



foco: água

Qual é a sua contribuição para o uso racional de água?

por **Hansjörg Bruderer**

Sendo o setor industrial um importante usuário de água, é fundamental que seu desenvolvimento se dê de forma sustentável, adotando práticas como o uso racional e eficiente da água.

A água é um insumo essencial para a maioria das atividades econômicas e a gestão deste recurso natural é de suma importância na manutenção de sua oferta em termos de quantidade e qualidade. Atitudes pró-ativas são fundamentais nesse sentido, pois apesar da aparente abundância de recursos hídricos no Brasil (suas reservas representam 14% das águas doces do planeta e 53% dentro do continente sul-americano), sua distribuição natural é irregular nas diferentes regiões do País.

Trata-se de fato importante, uma vez que o cenário que se apresenta é o de crescimento urbano-industrial e agrícola que certamente será acompanhado pelo aumento da demanda de água.

O Brasil pode e deve assumir um papel estratégico

Todos nós precisamos nos preocupar com o incrível gasto da água tratada. A água constitui um elemento essencial à vida, devendo chegar com qualidade e quantidade adequadas para atender às nossas necessidades. No próximo século, a água doce será o recurso natural mais disputado na maioria dos países. No Brasil existe água em abundância, mas existe também o desperdício e o comprometimento dos mananciais.

Em São Paulo, por exemplo, custa hoje um 1m³ de água para uso comercial 2 a 3 vezes mais do que na Suíça.

O Brasil pode assumir um papel estratégico em um futuro próximo se souber preservar de forma sustentável os seus recursos hídricos naturais. Isso deve ocorrer basicamente pela relação entre água e agricultura.

Num futuro de escassez de água e de alimentos, como o previsto pelos relatórios do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) no ano passado, aproveitar essa vantagem comparativa passa pela capacidade de o País manter e ampliar a produção e exportação de alimentos. “E de cobrar pela água virtual contida nesses produtos”, diz o economista Gilberto Dupas, presidente do Instituto de Estudos Econômicos e Internacionais.

Alguns números ilustram essa questão. Para produzir 1 quilo de soja são necessários cerca de 1.500 litros de água, 1 quilo de cana para a produção de etanol consome 600 litros, um copo de leite 200 litros, 1 quilo de carne bovina 15.000 litros. Sem falar nos produtos industrializados

como um carro que consome 400.000 litros de água para ser produzido, uma calça jeans 10.850 litros e etc. Além do alto índice de desperdício em nossa vida diária. Um mictório convencional, por exemplo, utiliza 100.000 litros de água por ano no seu uso, um banho de 15 minutos utiliza mais de 100 litros de água potável.

Outro problema é a disparidade no uso da água. Na avaliação da ONU, uma pessoa precisa de no mínimo 50 litros de água por dia para atender suas necessidades. Mas, nos Estados Unidos, o consumo per capita é 45 vezes maior.

Alguns países ricos já aumentaram o preço da água. Na Dinamarca, a alta foi de 54% em dez anos. O resultado foi uma queda no consumo médio de 155 litros por pessoa por dia para 125 litros, ainda bem acima do padrão da ONU. A equação nos países pobres é diferente. Hoje, uma em cada cinco pessoas no mundo não tem acesso a água potável ou saneamento. O custo da água em grandes cidades brasileiras aumentou drasticamente nos últimos anos e a introdução de racionamentos foi necessária.

Para produzir 1 quilo de soja são necessários cerca de 1.500 litros de água, 1 quilo de cana para a produção de etanol consome 600 litros, um copo de leite 200 litros, 1 quilo de carne bovina 15.000 litros.

Em São Paulo, por exemplo, custa hoje um 1m³ de água (1.000 litros) em torno de R\$ 15,00 a 19,00 para uso comercial, ou seja, 2 a 3 vezes mais do que na Suíça. A previsão para os próximos 60 anos é que a água doce disponível por habitante será reduzida por 60% e que o custo aumentará em 60%.

Construções ‘verdes’ criam novo mercado para fornecedores

Do ponto de vista dos produtos sustentáveis, ou seja, aqueles que contribuem para redução no uso de recursos naturais como água, energia elétrica, derivados de petróleo, etc, hoje contamos com uma oferta cada vez maior: lâmpadas econômicas, sistemas para tratamento do esgoto doméstico, mictórios secos que dispensam o uso de água e equipamentos residenciais para geração de energia eólica são alguns dos produtos já encontrados no mercado. ■

focus:water

How do you contribute to preserving water resources?

by Hansjörg Bruderer

The industrial sector consumes large amounts of water; thus, it should adopt sustainable processes to assure that water is used rationally and efficiently.

Water fuels most economic activities, and appropriately managing this natural resource is key to assuring that the right quantity and quality will be available for consumers in the future. It is essential to act proactively, keeping in mind that, despite the apparent abundance of water resources in Brazil (whose reserves account for 14% of all fresh water on the planet and 53% in South America), they are irregularly spread throughout the Brazilian territory.

These numbers are of great relevance given the expected growth in the industrial and agricultural sectors and the resulting increase in water consumption.

Brazil can and should play a strategic role

A major worry nowadays is the amount of treated water wasted by people not using it sustainably. Water is essential to life and everyone should have access to quality water supply. Fresh water is likely to become the most sought-after natural resource in most countries in the next century. It is a fact that Brazil possesses large water reserves, but waste and deterioration of our watersheds are also significant. The country can play a strategic role in the near future if it learns to preserve its natural water resources, particularly because of their impact on agriculture.

Inovação e sustentabilidade com qualidade suíça

A Suíça sempre foi um país com papel pioneiro em soluções ecológicas e sustentáveis. Uma das grandes inovações no setor sanitário dos últimos anos é o mictório ecológico que funciona sem o uso de água e sem elementos químicos. Com certeza, uma grande contribuição para o devido uso racional de água.

Innovation and sustainability with Swiss quality

Switzerland has pioneered development of environmentally-friendly and sustainable solutions. One of such solutions is the environmentally-friendly toilet, which does not require water or chemicals, greatly contributing to reducing water consumption.

www.urimat.com.br



Given the gloomy forecast made last year by the Intergovernmental Panel of Climate Change (IPCC), predicting water and food shortages in the future, it is essential that Brazil take advantage of its comparative advantage to maintain and expand food production and exportation. "And to charge a price for the water used to produce food", says economist Gilberto Dupas, president of the Institute for Economic and International Studies.

The price of 1m³ (1,000 liters) of water for commercial use ranges from R\$ 15.00 to R\$ 19.00 in Sao Paulo, twice or three times as much as in Switzerland.

Some figures are worth mentioning. Growing one kilo of soybeans requires around 1,500 liters of water; one kilo of ethanol-producing sugar-cane requires 600 liters; for a glass of milk 200 liters are used, and for one kilo of beef 15,000 liters of water are consumed. Not to mention industrialized products, such as automobiles, whose production requires 400,000 liters of water, and jeans, which swallow a good 10,850 liters. In addition, a large amount of water is wasted everyday. Flushing a toilet sends 100,000 liters of water per year down

the drain, virtually the same amount used for a 15-minute shower.

Another problem is that some countries consume much more water than others. Although the United Nations states that 50 liters of water per day are enough to meet people's individual needs, per capita consumption in the USA is 45 times higher.

A number of developed countries have marked up water prices. In Denmark, for instance, water now costs 54% more than 10 years ago. As a result, per capita consumption has fallen from 155 liters per person per day to 125 liters, still well above UNO's standards. Underdeveloped countries face a different reality. One out of five people in the world do not have access to drinking water or wastewater treatment. The cost of water in large Brazilian cities has increased dramatically in the last years, forcing the government to restrict water supply. In Sao Paulo, the price of 1m³ (1,000 liters) of water

for commercial use ranges from R\$ 15.00 to 19.00, twice or three times as much as in Switzerland. It is estimated that in the next 60 years the quantity of fresh water per person will drop by 60%, with the same percentage representing the increase in the cost of this precious resource.

'Green' buildings become a new market niche for suppliers

There is an increasing demand for sustainable products, that is, those contributing to reducing use of natural resources, such as water, electric power, oil derivatives, and others. New products on the market include economical light bulbs, household wastewater treatment systems, dry toilets that do not require water, and home appliances powered by wind energy. ■



Hansjörg Bruderer é Managing Partner da BrasilEuro Business Solutions - h.bruderer@brasileuro.com.br.

Hansjörg Bruderer is managing partner of BrasilEuro Business Solutions - h.bruderer@brasileuro.com.br.