

Aqüífero Guarani e os outros Aqüíferos.

Águas subterrâneas são aquelas que ocupam os espaços existentes entre as rochas do subsolo e que se movem pelo efeito da força da gravidade.

Elas formam os aqüíferos, cujas reservas são estimadas em 112 trilhões de m³ em território brasileiro. Assim como os rios se dividem em **bacias hidrográficas**, as águas subterrâneas são classificadas em **províncias** – que geralmente abastecem os rios.

No Brasil há dez províncias:

1. Amazonas,
2. Parnaíba,
3. São Francisco,
4. Paraná,
5. Centro-Oeste,
6. Costeira e as dos Escudos:
7. Setentrional,
8. Central,
9. Oriental e
10. Meridional.

Bacias Hidrográficas

São áreas compreendidas entre divisores de água, nas quais toda a água que ali se precipita escoar por um ponto mais baixo (talvegue - linha sinuosa em fundo de vale, resultante da interseção dos planos de duas vertentes e na qual se concentram as águas que delas descem), que é, normalmente, seu rio principal.

As bacias são reunidas em regiões hidrográficas definidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, para facilitar o planejamento ambiental e o uso racional desses recursos.

Aqüífero Guarani

Na província do Paraná e do Chaco-Paraná se localiza o Aqüífero Guarani, a principal reserva subterrânea de água doce da América do Sul.

Dois terços do Aqüífero Guarani estão em território brasileiro e estende-se pelos estados de MT, MTS, GO, MG, SP, PR, RS e SC e as restantes partes no Uruguai, Paraguai e Argentina.

Ele pode fornecer até 43 trilhões de m³ de água por ano, o suficiente para abastecer uma população de 500 milhões de habitantes.

Uma camada de rocha basáltica protege o aqüífero das contaminações do solo.

Pesquisa realizada pela **EMBRAPA** em 2002 **apontou níveis de agrotóxico próximos ao do limite de risco para a saúde humana** na região de Ribeirão Preto (SP) e em outras quatro áreas: nas nascentes do rio Araguaia, no limite setentrional do aqüífero, na região de Lajes (SC), em Alegrete (RS) e no interior do Paraná.

Nessas regiões, o risco de contaminação é grande porque o aquífero não é protegido pela rocha basáltica.

Outros Aquíferos – Embora não haja no Brasil dados precisos sobre as características e a capacidade da maioria desses reservatórios de água subterrânea, sabe-se que outros aquíferos importantes são:

O Serra Grande,

O Cabeças e

O Poti-Piauí, que ocupam uma área localizada entre o Piauí e o Maranhão;

O São Sebastião, na Bahia;

O Açu, no Rio Grande do Norte;

O Solimões e o

Alter do Chão, na Amazônia; além do

Bauru e do Serra Geral, no Sudeste.

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