

## Água e seu papel para o Desenvolvimento Sustentável

Utilizar os recursos naturais na atualidade e assegurar que as futuras gerações tenham o mesmo direito é a síntese do desenvolvimento sustentável, um conceito que faz toda diferença na hora de pensar e agir em relação ao meio ambiente. Neste cenário, **a água** e a gestão das **bacias hidrográficas** desempenham um papel preponderante.



A oferta de água é um fator fundamental tanto para a manutenção dos ecossistemas naturais (dependentes da produção primária/fotossintética) como também para os ecossistemas produtivos.

A água, como fator limitante para o desenvolvimento sustentável, exige a **preservação** dos recursos hídricos tanto em quantidade como em qualidade.

Historicamente a água sempre foi uma imprescindível para o desenvolvimento das civilizações.

Atualmente a água é um recurso ainda mais limitante, não apenas pela quantidade mas principalmente pela qualidade.



Infelizmente, a poluição, contaminação e degradação dos aquíferos é uma realidade muito comum em quase todas as regiões do planeta e provocam enormes problemas socioambientais.

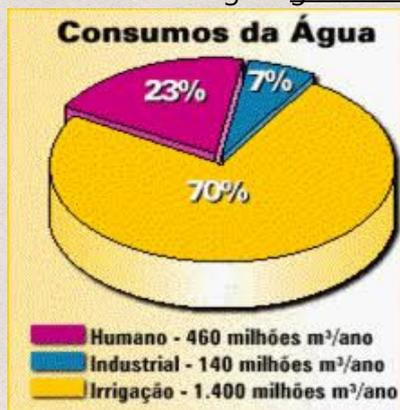
No futuro, com a **escassez** de água, provavelmente veremos uma disputa entre os usuários domésticos, industriais e agropecuários.



O **desperdício** de água em vários níveis, as técnicas obsoletas de irrigação e as poucas práticas de tratamento e reutilização dos recursos hídricos, formam uma perigosa bomba relógio que pode fazer implodir o equilíbrio socioeconômico e ambiental do planeta.

Segundo o professor Eneas Salati - autor de vários livros e artigos sobre o tema - "o grande desafio é fazer com que a comunidade internacional reconheça a escassez de água como uma poderosa e crescente força de instabilidade social e política e atribua à crise de água a prioridade devida na agenda política internacional".

Salati cita dois processos dinâmicos para tratar com seriedade das questões relacionadas a água: gestão de suprimentos e de demanda. A gestão de suprimentos



de água inclui políticas e ações destinadas a identificar, desenvolver e explorar de forma eficiente, novas fontes de água. Já a gestão de demanda trata de mecanismos e incentivos que promovam a conservação da água e a eficiência do seu uso.

O professor alerta que "o nível de importância das gestões de suprimentos e de demanda vai depender do nível de desenvolvimento do país e do grau de escassez da água." É sensato avaliar que quanto maior for o preço da água e mais difícil for encontrá-la em

quantidade e qualidade, mais importante torna-se adotar os métodos de gestão de suprimentos e demanda.

A vida nos apresenta vários casos reais que comprovam a relação entre crescimento da população, degradação ambiental e escassez de água. Em todos os exemplos fica claro **a responsabilidade do homem** diante da amplificação deste problema e as nefastas consequências que a população já sente.

Existem boas práticas no trato dos recursos hídricos: no caso da gestão de suprimentos, há o reaproveitamento da água das chuvas, o uso de dessalinizadores, tratamento e reutilização da água em processos industriais, tratamento de esgotos domésticos e a exploração sustentável dos aquíferos subterrâneos.

Dentro da gestão de demanda podemos destacar a maior eficiência nos sistemas de irrigação e distribuição urbana, o aumento da utilização da água perdida e a redução da poluição das águas.

Os tempos atuais exigem que ampliemos os horizontes do conhecimento, transportando nossa responsabilidade para uma dimensão global.

Perceber e entender os fatores que fazem da água um fator limitante para o desenvolvimento sustentável, é uma rica lição que pode irrigar as consciências humanas na busca do equilíbrio ambiental como prática diária e inadiável.



## SITUAÇÃO DIFÍCIL

Independente de sua distribuição natural, vários fatores restritivos impedem que todos tenham acesso ao mínimo necessário desse recurso.

E sua falta compromete não só uma vida saudável, mas também as possibilidades de desenvolvimento de uma região.

O PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), estima que até 2025 a disponibilidade per capita de água fique em torno de apenas 5 mil metros cúbicos, colocando 3 bilhões de pessoas em situação de grave estresse hídrico.



Essa possibilidade de escassez se deve não só ao crescimento populacional, mas também ao mau uso e ao não gerenciamento da água disponível.

No caso do Brasil, temos o privilégio de deter em nosso território cerca de 8% da água doce disponível para o consumo no planeta. Isto, contudo, não tem significado uma vantagem comparativa ao longo de nossa história.

O que ocorreu de um modo geral foi a falta de cuidado com essa riqueza, já que se pressupunha que não se sofreria com sua escassez.

Com exceção do semi-árido nordestino, acreditou-se por muito tempo que no Brasil não faltaria água e, portanto se poderia usufruir sem cuidado das fontes subterrâneas e superficiais disponíveis.

Fenômenos recentes vêm demonstrando que a natureza cobra pelo seu mau uso. Secas constantes no Sul do país e a surpreendente seca na Amazônia são eloquentes recados aos tomadores de decisão, para que revejam seu modo de lidar com os recursos naturais. Regiões assoladas pela falta periódica de água, como o Nordeste, por razões claras partiram na frente na tomada de uma posição diferenciada.

Ou seja, começaram mais cedo a buscar alternativas para garantir o abastecimento de água para a população e para o sistema produtivo

## SOLUÇÕES

O problema da escassez de água está longe de ser resolvido, especialmente do ponto de vista do acesso democrático a esse bem, mas caminhamos para uma postura madura e sensata no âmbito das políticas públicas e do uso privado da água.



Toda legislação dos estados se baseou no modelo francês de gestão de águas, o que se repetiu na Lei Federal (no.9433, de 1997). É bom lembrar que essa legislação trata do uso da água bruta, não tratada, que é diferente da água que chega às nossas casas e já é cobrada. Alguns dos fundamentos das políticas de recursos hídricos podem ser destacados:



- a água um bem de domínio público, ou seja, sua gestão cabe ao Estado ou a que este delegar;

- a água, como recurso limitado que desempenha importante papel no processo de desenvolvimento econômico e social, impõe custos crescentes para sua obtenção, tornando-se um bem econômico de expressivo valor. A cobrança deve ser feita pelo uso da água para fins produtivos e para diluição, transporte e assimilação de esgotos urbanos e industriais.

⇒ Cobrar mais pelo uso pode ser a solução para a água

O cálculo do preço da água deve ter como base o chamado **Princípio Poluidor Pagador - PPP**, conceito básico na gestão ambiental clássica, que é facilmente explicado pela teoria econômica.

- sendo os recursos hídricos bens de uso múltiplo e competitivo, a outorga de direitos de seu uso é considerada instrumento essencial para o seu gerenciamento.

· a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de recursos hídricos e atuação do Sistema nacional de Gerenciamento de recursos hídricos. Essa definição significa que a gestão das águas extrapola os limites geopolíticos e deve obedecer aos limites naturais dos rios;

· a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Os Comitês de Bacia constituem a primeira instância de tomada de decisão sobre o uso da água.



Preservar para não faltar

## Economize água na sua casa

### Vazamentos

Esta é uma das principais fontes de desperdício de água na residência. Eles podem ser evidentes (como uma torneira pingando) ou escondidos (no caso de canos furados ou de vaso sanitário). Uma torneira mal fechada pode desperdiçar 46 litros de água em um dia. Com uma abertura de 1 mililitro, o fiozinho de água escorrendo será responsável pela perda de 2068 litros de água em 24 horas.



No caso de vazamentos em vasos sanitários, verifique se há água escorrendo. Para isso, jogue cinzas, talco ou outro pó fino no fundo da privada e observe por alguns minutos. Se houver movimentação do pó ou se ela sumir, há vazamento. Outra forma de detectar um vazamento é através do hidrômetro (ou relógio de água) da casa. Para tanto, siga os seguintes passos:

- Feche todas as torneiras e desligue os aparelhos que usam água na casa (só não feche os registros na parede, que alimentam as saídas de água).
- Anote o número indicado no hidrômetro e confira depois de algumas horas para ver se houve alteração ou observe o círculo existente no meio do medidor (meia-lua, gravatinha, circunferência dentada) para ver se continua girando.
- Se houver alteração nos números ou movimento do medidor, há vazamento.



# Boletim Ambiental

Governador CL Vladimir Coelho

CL Ervandil Gironi (Wando) - Assessor de Projetos Ambientais

Distrito LC-8 - Ano Leonístico 2010-2011



- Caso seja viável, instale redutores de vazão em torneiras e chuveiro.

## Banho

Ao ensaboar-se, feche as torneiras. Não deixe a torneira aberta enquanto ensaboa as mãos, escova os dentes ou faz a barba. Evite banhos demorados. Reduzindo 1 minuto do seu banho você pode economizar de 3 a 6 litros de água. Imagine numa cidade onde vivem aproximadamente 2 milhões de habitantes. Poderíamos ter uma economia de, no mínimo, 6 milhões de litros.



## Vaso sanitário

Quando construir ou reformar, dê preferência às caixas de descarga no lugar das válvulas; ou utilize aquelas de volume reduzido. Não deixe a descarga do banheiro disparar (no caso de acionados por válvulas).

## Torneiras

Instale torneiras com aerador ("peneirinhas" ou "telinhas" na saída da água). Ele dá a sensação de maior vazão, mas, na verdade, faz exatamente o contrário.



## Louça

Lave as louças em uma bacia com água e sabão e abra a torneira só para enxaguar. Use uma bacia ou a própria cuba da pia para deixar os pratos e talheres de molho por alguns minutos antes da lavagem, pois isto ajuda a soltar a sujeira. Utilize água corrente somente para enxaguar.

## Verduras

Para lavar verduras use também uma bacia para deixá-las de molho (pode ser inclusive com algumas gotas de vinagre), passando-as depois por um pouco de água corrente para terminar de limpá-las.

## Roupa

Lave de uma vez toda a roupa acumulada. Deixar as roupas de molho por algum tempo antes de lavar também ajuda. Ao esfregar a roupa com sabão use um balde com água, que pode ser a mesma usada para manter a roupa de molho.



Enquanto isso mantenha a torneira do tanque fechada. Enxague também utilizando o balde e não água corrente. Se você tiver máquina de lavar, use-a sempre com a carga máxima e tome cuidado com o excesso de sabão para evitar um número maior de enxágües. Caso opte por comprar uma lavadora, prefira as de abertura frontal que gastam menos água que as de abertura superior.

## Jardins e plantas



Regar jardins e plantas durante 10 minutos significa um gasto de 186 litros. Você pode economizar 96 litros se tomar estes cuidados:

- Regue o jardim durante o verão pela manhã ou à noite, o que reduz a perda por evaporação;
- Durante o inverno, regue o jardim em dias alternados e prefira o período

da manhã;

- Use uma mangueira com esguicho tipo revólver;
- Cultive plantas que necessitam de pouca água (bromélias, cactos, pinheiros, violetas);
- Molhe a base das plantas, não as folhas;
- Utilize cobertura morta (folhas, palha) sobre a terra de canteiros e jardins. Isso diminui a perda de água;

## Água da chuva

Aproveite sempre que possível a água de chuva. Você pode armazená-la em recipientes colocados na saída das calhas ou na beirada do telhado e depois usá-la para regar as plantas. Só não se esqueça de deixá-los tampados depois para que não se tornem focos de **mosquito da dengue!**

## Carro

Substitua a mangueira por um balde com pano para retirar a sujeira do veículo. Lavar o carro com a torneira aberta é uma das piores e mais comuns maneiras de desperdiçar água.



## Calçada



Evite lavar a calçada. Limpe-a com uma vassoura, ou lave-a com a água já usada na lavagem das roupas. Utilize o resto da água com sabão para lavar o seu quintal. Depois, se quiser, jogue um pouco de água no chão, somente para "baixar a poeira". Para isto você pode usar aquela água que sobrou do tanque ou máquina de lavar roupas.

## Mobilize seus amigos e vizinhos

Se você mora em apartamento, estimule seus vizinhos a economizar água e cobre vistorias do condomínio. Assim você gasta menos e ainda ajuda ao meio ambiente.

## Cuidado com a dengue !

Em casa ou viajando, cuidado com a dengue!



### Qual a causa?

A infecção pelo vírus, transmitido pela picada do mosquito *Aedes aegypti*, uma espécie hematófaga originária da África que chegou ao continente americano na época da colonização.

Não há transmissão pelo contato de um doente ou suas secreções com uma pessoa sadia, nem fontes de água ou alimento.

### Como tratar?

Não existe tratamento específico para dengue, apenas tratamentos que aliviam os sintomas.

Deve-se ingerir muito líquido como água, sucos, chás, soros caseiros, etc. Os sintomas podem ser tratados com dipirona ou paracetamol.



**Não devem ser usados medicamentos à base de ácido acetil salicílico e antiinflamatórios, como aspirina e AAS, pois podem aumentar o risco de hemorragias**

E por falar em Dengue.. como anda o seu quintal?..Veja abaixo algumas dicas para você evitar a proliferação do mosquito da dengue:

## Dicas para combater o mosquito e os focos de larvas



Mantenha a caixa d'água sempre fechada com tampa adequada.



Remova folhas, galhos e tudo que possa impedir a água de correr pelas calhas.



Não deixe a água da chuva acumulada sobre a laje.



Lave semanalmente por dentro com escovas e sabão os tanques utilizados para armazenar água.



Mantenha bem tampados tonéis e barris d'água.



Encha de areia até a borda os pratinhos dos vasos de planta.



Se você tiver vasos de plantas aquáticas, troque a água e lave o vaso principalmente por dentro com escova, água e sabão pelo menos uma vez por semana.



Guarde garrafas sempre de cabeça para baixo.



Entregue seus pneus velhos ao serviço de limpeza urbana ou guarde-os sem água em local coberto e abrigados da chuva.



Coloque o lixo em sacos plásticos e mantenha a lixeira bem fechada. Não jogue lixo em terrenos baldios.

### Sugestões de atividades mensais do programa Leonístico do AL 2010/2011 Março/2011

Lions nas Escolas

- Realização de palestras sobre os seguintes temas: **Uso adequado da água, Drogas, Saúde, Alcoolismo, Cidadania e Meio Ambiente**