

## SECA NO ES



Um córrego deu lugar ao Rio Santa Maria da Vitória, no distrito de Recreio. O manancial está sendo castigado pela escassez de água no interior do Estado

MARCELO PREST - 15/09/2016

# FLORESTAS SÃO GARANTIA DE ÁGUA EM 10 ANOS

## Especialistas apontam ações para evitar falta d'água

/// **VILMARA FERNANDES**  
/// **KATILAINE CHAGAS**

Se em cada dia for plantado meio hectare de árvores – o que equivale a meio campo de futebol –, por cem mil agricultores, em um ano teríamos uma bela floresta, com 50 mil hectares. Uma ação diária que pode evitar a falta d'água nos próximos 10 anos.

O reflorestamento é uma das ações – de curto a longo prazo –, apontadas por especialistas, que precisam ser postas em prática para que o Estado consiga reverter a situação de déficit hídrico que já levou várias cidades ao racionamento, inclusive as da Grande Vitória.

Um dos passos mais importantes, ressalta Renato Moraes de Jesus, engenheiro florestal e doutor em Ecologia, é começar a plantar árvores: “E logo. Se fizermos isto, em dez anos teríamos 500 mil hectares de floresta. Um bom começo”.

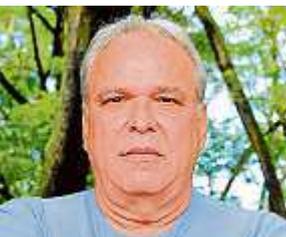
Com cerca de dois anos as mudas vão ter de 2 a 3 metros e vão ajudar a acabar com a impermeabilização do solo. “A gota de chuva não cairá direto no solo, mas vai na folha, no tronco e chega ao solo em uma velocidade menor, o que ajuda na infiltração. Não escorre, lavando o solo”, relata.

A prioridade seria para as matas ciliares – ao longo das margens dos rios e nascentes – e os topos de morro, que são as áreas de recarga. “Chove no Estado cerca de 1.200 milímetros por ano e 60% desta chuva seria absorvida pelo solo, se tivesse floresta”, pondera o engenheiro.

### DESMATAMENTO

É assim, que se começa a mudar as características do solo, relata. “O Espírito Santo já chegou a ter 90% de sua área coberta por florestas. Desmataram tudo e estamos vendo o resultado”, assinala o engenheiro, lembrando que

### ATITUDE



“Se não plantarmos árvores, todo ano teremos o mesmo problema. A água que cai não abastece o lençol freático e os rios”

**RENATO DE JESUS**  
ENGENHEIRO FLORESTAL

em 2013 toda a água da enchente que assolou o Estado foi perdida.

Na avaliação dele os agricultores seriam os responsáveis pelo plantio. “Não chega a um dia de trabalho”, pontua Renato. Mas caberia ao governo o custo das mudas, dos insu-



“A cobrança pelo uso da água vai ajudar os comitês a terem recursos para recuperar as bacias”

**ÉLIO DE CASTRO**  
PRESIDENTE DO FÓRUM DOS COMITÊS DE BACIAS

mos e da tecnologia. Mas a cidade também teria que pagar o preço. “Consumo o que não produz e há um custo”, destaca.

### AÇÕES

Mas até que as florestas consigam mudar o atual cenário de escassez, é pre-

### FUTURO

**500 mil**

hectares de florestas

É a área que pode ser conquistada em 10 anos, plantando-se todos os dias.

ciso aprender a conviver com pouca água. “A tarefa é aprender o uso racional. E pôr em prática algumas medidas importantes”, destaca Élio de Castro, presidente do Fórum Estadual dos Comitês de Bacias Hidrográficas. (Veja as ações na página 4)

Há mudanças que comecem no campo, com o uso de equipamentos mais eficientes para irrigação, que economizem água. “Somos o segundo Estado que mais irriga no Brasil. E ainda estamos muito atrasados na tecnologia. Temos que utilizar, por exemplo, espécies (plan-

tas) que sejam produtivas, mas que consumam menos água”, pondera.

Outras ações passam pela cidade, com o reaproveitamento da água da chuva, hoje toda ela descartada. E também nas indústrias, que precisam lançar mão do reúso de água. “É inconcebível a construção civil lançar mão de água tratada para fazer seus prédios”, destaca Castro. Ações que dependem de mudanças na legislação.

Outro ponto importante é a gestão plena dos comitês de bacias hidrográficas, os responsáveis por cuidar dos mananciais. E isto inclui a cobrança pelo uso da água, recursos que vão ajudar na recuperação dos rios. “A política nacional de recursos hídricos é de 1997. A estadual é de 1998. E nada foi feito até agora. Isto tem que mudar”, assinala Castro.



CONTINUA na pág 4

## SECA NO ES

## O QUE FAZER PARA GARANTIR ÁGUA

## CURTO PRAZO

Você faz agora e verá os efeitos logo.

## CONSUMO

## ▼ Redução

Adotar o uso racional da água como um hábito diário. Mesmo quando chover, a recuperação dos rios será demorada – estima-se que leve de um a dois anos. O racionamento é uma medida de desespero diante da falta de água, como relata Élio de Castro, presidente do Fórum Capixaba de Comitês de Bacias. Portanto, economia de água no dia a dia tem que ser uma rotina na vida de todas as pessoas.

## MÉDIO PRAZO

Você faz agora e efeitos virão a partir de um ano.

## MUDANÇA

## ▼ Leis

É preciso fazer mudanças em várias legislações para torná-las mais exigentes do ponto de vista sustentável. Um exemplo vem da construção civil, cujas novas edificações podem usar a água de chuva e reusar águas servidas (não fecais). “Com um sistema hidrossanitário sustentável a economia de um prédio pode chegar a 30%”, destaca o professor do Departamento de Engenharia Ambiental da

Ufes, Ricardo Franci. “É inconcebível que a construção civil use água tratada para molhar massa, para fazer seus prédios. Tem que ser água de reúso”, acrescenta Élio de Castro. Nas cidades, relata o professor Ricardo Franci, 80% do consumo de água ocorre nos edifícios e residências.

## TARIFA

## ▼ Mais cara

O professor Ricardo Franci pondera que tarifas mais baratas estimulam o consumo ou não incentivam a economizar. Nas áreas mais nobres, onde o consumo é maior, um valor mais caro de tarifa pode ser utilizado como instrumento de controle do consumo.

## PERDAS

## ▼ Controle

As perdas de água no sistema da Cesan chegam a 33%, ou seja, de tudo o que é captado e até tratado, um terço é perdido. O professor Ricardo Franci destaca que mesmo o índice sendo um dos menores, segundo o sistema Nacional de Informações de Saneamento, é preciso fazer uma redução drástica destas perdas no sistema de abastecimento. “Estamos longe do padrão de excelência já adotado em países que enfrentam escassez de água, como Israel, Austrália e Japão”, pondera.



DIVULGAÇÃO

Irrigação precisa de equipamentos mais eficientes para evitar desperdício de água

## ATUAÇÃO

## ▼ Agências

Para os especialistas, também é função da Agência Estadual de Recursos Hídricos (Agerh), cobrar as perdas dos sistemas de abastecimento. “É água jogada fora num momento em que não a temos”, assinala Ricardo Franci.

## ÁGUA

## ▼ Chuva

A maioria dos municípios não utiliza a água da chuva. Os sistemas de drenagem estão preparados para afastar o volume de água das cidades e ela acaba sendo jogada no mar pelas galerias pluviais. Elas podem ser utilizadas para funções menos nobres, como destaca o professor Ricardo Franci, como na

lavagem de pátios, calçadas, banheiros de escolas e hospitais, irrigação de jardins. Mas seria preciso uma legislação que obrigasse todas as cidades a adotarem a mesma medida.

## IPTU

## ▼ Verde

O objetivo é remunerar quem constrói de maneira sustentável ou introduz melhorias nas construções que levem a redução do consumo de água.

## RESERVAÇÃO

## ▼ Construção

Investimento em construção de reservatórios e barragens para a acumulação de água em alguns rios. O professor Robson Sarmento, da

área de meio ambiente da Faculdade de Aracruz, destaca o Rio Jucu - para onde já está previsto a construção de um reservatório -, e também cita o Rio Benevente, que abastece importantes cidades do litoral, como Guarapari.

## IRRIGAÇÃO

## ▼ Mudanças

Investir em equipamentos mais eficientes que evitem o desperdício de água e também em plantas/espécies que tenham produtividade, mas cujo consumo de água seja pequeno.

## LONGO PRAZO

Você faz agora e verá os efeitos daqui a alguns anos.

## RECUPERAÇÃO

## ▼ Comitês

Os comitês precisam implantar a gestão plena das bacias, e tem que ter instrumentos como planos de bacia, outorga e cobrança para dar início aos projetos de recuperação de seus mananciais.

## COBRANÇA

## ▼ Pelo uso da água

Um dos instrumentos de ação do comitê é cobrar pelo uso da água. “Não é cobrança por cobrança, mas para que o comitê tenha recursos para investir na recomposição das bacias”, explica Élio de Castro, presidente do Fórum Capixaba dos comitês de Bacias.

## PLANTAR

## ▼ Árvores

É a alternativa para garantir a recuperação do lençol freático (água no subsolo), que a água chegue aos rios e não seja arrastada diretamente para o mar e a recuperação do solo. Mas, segundo o engenheiro florestal Renato de Jesus, é preciso começar a plantar imediatamente. Os reflexos começarão a ser sentidos a partir de uns dois anos ou mais, quando as árvores tiverem por volta de uns dois metros. Vão começar a reter água no solo, começando a reverter o atual processo de impermeabilização.

## CONDOMÍNIOS

## “É importante individualizar a cobrança”

“Precisa haver uma mudança cultural. Essa crise serviu para dar uma lição para a população de que a água não é infinita. Em condomínios, mesmo se fazendo campanha, mesmo você economizando, quando o consumo é compartilhado, você desanima quando não vê o outro economizar. Percebe-

mos com a experiência de São Paulo que os condomínios eram os que menos contribuía para a economia da água. Os condomínios não estavam conseguindo atingir a meta de colaboração. Por isso é importante a individualização da cobrança. O consumo de um casal que trabalha o dia in-

teiro não vai ser o mesmo de uma família com seis pessoas. O vilão da água em apartamento é o banho. Dá para comprar reguladores de vazão para as duchas. E o maior vilão dos vazamentos em apartamentos é a regulação do vaso sanitário.”

—  
MARCO AURÉLIO TEIXEIRA  
GERENTE COMERCIAL DA DIVISÃO  
DE INDIVIDUALIZAÇÃO DE ÁGUA  
E GÁS DA CAS TECNOLOGIA

## MONOCULTURAS

## “Tem que recuperar topo de montanha”

“A solução está mais a médio e longo prazo. A curto prazo, tem que reduzir o consumo. A médio e longo, reflorestar próximo às nascentes, às matas ciliares ao longo dos rios e, principalmente, às regiões de montanhas. Tem uma questão polêmica sobre a monocultura do café e do

eucalipto, que resseca muito o solo e evita a infiltração da água no solo quando chove. O governo deveria fazer algo para evitar o plantio de monoculturas nessa área. Os topos de montanha têm que ser recuperados com mata nativa. É algo que demora anos. É no topo que se co-

meça a conservar a água. Quando vem a seca, é ela quem cria a reserva de água. Do jeito que está hoje, a chuva bate no topo da montanha e escorre pelas águas dos rios e vai embora. Não sou contra o plantio de café e eucalipto, mas eles têm que ser plantados em locais próprios.”

—  
FÁBIO NUNES FALCE  
ENGENHEIRO CIVIL