

Água subterrânea – Abastecimento dos Municípios

A água subterrânea tem importante papel no abastecimento público de muitas cidades do Estado de São Paulo. Dos 645 municípios 72% são total ou parcialmente abastecidos por esse recurso hídrico e 47% deles são inteiramente abastecidos por água subterrânea.

Entre essas cidades, podemos destacar: **Barretos, Catanduva, Caçapava, Ribeirão Preto, Tupã, Jales e Lins**. Em 13 bacias hidrográficas do Estado de São Paulo a água subterrânea é fonte prioritária de abastecimento.

Em função da qualidade dessas águas, a participação das mesmas tende a crescer, como está ocorrendo em outros países, principalmente nos mais desenvolvidos.

Os setores industrial e agropecuário são outros importantes usuários da água subterrânea do Estado de São Paulo, embora o setor de lazer vem crescendo nos últimos anos.

A água subterrânea constitui umas das principais razões para o desenvolvimento de pólos turísticos no Estado.

Barretos poderia obter proveito neste sentido, utilizando o Aquífero Guarani, assim como Olímpia já utiliza. O uso da água subterrânea nestes diversos setores reforça a importância, mas gera preocupação quanto a sua proteção e levanta questões como:

1. As águas de melhor qualidade deveriam ser reservadas apenas para abastecimento público, destinando as de menor qualidade para o uso de outras atividades como industrial e agropecuário?
2. O crescimento de atividades potencialmente contaminantes em áreas de água subterrânea colocaria em risco a qualidade deste recurso para o abastecimento público?
3. Como compatibilizar o crescimento econômico e urbano com a proteção e o gerenciamento deste recurso?

O Aquífero Guarani é a principal reserva subterrânea de água doce da América do Sul e um dos maiores sistemas aquíferos do mundo, ocupando uma área total de 1,2 milhões de km² na Bacia do Paraná e parte da Bacia do Chaco-Paraná.

Estende-se pelo Brasil (840.000 Km²), Paraguai (58.500 Km²), Uruguai (58.500 Km²) e Argentina, (255.000 Km²), área equivalente aos territórios de Inglaterra, França e Espanha juntas.

Sua maior ocorrência se dá em território brasileiro (2/3 da área total).

O Aquífero Guarani, denominação do geólogo uruguaio Danilo Anton em memória do povo indígena da região, tem uma área de recarga de 150.000 Km² e é constituído pelos sedimentos arenosos da Formação Pirambóia na Base (Formação Buena Vista na Argentina e Uruguai) e arenitos Botucatu no topo (Misiones no Paraguai, Tacuarembó no Uruguai e na Argentina).

Sua recarga natural anual (principalmente pelas chuvas) é de 160 Km³/ano, sendo que desta, 40 Km³/ano constitui o potencial explorável sem riscos para o sistema aquífero.

As águas em geral são de boa qualidade, sendo que em sua porção confinada, os poços têm cerca de 1.500 m de profundidade e podem produzir vazões superiores a 700 m³/h.

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