

## Indicadores de Acesso à Água no Brasil

*José Augusto Guterres*

Terra de Direitos

### 1. Introdução:

Considerando que “a água doce é elemento essencial ao abastecimento do consumo humano, ao desenvolvimento de suas atividades industriais e agrícolas, e de importância vital aos ecossistemas”<sup>1</sup>, é de se preocupar que 97,5% do volume total de água na Terra, cuja população ultrapassa os 6 bilhões de pessoas, sejam formados por água salgada dos mares e oceanos<sup>2</sup>, ou seja, que somente 2,5% sejam consumíveis pelos humanos.

Como se sabe, destes 2,5%, o Brasil é detentor de aproximadamente 12%, através de uma imensa riqueza de bacias hidrográficas e águas subterrâneas. O Brasil é o país com a maior área úmida continental, citando-se, para isso demonstrar, o Pantanal Mato-grossense e as florestas alagadas da Amazônia, bem como o subsolo das regiões sul, sudeste e centro-oeste, onde se encontram 70% da maior reserva de água subterrânea do mundo – o Aquífero Guarani.

Não obstante a abundância de água no território brasileiro, problemas históricos relativos ao acesso à água, saneamento ambiental e energia elétrica (que no Brasil é produzida quase em sua totalidade por usinas hidrelétricas) ainda não foram resolvidos, sendo que a estes problemas vêm sendo acrescentados vários outros, de modo não muito diferente do que se observa em inúmeros países empobrecidos em redor do globo, decorrentes em sua maioria da imposição de um determinado modelo de gestão econômica.

Com efeito, a má distribuição e o baixo aproveitamento dos recursos hídricos no Brasil são uma constante, principalmente no que se refere a potenciais alternativos mais baratos, como a captação de águas da chuva. Ademais, o Brasil sofre com graves problemas de poluição de seus rios e mananciais, com desmatamento desenfreado, e com a exportação involuntária (ou não contabilizada) de água junto com seus produtos, tudo isso provocando um acelerado escasseamento de seus recursos hídricos.

### 2. Panorama Legislativo e a Água como Bem Econômico:

De início, é importante ter em conta um panorama geral da legislação nacional, para então analisar a realidade dos sistemas de abastecimento de água, saneamento de resíduos e geração/distribuição de energia elétrica, assim como apontar algumas de suas vicissitudes.

---

<sup>1</sup> REBOUÇAS, Aldo da Cunha. *Água doce no mundo e no Brasil*. In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras, 1999. p. 01.

<sup>2</sup> *Idem*. p. 7.

A proteção da água em nível constitucional advém em primeiro lugar da que é conferida ao “meio ambiente”, no artigo 225, *caput*, da Constituição Federal<sup>3</sup>, norma que denota a intenção dos constituintes de traduzir o equilíbrio ambiental em direito humano fundamental, a ser efetivamente protegido e legado para as gerações futuras. A partir daí, deve-se entender que a água é um bem de uso comum do povo, o que, conseqüentemente, a torna inalienável (caráter, todavia, que não garante por si só que outros meios de apropriação privada não sejam perpetrados, como se verá).

Em âmbito infraconstitucional, inúmeras são as normas com o escopo de regular a gestão e distribuição da água. Entre elas, merecem destaque a Lei 9433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), e a Lei 9984/00, que cria a Agência Nacional de Águas (ANA), afinal são as que, abaixo da Constituição, fixam princípios e traçam normas de caráter mais geral que deverão ser observadas pelos demais diplomas legais.

Além destas, é também pertinente citar o Código Florestal (Lei 4771/65), que, entre outras coisas, determina a obrigatoriedade de mata ciliar (área do entorno com vegetação nativa) em praticamente todos os corpos hídricos. Infelizmente, tal norma sempre foi uma das mais desrespeitadas em todo o território brasileiro, seja pelo desconhecimento da população, falta de fiscalização e conivência de órgãos ambientais, seja até mesmo pela deliberada omissão de governos locais quanto ao assunto. Ultimamente, contudo, vem sendo possível observar ações de alguns governos e sobretudo do Ministério Público no sentido de uma maior efetivação desta regra, que, se devidamente cumprida, possibilitaria maior proteção à biodiversidade, na medida em que se estabeleceriam corredores genéticos, e principalmente aos corpos hídricos, posto que seu assoreamento reduziria bastante.

Mas voltando à Lei 9433/97, é relevante citar alguns de seus fundamentos, postos no artigo 1º: *“I – a água é um bem de domínio público; II – a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; III – em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais; IV – a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas; V – a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; VI – a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades”*.

Tais fundamentos inegavelmente se constituem em valiosos instrumentos para a efetivação do direito humano fundamental de acesso à água de boa qualidade. Efetivamente se reconhece que a água é um bem de domínio público, sendo, além disso, que a gestão dos recursos hídricos tomada por bacias hidrográficas e através de processos que garantam a participação popular é também importante para a tomada de decisões condizentes com as realidades locais. Chama a atenção, porém, o inciso II, que afirma ser a água um bem dotado de valor econômico.

Em verdade, isso parece entrar em choque com a concepção, já visto que adotada pelo ordenamento brasileiro, de que o acesso à água é um direito fundamental.

De fato, o princípio amplamente difundido atualmente da água como bem econômico, assim como outras concepções, idéias e inventos humanos, possui suas vantagens e desvantagens. A principal vantagem apontada seria um uso mais racional da água, obrigando os grandes usuários, como as indústrias eletrointensivas, a prestarem uma contrapartida pelo uso de tão importante recurso natural. Já as desvantagens podem ser inúmeras, se o princípio não tiver uma adequada aplicação, com vistas ao bem-estar público. Ocorre, porém, é

---

<sup>3</sup> **Art. 225.** Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

que na agenda política mundial o discurso da água como bem dotado de valor econômico parece estar mais associado a interesses financeiros que à necessidade de prover seu acesso aos mais necessitados.<sup>4</sup>

Lembre-se que o fenômeno de minimização do Estado, aquele que diminui a atuação estatal na economia e no direcionamento dos bens e serviços essenciais à manutenção da sociedade, sob o principal argumento de que o Estado é ineficaz para garantir o que é proposto pelo “pacto social”, já é comum em quase todo o mundo, com bastante ênfase no Brasil. Dessa forma, a minimização e desregulamentação do Estado já ocorreram com diversos serviços públicos essenciais, como a geração e distribuição de energia elétrica, telecomunicações, entre vários outros.

Daí que a consideração da água como bem econômico exige uma enorme cautela em sua implementação prática, sobretudo da sociedade civil, que deve exigir de modo inarredável sua efetiva participação nos espaços já existentes, assim como a ampliação e variação de espaços de gestão democrática.

Sobre este assunto, em geral, ainda não há muita coisa de concreto, a não ser a citada possibilidade já posta em lei para cobrança da água em si, e não só do serviço de captação e distribuição como sempre ocorreu. Por isso não ultrapassa muito o campo especulativo a questão posta se este instrumento vem consolidar uma política que não cessa de ser implementada em todos os setores no Brasil de minimização estatal e relativização de direitos básicos, ou se vem a contribuir para a garantia do acesso à água pelo povo. O que se sabe, contudo, é que no processo histórico brasileiro a corda sempre rompeu do lado mais fraco; é dizer, do povo.

Como comentado, o que se paga atualmente na maior parte do Brasil é simplesmente a prestação dos serviços de captação de água e o seu tratamento, seja para empresas públicas dos Estados, seja para empresas privadas concessionárias deste serviço público. Isso com exceção da Região Metropolitana de Fortaleza/CE e da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, que abrange uma parte do território dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, locais onde já é cobrado o preço da água em si (somado ao de seu tratamento e captação). Além destas regiões, recentemente a Assembléia Legislativa de São Paulo aprovou o projeto de lei que estabelece a cobrança pelo uso da água no estado, chegando ao fim um processo de elaboração legislativa que já durava 7 anos.<sup>5</sup>

Entre exemplos de projetos de lei atinentes à água que atualmente tramitam no Congresso Nacional brasileiro, são pertinentes os seguintes: **PL 4810/05**, para limitar o destino de recursos para combate à seca (na medida em que somente os estados e municípios que possuem programas de combate à desertificação poderiam receber recursos federais do Programa de Ação Nacional para o Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca – PAN-Brasil); **PL 4669/04**, prevendo recursos para preservação de mananciais, através da utilização de parte da arrecadação das contas de água em projetos de preservação de mananciais; **PL 4628/04**,

---

<sup>4</sup> “(...) as discussões, na atualidade, estão centradas no reconhecimento do valor econômico da água e não em sua dimensão social. Nos últimos eventos internacionais, organizados para abordar a crise mundial da água, ficou nítida a polarização nesses debates; de um lado, se alinham os interesses do capital financeiro internacional e das grandes empresas multinacionais, que exploram a água, insistindo no reconhecimento da água como um bem econômico e reivindicando que sua administração seja confiada ao mercado; de outro lado, organizações sociais se posicionam contrárias à privatização dos serviços de água, postulando o reconhecimento do direito à água e a democratização da sua gestão”. (IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueneu. *Água: um direito fundamental ou uma mercadoria?* In: BENJAMIN, Antonio Herman (Org.). **Direito, água e vida**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2.003. 1 v. p. 385/386).

<sup>5</sup> “Pela nova lei, agricultores, indústrias, empresas de abastecimento e os consumidores domésticos, que utilizem mais do que 10 m<sup>3</sup> mensais, deverão pagar pelo uso da água, a partir de março. Cada metro cúbico custará, no máximo, R\$ 0,01. A cobrança é um instrumento que permitirá aos comitês de bacias hidrográficas o controle da exploração dos reservatórios e, a longo prazo, a criação de fundos capazes de assegurar investimentos em obras para a recuperação de rios, córregos, represas e matas ciliares nas próprias bacias” (**Revista Consultor Jurídico**, 19 de dezembro de 2005. Disponível em: <http://conjur.estadao.com.br/static/text/40365,1>).

que pretende criar Programa de Conservação da Água, obrigando as concessionárias de serviços de abastecimento de água e de geração de energia elétrica a investirem em proteção e preservação ambiental; há também uma proposta de Emenda Constitucional, a **PEC 424/02**, que pretende criar o fundo de revitalização da bacia do rio São Francisco, com o fito de assegurar o abastecimento, a preservação dos recursos hídricos e o desenvolvimento sustentável do rio; ainda, o **PL 79/03**, com o intuito de atribuir à Agência Nacional de Águas (ANA) a responsabilidade de elaborar relatórios anuais sobre a situação dos recursos hídricos no Brasil; **PL 4308/04**, que torna obrigatória a aplicação integral dos valores arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos na própria bacia hidrográfica em que foram gerados, tendo em conta que pela legislação vigente a verba deve ser aplicada prioritariamente (mas não obrigatoriamente) na bacia hidrográfica em que foi gerada; finalmente, o **PL 5104/05**, que pretende tornar crime a prática de hidropirataria, ou seja, a captação de água não autorizada pelo poder público e seu transporte para águas internacionais ou para território de outro país para utilização comercial, consumo ou pesquisa científica, estipulando pena de prisão de dois a quatro anos para o infrator, que também fica sujeito a multa, considerando que atualmente, de acordo com a Lei 9433/97, a captação não autorizada de água doce constitui infração cuja multa máxima é de apenas R\$ 10 mil.<sup>6</sup>

É de destaque, ainda, que no dia 30 de janeiro do ano corrente o Brasil se tornou o primeiro país da América Latina a ter um plano de recursos hídricos, cumprindo, portanto, uma das metas acordadas com a Organização das Nações Unidas e com a Cúpula Mundial de Joanesburgo para o Desenvolvimento Sustentável (Rio + 10), que havia estipulado o ano de 2005 para que os países apresentassem seus planos de gestão integrada de recursos hídricos. Apesar do pioneirismo (que se deve na verdade à omissão dos demais países), algumas fragilidades já vêm sendo apontadas no plano. Constata-se, em suma, que em sua elaboração foi dada uma ênfase maior do que se devia a interesses privados de empresas que promovem saneamento básico e construção de barragens, em detrimento do reconhecimento do incondicional direito dos povos ao acesso à água; ademais, também não há o reconhecimento da importância da água para a manutenção de toda a biodiversidade e também não se vislumbram instrumentos práticos para se evitar o desperdício.<sup>7</sup> Além disso, o debate sobre o conteúdo do Plano Nacional de Recursos Hídricos atingiu poucas organizações da sociedade civil através das audiências públicas no Brasil, necessitando ainda de um trabalho de divulgação, informação e capacitação na temática.

Mas num espectro geral, finalmente, infere-se que o Brasil possui uma legislação sobre ambiente e água com características boas do ponto de vista da participação popular, visto que tal participação se encontra respaldada desde a Constituição até os comitês de bacias. Falta, todavia, vontade política dos governos para fazê-los funcionar tal como previstos, assim como também há uma certa inércia na maior parte da sociedade civil, que tem a prerrogativa de ocupar muito mais espaço na gestão das águas e não o faz.

De outro giro, é claro que existem exceções a esta inércia, de modo que hodiernamente constata-se a presença de expressivos movimentos sociais e associações civis direta ou indiretamente reivindicando o direito humano fundamental de acesso à água de boa qualidade e os benefícios que ela pode trazer. Exemplo de nível nacional e que já possui uma rica história de luta e resistência é o Movimento dos Atingidos por Barragens, que será abordado mais adiante. Diversos encontros para difundir a importância da água para os povos e os perigos de sua mercantilização também vêm sendo promovidos constantemente no Brasil. Exemplo recente é o Encontro

---

<sup>6</sup> Disponível em: [www.camara.gov.br](http://www.camara.gov.br). Acesso em 9 de fevereiro de 2006.

<sup>7</sup> Em entrevista à Agência Carta Maior, em 3 de fevereiro de 2006, Glenn Switkes, representante da International Rivers Network, afirma: “Tenho dúvidas de que vai mudar muito, devido a um conjunto de interesses de grupos que promoveram o projeto (...) O plano tem forte conotação de legitimar o setor interessado em explorar e mercantilizar o uso da água disponível (...) A impressão que eu tenho é que a água é vista como recurso estratégico e que o Brasil tem que se inserir primeiro para dominar recursos geopolíticos”.

de Fortaleza-CE “por uma Nova Cultura da Água na América-Latina”<sup>8</sup>, realizado nos dias 5 a 9 de dezembro de 2005; além deste, é de destaque o Seminário Internacional ocorrido em Foz do Iguaçu-PR intitulado “Aqüífero Guarani: Gestão e Controle Social”<sup>9</sup>, onde se debateu, entre outras coisas, a importância de uma maior participação popular na proteção e gestão do Aqüífero Guarani.

### 3. O Projeto de Transposição do Rio São Francisco:

Usando como gancho esta questão da participação popular e da crescente insurgência de movimentos sociais contra o processo de mercantilização da água, um caso ocorrido há pouco tempo e que continua longe de um desfecho é bastante emblemático e sintetiza o atual conflito de interesses no Brasil, capitaneados de um lado pelos emergentes empresários do “agronegócio” (que precisam da água para irrigação de suas monoculturas), assim como pelos tradicionais empreiteiros (que, claro, pretendem firmar contratos com a administração pública); e de outro lado pelos cidadãos comuns, preocupados com o ambiente e com o acesso à água. Trata-se da famosa “transposição do rio São Francisco”.

Este rio é um dos maiores do Brasil, atravessando vários de seus Estados, desde sua região central até parte do nordeste, região mundialmente conhecida por sua carência de água e por sua população carente, sempre à mercê das manipulações eleitorais historicamente perpetradas pelas oligarquias regionais, manipulações realizadas através da aplicação do binômio disponibilização/acionamento da pouca água existente.

Já há décadas que os mais diversos governos federais e locais discursam demagogicamente sobre a importância de uma obra de transposição de um expressivo volume de suas águas para abastecer a seca região do nordeste, a fim de “beneficiar as famílias carentes”. Ocorre é que tal projeto sempre foi muito criticado (e com grande parcela de razão, diga-se de passagem), essencialmente porque tal obra demandaria um montante enorme de dinheiro público, ao passo que os impactos ambientais seriam gravíssimos, sem minimamente resolver o problema da falta de água, sendo, ainda por cima, que para isso haveria outras possibilidades muito mais simples e viáveis (como a construção de cisternas e a perfuração de poços). Sem levar tudo isso em consideração e adiantando-se a um amplo debate sobre a questão, o governo brasileiro se apressou em solicitar o licenciamento do empreendimento, já sinalizando o início das obras.

Esta atitude do governo, na atualidade, traz em seu bojo, além dos problemas sucintamente traçados acima, o relativo à gestão das águas da transposição do rio São Francisco. Aliás, um dos mais graves. Roberto Malvezzi, integrante da Coordenação Nacional da CPT (Comissão Pastoral da Terra) é contundente na crítica ao projeto, entre outros motivos, pela forma de gestão das águas a ser implementada: “Nessa questão da

---

<sup>8</sup> As primeiras palavras de seu documento final, a Declaração de Fortaleza, bem expressa o anseio hoje vigente no seio do povo latino-americano e, nomeadamente, do brasileiro: “A água é essencial para a vida no planeta e, portanto, para as sociedades humanas. Reivindicamos o acesso à água saudável como um direito humano”.

<sup>9</sup> Uma das considerações de seu documento final, a Carta de Foz do Iguaçu, aponta “Que o acesso à água é um direito humano fundamental, direito cultural, direito social inalienável, e como tal, deve ser objeto de políticas públicas que garantam o acesso da água à população”; demais disso, três de suas conclusões são centrais: “O uso sustentável e a conservação das reservas do Aqüífero Guarani devem ser realizados tendo como princípio a soberania territorial de cada país sobre seus recursos naturais”; “Os países membros do Mercosul deverão estabelecer amplas políticas de intercâmbio de informações técnicas sobre o Sistema Aqüífero Guarani e divulgá-las livremente nas línguas dos países membros, garantindo o acesso a todos os interessados”; “Ademais do controle político institucional, é imperativo o estímulo, a implantação e o aperfeiçoamento dos mecanismos de gestão pública e controle social de todas as iniciativas relativas ao aproveitamento e proteção do Aqüífero Guarani, incluindo-se nesse objeto de controle, as atividades, em realização ou propostas, frutos de cooperação no âmbito do Mercosul, com terceiros países ou com organismos internacionais”.

transposição não há espaço para ingenuidade e nem meio termo. Quem apoiar a transposição estará apoiando, no futuro, a privatização e mercantilização de toda água nordestina”.<sup>10</sup>

É que será necessária a criação de uma empresa (que poderá ser privada) para vender a água do rio para os estados nordestinos. Da mesma forma, em cada um destes estados deverão ser criadas outras empresas (que também poderão ser privadas) para comprar a água e revender para os usuários. O termo usuários engloba irrigantes, criadores de camarão, indústrias, e empresas de saneamento. Estas, as empresas de saneamento, por sua vez, é que são responsáveis pelo abastecimento humano. Assim, inegavelmente todo este processo contribuirá, se efetivado, para a mercantilização do bem água, que por enquanto não é cobrado *per sí* (como já explicado).

Deste modo, seu preço poderá sair bem caro aos consumidores finais, na medida em que abarcará o trabalho de captação da água, sua venda às empresas estaduais, e, após isso, aos usuários, os quais, logicamente, repassarão tais preços aos consumidores finais, sem olvidar o lucro de cada entidade no decorrer do processo. No meio de toda esta “cadeia produtiva”, inclusive as águas da chuva serão mercantilizadas, pois as águas da transposição serão despejadas exatamente nos grandes açudes que abastecem a região Norte e Nordeste, que estocam as águas da chuva e foram construídos com dinheiro público, a serviço do povo. Tais açudes serão repassados ao patrimônio das empresas, de modo que as águas da chuva captadas serão mercantilizadas da mesma forma que as do São Francisco.

Insurgindo-se contra todos estes grandes problemas, nacionalmente tomou vulto uma grande comoção da sociedade civil, na tentativa de imediatamente barrar tais ações governamentais. Com este intuito, dada a gravidade da questão, o Frei Luis Flávio Cappio, bispo diocesano de Barra, historicamente um ferrenho defensor do Rio São Francisco, iniciou greve de fome anunciando que era capaz de “levá-la às últimas conseqüências”, e que só iria terminá-la no momento em que o governo desistisse completamente do projeto, ao menos até que um debate sério se realizasse no país. A repercussão de sua atitude foi grande, e, após muita negociação, inclusive com intervenção pessoal do Presidente da República, o governo se viu obrigado a recuar sua posição e convenceu o Frei a não seguir adiante.

O debate, ao menos oficialmente, ainda não se instalou, inclusive porque isso não é de interesse dos que de fato querem se beneficiar com a transposição (empresários do ramo do agronegócio, da construção civil, da distribuição de águas, bem como seus representantes dentro do governo), mas o número de adeptos à causa de Frei Luis Cappio aumentou bastante. Não obstante, como dito acima, este caso ainda está longe de um desfecho, vez que reiteradamente lançam-se notícias demonstrando que a gana por parte do governo e de outros “donos do poder” de levar a cabo as obras de transposição ainda não arrefeceu.

#### 4. Aquífero Guarani:

“O aquífero Guarani é talvez o maior manancial transfronteiriço de água doce subterrânea do planeta, estendendo-se desde a Bacia Sedimentar do Paraná até a Bacia do Chaco-Paraná (...)”. Como se sabe, ele possui uma extensão total de cerca de 1,2 milhões de km<sup>2</sup>, numa área de incidência de quatro países, distribuindo-se, assim, em: 840.000 km<sup>2</sup> no Brasil; 225.500 km<sup>2</sup> na Argentina; 71.700 km<sup>2</sup> no Paraguai; e 58.000 km<sup>2</sup> no Uruguai.<sup>11</sup> Para se ter uma melhor noção da grandeza de sua área de incidência, ela é maior que os territórios da França, Portugal e Espanha juntos.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> MALVEZZI, Roberto. **A gestão das águas do rio São Francisco**. In: *Jornal dos Trabalhadores Rurais Sem Terra*. Ano XXIV, nº 259, fevereiro de 2006. p. 3.

<sup>11</sup> Disponível em: <<http://www.sg-guarani.org/sistema/descripcion.htm>> Acesso em: novembro de 2003.

<sup>12</sup> Revista CREA-PR, p. 16, fev/mar. 2.003.

No Brasil, é albergado por oito estados, quais sejam, em ordem da maior para a menor extensão, o Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, São Paulo, Paraná, Goiás, Minas Gerais, Santa Catarina, e Mato Grosso.

Diante desta magnitude, logo se apreende sua importância estratégica para um projeto de desenvolvimento brasileiro e latino-americano, seja sob que modelo ou lógica for. Não obstante, a preocupação com a proteção e gestão do Aquífero vem tomando maiores proporções somente nos últimos tempos, sendo que ainda é muito grande o desconhecimento por parte da sociedade em geral a respeito do que seja o Aquífero Guarani.

Enquanto isso, a despeito de suas águas figurarem entre as mais puras do planeta (graças ao processo de filtragem oriundo de seu tipo de formação rochosa), o Aquífero Guarani está sendo cada vez mais ameaçado, essencialmente pelas seguintes causas: desmatamento das matas ciliares das áreas de afloramento do aquífero; infiltração dos mais diversos tipos de agrotóxicos que insistentemente são lançados nas lavouras brasileiras; infiltração do chorume de lixões, os quais, via de regra, não recebem o devido tratamento nas cidades brasileiras; infiltração de dejetos oriundos da suinocultura; nos centros urbanos, depósito de resíduos industriais e municipais, e vazamentos de esgotos.

Aqui, cabe elencar separadamente um grande problema que vem se instalando nos países empobrecidos e principalmente no Brasil. É a questão do “reflorestamento” para seqüestro de carbono e produção de celulose, que na verdade se constitui em nada mais nada menos que no plantio de imensas áreas de eucalipto ou pinus nas mais diversas regiões, por parte de empresas transnacionais (vale citar a *Aracruz* e *Stora-Enzo*) em áreas de propriedades suas ou via contrato com outros proprietários. Ocorre é que o eucalipto, que no Brasil é uma árvore exótica, cresce muito rapidamente e para isso faz uso de imensas quantidades de água. Aliás, esta planta é reconhecida por ter a capacidade de secar corpos hídricos ao seu redor. Para tanto, possui raízes extremamente profundas, o que é um enorme problema, portanto, se plantados em grande escala em áreas de incidência do Aquífero Guarani, na medida em que é capaz de captar imensos volumes de água que deveriam preencher seus espaços, água que inexoravelmente fará falta para o equilíbrio de seu sistema e para outros usos.

Tal ameaça se mostra ainda mais contundente na medida em que o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES faz parte do grupo societário de uma dessas empresas, e vem anunciando os planos de expansão deste negócio. A previsão é tornar toda a região sul do Brasil, assim como o Paraguai, o Uruguai e a Argentina, um grande pólo produtor de matéria-prima para a indústria papelreira e de seqüestro de carbono. Por óbvio, havendo mesmo o cumprimento deste plano, as conseqüências serão terríveis tanto para o Aquífero Guarani, quanto para a biodiversidade brasileira.

Outra questão relativa ao Aquífero Guarani é o “Projeto de Proteção Ambiental e Gerenciamento Sustentável Integrado do Sistema Aquífero Guarani” (Projeto SAG), cujo principal objetivo oficial é, segundo a Agência Nacional de Águas – ANA, “contribuir para a superação da situação atual por meio da formulação de um modelo técnico, legal, e institucional para a gestão dos recursos do Aquífero de forma coordenada pelo conjunto dos países e organismos envolvidos”.<sup>13</sup>

Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai são os beneficiários, então, dos recursos de doação que advém do *Global Environment Facility* – GEF (Fundo para o Meio Ambiente Mundial), cuja agência implementadora é o Banco Mundial.

Outros organismos internacionais que participam do Projeto são a Organização dos Estados Americanos – OEA, tida como a executora internacional, a Agência Internacional de Energia Atômica – AIEA, o Programa de

---

<sup>13</sup> BRASIL. Agência Nacional de Águas (ANA). Sítio oficial na internet. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br>>

Cooperação do Governo do Paraguai – PY, o Serviço Geológico da Alemanha – BGR, o Programa de Recursos Hídricos do Banco Mundial, e o Governo do Reino dos Países Baixos – BNWPP.

Nacionalmente, é a Agência Nacional de Águas a implementadora do Projeto, sendo que é a Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente (SRH/MMA) o órgão responsável pelo Projeto no Brasil.

O custo total da fase de preparação, de janeiro de 2.000 a dezembro de 2.001, foi de U\$ 1.900.000,00 (um milhão e novecentos mil dólares). Já o custo total da fase de execução do Projeto é de U\$ 26.760.000,00 (vinte e seis milhões, setecentos e sessenta mil dólares), divididos da seguinte maneira: U\$ 13.400.000,00 (treze milhões e quatrocentos mil dólares) provenientes de doação do GEF; U\$ 1.368.000,00 (um milhão, trezentos e sessenta e oito mil dólares) doados por outras Agências (acima citadas); e U\$ 11.992.000,00 (onze milhões, novecentos e noventa e dois mil dólares) como contrapartida dos quatro países beneficiários.

Um projeto como este é, inegavelmente, válido e necessário. Uma reserva de águas das proporções do Aquífero Guarani não pode, nos dias correntes, ser explorada sem um minucioso plano de gestão. Louvável, portanto, a iniciativa dos quatro países cujos territórios encontram-se logo acima do Aquífero em elaborar e implementar o Projeto de Proteção e Gestão Sustentável do Sistema Aquífero Guarani. Da mesma forma, louvável e importante, a ajuda técnica e financeira que outros países e organizações, nacionais e internacionais, vêm prestando para que tal projeto seja efetivado.

Todavia, o Projeto Aquífero Guarani não vem passando incólume de críticas desde que foi criado. Na verdade, bradam-se cada vez mais vozes contrárias à sua execução. Tal não se dá, logicamente, por causa dos objetivos oficiais, que são sua proteção e gestão sustentável, mas porque muitos entendem que por trás do véu do Projeto adormecem escusos interesses, o que é bastante plausível.

É importante destacar que embora haja muitas críticas e denúncias infundadas a respeito de uma “compra” do Aquífero Guarani, muitos são os estudiosos e gabaritados profissionais que adotam uma postura extremamente cautelosa quando o assunto é o envolvimento de capital internacional a patrocinar estudos e exploração das riquezas naturais brasileiras.

Para fundamentar este receio, basta fazer referência ao problema acima exposto das transnacionais que vêm plantando grandes áreas de eucalipto, ameaçando ao mesmo tempo a biodiversidade brasileira e o próprio Aquífero, ou, ainda, citar a conhecida biopirataria que empresas farmacêuticas transnacionais reiteradamente vêm promovendo em solo brasileiro, principalmente na Amazônia. Para ficar no campo dos serviços públicos, citem-se as irresponsáveis privatizações realizadas em larga escala no curso dos anos 90, em que não faltaram negociações espúrias do governo brasileiro com governos e empresas estrangeiras.<sup>14</sup>

No caso do Projeto que está sendo implementado no Aquífero Guarani, alguns problemas vêm sendo apontados como obstáculos à efetivação do direito humano fundamental de acesso à água, principalmente para as futuras gerações. O problema central, com efeito, é que o debate em torno do Projeto vem sendo conduzido pelos órgãos oficiais de forma estritamente técnica e despolitizada, de modo a inviabilizar em grande medida o acompanhamento e a participação de cidadãos comuns na tomada de decisões, as quais invariavelmente lhes dizem respeito.

---

<sup>14</sup> Para se ter uma idéia deste fenômeno, vale conferir o livro “O Brasil Privatizado: um balanço do desmonte do Estado”, de Aloysio Biondi. Ele traz alguns exemplos da época: “*Antes de vender as empresas telefônicas, o governo investiu 21 bilhões de reais no setor, em dois anos e meio. Vendeu tudo por uma ‘entrada’ de 8,8 bilhões de reais ou menos – porque financiou metade da ‘entrada’ para grupos brasileiros*”; “*A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) foi comprada por 1,05 bilhão de reais, dos quais 1,01 bilhão em ‘moedas podres’ – vendidas aos ‘compradores’ pelo próprio BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), financiadas em 12 anos*”.

## 5. Saneamento Básico:

O quadro do saneamento ambiental no Brasil é bastante precário, havendo um agravamento desta situação no meio rural. Restringindo esta análise para o abastecimento de água e esgotamento sanitário, algumas informações nos possibilitam melhor entender a realidade brasileira nesta questão, trazidas pela Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE)<sup>15</sup>:

Sobre o **abastecimento de água**, então, referida associação aponta que: **a)** a maioria dos cerca de 18 milhões de pessoas que não têm acesso à água encanada nas áreas urbanas moram em habitações precárias ou em pequenos municípios, particularmente do semi-árido; **b)** mesmo entre os que são considerados atendidos em água, boa parte convive com serviços prestados de forma precária; **c)** mesmo nas metrópoles, ter uma ligação domiciliar não significa dispor de água potável diariamente; **d)** a intermitência no abastecimento afeta 20% dos distritos abastecidos, obrigando a população a recorrer a fontes de abastecimento nem sempre seguras, provocando risco à saúde, além de prejuízos e deterioração precoce das redes de distribuição, aumentando as perdas; **e)** a água oferecida à população carece de melhor controle de qualidade. Muitos dos pequenos sistemas distribuem água sem tratamento (38% dos distritos abastecidos); um número ainda maior não adiciona flúor à água (63% dos distritos abastecidos) e apenas em 47% dos distritos abastecidos a água é objeto de vigilância da Secretaria Estadual de Saúde; **f)** no meio rural, outros 14 milhões não têm acesso à água próxima de sua moradia.

E com relação ao **esgotamento sanitário**, a ASSEMAE nos informa que: **a)** cerca de 83 milhões de brasileiros que vivem nas cidades não dispõem de esgotamento sanitário adequado, sendo que mais de 36 milhões vivem nas regiões metropolitanas; **b)** muitos domicílios sequer têm um banheiro – situação que afeta milhões de pessoas na área urbana e na área rural. A distribuição desta demanda se concentra nas áreas mais pobres do país; **c)** mais de 93 milhões de pessoas que vivem nas cidades e têm ou deveriam ter seus esgotos coletados por rede pública (uma parte pode ser servida por fossas sépticas) não têm seus esgotos tratados; **d)** quase todo o esgoto sanitário coletado nas cidades é despejado *in natura* na água ou no solo. A poluição dos rios em torno das maiores cidades brasileiras compromete em alguns casos os mananciais de abastecimento.<sup>16</sup>

Atualmente se encontra em trâmite no Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 5296/05, que institui diretrizes para os serviços públicos de saneamento ambiental e a política nacional de saneamento básico, sendo que a ASSEMAE vem fazendo campanha para sua aprovação, apesar de manter algumas críticas e pleitear mudanças.

Em termos de saneamento, o caso da cidade de Manaus (Estado do Amazonas) exemplifica o sucateamento do setor, mesmo quando gerido por empresas privadas – sob a conviência estatal, vale frisar. Há mais de trinta anos o município de Manaus havia concedido ao Estado a gestão de água e tratamento de esgoto, através da estatal COSAMA. No ano 2000, porém, referida empresa foi vendida à transnacional francesa SAUR, denominada na região com o nome fantasia de Águas do Amazonas. O contrato para tanto garantia à nova empresa a exploração dos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgotos por trinta anos, prorrogáveis por mais quinze; a contrapartida deveria ser a ampliação do abastecimento de água para 99% das residências até o ano de 2006, e para 35% a rede de esgotos, o que definitivamente não ocorreu, já que tanto o

---

<sup>15</sup> Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE é uma sociedade civil sem fins lucrativos fundada em 1984, que reúne quase 2 mil municípios brasileiros que administram de forma direta e pública os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial, resíduos sólidos e controle de vetores. Está organizada em diretorias regionais, e atua para levar atendimento sanitário à população urbana e rural, fortalecendo a capacidade técnica, administrativa e financeira dos serviços de saneamento. Disponível em: <http://www.assemae.org.br/assemae.htm>. Acesso em 9 de fevereiro de 2006.

<sup>16</sup> Disponível em: <http://www.assemae.org.br/ibam.htm>. Acesso em 9 de fevereiro de 2006.

abastecimento quanto o saneamento de esgoto se mantiveram estagnados praticamente nas mesmas porcentagens de quando a empresa estatal geria o setor. Por outro lado, a cláusula contratual que possibilitava o aumento progressivo das tarifas foi devidamente cumprido pela nova empresa, que até o ano de 2004 já havia efetivado 4 aumentos, agravando ainda mais o problema da falta de acesso à água e saneamento básico das famílias empobrecidas da cidade.<sup>17</sup>

## 6. Barragens e o Caso de Campos Novos:

Embora o Brasil possua uma vasta gama de fontes de energia em potencial (sol, vento, biomassa etc.), o modelo hegemônico de produção de energia continua sendo desde o início de seu “desenvolvimento” industrial o hidrelétrico, ou seja, aquele baseado na força do deslocamento de grandes massas de água. Inicialmente, as usinas hidrelétricas eram predominantemente de grande porte, com grandes áreas alagadas, construídas basicamente pelo Estado; nas duas últimas décadas, porém, este modelo vem se alterando, passando a predominar a construção de barragens menores e via de regra sob os auspícios de consórcios de empresas privadas, sendo comum a participação de estrangeiras transnacionais. Tal modelo energético, utilizado em altíssima escala no Brasil, não poderia deixar de causar tremendos impactos sócio-ambientais, como se passa a explicar.

De fato o número de hidrelétricas no Brasil é muito grande, havendo regiões, como a do Estado do Paraná, em que o potencial hidrelétrico dos rios encontra-se completamente exaurido. *“No Brasil 92% da energia produzida vem da fonte hídrica (...) O Brasil tem mais de 2.000 barragens construídas em todo o país, alagando uma área de 34 mil km<sup>2</sup> (o Estado de Alagoas tem 29 mil km<sup>2</sup>). Do potencial brasileiro estimado em 260,3 mil MW, o Brasil aproveita 61 mil MW (25%). Praticamente 2/3 (63,6%) deste potencial encontra-se localizado na Região Amazônica, principalmente nos rios Tocantins, Araguaia, Xingú e Tapajós, onde a geração é de alto Impacto Ambiental e de elevado custo de transmissão. Outros 20% do potencial encontra-se no sul, nas bacias dos rios Paraná e Uruguai, onde atingiria áreas de grande densidade populacional e inutilizaria terras férteis. O Plano 2015 do governo federal prevê a construção de mais 494 Usinas Hidrelétricas, tendo como estimativa a expulsão de 800 mil pessoas de suas terras”*.<sup>18</sup>

Culturalmente as usinas hidrelétricas são consideradas causadoras de impactos ambientais baixos, produtoras de “energia limpa”, já que seu funcionamento não produz resíduos tóxicos ou nucleares, e também (supõe-se) que não há emissão de gases. Contudo, dita concepção merece ser bastante relativizada, pois apesar de isso não estar de todo errado, há diversos outros dados da realidade que devem ser considerados.

Em primeiro lugar, não importa o tamanho da usina, ela sempre haverá de alterar o funcionamento de um corpo hídrico, normalmente grandes rios. O mais comum é que isso ocorra mediante a feitura de uma barragem, com a formação de um lago artificial, o que, então, demanda a inundação de uma área originalmente palco de determinado ecossistema. Assim, de modo inexorável, perdem-se biomas, às vezes únicos, às vezes últimos refúgios de determinadas formas de vida, além de haver a supressão de paisagens cênicas das mais bonitas do mundo. Em função do peso que os lagos artificiais passam a exercer em regiões anteriormente secas, há casos de tremores de terra em regiões que antes não sofriam com este tipo de problema. Destarte, nota-se que apenas com a formação do lago, caríssimos impactos ambientais já ocorrem.

---

<sup>17</sup> CASTRO, Edna; RODRIGUEZ, Graciela. A corporação Suez na Amazônia: privatização dos serviços de água e esgoto em Manaus (Estado do Amazonas). In: **As mulheres de Altamira na defesa da água como direito humano fundamental**. Rio de Janeiro, 2004. p. 56.

<sup>18</sup> Texto “**O Atual Modelo Energético**”. Disponível em: <http://www.mabnacional.org.br/modenergetico.html>. Acesso em 9 de fevereiro de 2006.

Demais disso, é importante relatar que a qualidade da água fica também comprometida nos rios em que são instaladas usinas hidrelétricas, pois ao se interromper o fluxo normal do curso de um rio, acontecem diversas mudanças na temperatura e na composição química. A repentina diferenciação na temperatura da água, causada porque este regime se distingue nos lagos e rios, muda os ciclos de vida dos seres aquáticos (como períodos de procriação, caça, metamorfose de larva etc.). Já as alterações químicas são decorrentes principalmente da decomposição da enorme quantidade de matéria orgânica que passa a ficar submersa; o apodrecimento desta matéria orgânica leva a uma liberação de vários gases tóxicos, como o gás metano e o gás carbônico, causadores do efeito estufa. Foi o que aconteceu nos reservatórios de hidrelétricas já construídas na região amazônica, como Tucuruí (PA), Balbina (AM) e Samuel (RO).

Gravíssimos, os problemas ambientais advindos da massiva geração de energia elétrica a partir de usinas hidrelétricas já seria o necessário para uma reformulação do modelo energético brasileiro, que possui, sim, muitas outras alternativas viáveis. Mas os problemas se estendem para além dos negativos impactos ambientais, alcançando irremediavelmente a sociedade. Isso porque a cada nova usina construída, centenas, às vezes milhares, de pessoas são atingidas. Estima-se que no mundo todo de 40 a 80 milhões de pessoas já foram expulsas de suas terras por este motivo. No Brasil, o número é bem superior a 1 milhão.

Estas pessoas são as consideradas “atingidas por barragens”. Mas ao contrário do que os governos e as empresas consideram como atingidos no momento de pagar indenizações, que a seu ver são somente os detentores de títulos de propriedade das áreas alagadas, a realidade demonstra que o conceito de atingidos por barragens é muito mais amplo abarcando desde aqueles que são expropriados de seus meios de subsistência sem qualquer indenização, até os que vêem seus laços familiares desfeitos pelas migrações de seus membros, ou ainda a comunidade que perde locais tradicionais, sagrados, ou de significativa beleza.

Além dos proprietários legais das terras, nota-se que outras pessoas também são extremamente prejudicadas quando da instalação de uma usina hidrelétrica. De início, antes mesmo de começar quaisquer obras, simplesmente com o anúncio de que se pretende construir uma usina, a comunidade local já começa a sentir significativos impactos, vez que o preço das terras despencam, implicando problemas de toda a sorte na economia da região, como a falta de investimentos, tanto do setor privado como do público, o que, por sua vez, acarreta num decréscimo da qualidade de vida daquela população. Como os procedimentos de instalação das usinas podem se arrastar durante anos, todo este período é de extrema penúria para aqueles que não têm condições de migrar ou simplesmente não querem fazer isso. Há várias localidades no Brasil passando por esta situação.

Mas, considerando que o Plano 2015 do governo federal prevê a construção de mais 494 Usinas Hidrelétricas, tendo como estimativa a expulsão de 800 mil pessoas de suas terras, cabe investigar quem são os reais beneficiados por esta política energética no Brasil.

Dentre outros dados, citando-se que as indústrias pesadas são responsáveis pelo consumo de quase 50% de toda a energia (tendo-a não raramente subsidiada pelo governo) e que a maior parte das residências sequer gasta os 228 kw/h considerados como mínimo necessário para garantir uma qualidade de vida que a eletricidade pode proporcionar, conclusivamente se averiguar que os reais beneficiados com o modelo energético em vigor no Brasil, vez que de modo algum é o povo, são: **a)** setores do governo que põem em prática tal modelo; **b)** grupos financeiros investidores; **c)** indústrias eletrointensivas; **d)** empresas construtoras; **e)** empresas de equipamentos.

Em oposição a esta absurda política energética, criou-se no Brasil o Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, constituído, como seu nome revela, por pessoas prejudicadas pela construção de usinas. Articulados nacional e internacionalmente, mas com todas as dificuldades inerentes a um movimento popular de resistência e luta contra o *status quo*, seus membros usualmente passam a integrá-lo por não ter outra saída

diante da expropriação de seus poucos meios de sobrevivência. Embora com ações de ampla abrangência, como encontros nacionais, é no plano local que as lutas são realmente travadas, infelizmente com mais derrotas do que vitórias.

Um caso emblemático desta situação é o que está ocorrendo na cidade catarinense de Campos Novos, onde já se encontra construída uma usina hidrelétrica, cujo lago artificial tem uma abrangência relativamente grande, e obrigou, deste modo, centenas de famílias a se retirarem do lugar em que viviam e trabalhavam. Antes do início do empreendimento, a Enercan, que é um consórcio entre os grupos privados Votorantin, Bradesco e Camargo Corrêa, realizou algumas audiências com a população local, ocasiões em que se comprometeu a indenizar e reassentar todos os atingidos, sem delimitar quais seriam eles.

A despeito disso, a empresa, após o início das obras, pagou indenização somente para aqueles que detinham títulos de propriedade, excluindo meeiros, arrendatários e outros prejudicados, ainda que no contrato de concessão firmado com a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL conste a obrigação de indenizar todos os “terceiros prejudicados”. Pior: A própria Fundação de Meio Ambiente – FATMA, que é o órgão licenciador da obra, já mandou que mais cerca de 200 famílias sejam indenizadas, mas a empresa continua a fazer vistas grossas, tendo inclusive iniciado o enchimento do lago sem a devida licença.

Inúmeros protestos foram feitos pelo MAB na região, tendo como resposta das autoridades locais a mais rígida repressão por meio de um grande aparato e operações policiais, sendo que foram várias as prisões, realizadas quase todas irregularmente e com abuso policial. Irônica e contraditoriamente, contudo, o que parece mais absurdo neste lamentável quadro é que os pequenos agricultores que não foram obrigados a deixar a área, e portanto vivem agora quase às margens do lago formado, estão sofrendo muito com a escassez... de água! O acesso à água do lago está sendo negado para as comunidades vizinhas que permaneceram na área, afinal a empresa construiu um muro ao redor do lago. Agora tanto para consumo quanto para a irrigação de suas lavouras, a população local carece de abastecimento de água.

## 7. Considerações Finais

Diante do panorama esboçado, nota-se que problemas históricos brasileiros relativos ao acesso à água de boa qualidade, saneamento e energia elétrica, ainda se encontram longe de solução. Assim como o acesso a outros bens e direitos, uma pequena parcela da sociedade brasileira o tem sanado até mesmo além da conta, enquanto a imensa maioria tem vilipendiado inclusive o acesso à água mínimo para a sobrevivência.

Demais disso, outros obstáculos à efetivação do direito humano fundamental de acesso à água vêm se impondo, igualmente ao que se observa noutros países empobrecidos do globo. Ainda que não se possa falar numa simples “venda” ou “repasso” dos recursos hídricos brasileiros a grandes companhias transnacionais, é impossível negar que nas últimas décadas há diversas delas se beneficiando de um processo mais ou menos velado de, num primeiro momento, sucateamento do setor, e, posteriormente, de privatização, fenômenos que vêm lhes proporcionando altas margens de lucro, seja no campo da energia elétrica, do agronegócio, das indústrias eletrointensivas, ou da distribuição de águas. De outra banda, prejudica-se agudamente a soberania do Estado brasileiro e violam-se os direitos de seu povo.

Desponta como solução dos problemas elencados no presente trabalho a participação social na gestão dos recursos hídricos, constitucionalmente prevista porém ainda carecedora de arranjos institucionais que lhe permitam funcionar de forma independente.

A concretização do fundamental direito à água implica incentivar a consciência e compromisso tanto de cidadãos como de políticos com uma gestão participativa, equitativa e solidária, com o escopo de garantir os usos

múltiplos da água, o acesso geral e a provisão suficiente à dignidade da pessoa humana. Na concretização desse direito, entretanto, muita coisa ainda está por fazer, exigindo criatividade e, acima de tudo, democracia.