

PURIFICAÇÃO DE ÁGUA

Para se purificar a água, devemos fervê-la, mas existem outros meios químicos que têm como única contra-indicação a alteração do paladar:

- Ø Água oxigenada: uma colher de café para 1 litro de água
- Ø Sulfato de cobre: em solução 1/1.000.
- Ø Iodo: uma colher de café para 1 litro de água
- Ø Limão: bom contra os germes do tifo e da cólera.
- Ø Café: bom como desinfetante e preservativo.

PRECIPITAÇÃO

Para se precipitar as impurezas da água, tornando-a boa para beber, joga-se um pouco de areia limpa na vasilha e espera-se.

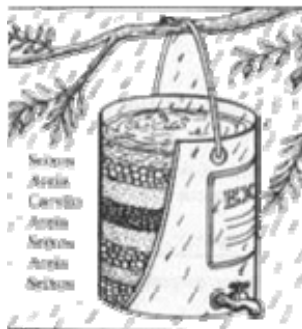
Um pouco de café coado garante a conservação da água nos cantis e reservatórios por longos períodos de tempo.

CANTIL



Se você não dispuser de cantis adequados para a reserva de água, pode improvisá-los com cocos ou bambus.

FILTROS



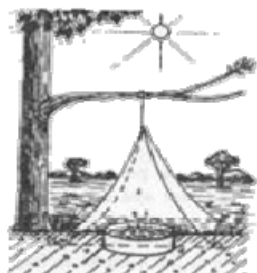
Para se fazer um bom filtro na selva, toma-se uma vasilha qualquer e faz-se um furo na sua parte lateral inferior. Enche-se o fundo com seixos (fragmentos sólidos de rocha) e sobre estes se colocam seixos menores (pedregulhos). Depois se põe uma camada de areia limpa e uma camada de 10 cm de carvão moído e peneirado. Esse filtro assim construído pode durar anos, fornecendo sempre uma água boa para se beber. A figura mostra a água da chuva sendo captada diretamente no filtro fixado a uma árvore.

MINIFILTRO

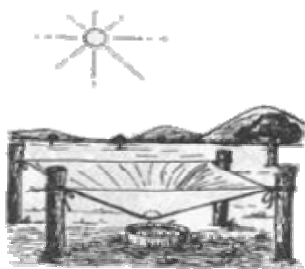
Se a água que se quer beber é em pequena quantidade, até 300ml, pode-se fazê-lo usando um chumaço de algodão ou gaze ou ainda algumas camadas de papel higiênico.

ANTENA D'ÁGUA

Para se captar a água depositada pelo orvalho (boa de se beber), arma-se uma antena d'água, o que pode ser feito de dois modos.

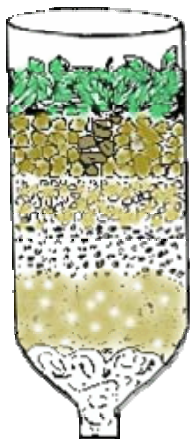


- 1) Amarra-se uma pedaço de plástico, de preferência preto, pelas pontas, em quatro paus fincados no chão, a uma altura de 50 cm do solo. Coloca-se no centro do plástico uma pedra, o que provoca um afunilamento, distante uns 30 cm do solo. Sob a ponta formada pela pedra coloca-se então a vasilha. O orvalho evaporado pelo calor do sol será recondensado em contato com o plástico e escorrerá para a vasilha em forma de água.



2) Cava-se um pequeno buraco no solo, o suficiente para ajustar a vasilha. Sobre o buraco arma-se uma pequena tenda com um pedaço de plástico. O funcionamento ser'o mesmo que no caso anterior.

FILTRO para toda hora.



Este filtro pode quebrar muitos galhos, em uma jornada, acampamento etc, você contava com a água de um certo rio mas um dia antes deu uma tremenda chuva e o rio ficou com suas águas todas embarradas, o que fazer? hoje em dia encontramos garrafas tipo "pet" em todo lugar, tire seu fundo, coloque na boca da garrafa qualquer pano, pode ser ate seu lenço limpo, pegue no rio areia fina e coloque em cima do pano e sucessivamente vá engrossando ate serem pedrinhas, em cima de tudo coloque uma camada de folhas, pronto apos passar alguns litros de água para limpar tudo estará pronta para consumo.

A água é vital para a sobrevivência. A água potável tem que se apresentar fresca, sem cores e sabores específicos, além disto, limpa de impurezas. Vamos então explicar a utilização de diversos métodos para a depuração da água que nos parecem ser os mais eficazes.

Filtração

Quanto menores forem os poros do material filtrante (pano, papel, calhaus, erva, areia, etc), mais eficaz se torna o método. Há um método que consiste em atar um pano ou uma manta de lã entre 4 paus e ao mesmo tempo coloca-se uma capa fina de areia no meio. Deve-se ter em conta que quanto mais espesso for o material filtrante, mais lento será o processo de filtração e portanto mais eficaz.

Alambique Solar

Consiste em escavar um buraco de 1 metro de diâmetro e 50 centímetros de profundidade. Coloca-se no fundo um recipiente e introduz-se um tubo de borracha que possibilite a comunicação de ar entre o recipiente e o exterior. Depois cobre-se o buraco com um plástico. Para fixá-lo e evitar que saia a umidade, tapam-se as bordas com terra e pedras. A seguir coloca-se no centro do plástico uma pequena pedra que provoque uma forma cônica, de forma a que o vértice desse cone incida no interior do recipiente.

O calor do sol provocará a evaporação da umidade noturna do terreno e condensa-se em forma de gotas sobre o plástico, que por sua vez escorrem para dentro do recipiente que se colocou no fundo do buraco.

Se no fundo do buraco se colocarem ervas e plantas, isso aumentará a quantidade de água, pois estas, são abundantes em umidade.

Ebulição

A água fervida durante 10 ou 15 minutos mata as bactérias resistentes ao calor. A água de cozer alimentos pode ser esterilizada desta forma. Contudo, a água fervida torna-se mais pesada e insípida, pois queima-se parte do oxigênio e de outros gases que contém.

Uma forma de os recuperar consiste em agitar a água com força com uma vara ou colher, mudar sucessivamente de recipiente ou passá-la através de uma capa de algodão hidrófilo. Uma pequena dose de bicarbonato ou ácido cítrico, contribuem para devolver o ácido carbônico que a água perdeu quando foi fervida.

Lixívia

São suficientes umas gotas por litro de água, mas não se deve usar a lixívia doméstica; deve ser própria para purificação de água.

Iodo

Deve-se filtrar previamente a água e depois verter tintura de iodo gota a gota, mexendo bem até que a água fique amarelada. Necessita-se de 30 minutos para que o iodo surta efeito.

Pastilhas Purificadoras

Normalmente compostas de 3 substâncias (iodo, permanganato de potássio e cloro), são próprias para combater as partículas orgânicas nocivas existentes na água. Cada pastilha serve para 1 litro de água.