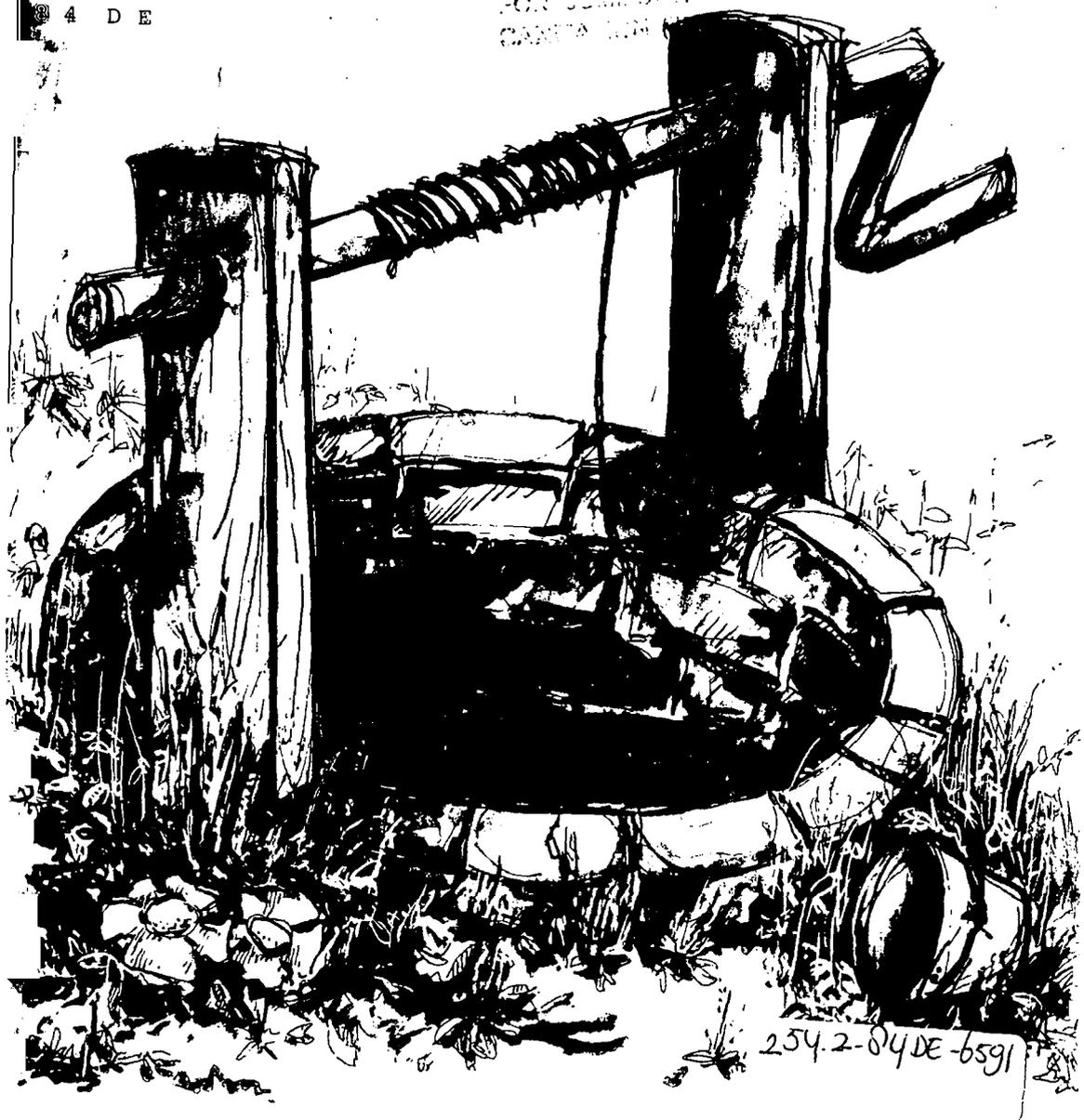


CARTILHA N° 2 / para a comunidade  
**DESINFECÇÃO DA AGUA DE  
CISTERNA**  
**“USO DOS CLORADORES  
POR DIFUSÃO”**

2 5 4 . 2

© 4 D E

WORLD WATER SUPPLY AND  
SANITATION CENTER  
FOR COMMUNITY WATER SUPPLY AND  
SANITATION



254.2-04DE-6591

LIBRARY, INTERNATIONAL REFERENCE  
CENTRE FOR COMMUNITY WATER SUPPLY  
AND SANITATION (IRC)  
P.O. Box 93190, 2509 AD The Hague  
Tel. (070) 814911 ext. 141/142

RN: ISN 6591

LO: 254.2 84 OE

Publicação: Setor de Epidemiologia  
Departamento de Medicina Veterinária Preventiva  
Escola de Veterinária da UFMG

Texto: Prof Francisco Cecílio Viana

Desenho/

Composição: Marlete Menezes

2ª EDIÇÃO 1984



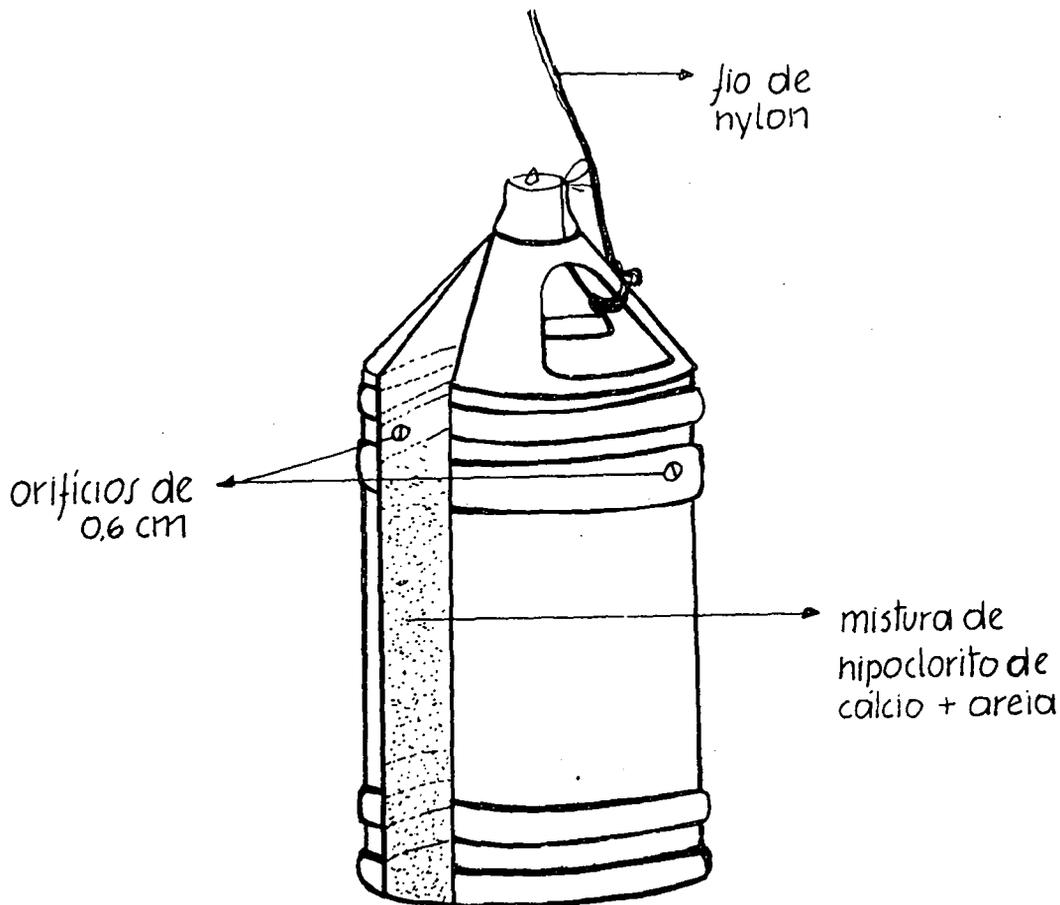
## **PORQUE DESINFETAR A ÁGUA?**

A água pode transmitir muitas doenças perigosas para as pessoas, especialmente para as crianças. Quando, por exemplo, uma cisterna é mal construída, é necessário protegê-la de possíveis contaminações e ainda desinfetar a água do poço. O melhor desinfetante para a água de bebida é o cloro e uma maneira prática de aplicá-lo é através do uso de cloradores por difusão.

## **O QUE É UM CLORADOR POR DIFUSÃO?**

Nada mais é do que uma mistura de cloro em pó (340 g) (hipoclorito de cálcio ou cal clorada) e areia lavada (850 g). Essa mistura é colocada em uma embalagem plástica (exemplo: embalagem plástica de água sanitária) de aproximadamente um litro de capacidade. São feitas duas perfurações de 0,6 cm de diâmetro a 10 cm abaixo do gargalo, para que o cloro possa sair. (Fig. 1). A função da areia é facilitar a liberação lenta do cloro para água. Esse clorador já foi aprovado em vários outros países. No Brasil, a primeira utilização foi na comunidade de Bom Jardim, município de Ibitaré-MG, com excelentes resultados.

fig. 1



Modelo de clorador simplificado por difusão  
(embalagem plástica)

## **COMO SE COLOCA O CLORADOR POR DIFUSÃO NA CISTERNA?**

O clorador é colocado na cisterna com auxílio de um fio de nylon, que deve ser amarrado fora da cisterna, em qualquer ponto de apoio (geralmente na própria tampa). O clorador deve ficar dentro da água, mas, próximo à superfície.

## **QUAL A QUANTIDADE DE ÁGUA QUE PODE SER DESINFETADA E QUANTO TEMPO O CLORADOR PODE FICAR COLOCADO DENTRO DO POÇO?**

Geralmente essa mistura é suficiente para tratar 2.000 litros de água. Entretanto, quando a quantidade de água for superior a essa ou ainda, quando houver uma retirada diária muito grande de água, ou seja, rápida renovação do lençol d'água, **pode** ser necessário colocar mais um clorador. O clorador pode permanecer durante 30 dias dentro do poço.

## **A QUANTIDADE DE CLORO QUE SAI NA ÁGUA FAZ MAL AS PESSOAS?**

Não, Porque a quantidade de cloro que é liberada é muito pouca (0,1 -0,3 ppm). Mas é bom lembrar que aquelas pessoas que não têm o costume de beber água com cloro podem, eventualmente, estranhar o gosto da água clorada.

## **ESSE CLORADOR CUSTA MUITO CARO?**

Não, ao contrário. É o sistema mais simples e barato de desinfetar a água. O cloro não é produto caro. A areia e a embalagem representam, também, custo muito baixo.

## **COMO SE DEVE PROCEDER PARA TROCAR O CLORADOR APÓS 30 DIAS DE USO!**

Essa discussão pode ser feita entre as pessoas da própria comunidade no sentido de se encontrar solução mais simples para todos. Sugerimos que sempre que possível, se utilize o Posto de Saúde, o Sindicato, a Escola Rural ou outro local para se fazer a troca dos cloradores. Chamamos a atenção para que haja participação ativa dos moradores na manutenção dessa medida. Seria interessante eleger um instrutor para cada comunidade, com o objetivo de coordenar todo o trabalho.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Se você tiver uma cisterna deve conhecer, também, os cuidados com relação à obtenção de água de boa qualidade. Antes de aplicar o clorador por difusão é aconselhável que você leia a Cartilha nº 1 sobre cisternas e nascentes.

Qualquer dúvida ou esclarecimento sobre os cuidados, com relação à construção e conservação de uma cisterna (Cartilha nº 1) ou, ainda, sobre os cloradores por difusão (Cartilha nº 2) você deve se dirigir ao Posto de Saúde de sua comunidade.

Em caso de dúvidas procure o sanitarista de seu município ou, ainda, escreva para o endereço abaixo:

Projeto Metropolitano

Conselho de Extensão — Reitoria da UFMG

30000 BELO HORIZONTE/MG

(Permitida a reprodução desde que citada a fonte.)