Água, hora de usar melhor

O Brasil tem 12% da água doce do mundo, mas não consegue abastecer boa parte da população e quase não trata esgotos. O país gastou cinco anos de água em reservatório para chegar atabalhoadamente à conclusão de que é preciso, antes de mais nada, economizar energia - uma forma de, em país hidrelétrico, economizar água.

É bom aprender a poupar tanto uma coisa quando outra, porque falta água no Brasil. E a lição que se aprende mais rápido passa pelo bolso. Depois da era de energia supostamente barata, chegará a hora de perder a ilusão da água, que ainda é de graça em muitos casos, mas falta.

Falta água no Nordeste, onde metade dos 1.789 municípios embarca na primeira seca do século XXI, mas também na Grande São Paulo, onde 12.7 milhões de pessoas vão enfrentar racionamento neste ano, porque os reservatórios estão com 45% da capacidade, e o período de estiagem está apenas começando.

Num país que, com 5,7% das terras emersas do planeta, usa mal 12% da água potável do mundo, cerca de 8 milhões de domicílios não tem acesso à água, seja tratada e canalizada ou recolhida diretamente em poços ou nascentes. Mais de 3,5 milhões de domicílios são desprovidos de qualquer tipo de tratamento de esgoto.

É o que está por trás de estatísticas duras: 34 crianças, entre 1.000 nascidas vivas, morrem antes de fazer 1 ano de vida, numa média nacional que compreende desde as 6,5 do Jardim Paulista, na capital do estado, até as 118,8 de Lagoa da Cano, em Alagoas.

Não é consolo, mas o Brasil não está sozinho. Calcula-se que entre 10 mil e 20 mil crianças morram todo dia, no mundo, por causa de doenças ligadas à água. Mais de um bilhão de seres humanos não têm acesso à água potável de boa qualidade, e 2,5 bilhões vivem sem serviço adequado de esgoto. As perdas no sistema de abastecimento da Cidade do México equivalem a todo o consumo de água de Roma.

Para resumir, apesar dos incríveis avanços no uso da água que marcará milhares de ano da história, metade da população da terra tem serviços hídricos inferiores aos que eram oferecidos aos moradores das cidades gregas e romanas da Antiguidade, avalia Peter H. Gleick, presidente do Pacific Institute for Studies in Development, Environment and Security, de Oakland, Califórnia, em artigo publicado na edição de fevereiro da revista Scientific American.

Gleick está convencido de que a era das grandes represas e dos gigantescos sistemas de captação, adução e distribuição de águas chegou ao limite. O imperativo é atender à demanda atual e futura com a água de que se dispõe. Parece não fazer sentido, dentro de uma perspectiva brasileira - sobretudo à meia-luz da crise elétrica -, mas está acontecendo.

O pico do consumo nos Estados Unidos foi em 1980. Para uma população quadruplicada, a água captada havia decuplicado. Agora, o desafio para a sociedade americana é aumentar a eficiência, repensar as prioridades - que devem ser as necessidades humanas e ambientais básicas -, eliminar ou diminuir o uso de água sempre que possível e descobrir fontes alternativas de suprimento.

"Reservatórios de água subterrânea em regiões dos Estados Unidos, México, China e índia têm sido esvaziados mais rápido do que sua capacidade natural de regeneração", diz Lester Brown, fundador do Instituto Worldwatch. Brown explica que no Norte da África e no Oriente Médio, quando há falta de água para o abastecimento das cidades ou para a operação das indústrias, o fornecimento para a irrigação é cortado e grãos para alimentar a população são importados. "Essa tem sido a maneira mais viável de importar água, pois, grosso modo, se gastam um milhão de litros para cada tonelada de grãos cultivados", afirma.

Só no ano passado o Brasil exportou 21,85 milhões de toneladas de soja. Como 3% destes grãos foram irrigados, o país exportou indiretamente 655 bilhões de litros d'água, o que equivale a cerca de quatro meses de água tratada produzidas na

região metropolitana de São Paulo (65,8m3/s); Isso só na soja. Até aqui nada errado. O problema é que pelo menos metade dos recursos hídricos brasileiros são gastos na irrigação. Ou seja, em última análise o país exporta um bem que falta ao mercado interno.

É claro que não vai adiantar nada parar de irrigar os campos de soja. A água usada na irrigação não chega às regiões carentes de forma tão simples. Mas é preciso racionalizar a sua aplicação na agricultura com métodos mais eficientes. De acordo com o professor de hidrologia Dirceu D' Alkimin Telles, diretor da Faculdade de Tecnologia de São Paulo (Fatec), 60% das áreas irrigadas no Brasil usam a irrigação de superfície. Esse método arcaico desperdiça metade da água utilizada.

O desperdício não é a única forma de má gestão da água no país. À medida que se permite que indústrias e esgotos residenciais poluam os rios, comprometem-se não só a água das gerações futuras como a saúde da população atual. Estimativas do Ministério da Saúde indicam que 70% dos leitos hospitalares no Brasil são ocupados por pessoas que sofrem de doenças transmitidas pela água. Para ter uma idéia do benefício do tratamento dos esgotos, a Organização Mundial de Saúde estima que cada dólar investido em saneamento básico gera de US$4 a US$5 de economia com saúde nos dez anos seguintes.

Atentas à degradação das águas superficiais, as grandes empresas de bebidas que dependem fortemente desse insumo têm investido pesado na perfuração de poços. Kaiser, AmBev, Nestlé e Coca-Cola já operam suas fábricas com água subterrânea, que tem um custo de tratamento muito menor que os das poluídas águas dos rios.

De acordo com o Departamento de Águas e Energia Elétrica de São Paulo (DAEE), o número de poços perfurados no estado chegou a 600 só no primeiro trimestre deste ano. Crescimento rápido: em todo o ano de 1994 foram concedidas

215 autorizações para perfuração. A Secretaria de Recursos Hídricos estima que só a região metropolitana de São Paulo tenha oito mil poços perfurados.

Publicado em maio/junho de 2003 no Informativo Vertente, da Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de São Joaquim da Barra.

Celso Luís Quaglia Giampá, Consultor em Engenharia Sanitária e Ambiental da Clinica de Engenharia – Valeconsult Empresarial Ltda.

Contato

Rua Dona Noêmia Areco, 203 | Vila Figueira | CEP 12.600-460 | Lorena-SP

Contato: 0 (xx) 12 3157 3344 | 0 (xx) 12 9154 4232

celso@clinicadeengenharia.com.br

www.clinicadeengenharia.com.br