

Uso eficiente da água: fator competitivo do mercado

Os exemplos do uso eficiente e integrado da gota d'água disponível, como fator competitivo do mercado, são cada vez mais freqüentes no mundo. Entretanto, apesar do Brasil ostentar a maior descarga de água doce do mundo nos seus rios apresenta problemas de abastecimento decorrentes do mau uso das suas águas.

Todavia, apesar de se extrair livremente água de um rio, açude ou de um poço, esta tem um preço - de bombeamento pelo menos - que é fator competitivo do mercado. Como corolário, os métodos tradicionais pouco eficientes de irrigação, tais como espalhamento superficial, pivô central e aspersão convencional, vem sendo substituídos por outros mais eficientes, tais como o gotejamento e a microaspersão. No meio urbano, esta percepção induz a substituição de equipamentos domésticos obsoletos, tais como bacias sanitárias que necessitam de 18 - 20 litros por descarga por modelos mais modernos que usam apenas 6 litros de água, as torneiras de rosca são substituídas por modelos de fechamento automático, já não se tolera a baixa eficiência das empresas de abastecimento, cujas perdas totais da água captada, tratada e injetada nas redes de distribuição situam-se entre 30% e 70%, enquanto ficam entre 5 e 15% nos países mais desenvolvidos. Por sua vez, as águas subterrâneas são, prioritariamente, reservadas ao consumo humano, tendo em vista a sua potabilidade natural resultar em menores custos de utilização, enquanto as de menor qualidade são utilizadas nas atividades urbanas, industriais e irrigação, principalmente. Além disso, campanhas permanentes de informação - tanto nas cidades, na industria e no campo - ensinam a usar de forma cada vez mais eficiente à gota d'água disponível.

Outro fator importante é que, enquanto nos países ricos a água é um recurso natural essencial à boa qualidade de vida e aos negócios, nos países pobres é, geralmente, considerada um recurso natural vital à subsistência das pessoas. Entretanto, já se percebe em muitas regiões pobres do mundo que produzir frutas e flores é a solução mais viável. Assim, verifica-se que irrigar arroz, cana de açúcar e outras culturas tradicionais no Nordeste semi-árido brasileiro não é somente um crime ambiental, mas, sobretudo, uma burrice econômica. Por sua vez, verifica-se que esta região apresenta a peculiaridade de ser uma estufa climática natural, onde a ocorrência de secas ou de chuvas muito irregulares é uma oportunidade de se ganhar mais dinheiro. A nossa grande vantagem é que se tem cerca de três mil horas de sol

por ano, o que possibilita a obtenção de várias safras de flores e frutas. Além disso, o ciclo da flor - entre a germinação e o corte - é de apenas 45 dias, contra 75 dias em São Paulo, por exemplo. Por sua vez, enquanto em São Paulo a produção é de 120 botões de rosa por m², no Ceará, por exemplo, chega-se a 200.

Neste quadro, a água subterrânea tem um papel cada vez mais relevante, à medida que é o recurso d'água doce disponível mais abundante da Terra, relativamente protegido dos efeitos de secas, mais barato e acessível aos meios técnicos e financeiros existentes. Efetivamente, em função dos progressos alcançados pelos métodos e equipamentos de perfuração, a performance crescente das bombas e a expansão da oferta de energia elétrica, já não há limites técnico e econômico para se extrair água dos aquíferos da Terra, até dos mais profundos e confinados. Entretanto, torna-se necessário evoluir da idéia de que a escassez local e eventual de água se combate com o aumento da sua oferta - mediante a construção de obras extraordinárias de captação, tratamento ou de poços - para o fato de que o uso cada vez mais eficiente e integrado da gota d'água disponível é, regra geral, a alternativa mais barata.

olho: Apesar de se extrair livremente água de um rio, açude ou de um poço, esta tem um preço - de bombeamento pelo menos - que é fator competitivo do mercado

**Aldo da C. Rebouças
Prof.Titular Colaborador Inst.de Geociências,
Pesquisador Inst. Estudos Avançados-Universidade de São Paulo
Consultor Secretaria Nacional de Recursos Hídricos**

[Voltar](#) [Imprimir](#)

Copyright © - Associação Brasileira de Águas Subterrâneas
Todos os direitos reservados