

Gestão integrada da água

Embora a legislação vigente (Lei Federal 9.433/97 ou Lei das Águas e a Lei 9.984/00 que criou a Agência Nacional de Águas - ANA, Leis Estaduais e respectivos Planos Estaduais de Recursos Hídricos) diga que a gestão da água tem de ser realizada de forma integrada e sistêmica, a ênfase dada às ações realizadas até agora - tanto nos níveis Federal quanto Estaduais - vem sendo sobre a parcela do **Blue Water Flow**, ou seja, **à água que escoar de forma visível pelos cursos d'água** ou que se acumula nos açudes e nas áreas encharcadas.

Fica claro, portanto, que é necessário considerar o **Green Water Flow**, ou seja, a **quantidade de água que infiltra no solo** da área em questão e dá suporte ao desenvolvimento da sua biomassa natural ou cultivada.

Nas regiões da Terra onde a umidade do solo é menor de 300 mm/ano, a vegetação é escassa e a produtividade da biomassa natural ou cultivada é inferior a três toneladas por hectare/ano.

Nestas regiões, torna-se necessário irrigar para se alcançar produtividade agrícola econômica, ou seja, as condições impostas pelo mercado global.

Ao contrário, nas regiões de clima temperado, a água retida pelo solo natural pode atingir 550 mm/ano, o que dá suporte a uma produção potencial de biomassa entre 10 e 12 toneladas por ha/ano.

Nas zonas de clima equatorial e tropical, tal como ocorre sobre mais de 90% do território nacional, a produtividade natural de biomassa é superior a 40 toneladas/ha por ano (WRI, 1990).

Portanto, para se estabelecer taxas de consumo adequado de água, torna-se de fundamental importância considerar os diferentes hábitos e climas do mundo.

No Brasil, por exemplo, deve-se considerar que se tem chuva abundante (1.000 - 3.000 mm/ano) sobre mais de 90% do seu território, dando suporte ao desenvolvimento da maior biodiversidade natural do Planeta, sem irrigação.

Da mesma forma, os baixos consumos informados - agrícola de 1.344 m³/s e industrial de 299 m³/s - resultam, certamente, do fato da sua **maior parte não ser sequer controlada**, sendo proporcionada pela **captação livre de água** de poços, rios, açudes e outros mananciais.

Assim, pode-se considerar que dos volumes informados, o mais consistente seja apenas aquele referente ao consumo humano nas cidades (384 m³/s), à medida que é o único normalmente fornecido pelas empresas de abastecimento.

A Agência Nacional de Águas - ANA - define uma região hidrográfica como uma bacia ou conjunto de bacias hidrográficas contíguas, onde o rio principal deságua no mar ou em território estrangeiro.

As águas da Terra são renovadas pelo ciclo hidrológico, o qual é movido pela energia solar e gravidade, sendo a descarga total dos rios do mundo da ordem de 43.000 Km³ por ano (UNESCO/PHI, 1998).

Luiz Antonio Batista da Rocha –Eng. Civil – Consultor em Recursos Hídricos – Auditor Ambiental
rocha@mdbrasil.com.br – www.outorga.com.br – www.rochaoutorga.hpg.com.br