

Qualidade da Água para Consumo Humano

Cartilha para promoção e proteção da saúde



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental
e Saúde do Trabalhador

Qualidade da Água para Consumo Humano

Cartilha para promoção e proteção da saúde



2018 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <www.saude.gov.br/bvs>.

Tiragem: 1ª edição – 2018 – versão eletrônica

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental
Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
SRTVN 701, Via W5 Norte, lote D, Ed. PO700, 6º andar
CEP: 70719-040 – Brasília/DF
Site: <www.saude.gov.br/svs>
E-mail: <vigiagua@saude.gov.br>

Coordenação:

Daniel Cobucci de Oliveira e Daniela Buosi Rohlfs

Elaboração:

Camila Vicente Bonfim
Daniel Cobucci de Oliveira
Daniela Buosi Rohlfs
Fernanda Barbosa de Queiroz
Jamyle Calencio Grigoletto
Rosane Cristina de Andrade

Colaboração:

Aderita Ricarda Martins de Sena
Adriana Rodrigues Cabral
Aristeu de Oliveira Junior

Bruna Cesca Capelete
Cássia de Fátima Rangel Fernandes
Darcy de Valadares Rodrigues Ventura
Demetrius Brito Viana
Fernanda Valentim Conde de Castro Frade
Magda Machado Saraiva Duarte
Mariely Helena Barbosa Daniel
Onivaldo Ferreira Coutinho
Pedro Henrique Cabral de Melo
Rejane Maria de Souza Alves
Renan Neves da Mata
Rodrigo Matias de Sousa Resende
Simone de Oliveira Goulart
Tiago de Brito Magalhães

Diagramação:

Fred Lobo – Núcleo de Comunicação/SVS

Ilustrações:

Maylena Clécia Gonçalves e Rodrigo Mafra

Normalização:

Daniela Ferreira Barros da Silva – Editora MS/CGDI

Revisão:

Tamires Alcântara e Tatiane Souza – Editora MS/CGDI

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador.

Qualidade da água para consumo humano : cartilha para promoção e proteção da saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

51 p. : il.

Modo de acesso: World Wide Web: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/qualidade_agua_promocao_protecao_saude.pdf>

1. Qualidade da água. 2. Consumo de água. 3. Promoção da saúde. I. Título.

CDU 614.39:628.16

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2018/0027

Título para indexação:

Quality of water for human consumption: booklet for promotion and protection of health

Sumário

Apresentação	4
1 Você sabe o que é o Vigiagua?	5
2 Água é vida!	9
3 Como cuidar da sua caixa-d'água	14
4 Como cuidar da sua cisterna	23
5 Como cuidar dos utensílios domésticos que armazenam a água para consumo humano: filtro doméstico, baldes, potes, barris, entre outros	37
6 Evite o desperdício! Use a água de forma consciente	41
7 Anote para não se esquecer	46
Referência	49
Bibliografia	50

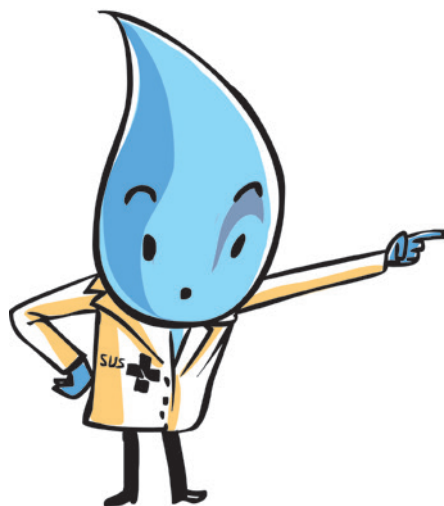
Apresentação

Esta cartilha foi elaborada para apoiar os profissionais da Saúde e Educação na orientação das famílias quanto aos cuidados com a água para consumo humano. Este material tem como objetivo auxiliar na promoção da saúde e na melhoria da qualidade de vida da população a partir de orientações, de forma simples e rápida, sobre as atividades de educação em saúde relacionadas à água para consumo humano, independentemente da forma de abastecimento utilizada.

A cartilha apresenta o Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua) e orienta sobre os cuidados que devemos ter com a água antes de ser consumida e com os reservatórios de água mais utilizados pela população, como caixas-d'água e cisternas, bem como recipientes e utensílios que entram em contato com a água. Esses cuidados ajudam na prevenção de diversas doenças e agravos de transmissão hídrica, tais como: doenças diarreicas agudas, hepatite A, febre tifoide, entre outras. A cartilha traz ainda algumas medidas que podem ser desenvolvidas no domicílio para o uso consciente da água e a redução do desperdício.

Esperamos que esta cartilha contribua para a indução do consumo de água segura e de forma consciente. Tenham uma boa leitura!

**Você sabe o que
é o Vigiagua?**



O Vigiagua é o Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano.

As ações do Vigiagua são desenvolvidas continuamente e de maneira descentralizada pelas Secretarias de Saúde dos municípios, dos estados e do Distrito Federal, e também pelo Ministério da Saúde.

O Programa visa promover a saúde e prevenir agravos e doenças de transmissão hídrica, por meio de ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano.

E ainda:



- Diagnosticar a situação do abastecimento de água, avaliar e gerenciar os riscos à saúde, a partir das informações geradas e da avaliação do cumprimento da norma de potabilidade vigente.
- Cobrar dos responsáveis pelo abastecimento de água as providências para melhoria das condições sanitárias das formas de abastecimento de água para consumo humano.
- Minimizar os riscos à saúde relacionados ao consumo de água não segura, por meio de práticas de educação em saúde, como as orientações sobre boas práticas domiciliares relacionadas à água para consumo humano.
- Reduzir a morbimortalidade por agravos e doenças de transmissão hídrica.

- Subsidiar a participação e o controle social por meio da disponibilização de informações à população sobre a qualidade da água consumida.
- Participar do desenvolvimento de políticas públicas destinadas ao saneamento e à preservação dos recursos hídricos e do meio ambiente.



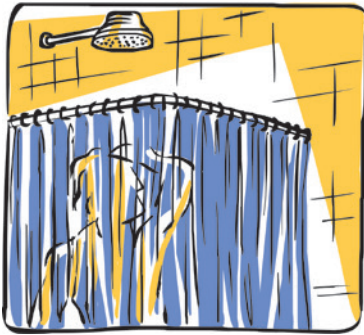
Se você quiser conhecer mais sobre o Programa Vigiagua, acesse o link:

vigiagua.saude.gov.br



Água é vida!

Em 2010, por meio da Resolução **A/RES/64/292**, a Assembleia Geral das Nações Unidas reconheceu a água potável e o saneamento como direito humano essencial para o pleno gozo da vida e de todos os outros direitos humanos, e ainda proclamou o dia 22 de março como o Dia Mundial da Água, com o objetivo de sensibilizar a população e os gestores sobre a importância da água como recurso essencial para a humanidade, que deve ser preservado para garantir qualidade de vida.



A água é essencial para os seres humanos, animais e plantas, sendo usada para saciar a sede, preparar alimentos e higiene pessoal (escovar os dentes, lavar as mãos, tomar banho). Dessa forma, a água para consumo humano deve ser potável, ou seja, deve atender ao padrão de potabilidade estabelecido em norma pelo Ministério da Saúde, e não oferecer riscos à saúde.



Em muitas regiões a disponibilidade de água é limitada, devido à concentração das chuvas em curtos períodos do ano ou à má gestão dos recursos hídricos, o que pode acarretar em escassez de água para o consumo humano e outros usos.



A água própria para consumo humano não pode conter microrganismos patogênicos nem substâncias que representem risco à saúde em níveis superiores aos máximos permitidos, além de não poder apresentar características que causem rejeição por parte da população (como gosto, odor ou cor que deixem a água com um aspecto desagradável).

Caso observe alguma alteração na água que é fornecida (como odor e/ou coloração diferente da habitual), entre em contato com a empresa responsável pela distribuição da água e/ou com a Secretaria de Saúde do seu município.

Se a água para consumo humano não tiver boa qualidade, ou seja, não for potável, pode causar doenças.

Você sabe quais são as doenças relacionadas ao consumo ou ao contato com água contaminada?



Para evitar essas doenças, além da água chegar potável ao domicílio, alguns cuidados devem ser adotados com os reservatórios e recipientes que armazenam água para consumo humano nas residências. Então, a partir de agora, serão apresentadas orientações para o consumo de água segura, contribuindo assim para a promoção da saúde da população.

Como cuidar da sua caixa-d'água

As recomendações a seguir aplicam-se a todas as caixas-d'água e reservatórios de água para consumo humano de pequena capacidade, que abastecem, por exemplo, uma única família ou pequenos edifícios comerciais, unidades de saúde e escolas.



É importante lavar a sua caixa-d'água a cada seis meses ou sempre que ocorrer alguma das seguintes situações:

- Contaminação da água.
- Entrada de objetos, animais ou pessoas no reservatório.
- Sujeira no reservatório (exemplo: folhas, lama, lodo, entre outras).

- Mudanças nos aspectos da água, como cor, odor ou sabor. A seguir, são descritos os procedimentos para limpeza da caixa-d'água e dos reservatórios de pequena capacidade:

1º passo: Limpeza da caixa-d'água

Materiais necessários para a limpeza:

- Balde limpo.
- Panos limpos.
- Esponja, vassoura, bucha ou escova (não podem ser de aço), exclusivos para esse uso.
- Pá de plástico.
- Água sanitária 2,0% a 2,5% (que não contenha essência ou corante) ou hipoclorito de sódio a 2,5%.



Para limpar a caixa-d'água, você deve:

- Usar roupas limpas, luvas e, se for necessário, entrar no reservatório, usar botas de borracha (exclusivas para esse uso).



- Para evitar o desperdício, a lavagem da caixa-d'água deve ser programada com antecedência. Um dia antes da lavagem, fechar o registro de entrada ou amarrar a boia da caixa, para impedir a entrada de água.



- Consumir a água da caixa até atingir a quantidade necessária para a limpeza (aproximadamente um palmo de água). Quando a caixa estiver quase vazia, tampar a saída da água para o domicílio (“boca” do cano de distribuição de água) para evitar a entrada de sujeira nas tubulações.



- Esfregar as paredes, o fundo e as tampas do reservatório utilizando esponja, bucha, vassoura, escova macia ou panos limpos. Nunca usar escova de aço, sabão, detergente ou outros produtos de limpeza, pois estes poderão danificar ou deixar resíduos no reservatório, comprometendo a qualidade da água.

- Retirar todos resíduos do fundo do reservatório com o auxílio de pá, balde e panos limpos, deixando a caixa totalmente limpa.

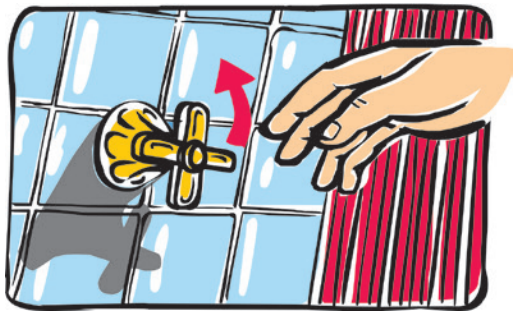


- Enxaguar as paredes e o fundo, deixando que a água escoe até a tubulação de saída da água e, em seguida, abrir o registro de entrada de água.



2º passo: Desinfecção

1. Após a lavagem, abrir o registro de entrada de água e deixar entrar água na caixa até encher. Fechar o registro e acrescentar 1 litro de água sanitária 2,0% a 2,5% para cada 1.000 litros de água.
2. Abrir lentamente as torneiras da residência e deixar escoar um pouco dessa água para que as canalizações sejam preenchidas com a solução clorada e para que desinfetem também a tubulação.



3. Em seguida, fechar as torneiras.
4. Aguardar por duas horas para desinfecção do reservatório e tubulação. Logo depois, esvaziar totalmente a caixa, abrindo todas as torneiras e dando descarga nos vasos sanitários. É importante que você não desperdice essa água. Utilize-a, por exemplo, para lavagem de pisos e áreas externas.

5. Agora que a caixa-d'água está limpa, abrir o registro de entrada de água, para enchê-la.



6. Finalmente voltar a usar normalmente a água do seu reservatório.



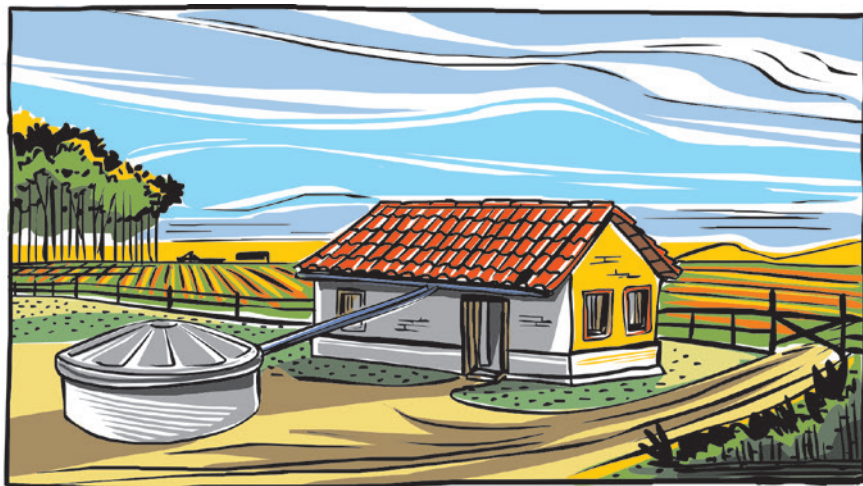
7. Registrar a data em que foi realizada a limpeza e a desinfecção do reservatório e das tubulações. A anotação poderá ser feita na parede do lado de fora do reservatório.



Atenção!

Feche bem a caixa-d'água. O reservatório bem fechado diminui o risco de contaminação, além de evitar a proliferação de vetores de doenças, a exemplo do *Aedes aegypti*, mosquito transmissor dos vírus da dengue, Chikungunya e Zika.

Como cuidar da sua cisterna



Na região semiárida do Brasil, onde a frequência e o volume diário de chuva são muito reduzidos, é preciso aproveitar toda a água da chuva para minimizar os problemas de acesso à água nos meses de seca.

Em muitos desses locais utilizam-se as cisternas, que são grandes reservatórios para armazenar água da chuva, a qual pode ser usada para beber, cozinhar, preparar alimentos e escovar os dentes durante os meses sem chuvas.

Essa água armazenada nas cisternas precisa ser consumida de forma consciente para ser suficiente às principais necessidades diárias durante os meses de estiagem.

Orientações para manutenção e conservação das cisternas e da qualidade da água armazenada

Veja algumas dicas sobre como realizar a manutenção das cisternas:

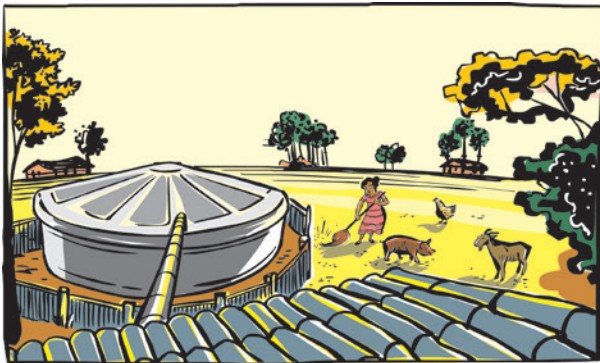
1. Se a cisterna for de alvenaria ou de placa, manter a parte externa da cisterna pintada na cor branca para identificar possíveis rachaduras e para conservar a água sempre fresquinha.
2. Quando a estação chuvosa acabar, guardar os canos à sombra, com as bocas fechadas, evitando o ressecamento e a entrada de sujeira, insetos ou pequenos animais; e não deixar a cisterna sem água para prevenir fendas e rachaduras – se possível, conservar ao menos um palmo de água no reservatório.
3. A água das primeiras chuvas não deve ser armazenada. Caso a cisterna não possua dispositivo de descarte das águas das primeiras chuvas, deixar que as primeiras chuvas lavem bem o telhado



antes de conectar a calha e o cano à cisterna. Se a primeira chuva for forte, só são necessárias duas horas de chuva para lavar o telhado, mas se a chuva for fina e constante, podem ser necessários até dois dias para a limpeza. Esse cuidado previne que poeira, fezes e urina de animais ou outros detritos escorram para a cisterna. Nunca deixe a água das primeiras chuvas entrar na cisterna.



4. Limpar sempre o espaço ao redor da cisterna para evitar contaminação da água por fezes e urina de animais, como também evitar a entrada de folhas e galhos. O ideal é cercar a cisterna e realizar limpezas periódicas para evitar o crescimento de vegetação próxima.



5. Conservar as entradas da cisterna sempre fechadas e colocar uma tela ou um coador na entrada para evitar que entrem sujeira, areia e insetos.
6. Quando for estritamente necessário o armazenamento de água de outra fonte, que não seja água de chuva, recomenda-se certificar a procedência e/ou providenciar a limpeza da cisterna após a utilização dessa água.

Limpeza da cisterna

1º passo: Lavagem

Materiais necessários para a limpeza:



- Esponja, bucha ou escova (não podem ser de aço), vassoura – exclusivos para esse uso.
- Balde limpo.
- Pano limpo.
- Água sanitária 2,0% a 2,5% (que não contenha essência ou corante).



É recomendado lavar a cisterna pelo menos uma vez ao ano antes das chuvas começarem. Além disso, a limpeza também deve ser feita nos casos de suspeita ou confirmação de que a água da cisterna esteja imprópria para o consumo humano, quando houver sujeira ou entrada de animais, pessoas, objetos, ou mesmo reparos na cisterna.

A limpeza da cisterna deve ser realizada da seguinte forma:



1. Esfregar as paredes internas e o fundo da cisterna apenas com água e esponja, bucha ou escova. Nunca usar palha de aço ou produtos de limpeza.
2. Enxaguar as paredes e o fundo da cisterna e retirar toda a água utilizada na limpeza.

2º passo: Desinfecção das cisternas

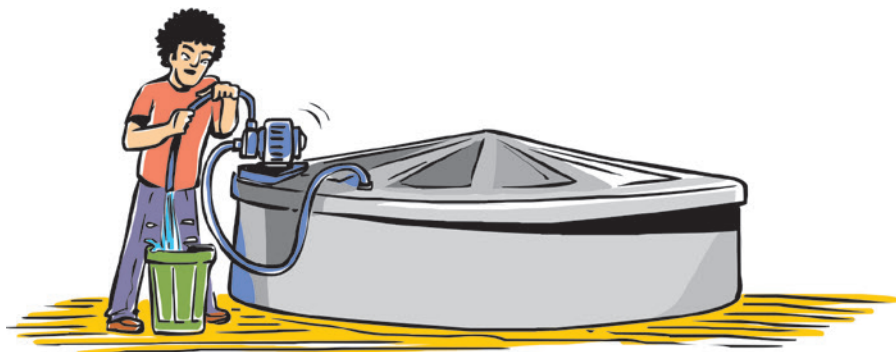


30 MINUTOS

1. Preparar, em um balde limpo, a solução desinfetante: 2 litros de água sanitária 2,0% a 2,5% para cada 10 litros de água limpa.
2. Com um pano limpo ou uma brocha (de uso exclusivo), espalhar a mistura da solução desinfetante no fundo e nas paredes internas da cisterna.
3. Esperar meia hora para que a desinfecção faça efeito.
4. Aproveitar para verificar a existência de rachaduras ou fendas nas paredes e no fundo da cisterna que permita vazamentos ou infiltrações, reparando-as quando necessário.



3º passo: Cuidados e tratamento da água das cisternas



1. Evitar introduzir vasilhas/baldes dentro das cisternas para não contaminar a água. Para retirar a água da cisterna, no dia a dia, utilizar uma bomba (manual ou elétrica/automática).
2. Caso a cisterna não possua bomba ou esteja quebrada, utilizar uma vasilha/balde limpo para retirar a água. Nesse caso, é importante reservar uma vasilha/balde apenas para carregar a água da cisterna para a residência, e manter em lugar limpo (não deve ser deixado no chão).



3. Evite o contato das mãos e braços com a água da cisterna.
4. Filtrar a água da cisterna utilizando preferencialmente filtro doméstico.

5. Depois de filtrada, tratar a água com a solução de hipoclorito de sódio a 2,5% (2 gotas da solução de hipoclorito para cada 1 litro de água e aguardar 30 minutos) para eliminar os microrganismos que causam doenças, como diarreia, por exemplo.



6. A desinfecção da água (com solução de hipoclorito de sódio a 2,5%) deve ser feita dentro de casa, de preferência na cozinha, utilizando um recipiente pequeno, específico para este fim. O ideal é que a água tratada com o hipoclorito seja utilizada no mesmo dia ou no máximo no dia posterior.
7. Na falta do hipoclorito, após filtrar, é necessário ferver a água por cinco minutos antes de usar ou beber. Contar os cinco minutos após o início da fervura (ebulição).



A solução de hipoclorito de sódio a 2,5% que é distribuída pela Secretaria Municipal de Saúde somente deve ser usada para desinfetar a água para consumo humano. A cada litro de água, devem ser aplicadas duas gotas da solução de hipoclorito de sódio a 2,5%; ou a cada 20 litros de água, devem ser aplicadas 40 gotas. É preciso misturar bem e esperar meia hora antes de usar a água! Não se esqueça de desinfetar e armazenar a água em recipiente limpo, após a filtração!





TODA ÁGUA QUE NÃO FOI TRATADA ANTES DE CHEGAR À SUA CASA DEVE SER FILTRADA E DESINFETADA COM A SOLUÇÃO DE HIPOCLORITO DE SÓDIO A 2,5% OU FILTRADA E FERVIDA ANTES DE SER CONSUMIDA.

Fique atento às quantidades!







Atenção!

A água sanitária utilizada para limpeza da caixa-d'água, dos reservatórios e das cisternas deve conter apenas hipoclorito de sódio (NaClO) e água (H_2O) e deve ter registro no Ministério da Saúde. Não utilize produtos que contêm fragrâncias e/ou corantes.

**Como cuidar dos
utensílios domésticos que
armazenam água para
consumo humano: filtro
doméstico, baldes, potes,
barris, entre outros**

Limpeza dos utensílios domésticos utilizados para armazenamento de água (baldes, potes, barris)

- 1.** Antes da desinfecção da água, é preciso lavar bem os recipientes com água e sabão e enxaguar bastante.
- 2.** Colocar no recipiente 1 litro de água e adicionar 2 colheres (de sopa) de água sanitária (2,0% a 2,5%) ou da solução de hipoclorito de sódio a 2,5%.
- 3.** Cobrir ou fechar o recipiente e agitar a solução para que entre em contato com toda a superfície interna.
- 4.** Durante 30 minutos, manter a solução com hipoclorito dentro do recipiente coberto.
- 5.** Em seguida, enxaguar com água potável.
- 6.** Manter os recipientes bem fechados, com tampas próprias ou improvisadas, tais como como pires e pratos limpos ou touca de pano ou de plástico, enquanto não tiver uma tampa adequada.
- 7.** Não utilizar estes recipientes para outras finalidades que não seja o armazenamento e transporte de água para consumo humano.



Limpeza dos filtros domésticos

Para a limpeza do filtro doméstico, recomenda-se:

1. Lavar as partes interna e externa do filtro com uma esponja macia (de uso exclusivo) e a mesma solução preparada para lavagem de utensílios domésticos - 1 litro de água e 2 colheres de sopa de água sanitária (2,0% a 2,5%) ou da solução de hipoclorito de sódio a 2,5%.



2. Após a lavagem, enxaguar com água limpa.

Para limpeza das velas de cerâmica, recomenda-se:

1. Retirar a vela do filtro.
2. Lavar a vela em água corrente, utilizando a mão ou com auxílio de uma esponja macia (de uso exclusivo).

Atenção!

Não utilizar sal, açúcar, esponjas de aço, lixas, sabão, detergentes ou outro produto de limpeza.

**Evite o desperdício!
Use a água de
forma consciente**



O melhor aproveitamento da água hoje pode evitar que ela falte amanhã!

Atenção para algumas dicas simples:

- **Na cozinha:** antes de lavar pratos e panelas, limpe os restos de comida com uma escova ou esponja e jogue no lixo. Deixe a louça de molho e, quando for lavar, não se esqueça de manter a torneira fechada enquanto estiver ensaboando, abrindo apenas para enxágue.



- **Na lavanderia:** quando possível, reutilize a água dos últimos enxagues da máquina para a limpeza de pisos.



- **No banheiro:** mantenha a torneira fechada enquanto estiver escovando os dentes ou fazendo a barba, só abra quando for usar água. Tome banho rápido e, quando estiver se ensaboando, mantenha o chuveiro fechado. Priorize modelos de vaso sanitário com caixa acoplada ou externa e acione a descarga apenas quando necessário.



Nas áreas externas:

- Regue as plantas, de preferência, utilizando regador e, em casos de utilização de mangueira, é importante o uso de peça para uso racional, como aspersores.



- Limpe a calçada com vassoura e balde.
- Para lavagem das áreas externas, garagens, jardins, áreas comuns e veículos, priorize o reuso de água, como, por exemplo, a água da sua máquina de lavar ou coletada do chuveiro enquanto toma banho. Outra opção é usar a água da chuva, caso possua recipientes próprios e fechados para o seu armazenamento.

Procure possíveis vazamentos nas pias, nos canos, nas torneiras e nas descargas! Use arejador para diminuir o fluxo de água das torneiras e nunca deixe pingando, nem descarga e cano escorrendo! Feche os registros das torneiras quando for viajar.



Cuidados simples como esses fazem a diferença, mas dependem do compromisso de cada um todos os dias!

**Anote para
não se esquecer**

Para desinfecção da água para consumo humano



1 LITRO DE ÁGUA ► **2 gotas** de solução de hipoclorito de sódio a 2,5%.

Deixar repousar por 30 minutos.

Para desinfecção dos utensílios que entram em contato com a água



1 LITRO DE ÁGUA ► **2 colheres de sopa** de água sanitária (2,0% a 2,5%), sem corantes e essências, ou de solução de hipoclorito de sódio a 2,5%.

Deixar repousar por 30 minutos.

Referência

UNITED NATIONS. General Assembly. **Resolution 64/292**. The Human Right to Water and Sanitation. Geneva, 2010. Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010. Disponível em: <<http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/64/292&lang=E>>. Acesso em: 22 jan. 2018.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre os procedimentos de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html>. Acesso em: 12 jan. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Cuidados com água para consumo humano**. Brasília, [2011?]. 1 fôlder.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília, 2014. 812 p.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Orientações para o tratamento intradomiciliar da água de consumo humano em situações de desastres**. Brasília, 2016. 1 fôlder.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Departamento de Gestão Integrada da Política. **Cartilha do Programa Cisternas para os convênios municipais**. Brasília, [200-?]. 32 p.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Departamento de Fomento à Produção e à estruturação produtiva. Coordenação-Geral do Acesso à Água. **Cartilha do Programa Cisternas: cisternas de placas: água para beber e cozinhar.** Brasília, 2012. 18 p.

CEARÁ. **O desafio da ação intersetorial para a saúde o ambiente e o trabalho no Ceará: construindo rede e tecendo nós.** [Fortaleza], 2005. 20 p. (Série 2: A Vigilância da Qualidade da Água como Estratégia para a Promoção e Proteção da Saúde Humana). Cartilha 1: Limpeza e Desinfecção de Reservatórios de Água.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Saúde. **Cartilha de uso consciente da água nos hospitais e unidades de saúde.** São Paulo, [2001?]. 32p.

SERGIPE. Secretaria de Estado da Saúde. Diretoria de Vigilância Sanitária. Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental. **Orientações para o uso e conservação do filtro doméstico.** Aracaju, [200-?].

DISQUE SAÚDE

136

Ouvidoria Geral do SUS
www.saude.gov.br

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde

www.saude.gov.br/bvs



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

