exposto a calor e alta umidade	Pele pálida e úmida, pulsação rápida e débil, pupila dilatada, náusea, vômitos, debilidade geral e coma.	Remover a vítima para um local fresco, com ventilação abundante e afrouxar as roupas. Aplicar compressas frias e, se possível, fazer a vítima tomar muita água. Beber soluções salina fria (¼ de colher de chá de sal em 1 lit.) beber um gole a cada 3 minutos num prazo de 12 hora, ajuda na reidratação.
i. Câimbras	Excessiva sudção com perda de água e sais, em consequência de esforço físico prolongado.	- Vertigens, vômitos e enfraquecimento; - Espasmos musculares.	- Ingestão de solução salina.

9. Ter um estojo de primeiros socorros na mochila, e saber como usa-lo.

Sugestão => Kit de Primeiros Socorros

Materiais:

- 1 par de luvas estéril;
- 1 lâmina de bisturi Nº 15 ou 22;
- 1 agulha estéril
- gaze estéril;
- atadura de crepon de 10, 15, 20 ou 30 cm;
- esparadrapo;
- soro fisiológico
- comprimidos analgésicos (Ex: Dipirona, Sorrisal, Paracetamol gotas, etc.)
- medicações específicas (Ex: medicações odontológicas, oftalmológicas, pomada Dexametasona, pomada de Amicacina
- ampola de Prometazina (Fenergan) OBS: esta medicação é feita Intramuscular e por pessoal habilitado.
- seringas descartáveis de 3 ou 5 ml;
- sulfadiazina de prata 1% (medicação para queimaduras);
- polvidine (usado para limpeza de feridas);
- álcool a 70% (encontrado em hospitais e alguns supermercados).

Uso Pessoali

- óculos de proteção;
- máscara descartável;
- respirador boca a boca descartável (usado somente pela equipe de saúde).

10. De acordo com seu peso, qual o peso máximo que você deveria carregar?

Carga para um desbravador:

- de 11 à 12 anos - 3 Kg
- de 13 à 14 anos - 4 Kg
- de 15 à 16 anos - 6 Kg
- de 17 à 18 anos - 8 Kg

O homem não deve, em princípio, conduzir carga superior a 1/3 do seu próprio peso. A carga total aconselhada é de 18 quilos, não devendo exceder à 22 quilos para um adulto.

Há muito tipo de mochila. A escolha de uma delas é de preferência individual. Muitos escolhem uma mochila de armação, outros gostam de uma simples e macia e alguns até gostam de mochila com formação de cesta. Provavelmente a mochila mais fácil e prática é a de armação. Uma mochila de armação leva a carga bem alta, acima dos ombros, fora da região dos rins.

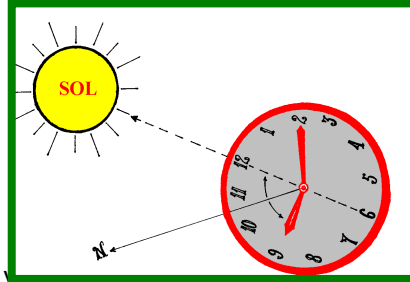
Você pode ver no desenho como a mochila deve ser arrumada. Note que as cobertas ou roupas são colocadas junto às costas para fazer às vezes de almofada, protegendo as costas do contato com algum objeto duro. Além disso, comprima bem o material e arrume de forma a não perder espaço.

11. Saber três maneiras de encontrar a direção a seguir sem uma bússola. Demonstrar pelo menos duas delas.

a. Orientação pelo Sol

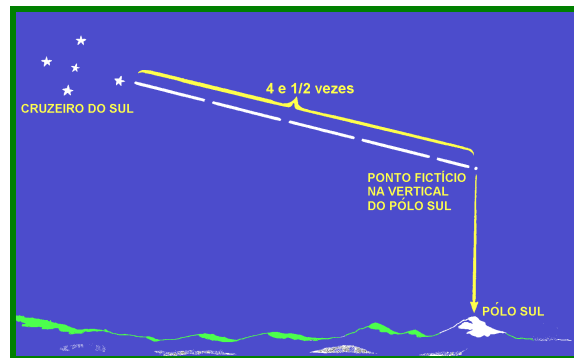
Nascendo o sol a leste e pondo-se a oeste, a perpendicular mostrará a direção norte-sul. Devido à inclinação variável do globo terrestre nas várias estações do ano, este processo deverá ser utilizado somente para se obter uma “direção geral” de deslocamento.

Processo do relógio
(para quem está no hemisfério Sul).



b. Orientação pelo Relógio

Colocando-se a linha 6-12 horas voltada para o sol, a direção norte-sul será obtida com a bissetriz do ângulo formado pela linha 6-12 horas e o ponteiro das horas, utilizando o menor ângulo formado com a direção 12 horas (Fig 4-1). No caso do hemisfério norte, a linha a ser voltada para o sol será a do ponteiro das horas, e a bissetriz do ângulo desta linha com a linha 6-12 horas dará a direção sul. Trata-se de um processo que apresenta consideráveis alterações nas estações do verão e inverno austrais, devido à inclinação do globo terrestre e à direção em que o sol incide sobre ele, também nas regiões próximas ao Equador, que é o caso da maior parte da Amazônia Brasileira. Porém, pode ser utilizado, sem maiores restrições, nas estações da primavera e outono se o indivíduo ou grupo souber em qual hemisfério se encontra.



Orientação pelo Cruzeiro do Sul.

c. Orientação pelas Estrelas

Cruzeiro do Sul - No hemisfério sul, prolongando-se 4 vezes e meia o braço maior da cruz, ter-se-á o sul no pé da perpendicular baixada, desta extremidade, sobre o horizonte.

d. Observação dos Fenômenos Naturais

A observação de vários fenômenos naturais também permite o conhecimento, grosso modo, da direção N-S. Assim, os caules das árvores, a superfície das pedras, os mourões das cercas etc. são mais úmidos na parte voltada para o sul. Entretanto, pela dificuldade de penetração da luz solar, não será comum na selva a observação desses fenômenos.

e. Construção de Abrigos pelos Animais

Os animais, de modo geral, procuram construir seus abrigos com a entrada voltada para o norte, protegendo-se dos ventos frios do sul e recebendo diretamente o calor e a luz do sol. No interior da selva amazônica,

devido à proteção que ela proporciona barrando os ventos frios, este processo de orientação não apresenta grande confiabilidade.

12. Demonstrar o modo correto de colocar e tirar uma mochila sozinho e com ajuda de um companheiro.

13. Participar numa excursão de fim de semana com caminhada de pelo menos oito quilômetros, cozinhando suas refeições.

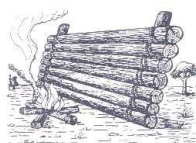


FOGUEIRA E COZINHA AO AR LIVRE – AR 22

1. Preparar cinco tipos diferentes de fogueiras, e saber o uso específico de cada uma. Alguns tipos de fogos:



ESTRELA: Fácil de fazer. Basta juntar 3 ou 5 pedaços de madeira. Fornece calor brando e pequena luz



REFLETOR: Serve como um aquecedor natural. Tape as frestas com papel-alumínio ou barro. Se for em forma circular será mais eficiente ainda. Use toras verdes para construir a muralha;

Fogo de Trincheira



TRINCHEIRA: É recomendado para cozinhar, pois consome pouca lenha, não oferece grandes riscos de incêndio e permite que após o uso, o fogo possa ser apagado sem deixar grandes vestígios. Faça a inclinação do buraco para o lado que sopra o vento;

Cama Rápida



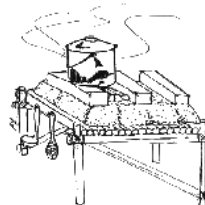
CAMA RÁPIDA OU CEGONHA: É fácil, prático e rápido. Facilita muito na hora de retirar a panela do fogo. Ao ser utilizado para assar (carne, peixe, batata, pão) recebe o nome de FOGO DE ESPETO;



FOGO POLINÉSIO OU AUSTRALIANO: Consiste num buraco com 1 ou 2 outros que se ligam ao principal, servindo como chaminé. Bom para cozinhar e concentrar o fogo próximo ao abrigo. Também apresenta a facilidade de ser apagado sem deixar grandes vestígios.



CONSELHO: É na verdade um tipo de fogueira utilizado para grandes concentrações e encontros. Não nos permite ficar muito próximo e seu tempo de duração depende da madeira a ser utilizada;



Altar de Cozinha: É na verdade um tipo de fogão utilizado quando o terreno é muito encharcado ou alagadiço e também proporcionar mais conforto ao usuário, não é preciso ficar de cócoras para preparar as refeições.

2. Preparar madeira e gravetos com segurança.

Convenciona-se denominar de isca ao amontoado inicial de folhas secas, papéis, palhas, gravetos finos, cascas de árvores, sobre os quais operamos para a obtenção inicial do fogo. Na selva, há árvores como a **mombaca** ou o **marajá** e outras palmáceas que, mesmo verdes ou molhadas, pela raspagem de seus caules dão uma espécie de maravalhas que facilitam a obtenção inicial do fogo.

3. Demonstrar as técnicas corretas de começar uma fogueira.

Será sempre conveniente fazer uma limpeza da área onde será feito o fogo. Mesmo que o chão esteja seco, o que não será normal, é vantajoso que seja forrado com um estrado de troncos de árvores, os quais poderão servir também para alimentar o fogo. Quando a permanência no local for prolongada, será indispensável à construção de um abrigo para o fogo, do tipo tapiri.

4. Começar uma fogueira com um fósforo, e mantê-la acesa durante, pelo menos 10 minutos. (prático)

5. Conhecer e praticar cinco regras de segurança.

REGRAS DE SEGURANÇA:

O melhor lugar para se acender um a fogueira é no chão limpo. Limpe a terra, num raio de um metro do local da fogueira, de arbusto, folhas, ramos, grama, capim, do contrário você não estará somente acendendo uma fogueira, mas também um acidente. Sem dúvida, a terra limpa já se pode constituir num risco se contiver resíduos carbonizados, porque esses restos de queimadas podem pegar fogo e arder pôr longos períodos, mesmo quando o fogo parecer extinto.

Outros lugares de grandes riscos para se fazer fogo são sob uma árvore ou contra um tronco de árvore. O fogo pode secar a árvore e atijar os ramos, que pôr sua vez podem começar um dos tipos de incêndios mais perigosos para florestas.

Bons locais para se acender uma fogueira são encostas de rochas e pedras, ou areia, e perto de margens de córrego ou rio. Em terras barrentas, chão molhado, construa sua fogueira numa plataforma de rochas ou galhos verdes. É bom acrescentar um pouco de barros nos galhos verdes.

Se conseguir achar os materiais, cerque o fogo com pedras ou galhos verdes. Isso é especialmente importante para fogueiras de cozinha, quando as pedras podem servir de apoio para as panelas. Para aumentar o grau de aquecimento da fogueira, use um refletor; ou construa a fogueira contra as rochas, ou faça um refletor de troncos no lado da fogueira contra o vento.

6. Demonstrar como cortar corretamente madeira para fogueira.

QUANDO USAR A MACHADINHA CUIDADO EM:

Nunca cortar em posição que ela possa feri-lo, se escorregar quando transportar a machadinha desencapada, trazer o corte para fora, de sorte que não o fira em uma queda. Em marcha, ter sempre a machadinha na capa. ter mesmo cuidados de conservação do canivete.



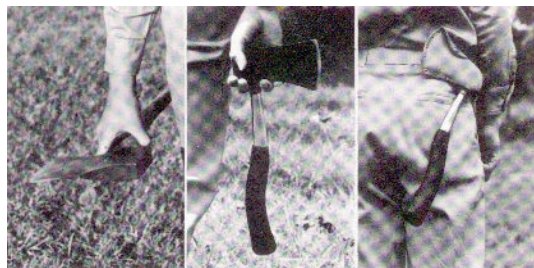
A machadinha é muito útil para os trabalhos leves não é boa para cortar árvore ou lenha.

Como entregar a outro a machadinha Segure pelo cabo, bem próximo da parte de ferro e passe com a parte cortante para o lado.



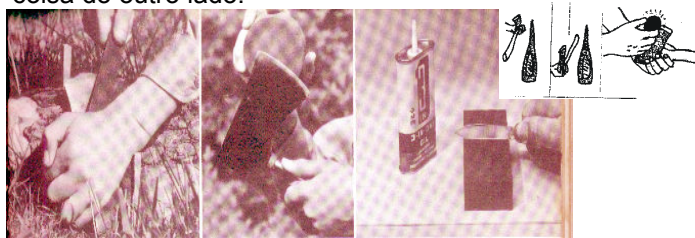
Como carregar a machadinha

Segure-a bem perto da parte de ferro, com a lâmina distante de você.

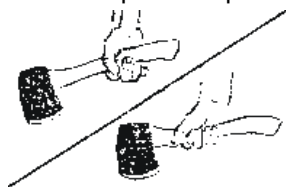


Como amolar a machadinha

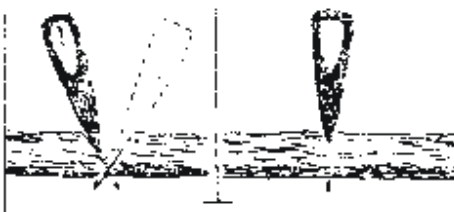
Segure uma parte de ferro com um mão, como mostra a figura. Use a outra para mover a pedra de amolar contra a lâmina num movimento circular, depois de alguns movimentos troque o machado de lado e a faça a mesma coisa do outro lado.



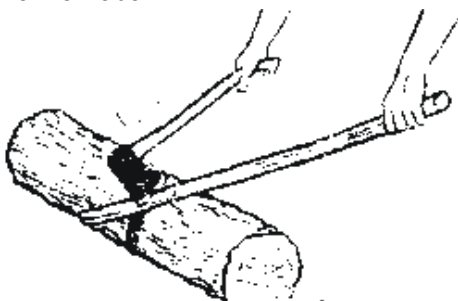
Ao usar a machadinha: Segure sempre o cabo firmemente perto da parte de ferro.



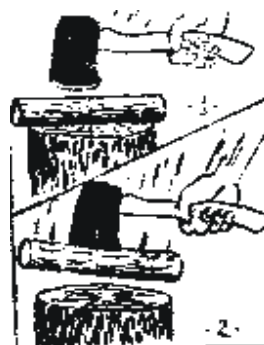
Para cortar lenha pequena: inclina a machadinha e faça um corte em "v" na primeira tentativa. Repita o mesmo corte, nunca rache a lenha com a machadinha no sentido vertical.



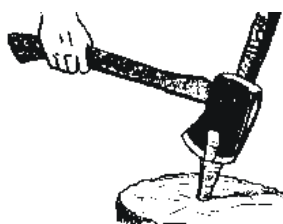
Para cortar lenha comprida e fina: Segure a ponta da lenha em uma das mãos, deite a ponta a ser cortada na base, desça o machado firmemente, batendo de uma forma inclinada.



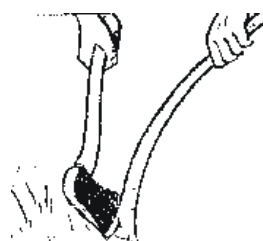
Rachando lenha pequena: Coloque a lenha num tronco ou lugar apropriado levante a machadinha (1) bata com firmeza na lenha, se não rachar na primeira tentativa, levante a machadinha e a lenha e bata os dois com firmeza no tronco (2).



Para fazer ponta em madeira: segure a vara em uma das mãos e corte num ângulo vá virando a vara e repita a operação até que a ponta esteja pronta.

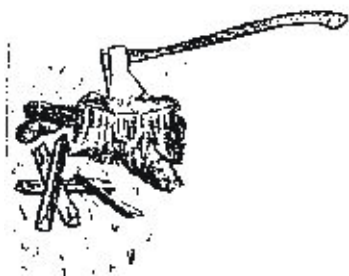


Para cortar árvores pequenas: Inicie a árvore com uma das mãos bata com a machadinha perto da base da árvore.



O MACHADO

Use o machado de cabo grande: para derrubar árvore e cortar lenha. Quando não estiver usando o machado deixe-o fincado no tronco base, nunca deixe o machado solto, pode ser perigoso.



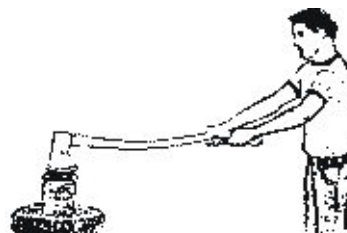
Para afiar o machado: Coloque o machado encostado numa base firme, incline a lima para que deslize firmemente sobre a lâmina, lime todo o corte, vire o machado e repita a operação.



Depois de limar o machado: use uma pedra de amolar dos dois lados da lâmina. Segure a parte de ferro firmemente e siga o mesmo princípio de amolar a machadinha.



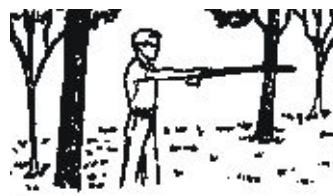
Oriente o machado: à medida que ele for descendo deixe o peso da parte de ferro fazer o serviço, não force o machado à entrar na madeira.



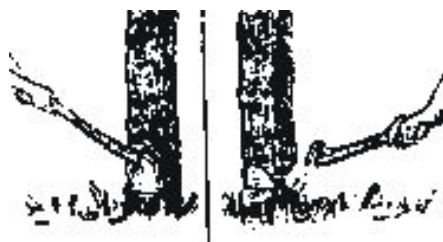
Derrubando árvore: Escolha inicialmente a melhor direção para a árvore cair, dê a primeira machadada do lado em que a árvore deverá cair.



Cortando madeira no alto: certifique-se de que tem espaço suficiente para manejar o machado, certifique por cima da cabeça e pelos lados medindo com o próprio machado.



Faça um "V" até quase na metade do centro do tronco, vire para o outro lado e faça um outro "V" um pouco mais para cima do outro lado, a árvore cairá do lado em que o corte estiver mais para baixo.



Um bom lenhador sempre faz um corte limpo e claro, mantém o machado afiado, lembre-se, o machado também é uma das ferramentas mais importante do acampamento, mantenha-o em boas condições.



Como carregar o machado: Segure o machado junto da parte de ferro mantenha a lâmina longe das suas pernas. Se for carregar no ombro, mantenha a lâmina apontando para o lado oposto do corpo.



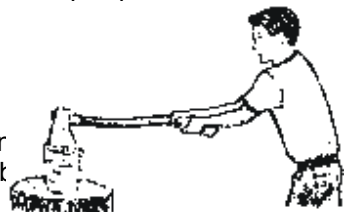
Para passar o machado: Segure o machado pelo fim do cabo, passe-o com a lâmina longe de você e de quem está recebendo o machado.



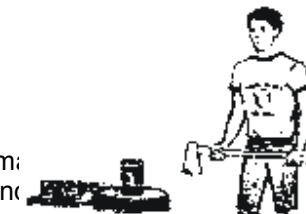
Rachando a lenha: (1) - Coloque a lenha na base, fique com os pés separados calcule uma distância confortável com qual possa cortar a lenha

(2) – Traga o machado junto ao corpo, segurando perto da parte de ferro com a mão direita.

(3) – Levar sobre o ombro com a mão direita



Abaixe o machado e deixe a lâmina escorregar sobre a lenha, com a mão direita para parar perto da mão esquerda.



Calce a lenha em quatro lugares, fique com os pés separados, calcule a distância para uma machadada confortável e fácil.

Faça o primeiro corte inicial, deixe o peso do machado fazer o serviço.



Vá aumentando o "V" mais e mais, cortando uma vez de cada lado do "V", vire as madeiras mais grossas do outro lado e repita a operação até que ele se corte em duas.

Para retirar galhos da árvore: fique do lado esquerdo do tronco com os galhos apontados para você. Bata com o machado na base do galho com ambas as mãos no machado fique sempre de um lado do tronco e corte os galhos do outro lado. Use sempre as duas mãos no machado.



7. Demonstrar habilidade para começar uma fogueira em tempo chuvoso.

8. Demonstrar habilidade para refogar, cozinhar, fritar, assar pão num espeto e assar em papel alumínio.

9. Conhecer um método de manter alimentos gelados/frios enquanto estiver acampando, que não seja o uso de gelo.

CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS NO CAMPO

• No Chão

- a) Cave um buraco duas vezes maior que os recipientes de comida. Forre o buraco com pedras;
- b) Embrulhe todos os alimentos em papel encerado ou de alumínio e coloque-os em uma vasilha com tampa. Deposite-os no buraco;
- c) Coloque varas na coca do buraco, espalhe folhas por cima. Deixando um espaço aberto para entrada de ar.

• Na Água

- a) Disponha os alimentos civicamente embrulhados em um recipiente de metal dentro d'água calce o recipiente com pedras pesadas. Tape-o e coloque pedras por cima da tampa.;
- b) Coloque latas com alimentos dentro uma caixa de madeira. Ancore-a na água com estacas ou pedras cubra-a com galhos se não estiver na sombra;

• Suspensos

- a) Disponha os alimentos em pequenos sacos de pano ou plástico, amarre-os com corda. Jogue a corda sobre o galho de uma árvore e amarre no tronco;
- b) Fixe um caixote sobre uma mesa de campanha e cubra-o com um pano pesado, lona ou plástico.
- c) Disponha os alimentos em um caixote ou cesto, enrole-o com pano, lona ou plástico e dependure-o em um lugar alto para que fique livre de insetos e animais.;

• Refrigeração

- a) Use duas latas de 10 kg. Faça 3 furos da parte superior de cada uma;
- b) Coloque barbante bem forte pelos furos separe as latas um 10 cm;
- c) Coloque água na lata de cima e gêneros na de baixo;

Enfie um pano seco ou pano absorvente na lata de cima e a amarre as pontas em baixo. Pendure em uma árvore. A comida será refrigerada por evaporação. Abaixei o depósito para utilizá-lo.

a. As carnes deverão ser cortadas em fatias finas, de no máximo 2 dedos de espessura, e submetidas a uma desidratação, pela defumação, salga ou moquéim.

b. Por períodos de até oito horas as carnes que não forem desidratadas, defumadas, salgadas ou moqueadas poderão ser conservadas se forem armazenadas e protegidas no interior de igarapés, cujas águas são normalmente mais frias.

c. O sal, elemento higroscópico, auxiliará, de qualquer modo, a desidratação e a conservação das carnes.

d. Para maior proteção das carnes elas deverão ser guardadas envoltas em panos, papel ou folhas. Caso acumulem mofo, bastará raspá-las ou lavá-las, antes de serem preparadas para consumo.

e. Os amazônidas conservam os alimentos, normalmente peixes, através do processo conhecido por mixira que consiste em derreter o óleo do animal (banha) em um recipiente e com aquele ainda quente mergulhar, totalmente, a carne cozida ou frita. No caso de pedaços espessos, a carne deverá ser cozida. Após o óleo solidificar-se o alimento continuará em condições de ser consumido durante o período de até 12 meses.

10. Conhecer maneiras de manter o alimento e utensílios a salvo do ataque de animais e insetos.

11. Por que é importante manter limpos os utensílios usados para cozinhar e comer?

Instruções foram dadas aos exércitos de Israel, para que todas as coisas que se encontram em suas barracas e ao redor delas se achassem limpas e em ordem, a fim de que o anjo do Senhor, ao passar pelo seu acampamento, não visse suas imundícies.

Um bom acampamento é mais saudável e para que isso aconteça devem ser tomadas as seguintes precauções a fim de salvaguardar a saúde de todos para isso é necessário que o local de acampamento deve estar sempre limpo.

12. Demonstrar conhecimento da nutrição apropriada e combinação de alimentos, fazer um cardápio completo e balanceado para seis refeições de acampamento. Inclui o seguinte:

a. Um desjejum, almoço ou jantar para um dia de caminhada, no qual alimentação leve é importante. A refeição não deveria ser cozida, pois perde muito de seus valores nutritivos.

b. As cinco refeições restantes podem ser feitas com qualquer tipo de comida: alimentos enlatados, frescos, congelados ou desidratados.

Dêem uma olhada na questão 4 de Acampamento IV, pode ajuda-los.

13. Fazer uma lista dos suprimentos que serão necessários para preparar as seis refeições acima.

14. Saber como preparar os alimentos com segurança, dispor do lixo adequadamente, e lavar os utensílios.



ORIENTAÇÃO – AR 41

1 - Explicar o que é um mapa topográfico, o que se pode encontrar nele e três utilidades para o mesmo.

Carta é a representação, em escala, sobre um plano, dos acidentes naturais e artificiais da superfície terrestre de forma mensurável, mostrando suas posições horizontais e verticais.

- **Naturais:** são os elementos existentes na natureza como os rios, mares, lagos, montanhas, serras, etc.
- **Artificiais:** são os elementos criados pelo homem como: represas, estradas, pontes, edificações, etc.

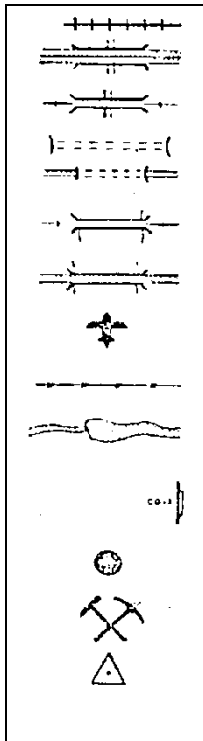
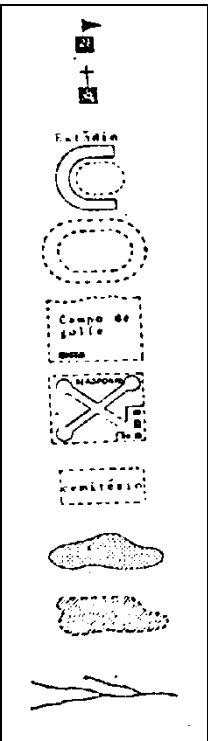
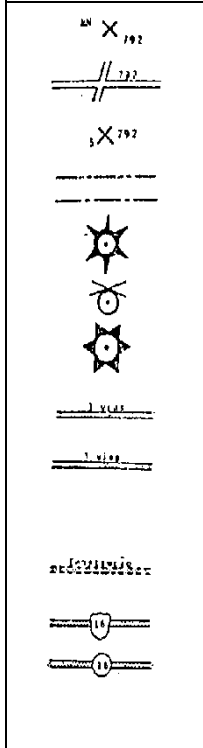
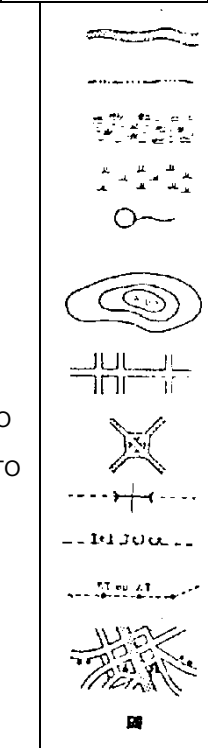
Um mapa é uma versão reduzida e simplificada da realidade. Um mapa topográfico inclui informações de relevo e hidrografia que são essenciais ao navegador; com esse mapa podemos identificar morros, vales, lugares altos e baixos. Basicamente o que caracteriza um mapa topográfico são as curvas de nível e pontos cotados, conforme imagem. Nem pense em navegar com um mapa político ou rodoviário.

As principais características além das citadas podem ser: qual o caminho mais curto, qual o caminho menos cansativo (por meio das curvas de nível, alturas das elevações), o mais curto (pois sei as distâncias, por meio escala) e o principal, qual o rumo tomar.

2 - Identificar pelo menos 20 sinais e símbolos usados em mapas topográficos.

Cores - as cores são empregadas em algumas cartas, para auxiliar a identificação de elementos do terreno. Essas cores são:

- 1) **Preto** - nomenclatura e a planimetria de uma maneira, com exceção da hidrografia.
- 2) **Azul** - toda a hidrografia. Traçada das margens, em geral representação de nascentes, poços, cisternas, bicas, lagos, rios, córregos, brejos, encanamentos e terrenos encharcados.
- 3) **Vermelho** - rodovias principais (até as de 3ª classe inclusive).
- 4) **Marrom** – todos os elementos topográficos como curvas de nível, buracos, colinas, depressões - relevo.
- 4) **Púrpura ou Vermelho** – usado para marcar o percurso de orientação no mapa, designar condições especiais do terreno como zona proibida, passagem obrigatória.
- 5) **Verde** - para representar toda a vegetação. Em gradação simples (verde mais claro): bosques, parques culturas, macegas e mangues. Em gradação dupla (verde mais escuro): florestas, matas e cerrados.
- 6) **Amarelo** – representa vegetação, campos abertos com vegetação rasteira com ou sem árvores esparsas. A intensidade da cor mostra quão limpa é o campo. Amarelo vivo para gramados, amarelo claro para campos com vegetação mais alta.

	<p>FERROVIA PASSAGEM ELEVADA PASSAGEM ELEVADA, FERROVIA TÚNEL FERROVIÁRIO TÚNEL PARA ESTRADA DE RODAGEM PONTE OU VIADUTO, P/ FERROVIA PONTE OU VIADUTO, RODOVIÁRIO CAMPO DE EMERGÊNCIA CERCA DIVISÓRIA DE ARAME REPRESA CAIS. DOCA TANQUE DE GASOLINA, PETRÓLEO, GÁS, ÁGUA, ETC. MINA OU PEDREIRA A CÉU ABERTO PONTE DE CONTROLE HORIZONTAL</p>		<p>ESCOLA IGREJA OU TEMPLO ESTÁDIO HIPÓDRAMO CAMPO DE GOLFE AEROPORTO, CAMPO DE POUSO CEMITÉRIO LAGO OU LAGOA PERMANENTE LAGO OU LAGOS INTERMITENTE CURSO D'ÁGUA PERMANENTE</p>
	<p>MARCO DE REFERÊNCIA DE NIVEL LIMITE INTERNACIONAL LIMITE ESTADUAL FAROL MOINHO DE VENTO MOINHO DE ÁGUA TRASITÁVEL TODO O ANO, REVESTIMENTO TRASITÁVEL TODO O ANO, REVESTIMENTO SOLTO OU LEVE DUAS OU MAIS VIAS. ESTRADA EM CONSTRUÇÃO PREFIXO DE ESTRADA FEDERAL PREFIXO DE ESTRADA ESTADUAL</p>		<p>CURVA D'ÁGUA PERMANENTE CURSO D'ÁGUA SECO BREJO OU PANTANO TERRENO ÚMIDO NASCENTE CURVAS DENÍVEL ESTRADA EM LUGARES POVOADOS TREVO RODOVIÁRIO PONTE P/ PEDESTRE LINHA TELEFONICA OU TELEGRÁFO LINHA TRANSMISSORA DE ENERGIA ZONA URBANA EDIFICAÇÃO</p>

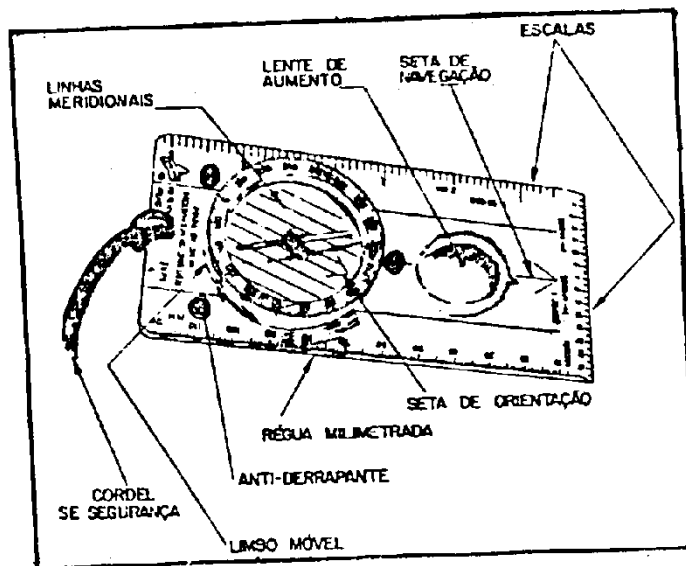
<p>ORIENTAÇÃO</p>	<p>Lago Lago pequeno Rio intransponível Curso d'água transponível Vale de menos de 2 metros Charco estreito Charco intransponível Charco Buraco com água Poço Charco indistinto Cuba com água Objeto especial Charco pequeno Nascente Terreno arenoso Afloramento rochoso Aberto corrida livre Aberto corrida lenta Árvores esparsas livre Árvores esparsas lento Floresta corrida livre Floresta corrida lenta Floresta passeio Floresta intransponível Terreno sujo Terreno muito sujo Pomar Terreno cultivado Árvore grande Moita Objeto especial Partida Controle Chegada Rota balizada Posto d'água</p>
--------------------------	--

3 - Apresentar a nomenclatura de uma Bússola

A Bússola tem três partes:
- Limbo, Quício e Agulha.

Na figura vemos um exemplo de bússola de quício móvel

Esta é a bússola para uso com a carta topográfica



PRECAUÇÕES NO EMPREGO E CONSERVAÇÃO DA BÚSSOLA

a. Além da variação causada pela declinação magnética, uma bússola é afetada pela presença do ferro, magnetos, fios condutores de eletricidade e aparelhos elétricos.

b. Certas áreas geográficas possuem depósitos de minério (tal como o de ferro) que podem tornar imprecisa uma bússola situada próximo deles. Conseqüentemente, todas as massas visíveis de ferro ou campos elétricos devem ser evitados quando se emprega a bússola. São as seguintes distâncias mínimas de segurança:

(1) Linhas de força de alta tensão	60 metros.
(2) Viaturas	20 metros.

(3) Linhas telegráficas	20 metros.
(4) Arame farpado	10 metros.
(5) Transformadores	60 metros.

c. Outras precauções devem ser tomadas, tais como:

- (1) Não friccionar a tampa da bússola com lenço, flanela, etc., isto porque a agulha cola-se à tampa.
- (2) Visar sempre pontos bem definidos e notáveis do terreno, nas visadas mais longas e, sobretudo, deixar parar bem a agulha da bússola.
- (3) Executar uma visada inversa, sempre que pretender uma operação com resultados mais apurados.
- (4) Não conservar a bússola em ambiente úmido.
- (5) Evitar que a bússola sofra choques violentos.
- (6) Limpar de quando em vez as partes externas da bússola.
- (7) Nunca desmontar o aparelho, o que só pode ser feito por pessoa especializada.

4 – Conhecer e explicar os termos a seguir (Teoria e Prática):

a. Elevação (altura) dos pontos e o relevo (configuração do terreno) de uma área afetarão o movimento e o deslocamento das pessoas, limitando o caminho ao longo do qual podem viajar a velocidade com a qual podem mover-se, restringindo certos tipos de equipamento. A **elevação** pode ser definida como a altura (distância vertical) de um acidente acima de um plano de nível. Na grande maioria das cartas, o plano de referência, é o nível médio dos mares.

b. Azimute - É a direção de um ponto em relação a outro, na carta ou no terreno, por meio de ângulos horizontais medidos no sentido do movimento dos ponteiros do relógio variando de 0° a 360° (0° e 360° = Norte).

c. Curvas de nível - Elas representam linhas imaginárias, no terreno, ao longo da qual todos os pontos estão em uma mesma altitude. Permite-nos calcular os desníveis.

As curvas de nível indicam uma distância vertical acima, ou abaixo, de um plano de nível. Começando no nível médio dos mares, que é a curva de nível zero, cada curva de nível tem um determinado valor. A distância vertical entre as curvas de nível, é conhecida como equidistância, cujo valor é encontrado nas informações constantes na carta.

Interpretando as Curvas de Nível

Eis aí uma foto da região de Belo Vale-MG (merece o nome, né?) logo abaixo, um esboço de como seriam as curvas de nível de parte da região. No esboço, as manchas verdes são áreas de vegetação mais densa. As linhas vermelhas são as estradas. Os quadradinhos pretos são casas.

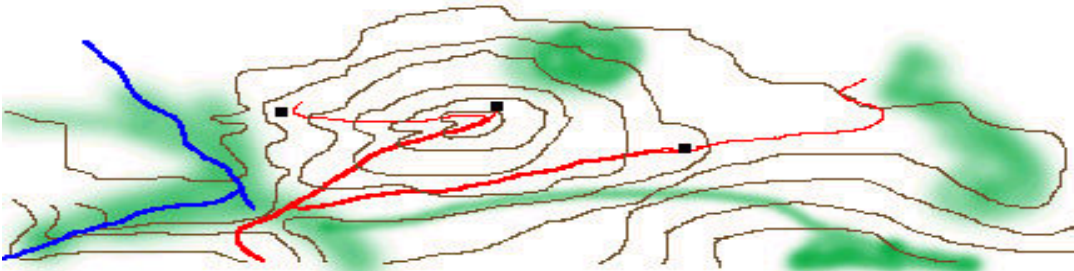
Compare as duas imagens. Note que não se consegue realmente VER o rio. Apenas achamos que ele está ali devido ao que PARECE ser uma mata ciliar (falaremos destas matas depois).

As curvas de nível são equidistantes, isto é, são sempre separadas pela mesma distância vertical (desnível). Nas cartas de 1:100 000 esta equidistância é de 50 metros. Em cada grupo de 5 curvas de nível uma recebe o valor da altitude. Não confunda altitude com altura. A altitude é sempre contada a partir do nível do mar, enquanto a altura pode começar a ser contada de onde você quiser. Note que no esboço acima eu não incluí qualquer altitude, pois as desconheço. Note, também, que não indiquei uma escala, pois não tinha como obter as dimensões a partir da foto acima. O desenho que eu fiz nem mesmo é um croqui, pois não indica qualquer distância.

Um bom modo de se ver uma curva de nível é fazer um bolo, daqueles que são meio cônicos, com um furo no meio...

Tendo o bolo, vá cortando-o em fatias horizontais, todas da mesma espessura. Depois, sem desmontar o bolo, dê uma olhada bem de cima, na vertical. Vê as marcas dos cortes? Pois elas são o equivalente às curvas de nível.

Nos mapas, as curvas de nível são como as marcas das fatias horizontais do terreno. Fatias com 20 ou 50 metros de espessura se a carta estiver nas escalas de 1:50.000 ou 1:100.000, respectivamente. Quanto mais próximas às curvas de nível estiverem umas das outras, mais íngreme o terreno. Quanto mais afastadas as curvas, mais suave e plano é o relevo.



d. Norte Magnético - É indicada pela ponta N da agulha da bússola, não se situa exatamente no Pólo Norte definido pelos meridianos.

e. Norte Verdadeiro ou Geográfico - Um dos locais onde converge o eixo imaginário de rotação da terra, também chamado de Pólo Norte. (outro local de convergência será no Sul Geográfico - Pólo Sul).

f. Declinação - É o ângulo formado pelas direções norte magnético e norte verdadeiro/Geográfico.

g. Escala - É a relação existente entre as dimensões representadas na carta (d) e as dimensões reais correspondentes no terreno (D). A escala indica o grau de detalhamento que será dado a representação.

$$E = \frac{d}{D}$$

h. Medida - É o valor real a ser percorrido, calculando-se pelas escalas.

i. Distância - É usar a escala para buscar a correspondência com a distância real.

j. Formas do terreno - É a representação geográfica do terreno onde é descrito por exemplo: sopé (é o ponto mais baixo de uma elevação), cume (é o ponto mais alto de uma elevação), colina (elevação isolada e alongada), entre outras formas.

k. Azimute dorsal ou Inverso - Chamado de Contra-Azimute é simplesmente o azimute da direção oposta. O contra-azimute de uma direção é o seu azimute mais 180° , ou, se essa soma exceder 360° , ele é igual ao azimute menos 180° .

$$C\ Az = Az + 180^\circ \text{ (caso o Az seja menor que } 180^\circ)$$

$$C\ Az = Az - 180^\circ \text{ (caso o Az seja maior que } 180^\circ)$$

Por exemplo: se o azimute de uma direção é 50° , o contra-azimute é $50^\circ + 180^\circ = 230^\circ$, se o azimute é 310° , o contra-azimute é $310^\circ - 180^\circ = 130^\circ$.

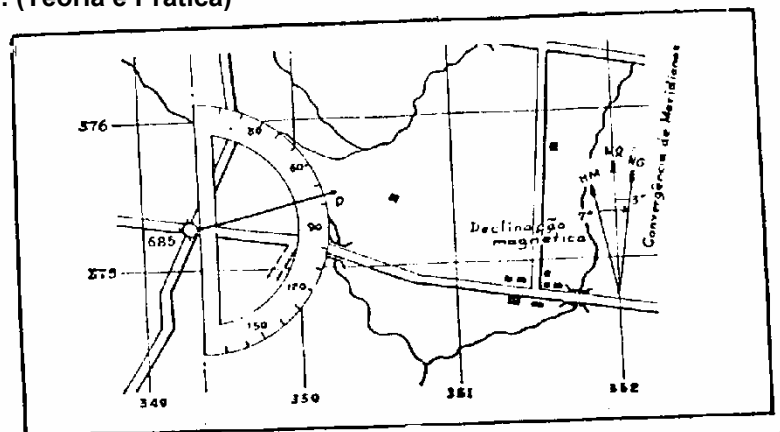
Contra-Azt de 360° é $\Rightarrow 360^\circ - 180^\circ = 180^\circ$ / Contra-Azt de 180° é $\Rightarrow 180^\circ - 180^\circ = 0^\circ$ ou $180^\circ + 180^\circ = 360^\circ$

5 - Demonstrar como tirar um azimute magnético. (Teoria e Prática)

Veremos como tirar um Azimute Magnético na Carta e no Terreno:

NA CARTA

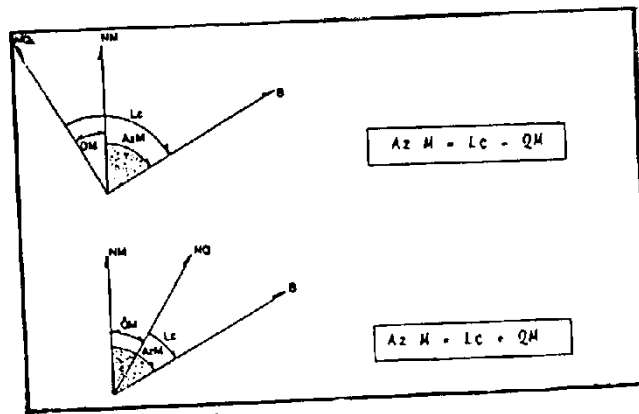
Traçar a partir do ponto cotado 685 (ponto de saída), uma linha passando pelo ponto 685 e paralela à direção do norte magnético se a carta estiver atualizada, se possuir declinação magnética paralela à direção Norte-Sul da



quadrícula (neste caso acha o lançamento) depois o converte para o azimute magnético.

Na carta topográfica, a leitura da bússola de uma direção fornece o Azimute de Quadrícula (ou Lançamento). Consequentemente há necessidade de converter esse Azimute de Quadrícula em Azimute Magnético, a fim de que seja determinada a direção no terreno.

É necessário, portanto, que se conheça o ângulo QM, o qual poderá encontrar-se em duas situações:



Relação entre o azimute magnético e o lançamento - no campo, os azimutes magnéticos são lidos por meio da bússola. Se o operador possuir um transferidor a direção do norte magnético poderá ser traçada facilmente na carta. Caso contrário, converte-se a leitura da bússola em lançamento, antes de marcá-la na carta. A diferença entre o lançamento e o azimute magnético é o ângulo QM.

- (1) Quando o norte magnético está a Leste do norte da quadrícula:
Lançamento = azimute + ângulo QM
- (2) Quando o norte magnético está a Oeste do Norte da quadrícula:
Lançamento = azimute magnético - ângulo QM

NO TERRENO

Determinação do Azimute de Uma Direção

- a) Coloca-se a seta de navegação na direção do acidente para o qual se deseja o azimute.
- b) Gira-se o limbo da bússola até que a seta vermelha coincida com o Norte da agulha. Quando tal acontecer, já se tem o azimute desejado.

6 – Demonstrar como seguir um azimute magnético. (Prático)

Girando o limbo coloca-se o azimute desejado, na linha da seta de navegação. Em seguida, mantendo a bússola na altura do peito, girar o corpo até que a ponta norte da agulha coincida com o **N** marcado no limbo. Em seguida fazer a visada, tomando no terreno uma referência para a direção ou usando o homem-ponto, o que é mais comum na selva Amazônica.

7 – Conhecer dois métodos de correção para declinação e quando esta correção é necessária. (Teoria e Prática)

Declinação magnética - é o ângulo horizontal formado pelas direções norte verdadeiro e norte magnético. Nos locais onde a ponta da agulha da bússola estiver a leste do norte verdadeiro, a declinação magnética será leste. Onde a ponta da agulha estiver a oeste do norte verdadeiro a declinação será oeste. Nos locais onde o norte verdadeiro e o norte magnético coincidirem, a declinação será zero. A declinação magnética, em qualquer localidade, está sujeita a uma variação cujo valor é dado em tabelas.

Essa variação é normalmente dada com o respectivo sentido para evitar confusão.

Por exemplo, se a declinação magnética de uma determinada região foi $10^{\circ} 09'$ no ano em que a carta foi confeccionada (1979) e sabendo-se que a declinação magnética cresce $8'$ anualmente, é possível calcular a declinação atual (2007) dessa região:

CÁLCULOS:

$$2007 - 1979 = 28 \text{ anos}$$

$$28 \times 8' = 224'$$

Declinação Anterior

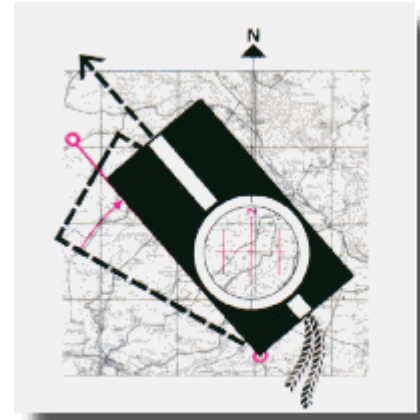
$$10^{\circ} 09' \text{ (transformando minutos em graus)} 09' + 224' = 233'/60' = 3^{\circ} 53'$$

Declinação atual:

$$10^{\circ} + 3^{\circ} 53' = 13^{\circ} 53'$$

ORIENTAÇÃO DA CARTA

Coloca-se a linha de visada da bússola ou um lado de sua caixa paralelo a essa linha, justaposta a uma das verticais do quadriculado da carta. Em seguida fazemos girar o conjunto carta-bússola até que se tenha marcado, com a agulha imantada, um ângulo igual à divisão de declinação.



8 – Ser capaz de orientar-se usando um mapa e uma bússola. (Teórico e Prática)

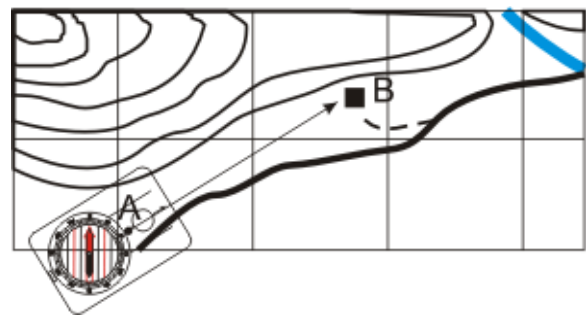
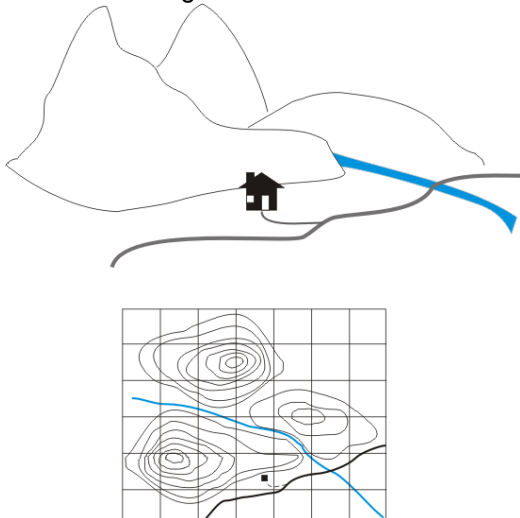
DETERMINAÇÃO DO AZIMUTE ENTRE DOIS PONTOS DA CARTA

Podemos determinar de duas maneiras

Para a obtenção do azimute de um determinado ponto, a partir de uma referência qualquer, procede-se da maneira que se segue:

Exemplo 1:

- traça-se uma reta unindo os dois pontos (saída e chegada);
- orienta-se a carta;
- coloca-se a bússola sobre a carta, de tal modo que a seta de navegação da bússola fique sobre a linha traçada na carta, com a seta (navegação) voltada para o ponto do qual se quer o azimute (objetivo);
- a solução do problema: gira-se o limbo da bússola até que coincida o **N** e seta vermelha (seta de orientação) do limbo com a agulha imantada e terá o azimute registrado na bússola.



Exemplo 2:

Para a obtenção do azimute de um determinado ponto, a partir de uma referência qualquer, procede-se da maneira que se segue:

- traça-se uma reta unindo os dois pontos;

- coloca-se a bússola sobre a carta, de tal modo que a seta de navegação da bússola fique sobre a linha que você traçou na carta, com a seta voltada para o ponto do qual se quer o azimute (objetivo);
- a solução do problema: gira-se o limbo da bússola até que coincida o **N**, seta vermelha (seta de orientação) do limbo (linhas meridionais) com o norte de quadrícula da carta e, ter-se-á o lançamento ou azimute registrado na bússola.

9 – Provar sua habilidade de usar mapas e bússolas, realizando uma caminhada de 3 quilômetros pelo campo, com pelo menos 5 leituras de bússola ou pontos de controle. (Prático)

Navegação é o termo que se emprega para designar qualquer movimento, terrestre ou fluvial, diurno ou noturno, através da selva ou não.

Equipe de Navegação

Teoricamente uma equipe de navegação na selva compor-se-á de 4 pessoas:

- **homem-ponto:** será aquele lançado à frente para servir de ponto de referência; portará um facão para abrir a picada e uma vara ou bastão descascado;
- **homem-bússola:** será o portador da bússola e deslocar-se-á imediatamente à retaguarda do homem-ponto;
- **homem-passo:** será aquele que se deslocará atrás do homem-bússola, com a missão de contar os passos percorridos e transformá-los em metros. Para desempenhar esta função, deverá ter passo aferido com antecedência.
- **homem-carta:** será o que conduzirá a carta (se houver) e auxiliará na identificação de pontos de referência, ao mesmo tempo em que nela lançará outros que mereçam ser locados. É interessante que o homem-carta procure sempre o deslocamento através da “linha seca”, pois isto evitará o desgaste próprio e/ou do grupo no sobe e desce dos socavões.



VIDA SILVESTRE – AR 49

(Necessário o acompanhamento de instrutor)

1. Participar de pelo menos dois acampamentos durante os quais possa praticar as habilidades necessárias para esta especialidade.

2. Mencionar cinco coisas que devem ser feitas quando se está perdido numa floresta. Conhecer três métodos de escolher a direção sem uma bússola.

EM CASO DE FICAR PERDIDO

Utilize a palavra mnemônica **ESAON** para saber como agir:

- E - Estacione:** pare de andar a toa desperdiçando energia;
- O - O R E:** para que Deus lhe der paciência e sabedoria para agir corretamente.
- S - Sente-se:** aproveite para descansar o corpo e a mente;
- A - Alimente-se:** procure comer e tomar alguma coisa. Irá ajudar a manter a calma;
- O - Oriente-se:** Procure descobrir as direções e de qual delas você veio;
- O - O R E:** tendo a orientação do Senhor, será bem sucedido em sua nova jornada (direção).
- N - Navegue:** Sabedor de onde veio tome o rumo de volta a sua direção de origem;

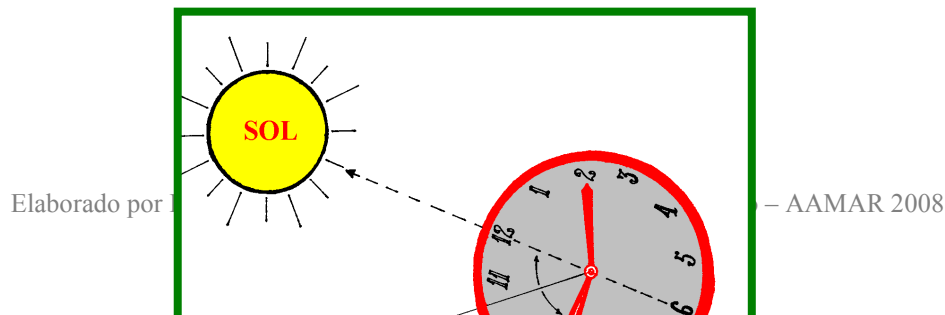
Também procure:

- Observar de um local elevado (árvore, colina) algum ponto de referência conhecido;
- Tentar encontrar sua trilha e voltar por ela;
- Procure deixar marcas conhecidas no caminho (ex. use palha branca);
- Encontrando um igarapé (córrego), siga-o na direção da corrente. Esse o levará a um maior e, por certo, a habitantes ribeirinho;
- Dois sinais a curtos intervalos de tempo, seguidos por um minuto de intervalo e repita a operação:

Formas de sinais: por meio de fumaça, gritos, disparos, assobios ou apitos, batidas na sapopema, sinais com luzes de lanternas ou espelhos. Qualquer sinal repetido a intervalos regulares de tempo deverá ser investigado. Mantenha calma e fé em Deus. Ele sabe onde você esta.

a. Orientação pelo Sol

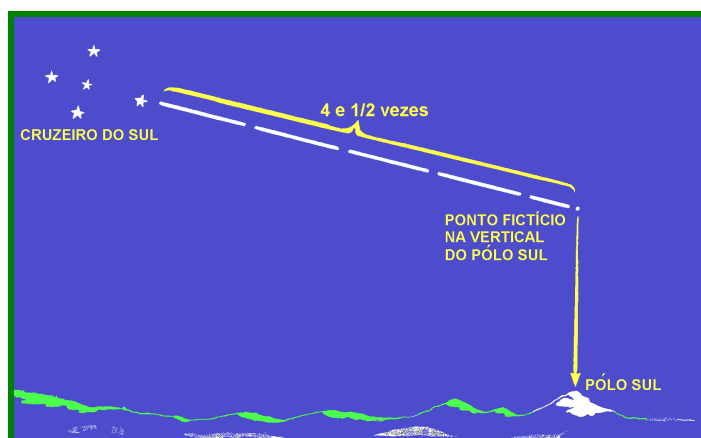
Nascendo o sol a leste e pondo-se a oeste, a perpendicular mostrará a direção norte-sul. Devido à inclinação variável do globo terrestre nas várias estações do ano, este processo deverá ser utilizado somente para se obter uma “direção geral” de deslocamento.



Processo do relógio (para quem está no hemisfério Sul).

b. Orientação pelo Relógio

Colocando-se a linha 6-12 horas voltada para o sol, a direção norte será obtida com a bissetriz do ângulo formado pela linha 6-12 horas e o ponteiro das horas, utilizando o menor ângulo formado com a direção 12 horas (Fig 4-1). No caso do hemisfério norte, a linha a ser voltada para o sol será a do ponteiro das horas, e a bissetriz do ângulo desta linha com a linha 6-12 horas dará a direção sul. Trata-se de um processo que apresenta consideráveis alterações nas estações do verão e inverno austrais, devido à inclinação do globo terrestre e à direção em que o sol incide sobre ele, também nas regiões próximas ao Equador, que é o caso da maior parte da Amazônia Brasileira. Porém, pode ser utilizado, sem maiores restrições, nas estações da primavera e outono se o indivíduo ou grupo souber em qual hemisfério se encontra.



Orientação pelo Cruzeiro do Sul.

c. Orientação pelas Estrelas

2) Cruzeiro do Sul - No hemisfério sul, prolongando-se 4 vezes e meia o braço maior da cruz, ter-se-á o sul no pé da perpendicular baixada, desta extremidade, sobre o horizonte.

d. Observação dos Fenômenos Naturais

A observação de vários fenômenos naturais também permite o conhecimento, grosso modo, da direção N-S. Assim, os caules das árvores, a superfície das pedras, os mourões das cercas etc. são mais úmidos na parte voltada para o sul. Entretanto, pela dificuldade de penetração da luz solar, não será comum na selva a observação desses fenômenos.

e. Construção de Abrigos pelos Animais

Os animais, de modo geral, procuram construir seus abrigos com a entrada voltada para o norte, protegendo-se dos ventos frios do sul e recebendo diretamente o calor e a luz do sol. No interior da selva amazônica, devido à proteção que ela proporciona barrando os ventos frios, este processo de orientação não apresenta grande confiabilidade.

3. Demonstrar três maneiras de purificar água para beber.

PURIFICAÇÃO DA ÁGUA

a. As águas colhidas diretamente das chuvas ou cipós d'água não necessitam ser purificadas para o consumo. Entretanto, se for o caso, elas e as provenientes de igarapés ou de outras fontes poderão sofrer um dos vários processos de purificação que se seguem:

- 1) Pela fervura durante cinco minutos, no mínimo.
- 2) Pelo comprimido de Hipoclorito, na dose de um por cantil (um litro) aguardando-se 30 minutos para bebê-la.
- 3) Pelo adicionamento de 8 a 10 gotas de tintura de iodo ou de 3 gotas de Hidrostéil em cantil (um litro), aguardando-se 30 minutos para o consumo.

b. Servindo apenas para a filtração, poderão ser seguidos os seguintes processos:

- 1) Filtro de Areia - Em um recipiente perfurado na base, coloca-se a areia através da qual a água será filtrada.
- 2) Fazendo-se o líquido passar através de um coador improvisado com um pano qualquer, mesmo peças de roupas.

4. Conhecer três formas de encontrar água na floresta e demonstrar dois desses métodos.

a) Partes Baixas do Terreno

Será comum na selva cruzar-se com ravinas temporariamente secas, mas que poderão transformar-se, devido às chuvas, em leitos de igarapés ou igapós. Nestas ravinas poderá ser procurada a água em fossos cavados próximos aos tufo de vegetação viçosa.

b) Vegetais

Vários são os que poderão fornecer água ou indicar a sua presença. Os principais são:

1) Cipó d'água - Parasita de uns 10 centímetros de diâmetro, cor marrom-arroxeadada e casca lenhosa, estando pendurado entre a galharia e o solo, em grandes árvores. Bastará cortá-lo, primeiro em cima, ou onde mais alto se possa alcançar, e depois em baixo, de modo a ter no mínimo, 1 metro de cipó. Deixa-se que pela parte inferior escorra a água. Pela quantidade que flui e pela facilidade com que o cipó é encontrado na selva, poder-se-á sempre estar suprido de água.

2) Bambus - Às vezes, poderá ser encontrada água no interior dos gomos do bambu, principalmente do velho e amarelado. Pelo barulho, ao ser sacudido, sabe-se da presença ou não de água e, para sua utilização, bastará fazer um furo junto à base dos nós. Na Selva Amazônica, os bambus somente são encontrados em locais que já foram ocupados pelo homem.

3) Coco - Produto de algumas palmeiras, onde no seu interior encontra-se água. Os meio-verdes serão os melhores e que maior quantidade de água apresentarão. Os coqueiros da Amazônia somente são encontrados em locais onde foram plantados pelo homem.

4) Buriti - Palmácea que vinga somente onde há água. A presença de um buritizal numa área será indicativa da presença também de água. Caso não haja igarapé próximo ao buritizal, basta cavar junto ao mesmo, que à pouca profundidade obter-se-á água.

5) Plantas Escamosas - Algumas plantas de folhas resistentes, que se sobrepõem como escamas, poderão conter apreciada quantidade de água das chuvas. Bastará eliminar possíveis impurezas, por meio de filtragem e purificação, e utilizá-la.

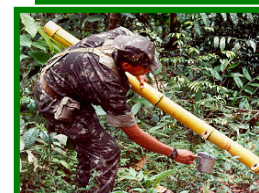
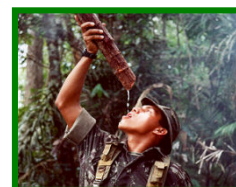
6) Umbaúba - Junto às suas raízes ou dentro de seus gomos, conforme a época do ano poderá ser encontrada pequena quantidade de água.

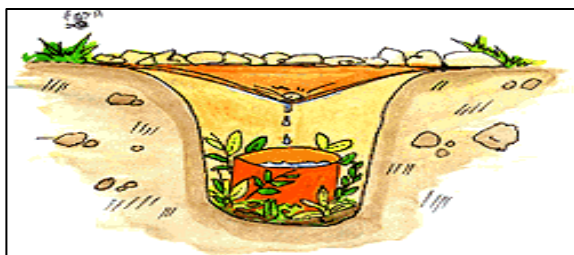
7) Trilhas de Animais - Seguindo as trilhas de animais, quando identificadas, invariavelmente conduzirão a fontes de água.

c. Destilador solar

Os físicos nos ajudaram a usar um método simples e prático de obter água e garantir a sobrevivência. Esta fantástica engenhoca pode extrair até um litro e meio de água pura em 24hs. O material necessário:

- a. 1 folha plástica fina de 2 metros quadrados;
- b. 1 pequeno recipiente para coleta d'água;
- c. 1 pedra pequena;
- d. 1 instrumento que auxilie no cavar;

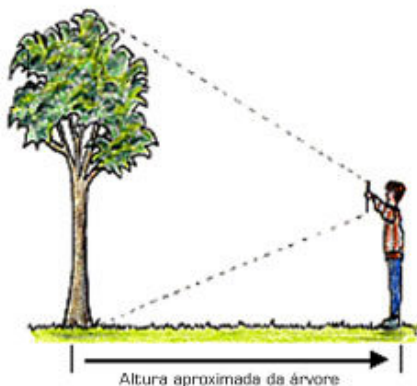




1. Cave um buraco em forma de cilindro, com mais ou menos um metro de diâmetro e 50cms de profundidade;
 2. No fundo, coloque uma lata, marmitta, panela ou outro objeto capaz de reter a água;
 3. Dentro do buraco, ponha alguns pedaços de madeira ou ramos verdes;
 4. Cubra inteiramente o buraco com uma folha de plástico fina;
 5. Use pedras para prender as bordas do plástico, para que ele não caia para dentro do buraco;
 6. Com cuidado, ponha uma pedra menor no centro do plástico, formando um bico em direção ao fundo do buraco. Este bico deve ficar exatamente sobre o recipiente que está no fundo. Mas, atenção: a folha de plástico não pode tocar nas paredes laterais do buraco!
 7. No final do dia, desmonte o aparelho, recolha a água e, em seguida, monte-o de novo;
- Lembre-se que só dará certo em lugares abertos na mata, onde haja sol durante grande parte do dia.**

O PRINCÍPIO: O destilador utiliza das duas fontes mais ricas da natureza: o sol e o solo. O calor do sol provoca o aquecimento da umidade do solo que vai se condensar em gotículas na folha de plástico. Esta, devido à inclinação da pedra, irá cair no interior do recipiente. As folhas apenas auxiliarão em fornecer uma quantidade a mais de umidade. A água obtida é morna e de sabor seco, mas importante para a manutenção da sua vida.

5. Demonstrar dois métodos de avaliar a altura de uma árvore, e a largura de um riacho.



Para medir a altura de uma árvore, não é preciso trepar até ao topo da árvore com uma fita métrica. Só são necessário 1 lápis ou régua e uma fita métrica grande, com alguns metros.

Coloca-te em frente da árvore com o lápis (ou a régua) na mão, de braço esticado, de modo a que vejas o lápis e a árvore sobrepostos e que os dois apresentem o mesmo tamanho. Para tal, podes aproximar-te ou afastar-te para que os dois tenham o mesmo tamanho. Não te esqueças de apontar bem para o cimo e para a base do tronco da árvore. Após teres sobreposto o lápis à árvore, marca o sítio onde te encontras e mede a distância até à base da árvore. Essa será a altura aproximada da tua árvore.

Para medir a altura de uma árvore, não é preciso trepar até ao topo da árvore com uma fita métrica. Só é necessário 1 lápis, uma pessoa para ajudar e uma fita métrica grande, com alguns metros. Uma das pessoas põe-se à frente da árvore com o lápis na mão, de braço esticado, de modo a que veja o lápis e a árvore sobrepostos e que os dois apresentem o mesmo tamanho. A outra pessoa vai-se encostar ao tronco da árvore. De seguida, quem tiver o lápis na mão vai rodá-lo com firmeza nunca deslocando a base do lápis da base do tronco, como se fosse o ponteiro de um relógio, até que o lápis fique na horizontal, “deitado” no chão. Depois pede a quem se encontra encostado à árvore, para andar para o lado até chegar ao ponto que coincide com o bico do lápis. Quando isso acontecer, a pessoa pára de andar e marca a sua posição no chão. A seguir mede-se a distância desde o tronco até ao local marcado no chão e obténs a altura da tua árvore.

Medido a largura do rio

Colocou-se no ponto P, em uma das margens do rio, em frente a uma árvore A que havia crescido bem rente à outra margem do rio.

A partir do ponto P, em uma trajetória perpendicular ao segmento PA, deu seis passos e colocou uma estaca E no solo. Ainda na mesma trajetória e no mesmo sentido, deu mais quatro passos, marcando o ponto Q.

A partir do ponto Q, deslocou-se na perpendicular ao segmento PQ para o ponto F, de modo que o ponto F, a estaca E e a árvore A ficassem perfeitamente alinhados. A distância entre os pontos Q e F corresponde a 6 (seis) passos.

Como cada passo de Pedro mede 80 cm, a largura do rio, em metros, é de aproximadamente 7,20 metros

$$AP/PE = QF/EQ$$

$$AP/6 = 6/4 \Rightarrow AP \cdot 4 = 36 \Rightarrow AP = 36/4 \Rightarrow AP = 9 \Rightarrow 9 \times 80\text{cm} = 7,20\text{m}$$

6. Identificar as pegadas de quatro animais ou pássaros silvestres.

7. Usando uma bússola, seguir um curso de mais de 100 metros começando em três lugares diferentes, e com menos de 5% de erro.

8. Identificar, preparar e comer dez variedades de plantas silvestres.

REGRAS GERAIS

a. Existem mais de 300 mil espécies vegetais catalogadas no mundo, sendo a maioria delas comestíveis e pouquíssimas as que matam quando ingeridas em pequenas quantidades. Não há uma forma absoluta para identificar as venenosas. Seguindo-se a regra abaixo, poder-se-á utilizar qualquer vegetal, fruto ou tubérculo, sem perigo de intoxicação ou mesmo envenenamento, **NÃO DEVEM SER CONSUMIDOS** os vegetais que forem cabeludos e tenham sabor amargo e seiva leitosa, ou, mnemonicamente, CAL:

C - cabeludos;

A - amargo sabor;

L - leitosa seiva.

Obs: - Exceção será feita ao amapá, à sorva e ao abiu.

b. Qualquer fruto comido pelos animais poderá também ser consumido pelo homem.

c. Se uma planta não for identificada, outra regra básica é utilizar exclusivamente os brotos, de preferência os subterrâneos, pois serão mais tenros e saborosos.

d. Nas regiões onde houver igarapés, seguindo seus cursos, obter-se-ão alimentos vegetais com maior facilidade.

e. Não há na área amazônica palmitos tóxicos; todos podem ser consumidos: buriti, bacaba, açai, pataúá. Apresentam-se sempre como prolongamento central do tronco, sendo o seu tamanho proporcional à idade da palmácea.

f. Os alimentos de origem vegetal estarão sempre na dependência da época do ano e da distribuição geográfica.

g. Para eliminar a toxidez de alguns vegetais basta fervê-los durante cinco minutos, realizando a troca de água por duas ou três vezes nesse período. Após isto o vegetal poderá ser consumido. São exceções a esta regra os cogumelos.

h. Se o sobrevivente consumir exclusivamente vegetais deverá fazê-lo de forma moderada até que seu organismo se acostume à nova dieta.

VEGETAIS COMESTÍVEIS

a. Os mais conhecidos são:

1) **Abiu** - Fruto do abieiro, cuja árvore é oriunda do PERU. É comestível, variando de forma e tamanho, esférico ou ovóide. A coloração é predominantemente amarela com manchas verdes.

2) **Abriçó** - Fruta de casca amarela, redonda, polpa também amarelada; as flores do abricoteiro são brancas. Come-se a polpa que, além de saborosa, é abundante.

3) **Abutua** - Outros nomes: **parreira-brava, parreira-do-mato, uva-do-rio-apa**. É uma trepadeira que dá cachos semelhantes aos da videira, com bagas pretas e de gosto adocicado. Não se comem essas frutas, tendo elas, entretanto, emprego terapêutico. Assim, a raiz e a casca do tronco, por cocção, podem ser usadas para reumatismo, prisão de ventre, afecções hepáticas e má digestão, além de diuréticas. Dez a quinze gramas por litro d'água e 4 a 5 xícaras por dia será a dose indicada. Por outro lado, é indicada para cataplasmas em inflamações e contusões.

4) **Açaí** (Fig 6-9) - Fruto escuro, colhido em cachos. Quando amassado, produzirá um líquido grosso, do qual resulta, em mistura com água, saudável refresco. É uma rica fonte de calorias e de ferro. O açazeiro é uma palmeira cujo palmito poderá ser comido cru ou cozido.

5) **Açucena** - Planta aquática, de flores brancas ou amarelas; os talos e as tuberosidades (batatas) são comestíveis, crus ou cozidos, e as sementes também, delas resultando, quando secas e trituradas, uma espécie de farinha.

6) **Amapá** - Árvore grande, de cuja casca, após sulcada inclinadamente, escorrerá um leite vegetal com teor alimentício, de gosto semelhante ao leite de gado, mesmo sem açúcar. Deve ser adicionado à água (2 porções para uma de amapá) para que não traga prejuízo ao sistema digestivo.

7) **Anil** - Outros nomes: **caachica** (AMAZONAS) ou **timbó-mirim** (MATO GROSSO) - Planta herbácea, ramosa, de cor verde esbranquiçada; folhas em palmas e compridas; flores róseas, miúdas e em pequenas cachos; o fruto é uma vagem cilíndrica, curvada, aguda na ponta, contendo sementes parecidas com o feijão. Usos principais: diurético, purgativo e febrífugo (chá das folhas e raízes), contra sarnas (folhas machucadas) e repelente de insetos (raízes e sementes, secas e pulverizadas).

8) **Araçá** - Várias espécies de vegetais com este nome têm larga distribuição em toda a AMAZÔNIA. O fruto é semelhante à goiaba, um pouco ácido, de casca amarelo-avermelhada e pequenas sementes. A polpa do araçá, além de ser consumida ao natural, serve para o fabrico de doces e refrescos e para os chamados "vinhos" dos indígenas.

9) **Babaçu** (Fig 6-10) - Planta da família das palmeiras cujo fruto pode ser consumido e a casca (que é muito dura) pode ser utilizada como carvão. No fruto pode ser encontrado o "tapuru" (larva de besouro vivo com grande valor calórico e proteico).

10) **Babosa** - Outros nomes: **caraguatá** ou **erva-babosa**. Planta semelhante ao ananás, de folhas compridas, grossas e orladas de espinhos em serrilha; tem cheiro forte e do centro sai uma haste onde, na parte superior, ficam as flores amarelas; seus frutos são ovóides e cheios de pequenas sementes. Usos principais: queimaduras e inflamações (suco das folhas) e oftalmia (polpa das folhas).

11) **Bacaba** (Fig 6-11) - Palmeira que, além de fornecer um palmito comestível, produz frutos semelhantes ao açaí, que dão um excelente vinho.

12) **Bacuri** - Fruto do bacurizeiro, árvore de grande porte que ocorre no AMAZONAS, PIAUÍ, TOCANTINS, PARÁ, MARANHÃO e MATO GROSSO. O fruto é uma baga globosa, amarela, de 7cm de diâmetro longitudinal, com polpa branco-amarelada, comestível e de gosto agradável. As próprias sementes têm sabor de amêndoas e são comestíveis.

13) **Bambu** - Os brotos são amargos, mas poderão ser comidos crus; para tirar o amargor bastará cozinhá-los em uma ou duas águas; antes de comê-los, tirar as películas que os envolvem; as sementes também são comíveis.

14) **Biribá** (Fig 6-12) - Fruta grande, semelhante à ata ou pinha, de casca esverdeada. A polpa é abundante e esbranquiçada e as sementes, pequenas e pretas. O fruto verde e seco, reduzido a pó, é empregado como anti-diarréico, por ser rico em substâncias tônicas.

15) **Buriti** (Fig 6-13) - Palmeira que fornece folhas, palmito e frutos. O palmito será encontrado no prolongamento do caule. Os frutos são arroxeados e escamosos, possuem alto teor de provitamina A e são ricos em gordura.

16) **Cacau** - Fruto gomoso, de casca dura e amarelada, dentro do qual estão as sementes envoltas por uma polpa branca. Somente esta polpa poderá ser aproveitada em estado natural.

17) **Cajuí** - Também conhecido como **caju-do-mato**, é uma fruta vermelha, semelhante ao caju comum; a castanha, torrada, poderá ser comida.

18) **Camocamo** - Árvore de caule liso que poderá ser encontrada em terrenos baixos à beira dos lagos; o fruto é semelhante à jabuticaba, rico em vitamina "C" e também comestível.

19) **Capim-elefante** - Também chamado **rabo-de-gato**. Dele são comestíveis o pólen, os ramos novos e tenros.

20) **Cará ou inhame** - Planta de folhas cordiformes e comestíveis, substituindo os espinafres. Os tubérculos dos carás podem ser arroxeados ou brancos, são ricos em amido e são consumidos cozidos, assados ou associados a outros alimentos de origem animal.

21) **Caruru** - Planta de folhas finamente recortadas que flutuam na corrente. As flores, que parecem penas róseas com cheiro de violetas, emergem da água na extremidade de compridos pedúnculos. A planta, secada ao sol, e após queimar e lavar suas cinzas, apresentará como resíduo um sal grosseiro, porém útil.

22) **Castanha** (Fig 6-14) - Fruto de árvore majestosa, chamada castanheira, que atinge até 50 metros de altura, de onde pendem pesados ouriços. Em cada ouriço encontram-se de 12 a 22 nozes. As amêndoas contidas nestas nozes possuem alto teor nutritivo (100g de castanha do BRASIL fornecem 400 calorias).

23) **Cipó-cravo** - Cipó facilmente encontrado na Amazônia, quando cortado transversalmente, apresenta o formato de uma “cruz de malta” na secção. Preparado em forma de chá terá efeito diurético e anti-diarréico.

24) **Cúbio** - Fruto amarelado, redondo e azedo, cujo pé é um arbusto de capoeira coberto de espinhos. Cozido, pode ser comido.

25) **Cucura** - Planta leguminosa robusta, com raízes tubulares acima do solo, para sustentar o possante tronco. Seus frutos são doces e acidulos e, fermentados, dão uma bebida vinosa.

26) **Cupuaçu** - É cultivado em todo o Norte do BRASIL e sua árvore, podendo atingir até 6 metros de altura, tem a casca marrom ou acinzentada. O fruto é uma cápsula elipsóide de até 30 cm de comprimento por 15 de diâmetro, de casca escura, verrugosa e lenhosa; a polpa branca, envolvendo as sementes, é agradável. Rica em glicídios, pode ser dissolvida na água, em forma de vinho ou refrigerante.

27) **Cupuai** - Existe na AMAZÔNIA, sobretudo em terrenos pantanosos; seu caule pode atingir até 15 metros de altura e é de casca amarela ou cinzento-escura. O fruto é uma cápsula amarela, sendo consumido o epicarpo carnoso, que é adocicado. As sementes são sucedâneas do cacau.

28) **Fedegoso** - Outros nomes: **mata-pasto, mananga, manjerioba** (CEARÁ), **pajamarioba** (PARÁ), **folha-de-pajé** ou **lava-pratos**. É uma planta de caule cilíndrico, ramoso e ascendente, de folhas enrugadas e de flores tubulosas, brancas ou violetas; o fruto é uma noz, contendo 4 caroços redondos. Usos principais: purgativa (infusão das folhas, na dose de 10 gramas em uma xícara de água) e diurética (casca da raiz, na dose de 4 gramas em 1 xícara de água fervendo).

29) **Fetos** - São plantas encontradas em lugares úmidos. As partes co-mestíveis são as raízes e os brotos das extremidades de cada ramo.

30) **Fruta-de-guariba** - Também chamada **gogó-de-guariba**. Tem fruto arredondado, de 10 cm de diâmetro, cor marrom clara, casca lisa sabor pouco agradável.

31) **Goiaba-de-anta** - A árvore alcança 10 metros de altura, ocorrendo na AMAZÔNIA. Seus frutos são bagas que se desenvolvem aderidas ao próprio tronco.

32) **Graviola** (Fig 6-15) - Árvore disseminada pelos trópicos de todo o globo, atingindo até 10 metros de altura e sendo encontrada, inclusive, em forma silvestre. O fruto é uma baga de forma irregular, areolada, com polpa branca, suculenta e um pouco fibrosa. Uma única fruta pode pesar até 2 quilos. A polpa é comestível ao natural ou transformada em suco. O fruto verde é antidiarréico e as sementes são adstringentes (provocam constrição) e eméticas (provocam vômitos). Outros nomes: **pão-do-pobre** e **graviola-do-norte**.

33) **Inajá** - Palmeira de pequeno porte (5 a 6 metros), cujas amêndoas e palmitos são comestíveis.

34) **Ingá-açu** (Fig 6-16) - Árvore alta, copada, de folhas miúdas; o fruto é uma vagem achatada, de até 30cm de comprimento. A polpa que envolve a semente é doce e saborosa.

35) **Ingá-cipó** - Semelhante à anterior, mas as vagens alcançam 80 cm de comprimento.

36) **Ingá** - Árvore silvestre, de vagem pequena, cuja polpa dos frutos é comestível.

37) **Inhame** - Ver **Cará**.

38) **Jaci** - Palmeira de caule e folha espinhentas. Seu fruto é um “coco” pequeno de formato redondo-achatado e de cor marrom-clara. Na sua polpa pode ser encontrado o “tapuru” (larva de um besouro vivo com grande valor calórico e protéico).

39) **Jambuaçu** - Conhecida ainda como **agrião-do-pará** ou **agrião-do-brasil**. É uma planta de hastes ramosas e rasteiras, de folhas dentadas, flores amarelas que passam a pardacentas e de frutos secos, com uma única semente. As folhas são comestíveis, mesmo cruas, e o extrato das flores é utilizado nas dores de dente.

40) **Janari** - Palmeira donde se poderá extrair palmito.

41) **Jatobá** - Árvore grande, também chamada **jataí**, que dá vagens marrons com bagas semelhantes às do ingazeiro.

42) **Jenipapo** (Fig 6-17) - Fruto de casca marrom, do tamanho de uma laranja, cuja polpa é comestível e o vinho muito apreciado. O fruto deve ser consumido “in natura”, pois quando fervido produz um líquido que provoca ânsias de vômito.

43) **Macaxeira** - Espécie de mandioca cuja raiz não contém princípios venenosos. A planta é menor que a da mandioca amarga. Os tubérculos podem ser comidos assados, cozidos ou fritos como a batata. Na AMAZÔNIA há duas variedades: a branca e a de casca roxa. Pedações de macaxeira cozida podem ser associados a cozidos e assados de carne, obtida em caçada ou com armadilhas, e de peixe.

44) **Marajá** - Palmeira que dá coquinhos pretos, conhecidos, também, por **cocos-de-catarro**.

45) **Mari** - Conhecido também como **umari** ou **mari-gordo**. Árvore pequena que ocorre na AMAZÔNIA. A fruta é do tamanho de um ovo pequeno, com polpa adocicada e oleosa, comestível, mas um tanto enjoativa.

46) **Marimari-de-várzea** - Árvore pequena que ocorre na AMAZÔNIA. Seu fruto é uma vagem de 80 cm de comprimento, quase cilíndrica, contendo grande número de sementes envoltas numa polpa verde, doce, comestível.

47) **Marupá** - Outros nomes: **marupá-mirim**, **marubá** ou **papariúba** (MARANHÃO). Árvore de 20 a 25 metros de altura, o que a distingue do **marupá-do-campo** (**marupaí-do-campo**, **pau-paraíba** ou **mata-barata**), que também é medicinal. A casca é muito espessa, fibrosa e porosa; a madeira é leve e branca, manchada de amarelo claro; folhas alternadas; flores esbranquiçadas e pequenas; fruto de 5 cápsulas, de forma e volume de uma azeitona, contendo cada uma 1 (um) caroço oval. A infusão da casca, principalmente a da raiz, é indicada contra diarreias, disenterias, cólicas, febres intermitentes e afecções verminosas, na dose de 4 a 5 xícaras por dia. O pó da casca é cicatrizante.

48) **Mucajá** - Palmeira que dá coquinhos amarelos, conhecidos, também, por **cocos-de-catarro**.

49) **Murici** (Fig 6-18) - Árvore alta e frondosa, de folhas largas e aveludadas e caule reto, com ramagem simétrica. O fruto é pequeno e agridoce, com propriedades laxativas. Toda a planta é diurética e se consumida provoca vômitos. A casca é adstringente (provoca constrição) e antifebril.

50) **Pacovan** - Banana que alcança 40 cm de comprimento, bastante indigesta quando consumida ao natural, porém muito apreciada quando assada ou cozida.

51) **Pajurá** (Fig 6-19) - Árvore de porte médio, comum na AMAZÔNIA, de fruto ovóide, com caroço unilocular, doce, pouco oleoso e aromático.

52) **Palmeiras** - São plantas que reúnem cerca de 1.500 espécies e entre as quais estão os coqueiros, isto é, as que dão cocos grandes; as demais dão os chamados "coquinhos". Cocos e coquinhos são os seus frutos, nunca venenosos, mas alguns não podendo ser comidos crus. De uma palmeira tudo será aproveitado; assim:

a) o tronco poderá servir para construir balsas;

b) as folhas servirão para cobertura dos diferentes abrigos e para "acolchoar" uma "cama";

c) como alimentos, ela poderá fornecer amido extraído de seu âmago, o qual, após duas lavagens em água, dará um depósito de goma que, seco, será usado como farinha; fornecerá palmito, cocos e coquinhos. Os cocos encontrados no chão, mesmo germinando, poderão ter sua polpa consumida, desde que seja antes cozida; com isto, ela perderá muito do seu poder laxativo. Será necessário ter cuidado, entretanto, ao se mexer na folhagem das palmeiras, porque, sendo quase todas muito semelhantes, o leigo não distinguirá a espécie chamada **pindoba** ou **patioba** que se constitui no "habitat" da serpente "surucucu-de-patioba". Além disso, geralmente, a vegetação estará cheia de outros pequenos animais, como formigas, cabas e lagartas.

53) **Patauá** - Palmeira que dá coquinhos semelhantes, na cor, ao açaí, e dos quais se extrairá bebida e óleo; podem ser comidos crus.

54) **Paxiúba** - Palmeira donde se extrai palmito.

55) **Pindoba** - Palmeira que fornece palmito e, dos coquinhos, óleo.

56) **Piririma** - Palmeira de que se pode obter, igualmente, palmito e óleo.

57) **Pitomba** (Fig 6-20) - Árvore copada, com folhas em palmas, de fruto globoso pequeno, marrom, com casca tenaz. O caroço é adstringente (provoca constrição), aplicando-se contra diarreias crônicas.

58) **Pupunha** (Fig 6-21) - Palmeira que pode atingir 18 metros de altura; os frutos, ovóides ou arredondados, amarelados ou vermelhos, são comidos cozidos, muito nutritivos e de gosto agradável.

59) **Pupunharana** - Palmeira de até 10 metros, com frutos do tamanho de um ovo, comestíveis.

60) **Saracura-muirá** - Arbusto de 1 metro de altura, de folhas longas, abundante na AMAZÔNIA. A infusão de uma raspagem da raiz, bem batida com água, dá uma espécie de cerveja, um pouco amarga; se fervida, este amargor desaparecerá. É narcótica, quando ingerida em grande quantidade. Um caneco, por homem e por dia, é a medida máxima. Possui propriedades terapêuticas, funcionando como protetor hepático.

61) **Sorva** - Árvore frondosa e de grande porte que fornece frutos pequenos e esverdeados e um tipo de leite vegetal, o leite de sorva. Este leite, colhido à semelhança do látex, sulcando-se, inclinadamente e sem provocar arestas, o grosso tronco e colocando-se uma folha no encontro das duas incisões, para facilitar a colheita, poderá ser utilizado, sem nenhum temor, na proporção de 2 dedos para um caneco d'água. O leite de sorva é perfeitamente branco e possui teor nutritivo, com sabor bastante semelhante ao leite de gado.

62) **Taperebá** - Fruto de árvore que atinge até 25 metros de altura. Seu fruto tem a forma elipsóide, com comprimento de aproximadamente 4 cm, de cor amarelo-alaranjada. Tem odor agradável, sua polpa é comestível, muito sucosa, sendo usada no preparo de sucos, sorvetes e licores.

63) **Tucumã** (Fig 6-22) - Sob esta denominação encontram-se diversas palmeiras, de grande utilidade, desde as folhas aos frutos. Das folhas obtêm-se fibras que, tecidas, são utilizadas no preparo de redes, cordas e atilhos; os frutos são comestíveis, tanto crus, como cozidos. Os troncos destas palmeiras são revestidos de espinhos e seus frutos são amarelos, com polpa fibrosa e semente (caroço) grande. A polpa é rica em provitamina A e seu valor energético é significativo: 247 calorias por 100g de fruto. Da semente pode-se extrair óleo vegetal de grande aceitação.

64) **Uxi** - Árvore grande, cujos frutos poderão ser comidos crus ou cozidos e donde se poderá extrair uma gordura comestível.

65) **Xexuá** - Cipó estriado com nervuras esverdeadas que, após raspado, apresenta uma cor amarela. Quando cortado pode-se ver círculos vermelhos concêntricos. O habitante da Amazônia mistura “lascas” em garrafas de aguardente ou prepara-o em forma de chá quando, então, é considerado afrodisíaco.

b. A relação acima não esgota o assunto. Conforme a área da Região AMAZÔNICA, novas plantas e frutos poderão enriquecer esta lista ou, no mínimo, suplementá-la com novidades ou denominações locais.

9. Ter um estojo pessoal de sobrevivência, com 15 itens, e saber usar cada um deles.

RELAÇÃO DE MATERIAL

PRIMEIROS SOCORROS

- Antisséptico local (andolba, rifocina);
- Antiácido (gelmax, Maalox);
- Remédio para dor e febre (tilenol, dorico);
- Remédio para vômito (plásil, dramin);
- Remédio para cólica (buscopan, espasmofex);
- Remédio para diarreia (difenoxilato);
- Remédio para assadura (hipoglós, dermodex);
- Remédio para inflamações (cataflan, biofenac);
- Pó anti-séptico (barla, granado);
- Repelente (off, óleo copaiba);
- Povidine;
- Colírio (lavagem dos olhos);
- Compressas de gaze;
- Esparadrapo (pequeno);
- Pinça;

HIGIÊNE

- Escova de dentes (pequena);
- Creme dental (pequena);
- Sabonete neutro (pequeno);
- Papel higiênico (15 m);
- Desodorante;
- Esponja (pequena);
- Toalha (pequena);
- Sandálias de borracha (havaianas);

ANOTAÇÕES

- Bloco para anotações (pequeno);
- Canetas esferográficas: Azul e vermelha (pequena);
- Transferidor (pequeno);
- Régua (10 cm);
- Lápis de cor (pequeno);
- Borracha (pequena);
- Escalímetro;

PESCA

- Zagaia (3 ou 2 dentes);
- 3 Anzóis (diversos tamanhos);
- 3 chumbadas;
- Linha de pesca (5 m /nº 60);

COSTURA

- 3 Agulhas (diversos tamanhos);
- Linha de costura (2 cores);
- 3 botões (diversos);
- Tesoura (pequena);
- 3 Alfinetes de segurança.

ESPIRITUAL

- Bíblia (pequena);
- Lição Escola Sabatina;

DORMIDA

- Rede (arataca ou nylon);
- Plástico (3m x 3m);
- Lençol (leve);

DIVERSOS

- Cordel resistente (10 m);
- Cabo solteiro - 10 ou 12 mm (5m);
- Canivete;
- Pedra de amolar (pequena)
- Bússola;
- Apito;
- 2 Sacos para lixo (20l);
- Espelho pequeno (sinalização);
- Muda de roupa (com meias extras);
- Chapéu com abas;
- Bota ou tênis cano longo;
- Cantil;
- Facão c/ bainha;
- Roupa de banho (sungá/ maiô);
- Panela pequena e talher;
- Tubo com sal (10 g);
- Purif. Água (Água sanitária - 2gotas p litro)
- Protetor solar (conforme tipo de pele);
- Alimentação (conforme Número de dias)

ILUMINAÇÃO

- Isca para fogo (breu vegetal, maravalha);
- Isqueiro (pequeno);
- Caixa fósforo (impermeabilizada);
- Vela (pequena);
- Lanterna (pequena) + carga reserva;

10. Explicar a necessidade de um bom sono, regime alimentar adequado, higiene pessoal e exercício apropriado.

Sono Regular – o ciclo do sono começa com a ausência da luz do sol; quanto mais cedo dormirmos mais benefício nosso cérebro vai ter, devido ao período de vigília (14 a 16 horas) que se auto regula. O sono é estimulado por substâncias que são lançadas no sangue com a ausência da luz natural. Somos muito prejudicados com a questão da luz artificial, e o prolongamento do período de vigília do cérebro; aqueles que conseguem dormir cedo estão experimentando um descanso mais profundo devido a um hormônio chamado Melatonina. Essa substância é produzida enquanto dormimos, mas somente nas primeiras horas após a ausência da luz natural; se prolongamos o período da vigília do cérebro, menos Melatonina é produzida. Esse hormônio é mais uma droga poderosa que atua no cérebro trazendo a sensação de descanso e bem estar.

O nosso Século das Luzes e agora das atividades virtuais a noite (TV, Internet) nos privam do melhor do sono; é nas primeiras horas em que a Melatonina é jogada em nosso sangue, e realiza seus efeitos calmantes e revitalizadores no cérebro.

Naturalmente o período da noite, criado por Deus tem 12 a 10 horas de acordo com a época do ano. É justamente o tempo que precisamos para o descanso do corpo e da mente, e recuperação das energias para o dia seguinte. Quando nos permitimos um descanso de no mínimo 8 horas, estamos promovendo a saúde de nosso corpo; uma mente que constantemente trabalha (estado de alerta) em períodos longos e tem apenas períodos de 6 ou 4 horas de descanso, não pode oferecer o melhor raciocínio ou desempenho.

Programa suas atividades e acostume-se a dormir o mais cedo possível; sem culpa alguma, permita-se ter de 8 a 10 horas de sono!

Alimentação Saudável – a relação da saúde com aquilo que ingerimos, cada vez mais é comprovada pela medicina; uma alimentação simples e natural favorece o bem estar geral da pessoa.

Nossas dietas modernas são compostas por muitos produtos industrializados, refinados e refeições rápidas; perdemos muitas vitaminas, fibras, proteínas naturais e coisas como a cor dos alimentos, o aroma e o sabor natural; essas coisas também têm seu valor dentro da satisfação do apetite e da boa digestão!

Os produtos industrializados são acrescidos de muitos aditivos químicos, que são conservantes, estabilizantes, aromatizantes, seqüestrantes e várias outras substâncias que não são prejudiciais a nossa saúde. Muitas dessas substâncias são aprovadas pelo Ministério da Saúde, e é assegurado que não fazem mal; mas a própria função das substâncias indica o seu potencial de malefício; muitas dessas substâncias estão ali para evitar o crescimento bacteriano e de fungos, e funcionam como ‘antibióticos’ quando entram em contato com a flora bacteriana de nosso intestino. Outras substâncias possuem moléculas de potássio e sódio em sua formulação, e podem comprometer a pressão arterial daqueles que são hipertensos.

Quando Deus criou os alimentos, Ele não colocou conservantes ou qualquer outro aditivo; pelo contrário, os alimentos naturais se deterioram com muita facilidade!

Alimentos como frutas, verduras, legumes e cereais possuem um equilíbrio perfeito para nossa dieta. Se você se alimenta em uma Fast Food, vai ter que controlar suas calorias, colesterol, triglicérides etc; mas se você se alimenta de cereais e grãos integrais, frutas, legumes e verduras, dificilmente precisa se preocupar com esses índices bioquímicos. Naturalmente grãos integrais regulam seu intestino, controlam níveis de colesterol; as frutas possuem taxas ideais de açúcares, evitando problemas futuros com diabetes; os legumes são equilibrados e não alteram sua pressão arterial e as verduras vão lhe proporcionar todas as vitaminas necessárias, sem necessidade de se usar complementos vitamínicos.

A alimentação natural favorece a longevidade e o rejuvenescimento! Dietas ricas em cereais integrais, frutas, verduras e legumes favorecem a saúde do coração, e demais órgãos (fígado, rins, intestino); haverá menos propensão aos males cardíacos e complicações sistêmicas. Os alimentos naturais produzem menos metabólitos tóxicos na digestão e metabolismo final; são menos toxinas, menos radicais livres, um bom funcionamento intestinal e renal, favorecendo o órgão responsável pela boa aparência – nossa pele!

A dieta ocidental é muito rica em carboidratos e refinados. Pesquisas indicam que o uso excessivo de massas favorece o aumento de um hormônio, a insulina, responsável pela metabolização da glicose, produto final das massas. A insulina é um dos hormônios do estresse, e está associada ao envelhecimento.

Na sua próxima refeição, inclua mais vegetais e legumes; se alimente deles na sua forma mais natural (crua) e se for processados, faça através do vapor, que preserva as vitaminas e oligo-elementos vitais de sua composição. Em refeições matinais e noturnas, dê preferência às frutas. Use o pão integral, iogurtes naturais acrescidos de mel, passas, ameixas secas e flocos de milho. Use as carnes brancas (frango e peixe) e deixe a carne vermelha para ocasiões especiais. Use moderadamente de os queijos.

Você é aquilo que come! Seja natural!

Higiene Pessoal:

- *Cheiro do corpo.*
- *Origem do odor*
- *As glândulas ecrinas e as glândulas apócrinas*
- *Raças:*
- *Genética*
- *Atividade física intensa* *Alimentação.*
- *Fungos: pé de atleta.*
- *Vestuário*
- *Mau hálito.*
- *Cabelos: foliculite e a parasitas piolhos.*
- *O rosto*
- *Acne.*
- *Limpeza do Nariz e da Garganta...*
- *Coriza*
- *Mãos e unhas.*

Exercício Físico – minha esposa costuma dizer que fazer exercícios físicos é uma rotina desgastante. Mas é a disciplina nesta atividade que garante a vitalidade, jovialidade, beleza e bem estar que poucas pessoas exibem. O exercício físico regular e equilibrado promove a juventude na aparência e a boa disposição.

O exercício físico leva a um trabalho cardio-respiratório que pouco experimentamos em nossas atividades diárias; mesmo aqueles que trabalham estão sentados ou pouco andam, o que não exige do coração e dos pulmões. É necessário colocarmos esses dois órgãos em movimento acelerado todos os dias; exercícios físicos diários de 40 a 60 minutos fortalecem o coração e ativam os pulmões e revitalizam todo o sistema de órgãos e tecidos do organismo humano.

Podemos ter uma dieta até saudável para o coração, mas se não fizermos exercícios físicos a gordura da dieta ou da bio-transformação dos alimentos, irá se depositar da mesma forma em nossas artérias e entupir nossas coronárias (veias que irrigam o coração). O produto final de todo alimento que não é metabolizado em energia será a bio-transformação de gorduras e acúmulo destas não só em veias e artérias, mas na cintura, braços e abdômen.

Precisamos aprender a ser disciplinados e persistir em fazer atividades físicas; mas sempre que falamos isso as pessoas não se imaginam em academias ou nos aparelhos de ginástica. Tenho boas notícias para você; faça caminhadas, e você estará fazendo o essencial; não terá músculos definidos mas estará garantindo a saúde e jovialidade que tanto almejamos. Comece fazendo caminhadas de 20 minutos e andando normalmente, depois vá acelerando o passo, e a cada semana aumente 10 minutos do tempo de exercício, até alcançar os 60 minutos. Se você quiser reduzir seu peso, faça essas caminhadas duas vezes ao dia e associe uma dieta, outros exercícios localizados (para abdômen, braços e costas) e exames hormonais. Muitas pessoas não emagrecem por optar só pela dieta, ou só exercício... há pessoas que precisam de tratamento hormonal e de todas as outras coisas associadas.

Movimento é vida e beleza; ficar sem movimentar-se e sem exercícios, significa envelhecer mais rápido e morrer mais cedo. Isto porque o exercício físico promove a ativação da circulação sanguínea, irrigando melhor os órgãos e tecidos do corpo, trazendo os nutrientes e retirando as toxinas do corpo; mais oxigênio alcança os tecidos e órgãos, substâncias revitalizantes são produzidas e o bem estar é estabelecido.

11. Explicar a necessidade dos Primeiros Socorros. Além desta especialidade, conhecer a prevenção, os sintomas, e o tratamento de primeiros socorros para o seguinte:

- a. Hipotermia => Está na questão oito da Esp. de Excursionismo com Mochila
- b. mordida de cobra venenosa => Está na questão oito da Esp. de Excursionismo com Mochila
- c. Insolação => Está na questão oito da Esp. de Excursionismo com Mochila
- d. Exaustão => Está na questão oito da Esp. de Excursionismo com Mochila
- e. Arbustos Venenosos
- f. Feridas ou machucados com infecção

g. Enjôo provocado por altitude

h. Desidratação => Está na questão oito da Esp. de Excursionismo com Mochila

12. Demonstrar duas formas de sinalizar pedidos de socorro.

PROCESSOS DE SINALIZAÇÃO

De terra para o ar a sinalização terá de ser visual. Vários são os recursos dos quais se poderá lançar mão para sinalizar. Alguns serão apresentados a seguir:

a. Fumaça

A fumaça só será usada durante o dia. De nada adiantará fazer fumaça sob o copado fechado; primeiro, porque ela não vencerá a altura desse copado, e segundo, porque, mesmo que o vença, será facilmente confundida com a fumaça ou nevoeiro que comumente existe na floresta, em consequência da evaporação das águas.

As fumaças nas cores amarela ou vermelha serão as mais visíveis, mas dependerão da existência de artifícios pirotécnicos para produzi-las, os quais só deverão ser empregados quando se avistar ou ouvir o ruído de aeronaves. A fumaça branca poderá ser obtida de uma fogueira na qual serão lançadas folhas e ramos verdes, limo das árvores ou simplesmente salpicando água; a fumaça preta resultará da queima de óleo, borracha, estopa embebida em óleo, materiais que poderão ser obtidos, se for o caso, no avião acidentado.

b. Chama

A chama quer das fogueiras, quer obtida pela queima de materiais fosfóricos, será o recurso para sinalizar durante a noite. Apesar de, normalmente, as buscas se efetuarem à luz do dia, poderá acontecer que qualquer outra aeronave passe pelo local e observe o sinal.

d. Espelhos

Na falta de outros meios, poderão ser usados quaisquer objetos que possuam superfície polida (tampas de lata, pedaços da aeronave), que produzam reflexos contra o sol. Serão usados dirigindo-se esses reflexos na direção de onde vem o ruído de motores, mesmo que não se aviste a aeronave e mesmo em dias nublados.

e. Diversos

Se houver painéis, deverão ser hasteados e balançados; se houver tinta fosforescente, poderá ser derramada uma pequena quantidade num lago, lagoa ou curso de água, que ela se espalhará rapidamente por uma grande área; o local de permanência deverá ser "desarrumado" o mais possível, procurando quebrar a aparência normal e monótona da vegetação de selva.

CÓDIGO DE SINAIS VISUAIS TERRA-AR

A selva fornecerá o material necessário para a sinalização com base no código de sinais apresentado na abaixo. Seria aconselhável que uma cópia desse Código, em um pequeno cartão, acompanhasse sempre aqueles que, por qualquer motivo, corre o risco de se encontrar em uma situação difícil na selva.

SÍMBOLOS	SIGNIFICADO
I	- NECESSITAMOS MÉDICO-FERIDOS GRAVES
II	- NECESSITAMOS MEDICAMENTOS
X	- NÃO PODEMOS PROSSEGUIR
F	- NECESSITAMOS ALIMENTOS E ÁGUA
V	- NECESSITAMOS ARMAS DE FOGO E MUNIÇÕES
□	- NECESSITAMOS MAPA E BÚSSOLA
!	- NECESSITAMOS LÂMPADA DE SINAIS COM BATERIA E RÁDIO
K	- INDIQUE A DIREÇÃO A SEGUIR
↑	- ESTAMOS AVANÇANDO NESTA DIREÇÃO
L	- NECESSITAMOS COMBUSTÍVEL E ÓLEO
△	- PROVAVELMENTE PODE-SE POUSAR AQUI COM SEGURANÇA
LL	- TUDO BEM
N	- NÃO
Y	- SIM
JL	- NÃO COMPREENDEMOS
W	- NECESSITAMOS MECÂNICO
⋮	- PONTO DE LANÇAMENTO

13. Demonstrar os princípios que deve ser respeitados para se andar silenciosamente e esconder-se, em caso de necessidade.

CAMUFLAGEM

Constitui-se numa forma de disfarce, na qual você possa ver sem ser visto. No caso dos desbravadores, auxiliará na caça e em brincadeiras.

Princípios da camuflagem

- * Cor e fundo - evitar que a vestimenta seja diferente da cor do ambiente;
- * Movimento - efetuar movimento lentos e ficar o mais possível parado para observar;
- * Observação - não observar ao lado de uma árvore ou pedra, mas fazê-lo com o rosto o mais próximo do chão;
- * Sombra - utilizar a sombra de objetos (árvores, veículos, morro) para dali fazer a observação;
- * Caminhar - deve ser o mais lento e leve possível (utilizar a passada de onça);
- * Vento - caminha sempre contra o vento (sotavento - vento do objeto até você). Principalmente ao se caçar;
- * Mimetismo - utilizar elementos da natureza ou artificiais para deixar-nos mais parecidos com o ambiente;
- Brilho - cobrir objetos que brilhem (relógio, bússola);
 - Equipamento - cobrir ou prender objetos que façam barulho (cantil, terçado) e evitar levar moedas, chaveiros etc.;
 - Forma - aparência exterior que identifica a pessoa/objeto. Deve-se, na camuflagem, quebrar os contornos regulares (Pessoa, equipamento etc.).



Fatores que influenciam na camuflagem:

Escolha da posição:

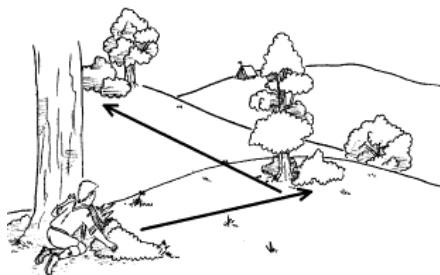
- Fácil acesso
- Desafiada - dificuldade de observação dos demais;
- Cobertura natural;
- De fácil ocupação;

Disciplina de Camuflagem:

- Cuidado em evitar atividades que alterem a aparência de uma área;
- Evitar deixar pegadas e trilhas;
- Não deixar lixo e objetos abandonados;
- Disciplina de luzes à noite;
- Disciplina de som - evitar chamados altos, tosses, espirros.

Deslocamento no terreno

- Aproveitar as sombras;
- Não expor a silhueta nos altos de morros e cuidado com a sombra característica do corpo;
- Caso tenha que se expor numa progressão, abrigar o mais rapidamente possível
- Não ocupar posição em beira de barrancos;
- Não se camuflar com folhas em regiões desprovidas de folhas;
- Não observar em telhados de casas, pois contrasta com o céu e quebra o contorno do telhado;



Para deslocar-se no campo, evite sempre as áreas abertas e grandes espaços. Mova-se de árvore em árvore, calmamente. Se precisar atravessar uma clareira, não passe pelo meio! Siga sempre entre as árvores, contornando-as, 2 ou 3 metros afastado da zona aberta.

Para camuflar o rosto devemos pintar as partes mais salientes e brilhantes: **testa, maçãs do rosto, nariz e queixo** com cor escura (preto). As áreas sombrias do rosto devem receber uma coloração

mais clara (verde). Durante a noite todo o rosto deve receber uma cor escura.

LEMBRE-SE:

- **NÃO** faça movimentos bruscos; mova-se sempre lentamente, mesmo que com isso demore mais tempo a aproximares-se do objetivo; os movimentos rápidos chamam muito a atenção de um observador.;



- **NÃO** caminhe pelos cumes das elevações; caminhe nas encostas, de modo a que a sua figura não se deixe recortar no horizonte.
- **NÃO** tenha pressa em avançar no terreno; caminhe devagar, olhe para onde põe os pés, e vigie sempre a frente, os lados e a retaguarda.
- **NÃO** caminhe por onde haja ramos secos caídos no chão que possam fazer ruídos debaixo dos seus pés. Também evite entrar em vegetação densa, pois poderemos precisar sair rapidamente e os ramos se moverão, denunciando-nos.

14. Explicar como preparar-se e providenciar abrigo nas seguintes condições:

- a. Muita neve
- b. Áreas rochosas
- c. Pântanos
- d. Florestas

15. Preparar um cardápio equilibrado para duas pessoas, durante um fim de semana. Preparar estas refeições durante um acampamento, em fogueira ou em fogão de acampamento.

16. Conhecer as regras necessárias para se respeitar às áreas silvestres e saber como contribuir para a conservação destas áreas.

17. Demonstrar como fazer os nós a seguir, e conhecer a utilidade de cada um: Conforme especialidade de nós.

- | | |
|-------------------|------------------|
| a. Lais de guia | f. Laçada duplas |
| b. Volta do fiel | g. Direito |
| c. Pescador duplo | h. Pescador |
| d. Figura em oito | i. Quadrado. |
| e. Prussick | |



N Ó S – AR 38