

# ***ORIENTAÇÕES DO IFRN***

***para o Uso Sustentável de Água em  
Tempos de Distanciamento Social***



# ***Apresentação***

Nestes tempos de coronavírus em que famílias inteiras estão dentro de casa, consumindo mais água e energia elétrica, fique atento às rotinas!

Se por um lado, no combate à COVID-19, a água é um dos maiores aliados na manutenção da higiene pessoal e das residências, por outro, temos de promover algumas mudanças de atitudes no dia a dia para economizá-la de forma sustentável e manter o seu abastecimento, que é tão necessário para a contenção da pandemia.

Neste manual, temos algumas dicas que farão você repensar a utilização da água, em sua casa, de maneira racional.

As águas pluviais (águas de chuvas) podem se apresentar como uma alternativa ou uma forma de economizar a água canalizada. Neste fascículo, temos algumas dicas para a coleta dessas águas e como armazená-las adequadamente, mantendo sua qualidade

# VAMOS COMEÇAR?

## Regras de ouro para o racionamento de água:

1

### Redobre a atenção para a identificação de vazamentos de água.

Feche bem a torneira, o chuveiro e regule a válvula da sua descarga. Você pode aprender a consertar ou regular válvulas de descarga recorrendo a plataformas, como o YouTube ou sites especializados, através de vídeos e textos que ensinam a fazer esse tipo de trabalho.

2

### Feche a torneira.

Ao ensaboar a louça, escovar os dentes, lavar o rosto, ensaboar as mãos e ao se barbear.

3

### Reduza o tempo do banho.

O chuveiro é o maior consumidor de água tratada no ambiente doméstico. O chuveiro elétrico, além de consumidor de água, é o vilão das contas de energia. Desligue a torneira ao se ensaboar. Cinco minutos de banho são suficientes para uma higienização adequada.

4

### Use a descarga com consciência.

Utilize-a somente quando houver necessidade. Se o vaso sanitário é de um modelo antigo, você pode usar a técnica de colocar uma garrafa com água dentro e economizar até dois litros de água por descarga. Veja como fazer isso aqui:

[Como Economizar Água na Descarga com Garrafa Pet.](https://www.dicasverdes.com/2013/02/como-economizar-agua-na-descarga-com-garrafa-pet/)

[<https://www.dicasverdes.com/2013/02/como-economizar-agua-na-descarga-com-garrafa-pet/>](https://www.dicasverdes.com/2013/02/como-economizar-agua-na-descarga-com-garrafa-pet/)

5

### Não jogue resíduos sólidos dentro do vaso sanitário.

Como papel higiênico, pontas de cigarro, cotonetes e absorventes íntimos. Além de evitar prováveis entupimentos, essa ação também reduzirá o volume de água necessário para o escoamento e a quantidade de acionamentos da descarga.

**6****Limpe a louça a seco antes de lavar**

Retirando o excesso de sujeira de toda a louça. Ensaboar o máximo de louça e enxaguar tudo, continuamente, também ajuda na economia. Caso utilize lava-louças, use-a apenas quando estiver cheia, isso também irá reduzir o consumo de água.

**7****Reutilize a água de lavar os alimentos.**

Para lavar frutas e verduras, não precisa usar água corrente. Para higienizar, você pode utilizar uma vasilha com água e hipoclorito de sódio (água sanitária): uma colher de sopa do produto na concentração de 2,0% ou 2,5% ou duas colheres de hipoclorito na concentração de 1%, para cada litro de água. Em outra vasilha, utilize a mesma quantidade de água para enxaguar as frutas e verduras. Após o uso, você pode regar suas plantas ou dar descargas no vaso sanitário, com a mesma água.

**8****Reproveite a água do preparo das refeições para cozinhar.**

Fazendo uso de pouca água, você vai preservar melhor os nutrientes dos alimentos. E, em alguns casos, a água pode até ser reaproveitada. Se você cozinhou legumes, reutilize a água do cozimento para fazer sopas ou espere que ela esfrie e regue as plantas.

**9****Ligue a máquina de lavar roupas apenas quando for possível utilizar sua capacidade máxima de volume (máximo de eficiência).**

Reutilize a água. Direcione o cano de despejo para um recipiente qualquer e use essa água na descarga dos vasos.

**10****Para lavar o carro, utilize um balde com água.**

Em conjunto com produtos de lavagem a seco. Esqueça-se das mangueiras. E lave apenas se for, realmente, necessário.

**11****Evite o uso de água potável para limpeza de calçadas, pátios e áreas de serviço.**

Essas áreas podem ser limpas, frequentemente, com uso de vassouras. E, ainda, caso seja necessário o uso de água, você pode aproveitar aquela proveniente de outros processos domésticos, como, por exemplo, a água da lavagem de roupas.

**12****Colete a água da chuva<sup>1</sup>.**

Deixe o recipiente armazenador bem tampado para evitar a proliferação de mosquitos e outros vetores que propagam doenças. Utilize-a para a descarga, para limpeza das áreas citadas na dica anterior e para a lavagem de carros. Não a beba nem a dê aos animais, pois, além de conter resíduos da atmosfera, ela passa pelo telhado e calhas antes de cair. O período máximo de armazenamento da água da chuva é de quatro dias.

**13****Atentar-se para a manutenção de caixas d'água e aos demais reservatórios de água.**

Mantenha-os sempre higienizados. Para evitar evaporação deixe-os sempre cobertos e não os deixe transbordar, para evitar o desperdício de água.

Veja aqui: Como fazer a higienização de sua caixa d'água.

<[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/instrucoes\\_limpeza\\_caixas\\_dagua\\_2011.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/instrucoes_limpeza_caixas_dagua_2011.pdf)>

**14****Regue as plantas no início da manhã ou à noite.**

Pois, dessa forma, diminui a evaporação e elas não vão precisar de muita água. Lembre-se de que o excesso de água "afoga" as raízes, portanto só coloque o necessário.

**15****Evite brincadeiras que utilizem água.**

Com a criançada em casa, uma das formas de entretenimento são aqueles banhos ao ar livre, contudo, nesse momento, é interessante o bom senso dos adultos. Dê preferência a outras formas de diversão nestes dias, como assistir a bons filmes, brincar com jogos de tabuleiro, realizar leitura e dinâmicas artísticas, ou confeccionar trabalhos manuais. Seja criativo.

**16****Mantenha desligados aparelhos eletrônicos e lâmpadas.**

Tão somente ligue-os quando houver necessidade. Poupar energia elétrica também significa poupar os recursos hídricos, visto que a maior parte da nossa energia vem das hidrelétricas. Além disso, alguns aparelhos eletrônicos, como condicionadores de ar, também gastam água para seu funcionamento. É importante, também, lembrar de que as lâmpadas de diodo emissor de luz (LED) são mais econômicas.

---

<sup>1</sup>A ideia de coletar a água da chuva abre uma discussão sobre o armazenamento de água, que aqui não se refere a um estoque emergencial para consumo, mas diz respeito ao objetivo de ter água disponível para fins triviais na rotina doméstica. Portanto, temos algumas dicas específicas para esse armazenamento, que apresentaremos mais a frente.

**17**

**Reaproveite a água do condicionador de ar.**

Você pode usá-la para dar descarga e lavar ambientes específicos, mas não para beber ou preparar alimentos.

**18**

**Piscina bem tratada reduz o desperdício.**

Cuidar menos da piscina não é sinônimo de economia de água. Além disso, esse ambiente atrairá insetos, como os da dengue. Uma piscina de tamanho médio, com a água parada durante um mês quente e muito seco, perde quase quatro mil litros de água por evaporação natural. Cobrir a piscina com uma lona adequada, cuidando para vedar o máximo possível, pode-se reduzir essa perda em 90%.

**19**

**Permaneça com o hábito de ter sua garrafinha de água mesmo em casa.**

E se ainda não tem esse hábito, comece agora para, quando sair do distanciamento social, manter o costume de levar sua garrafinha para onde for e, assim, evitar a compra de água, pois, para a produção de cada unidade de garrafinha plástica descartável, o fabricante usa cerca de 1,4 a 1,65 litro de água, segundo a Bottle Water.

**20**

**Divulgue sugestões de como não desperdiçar a água.**

Faça a sua parte a fim de evitar o desperdício de água e incentive os demais a fazer a parte deles, porque também é de extrema importância. Comece por sua família neste tempo de distanciamento social.

# Dicas para armazenamento de água pluvial:

1

## Evite armazenar a água em locais quentes.

Ainda que o recipiente esteja tampado, o calor ajudará no desenvolvimento de algas. Caso seja possível, cubra o reservatório com um tecido, preferencialmente, de cor escura.

2

## Filtros de barro são fortes aliados na armazenagem de água.

Esses filtros de origem brasileira são considerados uma boa alternativa para filtrar e estocar água em casa.

3

## Evite estocar água próximo a produtos químicos.

Itens de higiene e limpeza podem ser voláteis e, se ficarem próximos à água, podem alterar suas propriedades de odor, sabor e até mesmo cor.

4

## Não armazene a água em garrafas PET.

Além de poderem atuar como um criadouro de bactérias, caso não estejam bem lavadas, esse tipo de recipiente ainda conserva contaminantes plásticos, como bisfenol, ainda que higienizado.

5

## Tambores tapados além de evitar o desperdício, diminuindo a evaporação, ajudam a conservar a água.

A tampa evita o contato da água armazenada com o ambiente, diminuindo a contaminação, contudo, **não estoque água destinada ao consumo**, pois é difícil higienizar os tambores completamente.

6

## Utilize cloro em águas coletadas da chuva.

Uma colher de chá de cloro para 200 litros de água a cada três dias ajudará a manter a qualidade.

# 7

## Cisternas <sup>1</sup> são boas alternativas para o armazenamento de águas pluviais.

Existem vários tipos de cisternas. As caseiras são mais simples de fazer e têm baixo custo. Desse modo, você pode produzir sua própria cisterna, quando possível. Veja aqui: Como fazer sua cisterna caseira.  
<<http://www.sempresustentavel.com.br/hidrica/minicisterna/minicisterna.htm>>

<sup>1</sup> **ATENÇÃO:** desaconselhamos que você saia de casa para comprar qualquer material enquanto estivermos em distanciamento social.

### Fontes consultadas:

ALCANTARA, Alex. 15 dicas para o consumo consciente da água. Disponível em: <<http://abre.ai/consumoconscienteagua/>>. Acesso em: 8 abr. 2020.

BONASECCO. Estilo de vida que respeita a natureza: economia de água, alimentos orgânicos e uso de lavanderia. Disponível em: <<http://abre.ai/alimentosorganicos/>>. Acesso em: 8 abr. 2020.

CAERN. Consumo Consciente. Natal/RN. Disponível em: <<https://caern.com.br/#/consumo-consciente>>. Acesso em: 29 mar. 2020.

CORPAL. Coronavírus: confira 7 dicas para economia de água durante a quarentena. Disponível em: <<http://abre.ai/economiadeaguadurantequarentena/>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

ECYCLE. Como Captar e Armazenar Água da Chuva. Disponível em: <<http://abre.ai/armazenaraguadechuva/>>. Acesso em 07 abr. 2020

ECYCLE. Consumo Consciente de Água: Uso Correto Evita Desperdício. Disponível em: <<http://abre.ai/conscenciaagua/>>. Acesso em: 7 abr. 2020.

ECYCLE. Garrafa pet no banheiro: dica ajuda a reduzir desperdício. Disponível em: <<http://abre.ai/garrafapetbanheiro/>>. Acesso em: 8 abr. 2020.

GAZETA do Povo. Como regar corretamente as plantas: dicas em geral. Disponível em: <<http://abre.ai/paisafismojardinagemregarplantas/>>. Acesso em: 8 abr. 2020.

GREENME. 20 Dicas para economizar água no dia a dia. Disponível em: <<http://abre.ai/dicaseconomiadeagua/>>. Acesso em: 8 abr. 2020.

INFOMONEY. 13 Maneiras de economizar água e reduzir o seu Consumo (e sua conta). Disponível em: <<http://abre.ai/economizaraguareduzirconsumodeagua/>>. Acesso em: 7 abr. 2020.

INSTITUTO Akatu. São Paulo/SP. Por um consumo consciente. Disponível em: <<http://abre.ai/economizaraguanoverao/>>. Acesso em: 29 mar. 2020.

PAPODEHOMEM. Como fazer uma cisterna caseira e poupar água, passo a passo. Disponível em: <<https://papodehomem.com.br/como-fazer-uma-cisterna-caseira/>>. Acesso em: 8 abr. 2020.

POOLPISCINAS.COM. Armazenamento de Água da Chuva – A Forma Correta de Fazer. Disponível em: <<http://abre.ai/armazenaraguadechuvacorrretamente/>>. Acesso em: 7 abr. 2020.

VEJA SÃO PAULO. Confira Dicas Úteis para Armazenar Água em Casa. Disponível em: <<https://vejasp.abril.com.br/cidades/dicas-armazenar-agua-casa/>>. Acesso em: 7 abr. 2020.

BRASIL. Instruções para limpeza e desinfecção da caixa d'água. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/folder/instrucoes\\_limpeza\\_caixas\\_dagua](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/folder/instrucoes_limpeza_caixas_dagua).



## **Conteúdo**

Tânia Costa

## **Revisão Pedagógica e de Conteúdo**

Dagmá Rego de Queiroz

Érica Luana Galvão Torres Gomes

Joelma Tito da Silva

Juliana de Medeiros Franco Lima Falcão

Maria Raimunda Matos Prado

## **Revisão Linguística**

Maria Tânia Florentino de Sena Nascimento

## **Colaboração**

*(Alunos do Curso Superior de Engenharia Sanitária e Ambiental do IFRN)*

Amália Pollyana Simões de Sousa

Aurélio Mateus Medeiros Antas

Cecilia Raylanna da Silva Lima

Ellen Beatriz de Oliveira Correia Freitas

Helen Caroline Teixeira Almeida

Lana Machado Alves

Jean Leite Tavares

*(Coordenador)*

## **Diagramação:**

Maria Carolina de Moura Lopes

*(Estagiária da Reitoria)*

## **Ilustração:**

Freepik

Pró-Reitoria de Ensino do IFRN

Assessoria de Comunicação Social e Eventos

Natal-RN, abril de 2020



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Rio Grande do Norte