

Uma das atividades estratégicas para a gestão dos recursos hídricos, objeto de permanente atuação da ANA, consiste na avaliação das dinâmicas da disponibilidade hídrica em conjunto com as demandas pelos diversos usos da água. Tal atividade tem como principal produto o Balanço Hídrico divulgado nos programas e Planos de Bacias. O balanço entre a oferta de água e as demandas quantitativas (retiradas) e qualitativas (lançamentos de efluentes) é de fundamental importância para traçar o diagnóstico das bacias brasileiras.

Com base em informações atualizadas de oferta de água, demandas consuntivas e qualidade das águas, é possível realizar um diagnóstico dos principais rios e bacias brasileiras, definindo áreas críticas do ponto de vista do balanço qualitativo, de forma a orientar as ações de planejamento e gestão, previstas na Política Nacional de Recursos Hídricos.

Os usos consuntivos da água correspondem àqueles que retiram a água de sua fonte natural diminuindo suas disponibilidades, espacial e temporalmente, a exemplo da dessedentação de animais, irrigação, abastecimento público, processamento industrial, entre outros. Os usos não-consuntivos correspondem aos que não implicam em retirada (navegação, esportes náuticos, recreação) ou àqueles como a piscicultura, hidroeletricidade, etc., em que praticamente a totalidade da água retorna à fonte de suprimento, podendo haver alguma modificação no seu padrão temporal de disponibilidade.



O presente tema analisa o quadro atual do país considerando o indicador da relação entre a oferta de água e as demandas consuntivas. A consideração do quadro de demandas consuntivas de água no Brasil com relação à disponibilidade hídrica superficial traduz a relação demanda versus disponi-

bilidade e oferece uma visão do nível de comprometimento quantitativo dos recursos hídricos. O balanço qualitativo, determinado a partir do indicador de capacidade de assimilação dos corpos d'água ao lançamento de esgotos domésticos, não foi abordado.

A análise do indicador de quantidade revela que boa parte do país encontra-se em condição satisfatória quanto à quantidade de água, destacando-se as Regiões Hidrográficas Amazônica, do Tocantins-Araguaia e do Paraguai.



As áreas onde se verifica maior estresse hídrico estão localizadas:

- nas bacias da Região Semiárida, no Nordeste do País, com destaque para toda a Região Hidrográfica do Atlântico Nordeste Oriental, devido à baixa disponibilidade hídrica dos seus corpos d'água;
- na Bacia do Rio Tietê, devido à alta demanda para abastecimento urbano associada a localização em uma região de cabeceira, na Região Hidrográfica do Paraná; e
- no Sul do País, nas Regiões Hidrográficas do Uruguai e do Atlântico Sul, devido à alta demanda de água para irrigação no cultivo de arroz.

Além dessas, verifica-se um balanço desfavorável em Regiões Metropolitanas localizadas em bacias litorâneas e/ou em regiões de cabeceira, caracterizadas por baixa disponibilidade hídrica.

As regiões próximas às cidades de Goiânia e Brasília também se caracterizam pela situação crítica no balanço hídrico quantitativo devido a grande demanda pelo uso na agricultura e a ocorrência de estações secas prolongadas. Uma área com situação muito crítica corresponde à bacia do Rio For-

moso, no Tocantins, onde se encontra implantada a maior área contínua de cultivo de arroz irrigado da América Latina e áreas de subirrigação para soja (produção de semente), milho, feijão e melancia.

O nível de criticidade do balanço hídrico apresentado neste Atlas (relação demanda versus disponibilidade superior a 20%) é produto de estimativas efetuadas pelo Relatório de Conjuntura de Recursos Hídricos elaborado pela Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos – SPR – da ANA e considera dados do ano de 2010. O nível de criticidade é um indicativo da necessidade de serem implantadas ações de gestão e planejamento nas bacias hidrográficas em questão.

O Brasil possui também uma estrutura de monitoramento diário, coordenadas pela ANA, que permite saber os volumes de água que entram pelas fronteiras na Amazônia e os que saem para outros países pelas principais bacias do território nacional, além do total que deságua no Oceano Atlântico. Com isso, o Brasil dispõe de informações para um maior controle da disponibilidade hídrica de suas bacias hidrográficas e um melhor acompanhamento dos eventos hidrológicos críticos, como cheias e secas, em bacias compartilhadas com outros países. O controle da quantidade de água que entra no País é efetuado via satélite, de hora em hora, em todos os rios fronteiros e transfronteiros. Os sensores orbitais captam medidas de altura do nível da água da superfície dos rios que, associadas às respectivas curvas-chave, permitem o cálculo da vazão desses corpos hídricos. O trabalho, inédito na América do Sul, é realizado em conjunto com várias instituições nacionais e internacionais que colaboram com o levantamento e disponibilização das informações. O controle conta com dados enviados de hora em hora via satélite ou sinal de celular pelas estações de monitoramento, atualmente abrangendo apenas aspectos quantitativos das águas brasileiras.

