



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
CURSO DE DOUTORADO

A GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS
HÍDRICOS NO BRASIL:
UM DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL?

Carlos Teodoro José Hugueney Irigaray

Florianópolis
2003

**A TESE: A GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS HÍDRICOS
NO BRASIL: UM DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL?**

Elaborada por Carlos Teodoro José Hugueney Irigaray

E aprovada com nota 9,8 (nove inteiros e oito décimos), com distinção e louvor, correspondendo ao conceito A, foi julgada adequada para a obtenção do título de Doutor em Ciências Jurídicas.

BANCA EXAMINADORA:

Christian Guy Caubet – Presidente – UFSC

Rogério Silva Portanova – Membro – UFSC

Ana Flávia Barros Platiau – Membro – UnB

Carolina Joana da Silva – Membro – UFMT

José Rubens Morato Leite – Membro – UFSC

Alberto Elvino Franke – Suplente – UFSC

Josel Machado Correa – Suplente – UFSC



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
CURSO DE DOUTORADO

A GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS
HÍDRICOS NO BRASIL:
UM DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL?

Carlos Teodoro José Hugueney Irigaray

Dra. Olga Maria Boschi de Aguiar Oliveira
Coordenadora do CPGD/UFSC

DEDICATÓRIA

À Maria, presença constante e incondicional, pelo amor e estímulo.

Aos meus filhos Maíra, Érica, João e Samuel com a esperança de que possam contribuir para a construção de mundo com mais justiça social.

Ao Araguaia, o rio de minha vida, em cujas cabeceiras nasci, banhando nas suas águas cristalinas toda a minha infância e juventude.

AGRADECIMENTOS

Aos meus familiares que me acompanharam nessa travessia, pela compreensão e apoio;

À memória dos meus pais, pelo amor incondicional e pelos bons exemplos;

Ao professor Christian Guy Caubet, pela dedicação e auxílio, com meu respeito e admiração;

Ao Mestre José Gabriel da Costa, presença marcante em minha vida, pela força;

Aos amigos que me cativaram durante o período em que, juntamente com minha família, vivemos em Florianópolis;

Aos professores do Programa de Doutorado, pelo profícuo convívio, pela cordialidade e boas orientações, os quais homenageio nas pessoas dos professores José Rubens Morato Leite e Rogério Portanova;

Aos colegas do Programa de Doutorado, especialmente ao amigo e colaborador Carlos André Birnfeld.

Às servidoras da UFSC lotadas no CPGD, Giovana, Ivonete, e Rosi, pela cordialidade e apoio;

Aos professores, servidores e alunos da Faculdade de Direito da UFMT pela motivação;

Aos colegas da PGE-MT que apoiaram essa iniciativa;

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desse trabalho

Amazônia: Pátria da Água

Thiago de Melo

*Pois aqui está a minha vida!
Da altura extrema da Cordilheira, onde as neves são eternas, a água se desprende e
traça um risco trêmulo na pele antiga da pedra.
O Amazonas acaba de nascer.
A cada instante ele nasce.
Descende devagar, sinuosa luz, para crescer no chão.
Varando verdes inventa o seu caminho e se acrescenta.
Águas subterrâneas afloram para abraçar-se com a água que desceu dos Andes.
Do bojo das nuvens alvíssimas, tangidas pelo vento, desce a água celeste.
Reunidas, as águas avançam multiplicadas em infinitos caminhos (...)
Vem comigo, é claro o tempo e sopra o vento geral.
Vamos devagar, remando na água negra transparente, tomando todo cuidado para
que a proa do casco não vingue a fimbria da luz.
Vem comigo descobrir as fontes verdes da vida.
A lei do rio não cessa de impor-se sobre a vida dos homens.
É o império da água.
Água que corre no furor da correnteza.
Água que leva, água que lava, água que arranca, água que se oferta cantando.
Água que se despenca em cachoeira, água que roda no rebojo, água que vai,
ainda bem que já começou abaixar, mas de repente ela volta em repiquete, água
de rio que quase não corre, é um perigo quando o vento vem, ela se agarra no vento
para poder voar, água parada no silêncio do igapó.
Água de fundura muita, mais de cem braças de fundo, (...)
Água rasa transparente; água rasa barrenta, onde as arraías se espalham de manhã
cedinho.
Água de boca de lago;
Água redonda de cabeceira de rio.
Água imóvel... (...)
Mais água de cacimba; no ardor úmido da selva, o olho d'água se ofertando, frio,
nunca para de minar.
Águas barrentas do Solimões, do Madeira, águas do Purús.
As águas azuis do Tocantins, as verdes do Tapajós e as águas negras, de todas as
cores, do rio de minha infância.
Eu venho desse reino generoso, onde os homens que nascem dos seus verdes,
continuam cativos e esquecidos e contudo profundamente irmãos das coisas
poderosas e permanentes, como as águas os ventos e esperança (...).*

RESUMO

A gestão dos recursos hídricos tem se imposto como imperativo de ordem pública e econômica. Premidos por um processo de acelerada degradação dos mananciais hídricos, com repercussões sócio-ambientais agravadas pelo aumento das demandas por água, os Estados deparam-se com problemas multisetoriais exigindo medidas concretas que possam reverter um quadro de escassez de um recurso vital. O significativo número de pessoas sem acesso a água tratada e os conflitos gerados pela insuficiência desse recurso têm mobilizado as Nações Unidas, colocando a temática na agenda política mundial. Os interesses identificáveis nos documentos oriundos dessas conferências internacionais sobre o assunto são divergentes e oscilam entre o reconhecimento do direito à água ao esforço pela sua mercantilização e gestão baseada nos primados econômicos. No Brasil, a Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos apresenta-se como uma proposta de gestão participativa a ser implementada com o emprego de instrumentos econômicos, entre os quais se destaca a cobrança pelo uso da água. Embora o acesso à água possa ser reconhecido como um direito fundamental da pessoa humana, a concretização desse direito permanece adiada sem um esforço, visando a efetiva democratização do gerenciamento das águas em nosso país. A gestão sustentável dos recursos hídricos, abordada neste trabalho, somente é possível mediante um esforço cooperativo, que envolva amplamente a participação da sociedade civil, sob o primado da negociação transparente e da solidariedade intra e inter-geracional.

Palavras-chave: Política de recursos hídricos. Gestão sustentável.
Direito à água.

ABSTRACT

The management of water resources has imposed itself as an imperative of public and economic order. Pressured by a process of accelerated degradation of water springs, with socio-environmental repercussion aggravated by the increasingly demand for water, States find themselves facing multisectorial problems which require concrete measurements that may revert a scenario of shortage of a vital resource. The significant number of people deprived of clean water and the conflicts generated by the insufficiency of this resource has mobilized the United Nations, placing the thematic on the world political agenda. The identifiable interests on documents originated from these international conferences on the subject are divergent and oscillate between the recognition of the right to water to the effort for its 'marketization' and management based on economic primacy. In Brazil, the Law on the National Policy on Water Resources presents it self as a proposal for participative management to be implemented with the use of economic instruments, amongst those is the charging for water use. Although access to water may be recognized as a fundamental human right, the concretization of this right remains postponed without an effort that fosters effective democratization of water management in our country. The sustainable management of water resources, approached in this work, is only possible through a cooperative effort that largely involves civil society's participation, under the primacy of transparent negotiation and intra and inter-generation solidarity.

keyword: Politics of water resources. Sustainable management.
Right to water.

RÉSUMÉ

La gestion des ressources hydriques s'est imposée comme un impératif d'ordre public et économique. Pressés par un processus de dégradation accéléré des ressources en eau des concomitantes répercussions socio-environnementales aggravées par la croissance de la demande hydrique, les États sont confrontés à des problèmes multi-sectoriaux exigeant des mesures concrètes pour résoudre la situation de pénurie d'une ressource vitale. À l'échelle planétaire, le nombre significatif de personnes sans accès à l'eau potable et les conflits engendrés par l'insuffisance de cette ressource ont mobilisé les Nations Unies, mettant cette thématique à l'ordre du jour de la politique mondiale. Les intérêts identifiables dans les documents provenant des conférences internationales à ce sujet sont divergents et vont de la reconnaissance du droit à l'eau à un effort pour en faire une marchandise qui serait gérée selon les primats de l'économie. Au Brésil la loi de la Politique Nationale des Ressources Hydriques est une proposition de gestion participative qui devrait être mise en œuvre avec l'emploi d'instruments économiques, entre autres, le paiement pour l'utilisation de l'eau. Bien que l'accès à l'eau puisse être reconnu comme un droit fondamental de l'être humain, la concrétisation de ce droit reste lettre morte sans un effort visant à la démocratisation effective de la gestion de l'eau dans notre pays. La gestion durable des ressources hydriques, abordée dans cette thèse, est seulement possible moyennant un effort coopératif impliquant une ample participation de la société sous le primat de la négociation transparente et de la solidarité Inter - et intra - générationnelle.

Mots-clef: La politique des ressources hydriques.

Gestion soutenable. Droit à l'eau.

SUMÁRIO

Introdução	01
Capítulo 1: A Propriedade da água	08
1.1 Aspectos históricos do direito de propriedade	09
1.2 Propriedade e meio ambiente	13
1.3 A dominialidade pública dos recursos hídricos	17
1.4 Conseqüências do novo paradigma constitucional.	22
1.4.1 Inexistência de direito adquirido á propriedade da água	23
1.4.2 Inconstitucionalidade da apropriação da água	25
1.4.3 Outras conseqüências jurídicas	31
1.5 A dominialidade das águas subterrâneas	34
1.6 A dominialidade das águas minerais	37
1.7 Considerações Adicionais	40
Capítulo 2: Sistema de gestão no Brasil	48
2.1 Panorama geral das águas no Brasil	48
2.2 Histórico do sistema de gestão	50
2.3 A estrutura de gestão dos recursos hídricos no Brasil	60
2.3.1 Conselhos de Recursos Hídricos	62
2.3.2 Comitês de Bacia	66
2.3.2.1 Estrutura institucional	66
2.3.2.2 Limites à atuação dos Comitês	68
2.3.3 Agências de Água	71
2.3.4 A Agência Nacional de Água	75
2.3.5 Órgãos com competências na gestão de recursos hídricos	79
2.3.6 Organizações Civas de Recursos Hídricos	80
2.4 Considerações sobre o funcionamento do Sistema	84
3 Princípios e Instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos	86
3.1 Princípios constitucionais.....	87
3.1.1 O direito à água como direito fundamental	87
3.1.2 O direito ao desenvolvimento sustentável	93
3.1.3 A água como um bem de domínio público	96
3.2 Princípios normativos da Política Nacional de Recursos Hídricos	98
3.2.1 A água como um recurso natural limitado, dotado de valor econômico	99
3.2.2 A definição de usos prioritários	101
3.2.3 A garantia do uso múltiplo das águas	101
3.2.4 A bacia hidrográfica como unidade de gestão	106
3.2.5 A gestão descentralizada e participativa	109

3.3	Princípios complementares	111
3.2.1	A gestão integrada e cooperativa dos recursos hídricos	111
3.2.2	A exigência da utilização sustentável dos recursos hídricos	112
3.2.3	A cooperação internacional no gerenciamento das águas	113
3.2.4	O binômio quantidade/qualidade	114
3.2.5	A cobertura vegetal como essencial à conservação dos recursos hídricos	115
3.2.6	A função sócio-ambiental dos recursos hídricos	116
3.2.7	A relação entre o uso do solo e o uso da água	117
3.4	Considerações adicionais	118
3.5	Instrumentos da Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos	119
3.5.1	Planos de Recursos Hídricos	121
3.5.2	Enquadramento dos corpos de água em classes	126
3.5.3	Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos	128
3.5.4	Cobrança pelo uso de recursos hídricos	133
3.5.5	A compensação a municípios	137
3.5.6	Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos	139
3.6	Instrumentos e princípios: Aspectos gerais da inter-relação	140
Capítulo 4: Aspectos econômicos da gestão dos recursos hídricos		142
4.1	Conceitos econômicos e institucionais	143
4.1.1	Desenvolvimento sustentável	144
4.1.2	Externalidade e custo ambiental	153
4.1.3	Princípio do poluidor-pagador	160
4.1.4	Princípio do usuário-pagador	165
4.2	O emprego de instrumentos econômicos	167
4.3	O custo da água para efeito de cobrança pelo seu uso	172
4.3.1	Peculiaridades dos usos para efeito de cobrança	177
4.3.1.1	Abastecimento humano	178
4.3.1.2	Abastecimento industrial	179
4.3.1.3	Irrigação	179
4.3.1.4	Geração de energia elétrica	180
4.3.1.5	Diluição de efluentes	182
4.3.2	A experiência estadual	183
4.4	Considerações adicionais	185
Capítulo 5: Mecanismos de participação pública na gestão das águas ...		190
5.1	Um rio entre tantos: o caso de Manso - “Agora sob nova administração”	192
5.2	Considerando todos os atores	196
5.3	Pilares essenciais no manejo das águas.....	203
5.3.1	Despertar consciência	205

5.3.2 Monitoramento	206
5.3.3 Informação	207
5.3.4 Regulamentação	209
5.3.5 Estrutura institucional	210
5.3.6 Fomento à participação pública na gestão	211
5.4 Considerações adicionais	214
Capítulo 6: Perspectivas de uma gestão sustentável dos recursos hídricos	223
6.1 As proclamações internacionais	223
6.2 Administração da água: Estatização X privatização	227
6.3 A mercantilização da água	229
6.4 A insustentabilidade dos mercados de água	233
6.5 Superando a gestão tecnocrática	239
6.6 Construindo um novo paradigma	245
Conclusão	257
Referências bibliográficas	268
Quadros Esquemáticos	
Quadro 1 – Dominialidade dos recursos hídricos após a Constituição do Estado Novo	20
Quadro 2 – Disposições comuns ao Código de Águas e Código Civil	51
Quadro 3 – Legislação estadual de recursos hídricos	57
Quadro 4 – Resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos	65
Quadro 5 – Modalidades de usos da água	103
Quadro 6 – Definição prévia dos <i>stakeholders</i> na Usina Hidrelétrica de Manso	200
Quadro 7 – Principais declarações internacionais relacionadas com a água ..	224

INTRODUÇÃO

A água que constitui a alma do planeta, fonte da vida, da diversidade e da cultura, está no centro das discussões mundiais.

Um bem com diferenciados valores (religiosos, sociais, econômicos) e até pouco tempo atrás considerado renovável e abundante é agora fator de preocupações e sua escassez gera conflitos entre pessoas, comunidades e países.

Já se contabilizam milhões de pessoas sem acesso à água de qualidade e aos serviços de saneamento em todo o mundo. Na mesma proporção, via de conseqüência, milhões de pessoas morrem anualmente por doenças relacionadas à falta de água tratada. Os números são alarmantes, sobretudo quando se considera que tais problemas se concentram nos países pobres, ou ditos em desenvolvimento, atingindo preponderantemente as crianças.

A ONU elegeu este ano (2003) como o "Ano Internacional da Água Doce". As conferências e foruns internacionais convocados, para discutir a crise da água e sua gestão em bases sustentáveis, reconhecem a dramática situação provocada pela escassez de água e falta de serviços de saneamento, proclamando como medida prioritária a garantia do acesso universal a esse bem que é indispensável à vida humana. Embora poucas medidas concretas tenham sido implementadas, os documentos internacionais aprovados nessas reuniões têm servido de balizamento na implementação das políticas de recursos hídricos, em vários países.

Nesse quadro de crise global, a situação do nosso país é aparentemente privilegiada. O Brasil é um dos países que detém a maior disponibilidade hídrica no mundo. Aqui se concentram as maiores reservas mundiais de água doce disponíveis. Contudo, a despeito desse privilégio natural, enfrentamos também sérios problemas de escassez, seja porque a distribuição dessa água é desigual, ou ainda porque negligenciamos o gerenciamento desse patrimônio natural.

Aqui, como em países extremamente áridos, o acesso à água potável continua sendo um direito fundamental desatendido para significativa parcela da população. Os rios e lagos já não comportam a carga de poluentes que reduz o oxigênio da água e elimina progressivamente a vida aquática. A falta de saneamento constitui-se em fator de desequilíbrio ambiental com graves conseqüências na saúde pública. A distribuição desigual e a sobreexploração gera conflitos entre os usuários aumentando a exclusão do acesso, de significativa parcela da população empobrecida, a esse bem.

O desafio que se nos coloca é o de gerir de forma sustentável os recursos hídricos, assegurando a efetivação de um direito fundamental, sobretudo aos menos favorecidos, e garantindo esse mesmo direito também às gerações futuras.

O primeiro passo nessa tarefa hercúlea é formatar um arranjo institucional, que compreenda desde a constitucionalização de alguns princípios basilares, como a estruturação de um conjunto de normas infraconstitucionais, compreendendo leis, decretos e regras administrativas, hábeis à concretização do objetivo proposto. Também a organização administrativa necessária à implementação do arcabouço legal insere-se nessa tarefa propedêutica.

Vencida essa etapa, segue-se a implementação desse quadro normativo, visando transformar padrões culturais e despertar a consciência da essencialidade da água e da responsabilidade comum pela sua gestão eficiente.

Todo o processo histórico, relativo à realização dessa importante tarefa social está, em todo o mundo, apenas iniciando. Com alguns séculos de atraso os países começam a se aperceber que a água não pode ser irresponsavelmente usada, sob pena de agravarem os conflitos internos e externos pelo uso de um bem indispensável à vida e à sanidade do meio ambiente.

Isto posto, resta evidente a relevância do tema em exame. A implementação de uma gestão sustentável dos recursos hídricos constitui-se em desafio, ao qual toda a sociedade é chamada a colaborar, recaindo sobre o meio acadêmico um destacado papel, no sentido de fomentar a consciência, analisar as alternativas e propor diretrizes para a concretização de um modelo de gerenciamento que assegure, a todos, o acesso à água.

Inúmeras experiências de administração da água estão sendo levadas a cabo em diversos países, com diferentes enfoques e resultados. Não se pretende, porém, abordar a gestão dos recursos hídricos sob a ótica do direito comparado, embora ao longo desse trabalho sejam feitas algumas referências às experiências internacionais. Cada país tem suas especificidades geográficas e sócio-culturais e nenhum país detém ainda exemplos de excelência na gestão sustentável das águas e na garantia de acesso eqüitativo às variadas modalidades de uso.

Não se ignora, contudo, que sobretudo os países em desenvolvimento importam modelos de sistemas administrativos e de políticas públicas no aparente, afã de se inserirem na “nova” ordem econômica mundial e, assim, serem aceitos pela comunidade internacional. No caso brasileiro, para instituir um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, conforme exigido pela Constituição Federal (art. 21, XIX), optou-se pela criação de uma estrutura administrativa nos moldes franceses, sem que fossem ponderadas as diferenças geográficas (número e dimensão das bacias hidrográficas), políticas (organização administrativa e realidade institucional) além de outras peculiaridades ligadas à cultura e à organização social. Pode se conjecturar que, na opção pelo modelo francês, foi considerado o fato de que estão sediadas naquele país as duas maiores companhias internacionais que operam no “mercado” da água.

O presente trabalho objetiva justamente investigar em que medida a gestão sustentável dos recursos hídricos em nosso país pode se efetivar, tendo como base o quadro normativo então existente; e se essa sustentabilidade, bem como o acesso à água podem ser considerados como um direito fundamental e, em que condições, implementados no Brasil.

Por isso mesmo, analisar o sistema de gestão, que se pretende implantar no Brasil, pressupõe inicialmente identificar o fundamento constitucional dessa política pública, cabendo assinalar que a Carta Constitucional de 1988 representa um marco na gestão dos recursos hídricos no Brasil, já que atribuiu ao legislador infraconstitucional a tarefa de instituir um Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

Outro aspecto relevante introduzido pela Constituição Federal, com reflexo no sistema de gestão nacional, refere-se à alteração no regime de dominialidade das águas, com a extinção da propriedade privada sobre corpos hídricos. As conseqüências dessa alteração são analisadas no primeiro capítulo, já que a propriedade da água está na base de um modelo de gestão pretensamente descentralizado e participativo. Importa assinalar quais as conseqüências das alterações constitucionais, no que diz respeito à dominialidade da água, sobretudo no plano jurídico, ressaltando que essa opção pela atribuição desse domínio ao Poder Público não pode ser dissociada dos outros fundamentos da política em exame.

Nessa análise, também, ponderar-se-á se essa dominialidade pública da água implica na gestão voltada para o interesse público, ou se podem interesses privados se sobreporem, impedindo ou limitando o acesso ao recurso pelos demais interessados. Ou seja, faz-se necessário investigar até que ponto a mercantilização da água é possível, a partir da estrutura institucional existente em nosso país.

Cabe ressaltar que a supramencionada estrutura está definida, preponderantemente, pela Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997), cuja instituição supriu uma omissão significativa no Direito brasileiro, que ainda não dispunha de um sistema de gerenciamento, contando apenas com um Código de Águas (Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934) que tinha por escopo apenas a garantia da utilização econômica dos recursos hídricos.

Assim, no Capítulo II, após contextualizar historicamente a evolução da gestão das águas no Brasil, é apresentado um panorama da referida Lei, abordando os órgãos do sistema de gestão proposto para nosso país. No Capítulo seguinte são

examinados os princípios e instrumentos da política de recursos hídricos, compreendendo não apenas os fundamentos e diretrizes da Lei federal, como também os princípios informais que se relacionam direta e indiretamente com a gestão das águas.

Entre os princípios de maior relevância insere-se o que reconhece o direito fundamental à água, dada sua importância e preponderância sobre os demais princípios analisados. Observar-se-á que, paralelamente ao reconhecimento do direito à água, ainda não consolidado doutrinariamente, outros princípios normativos estão sendo valorizados politicamente, à conta de interesses facilmente identificáveis. Entre esses, destaca-se o que reconhece o valor econômico da água, consignado como fundamento da política de recursos hídricos.

Observar-se-á que o empenho pelo reconhecimento da água enquanto bem econômico atende a propósitos divorciados do interesse público e, sobretudo, do objetivo de concretização do direito à água. Como desdobramento natural do enfoque dos recursos hídricos, sob a perspectiva econômica, insere-se a cobrança pelo uso da água, arrolada entre os instrumentos dessa política pública.

A conjugação, valor econômico da água e cobrança pelo seu uso, pode implicar no fenômeno de mercantilização da água inserindo sua administração numa lógica de competição, lucratividade, como reflexo da hegemonia do mercado. É evidente o empenho com que os organismos financeiros internacionais têm se empenhado para assegurar a abertura dos mercados à livre iniciativa, como se o gerenciamento da água, segundo as leis do mercado, fosse capaz de assegurar maior eficiência superando o drama da escassez e permitindo melhor atendimento aos mais necessitados.

Essa problemática é aprofundada no Capítulo IV onde, o emprego de instrumentos econômicos no gerenciamento dos recursos hídricos, é examinado em suas implicações políticas, e sua inter-relação com os demais mecanismos de gestão. Após uma discussão preliminar de alguns conceitos operacionais relevantes no aprofundamento do tema, como o de externalidade, desenvolvimento sustentável e o princípio do poluidor-pagador, são analisadas e questionadas a cobrança pelo uso da água e as perspectivas de privatização desses serviços, tendo como

parâmetro suas conseqüências no esforço pela efetivação do direito fundamental à água.

No Capítulo V são examinados os mecanismos de participação pública, porquanto essa se mostra indissociável da gestão sustentável dos recursos hídricos. Considera-se que o envolvimento de todos os interessados no processo de tomada de decisões constitui um dos pilares indispensáveis à essa gestão.

Finalmente, tendo em vista o quadro político existente, são avaliadas, no Capítulo VI, as perspectivas de uma gestão sustentável dos recursos hídricos, questionando-se as proclamações internacionais, decorrentes de conferências e foruns organizados com vistas à discussão de alternativas para a superação da crise da água. Esse exame centra-se no debate polarizado sobre a base da administração da água: “Estatização” versus “Privatização”, aprofundando o processo de mercantilização da água frente ao objetivo de sustentabilidade da gestão. Observar-se-á que há toda uma argumentação ideológica contribuindo para disseminar a idéia de que os recursos hídricos devem ser geridos sob uma perspectiva econômica, através de um quadro técnico, imparcial e autônomo. Superar essa gestão tecnocrática e construir um novo paradigma pode ser a única alternativa para a concretização do direito fundamental à água, abrindo-se novas perspectivas para a gestão sustentável dos recursos hídricos.

Não se pretende nesta abordagem esgotar os múltiplos aspectos relacionados com o gerenciamento dos recursos hídricos, centrando-se este trabalho nos pontos considerados de maior relevância para a gestão sustentável das águas.

Empregou-se, na metodologia deste trabalho, o método indutivo com a técnica de pesquisa documental e bibliográfica, cotejando relatórios, nacionais e internacionais, além de normas legais correlatas e obras doutrinárias, pertinentes ao assunto, sobretudo nas áreas jurídica, econômica e política.

Certamente que esta análise padece de limitações, derivadas, primeiramente da abrangência do tema, que envolve aspectos institucionais e políticos de largo alcance; também a pouca efetividade das normas pertinentes, limitam sua análise do ponto de vista prático, e ainda em outro aspecto, a gestão da

água em nosso país está apenas se iniciando, sob influência de interesses contraditórios, sendo prematuro antecipar se a proclamada gestão sustentável dos recursos hídricos se concretizará, e com ela o direito humano fundamental correspondente.

A despeito de uma estrutura institucional aparentemente sedimentada, cabe assinalar que, apesar das limitações políticas às alterações legislativas, não há nenhuma garantia de imutabilidade do sistema de gestão que se pretende implantar no país; ou seja, a dinâmica social, o agravamento do quadro de escassez, os interesses internacionais na privatização dos sistemas de abastecimento constituem indicativos de que esse processo está apenas começando e que as definições legais podem ser revistas.

Decorre, desse fato, a importância da presente análise, sobretudo da avaliação crítica que se faz ao processo de consolidação de uma gestão que se pretende participativa.

Capítulo 1

A PROPRIEDADE DA ÁGUA

A questão da propriedade da água no Brasil está aparentemente sedimentada com o advento da Constituição Federal de 1988. As águas são de domínio público. Todavia esse reconhecimento é histórico e dele decorrem algumas conseqüências. Por isso a importância de se examinar como evoluiu, no direito, a dominialidade dos recursos hídricos, identificando as implicações do atual estatuto das águas em nosso país. Observa-se, nessa tarefa, que a construção de um regime jurídico, que assegure a perenidade dos recursos ambientais, é tarefa que está apenas no início e que reserva ao direito um papel de relevo.

Propõe-se, nesse exame, uma análise do processo de evolução da propriedade frente aos recursos ambientais, destacando-se desses a água, enquanto recurso de uso comum. Os possíveis desdobramentos do novo regime jurídico das águas também serão examinados, visando identificar novas perspectivas para a gestão sustentável dos recursos hídricos, em nosso país.

Cabe esclarecer inicialmente que alguns autores distinguem as expressões “águas” e “recursos hídricos”. O uso do termo “recursos” é sempre designado por um sentido econômico; assim, os recursos naturais referem-se aos bens naturais considerados política ou economicamente¹. Como neste trabalho a água está sendo examinada sob o aspecto de sua gestão (política e econômica), os termos “água” e “recursos hídricos” serão usados indistintamente, aludindo sempre à água doce.

1.1 Aspectos históricos do direito de propriedade

A propriedade privada tem suas raízes na pré-história e se consolida na modernidade como cristalização de um processo de individualismo possessivo. Os próprios civilistas reconhecem a inutilidade dos estudos pertinentes aos fundamentos do direito de propriedade; na verdade não é possível precisar se realmente inexistia no estado natural, onde todos tinham direito a tudo, como sustentou Hobbes. Talvez Rousseau esteja certo ao afirmar que a propriedade surgiu quando alguém fez uma cerca, dizendo: “Isso me pertence!”, e encontrou alguém suficientemente tolo para acreditar. Serres² vai mais longe e vê, na gênese da propriedade privada, o surgimento também da poluição. Para ele, o direito de propriedade tem uma origem estercoreal; imitando alguns animais que delimitam seu território com os próprios excrementos, os homens também marcam e sujam os objetos que lhes pertencem para mostrar que são seus – ou em outros casos para que se tornem seus. Segundo o autor, esta origem estercoreal ou excremental do direito de propriedade é também a fonte cultural da poluição.

Os grandes impérios da Antigüidade já conheciam a propriedade e, na civilização clássica greco-romana, o direito de propriedade já apresentava as feições com que se firmou na modernidade. Na Idade Média, com o sistema feudal-senhorial, um conjunto de direitos partilhados caracterizava um regime de

¹ Conforme PILLET, G. **Economia Ecológica. Introdução à economia do ambiente e recursos naturais**. Trad. Lucinda Martinho, Lisboa: Instituto Piaget, 1993, p. 110.

² SERRES, M. **O contrato natural**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991, p. 45.

propriedade simultânea, baseada na cooperação e solidariedade comunitária. Assim a exploração em comum de pastagens indivisas se dava de forma sazonal funcionando como um vínculo de colaboração na comunidade. Até que se consolidasse a propriedade moderna, essencialmente individualista, coube à doutrina construir uma nova relação excluindo, da idéia de propriedade, a comunhão e a solidariedade.

Destarte, toda uma construção teórica antecede a institucionalização da propriedade privada no mundo ocidental. A consolidação da propriedade privada teve uma importante contribuição de autores como Hobbes, Locke e Rousseau. Foi Hobbes quem deu forma teórica ao individualismo possessivo e Locke coroa esse processo firmando as bases do estado liberal, onde o direito à propriedade privada se cristaliza como um direito que precede a todos e se associa ao direito à liberdade.

Quando, no limiar do século XIX, a propriedade privada passa a integrar o Código de Napoleão, como um direito absoluto, tendo entre seus atributos a livre disposição dos bens de que se é proprietário, estava forjado um novo paradigma nas relações sociais, e instaurado o império da apropriação. A institucionalização da propriedade privada, como um direito sagrado, associada à liberdade econômica ocorre, pois, dentro do contexto da revolução burguesa, com ampla repercussão, econômica e social. Entre as conseqüências dessa institucionalização estão o fortalecimento do individualismo possessivo e a autonomização do econômico. Multiplicaram-se, assim, as trocas entre indivíduos, que podem livremente dispor de seus bens, ou mesmo destruí-los ou ainda deixá-los deteriorar.

François Ost, analisando a evolução do direito de propriedade, no contexto da Revolução Francesa, assinala que a eliminação das travas ao individualismo levou à estigmatização da afetação dos bens comuns a um patrimônio transgerações. Observa que:

“toda a idéia de proteção da natureza é, assim sacrificada sobre o altar da propriedade e da liberdade econômica. Uma lei de 4 de setembro de 1791 determina que ‘os bosques pertencentes a particulares deixarão de estar sujeitos aos agentes florestais, e cada proprietário será livre de os administrar e deles

dispor no futuro, como lhe aprouver”. Na mesma altura, são abolidos os domínios das águas e das florestas, enquanto que as florestas das comunidades eclesiásticas são vendidas como bens nacionais, em pequenos lotes, a compradores que se apressam a abater as árvores”.³

Todo um arcabouço legal foi construído, a partir de então, para adequar o direito de propriedade às novas exigências da modernidade. Desde a classificação de bens, ao reconhecimento de sua função social demonstram que o direito de propriedade está em permanente mutação, seja para adequar-se à modalidade de apropriação (expansão da propriedade intelectual), ou peculiaridades do mercado globalizado. Subsiste, porém, a lógica com que a revolução burguesa delineou o direito de propriedade: todas as coisas podem ser objeto de apropriação e comercialização; nada deve ficar fora do mercado.

Enquanto direito sagrado, inviolável e perpétuo, a propriedade sobrevive às transformações sociais e estende sua abrangência a bens que sequer pensou apropriáveis. A tradição romanística reconhecia, por exemplo, que a propriedade do solo se estendia “ao inferno”. Séculos transcorridos, essa concepção continua presente no Código Civil brasileiro (Lei nº 10.406, de 10/01/02) que dispõe:

Art. 1.229. A propriedade do solo abrange a do espaço aéreo e subsolo correspondentes, em altura e profundidade úteis ao seu exercício, não podendo o proprietário opor-se a atividades que sejam realizadas, por terceiros, a uma altura ou profundidade tais, que não tenha ele interesse legítimo em impedi-las.

Embora no sistema brasileiro o domínio do solo ainda se estenda ao “inferno”, a evolução do direito de propriedade subordinou esse domínio à sua função social, ressaltando ainda a destinação econômica dos bens que podem integrar o subsolo, como as riquezas minerais e as águas subterrâneas, considerados bens públicos e propriedade distinta do solo, pelo direito brasileiro.

³ OST, F. *A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995, p. 61.

Ainda no Código Civil, merecem menção, por seu caráter inovador as limitações expressamente consignadas:

Art. 1.228. O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha.

§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.

Observa-se, contudo, que embora tenha perdido seu caráter absoluto, com o condicionamento de seu uso ao bem estar social, sobretudo nas Constituições promulgadas após a I Guerra⁴, a ótica individualista continua permeando a regulamentação do direito de propriedade, inclusive na sua vertente pública. Com efeito, os institutos jurídicos relacionados à propriedade pública pouco, ou quase nada, se distinguem da concepção privatista.

A Revolução Industrial confirmou que a burguesia revoluciona permanentemente as relações de produção. O reconhecimento dos direitos sociais e da função social da propriedade, longe de significar o esvaziamento desse super-direito, confere a ele novos atributos que lhe permite sobreviver em um contexto hostil, de uma globalização totalitária, que se assenta nos dogmas da hegemonia do mercado e do pensamento único, onde se agravam as desigualdades sociais.⁵

⁴ Cabe salientar que faz parte da tradição constitucionalista do Brasil, o reconhecimento da função social da propriedade, sendo que a Carta de 1988, ampliou essa função social exigindo, para sua configuração, a preservação do meio ambiente (CF: Arts. 5º, XXIII e 186, II).

⁵ Pertinente, na análise, a célebre afirmação de Marx e Engels: “*A burguesia não pode existir sem revolucionar continuamente os instrumentos de produção e, por conseguinte, as relações de produção, portanto todo o conjunto das relações sociais*” (in **Manifesto de Partido Comunista**. Petrópolis: Vozes, 1989, p. 69).

1.2 Propriedade e meio ambiente

Entre as limitações que se impõe contemporaneamente à propriedade privada, estão aquelas relacionadas aos imperativos do direito ao meio ambiente sadio e equilibrado, reconhecido, na nova ordem mundial, como direito fundamental do ser humano, um direito trans e intergeracional. No âmbito do Direito Constitucional e sob a perspectiva do novo constitucionalismo, essa circunstância tem implicações significativas. Certamente uma das mais relevantes reside no fato de que os direitos fundamentais têm hoje reconhecido caráter principiológico e que, enquanto princípios, podem eventualmente entrar em rota de colisão, como ocorre quando o direito ao meio ambiente equilibrado impõe limitações administrativas ao direito de propriedade. Com efeito, a necessidade de se assegurar o equilíbrio ecológico e salvaguardar o patrimônio natural no interesse também das gerações futuras, coloca, muitas vezes, em colisão, o princípio do direito ao meio ambiente sadio, com o princípio da propriedade privada.

Algumas conseqüências jurídicas podem decorrer dessa hipótese, e uma delas, com séria repercussão de ordem financeira, é o reconhecimento do direito à indenização nos casos em que o direito de propriedade deva ceder ao interesse ambiental.

São conhecidos os problemas enfrentados em alguns Estados, pressionados por inúmeras ações de desapropriação indireta movidas por proprietários de áreas protegidas por razões de ordem ecológica. A matéria está repercutindo na Suprema Corte, e já se delineia uma jurisprudência no sentido de que, não estando inviabilizada a exploração econômica do imóvel, ou, conforme as palavras do Ministro Celso de Mello,⁶ não implicando “em esvaziamento do conteúdo econômico da propriedade”, não cabe ao proprietário do imóvel protegido, a indenização por desapropriação indireta.

Por outro lado, se todos têm direito ao meio ambiente sadio e equilibrado, reconhecido como bem de uso comum do povo, esse direito implica que os bens,

⁶ Recurso Extraordinário nº 134.297-8 SP. 1º Turma. Rel. Min. Celso de Mello. DJ. 22/09/95

essenciais à sanidade do meio ambiente, devem necessariamente integrar o patrimônio público?

Trata-se de um questionamento que tem implicações na tutela do meio ambiente, mais especificamente na proteção dos recursos hídricos. Esclarecê-lo, pressupõe distinguir bens e recursos ambientais.

Em regra, os autores utilizam como sinônimas as expressões bens ou recursos ambientais. A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente opta pela segunda definição, arrolando entre os recursos ambientais: “*a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo e os elementos da biosfera, a fauna e a flora*” (art. 3º, inciso V da Lei nº 6.938/81). Trata-se de rol exemplificativo, já que estão excluídos da relação alguns bens de interesse ambiental, legalmente protegidos, como o patrimônio cultural, histórico e paisagístico.

Vale lembrar que a Constituição Federal eleva o meio ambiente à categoria de bem de uso comum do povo, o que obviamente não exclui a possibilidade de que os recursos ambientais que o compõem, individualmente considerados, possam integrar o domínio particular.

Distinguindo, de forma categórica, bens e recursos ambientais, Rui Carvalho Piva enfatiza a distinção entre ambos, sustentando que são institutos jurídicos que não se confundem. Para Piva,⁷ “*bem ambiental é um valor difuso e imaterial, que serve de objeto mediato a relações jurídicas de natureza ambiental*”, por onde se distingue dos conceitos de meio ambiente e de recursos ambiente. Para o citado autor, o direito à qualidade do meio ambiente constitui-se em um bem ambiental difuso e imaterial, distinto dos recursos que proporcionam essa qualidade ao meio ambiente.

A questão não tem nenhum efeito prático e se esgota na forma jurídica. Se, por um lado, o direito ao meio ambiente pode ser considerado um bem ambiental imaterial, nessa mesma condição está o meio ambiente, enquanto conjunto de condições que permite a existência da biosfera; nada obsta, contudo,

⁷ PIVA, R. C. **Bem ambiental**. São Paulo: Max Limonad, 2000, p. 152.

que se considere também como bens ambientais materiais os recursos essenciais à sadia qualidade do meio ambiente, como a água e o solo. Uma concepção mais consistente encontramos em Benjamin e Morato Leite que tomam como referência o conceito legal,⁸ para considerar o meio ambiente como um macrobem de natureza incorpórea e imaterial.⁹

Nessa acepção, os recursos ambientais que permitem, abrigam e regem a vida podem ser individualmente considerados bens ou recursos ambientais, conforme pondera Benjamin:

“Assim, o meio ambiente é bem, mas, como entidade, onde se destacam vários bens materiais em que se firma, ganhando proeminência, na sua identificação, muito mais o valor relativo à composição, característica ou utilidade da coisa do que a própria coisa. Uma definição como esta de meio ambiente, como macrobem, não é incompatível com a constatação de que o complexo ambiental é composto de entidades singulares (as coisas, por exemplo) que, em si mesmas, também são bens jurídicos: é o rio, a casa de valor histórico, o bosque com apelo paisagístico, o ar respirável, a água potável”.¹⁰

Oportuno salientar que, enquanto macrobem, o meio ambiente é bem público ou de interesse público, objetivamente considerado, embora seus elementos constitutivos possam ser de propriedade pública ou privada, circunstância que não exclui a peculiaridade do uso comum, que é inerente à categoria macrobem, em que esse elementos se inserem.

Na base material do meio ambiente estão bens ambientais que, embora conservem a característica do uso comum, decorrente de sua importância ambiental, não são necessariamente bens de domínio público. A dominialidade

⁸ “*meio ambiente: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas*” (art. 3.º, inciso I, da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981).

⁹ BENJAMIN, A. H. V. [Coord.] **Dano Ambiental: prevenção, reparação e repressão**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993, p. 73; LEITE, J. R. M. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000, p. 85.

desses elementos está sendo definida legalmente em consideração a diversos fatores, entre os quais, certamente, se inclui sua importância. De toda sorte, ainda que privados, e acima da titularidade de tais bens, subsiste o interesse público que condiciona sua utilização.

Nesse contexto, as limitações administrativas impostas à utilização dos recursos naturais em áreas privadas objeto de proteção legal, como as unidades de conservação constituídas em terras particulares, longe de descaracterizar a dominialidade desses bens, atribuem-lhes uma qualificação ditada pelo interesse público.

Outras implicações resultam do regime jurídico imposto a esses elementos que integram o meio ambiente, reconhecido constitucionalmente como bem de uso comum do povo. A supremacia do interesse público, que resguarda o meio ambiente, assinala-o com a característica da indisponibilidade, da qual são conseqüências também a alienabilidade e impenhorabilidade.

A indisponibilidade da sanidade do meio ambiente tem repercussões diretas na gestão dos recursos hídricos, na medida em que não permite que o Poder Público, ainda que exercendo a dominialidade sobre as águas, transacione com poluidores, reconhecendo-lhes o direito de livremente promoverem a deterioração de cursos d'água.

Como assinalado, embora se reconheça a natureza pública do meio ambiente, bem de uso comum do povo, o domínio dos elementos constitutivos do meio ambiente, pode ter titularidade diversa e algumas implicações práticas decorrem dessa possibilidade.

No caso específico das águas, a dominialidade, embora definida constitucionalmente, está longe de se mostrar tranqüila e gera algumas repercussões na ordem jurídica que devem ser esclarecidas.

¹⁰ Idem, p. 75.

1.3 A dominialidade pública dos recursos hídricos

A Constituição Federal, com inegável avanço, foi taxativa ao estabelecer a dominialidade pública dos recursos hídricos. Dois dispositivos constitucionais definem a propriedade dos lagos, rios, correntes de água e lençóis subterrâneos, *verbis*:

Art. 20 São bens da União:

(...)

III – os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais;

Art. 26. Incluem-se entre os bens dos Estados:

I – as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União;

(...)

Esse novo regime jurídico, conferido aos recursos hídricos, representa significativo avanço político, remetendo ao fosso das reminiscências históricas alguns anacrônicos dispositivos da legislação de águas em nosso país, analisados a seguir.

É importante assinalar, introdutoriamente, que faz parte da tradição jurídica brasileira o reconhecimento da dominialidade pública sobre as águas. Embora alguns corpos d'água, localizados em terras particulares, fossem considerados também de domínio particular, os recursos hídricos pertenciam, em regra, ao Poder Público. Essa dicotomia, águas públicas e particulares, no sistema brasileiro, remontava ao Império. Fernando C. da Cruz cita decisão do Tribunal de

Justiça do Império, em julgado de 27 de julho de 1846, onde se reconhecia a propriedade privada sobre os ribeiros, que não fossem públicos.¹¹

A matéria ganha contornos legais, com o advento do Código Civil, de 1916, que reconheceu expressamente o direito de propriedade sobre as fontes, limitando contudo, esse direito, ao estabelecer que *“o proprietário de fonte não captada, satisfeitas as necessidades de seu consumo, não pode impedir o curso natural das águas pelos prédios inferiores”* (art. 565).¹²

O atual Código Civil manteve a distinção dos bens quanto à sua dominialidade, dividindo-os em públicos e particulares, ressaltando quanto aos bens públicos:

Art. 99. São bens públicos:

I - os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças;

II - os de uso especial, tais como edifícios ou terrenos destinados a serviço ou estabelecimento da administração federal, estadual, territorial ou municipal, inclusive os de suas autarquias;

III - os dominicais, que constituem o patrimônio das pessoas jurídicas de direito público, como objeto de direito pessoal, ou real, de cada uma dessas entidades.

Seguindo a tradição do direito romano, no sistema brasileiro, os rios sempre foram considerados como bens públicos de uso comum do povo.

Ainda no ano em que foi publicado o primeiro Código Civil (1916), o Supremo Tribunal Federal, através do acórdão datado de 20.05.16 (Agravo de Petição nº 2.034) firmou o reconhecimento das nascentes, como propriedades particulares.

¹¹ CRUZ, F. C. da. **Código de Águas Anotado**. Belo Horizonte: Palpite Editora. 1998.

¹² Com o mesmo teor o art. 1290 do atual Código Civil (Lei nº 10.406, de 10/02/2002) refere-se ao “proprietário de nascente”, de vendo essa referência ser interpretada em harmonia com o texto constitucional, ou seja, a legislação infraconstitucional alude ao proprietário de imóvel onde exista nascente, já que esta é de domínio público.

Esse posicionamento se reforçou com o advento do Código de Águas (Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934), o primeiro diploma legal a tratar especificamente da matéria. Constam, do Código de Águas, normas relativas à propriedade dos recursos hídricos e sua utilização, merecendo ênfase o aspecto do aproveitamento das fontes de energia hidráulica; são 205 artigos, que disciplinam, com primorosa técnica jurídica, os inúmeros aspectos da utilização dos recursos hídricos em um complexo sistema que combina águas públicas e particulares.

Com o advento da Constituição do Estado Novo, fez-se necessária a readequação do Código de Águas, especialmente com relação à dominialidade dos recursos Hídricos. O Decreto-Lei nº 852, de 11/11/1938, arrolou, como pertencentes à União alguns corpos d'água antes considerados públicos de uso comum; passando-se a adotar a classificação elencada no quadro a seguir:

**Quadro 1 – Dominialidade dos recursos hídricos após a
Constituição do Estado Novo**

Domínio	Definição	Dispositivo Legal
Bens da União	I - lagos, bem como os cursos d'água em toda a sua extensão, que no todo ou em parte, sirvam de limites do Brasil com países estrangeiros; II – os cursos d'água que se dirijam a países estrangeiros ou dele provenham; III – os lagos, bem como os cursos d'água, em toda a sua extensão que, no todo ou em parte, sirvam de limite a Estados brasileiros; IV – dos cursos d'água, em toda a sua extensão, que percorram territórios de mais de um Estado brasileiro; V – dos lagos, bem como dos cursos d'água existentes dentro da faixa de cento e cinqüenta quilômetros ao longo das fronteiras.	Art. 2º do Decreto-Lei nº 852, de 11/11/1938
Águas públicas de uso comum	em toda a sua extensão, as águas dos lagos, bem como os cursos d'água naturais, que, em algum trecho, sejam fluviáveis ou navegáveis por um tipo qualquer de embarcação.	Art. 3º do Decreto-Lei nº 852/38
Águas públicas dominicais	as águas situadas em terreno que também o sejam, quando as mesmas não forem do domínio público de uso comum, ou não forem comuns;	Art. 6º do Dec. nº 24.643, de 10/07/1934
Águas comuns	correntes não navegáveis ou fluviáveis e de que essas não se façam;	Art. 7º do Dec. nº 24.643, de 10/07/1934
Águas comuns de todos	qualquer corrente ou nascente de água, necessária à satisfação das primeiras necessidades da vida	Art. 34 do Decreto nº 24.643, de 10/07/1934
Águas particulares	as nascentes e todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando as mesmas não estiverem classificadas entre as águas comuns de todos, as águas públicas ou as águas comuns. Também poderiam ser apropriadas livremente pelo particular as águas subterrâneas, contanto que não prejudicasse aproveitamentos existentes.	Art. 8º e art. 104 do Decreto nº 24.643, de 10/07/1934

É importante salientar que o Código de Águas atribuía o domínio das águas públicas à União, Estados e Municípios. Como resultado, convivemos com um sistema complexo, no que se refere ao aspecto dominial e que, ademais, não considerava a matriz ambiental como fator de regulação.

Esse quadro somente se altera com a promulgação da Constituição de 1988, que excluiu o domínio municipal sobre as águas e eliminou a possibilidade de apropriação privada das fontes ou qualquer corpo d'água.

O tratamento constitucional simplifica, em certa medida, a questão do domínio público sobre as águas, distribuindo-o apenas entre a União e os Estados. Destarte, diante da nova sistemática legal não se pode falar em águas municipais ou particulares. As águas, sejam superficiais ou subterrâneas, integram o domínio da União ou dos Estados.

Uma ressalva, contudo, deve ser feita ao tratamento legal dado às águas subterrâneas. A Constituição Federal as incluiu entre os bens dos Estados (art. 26, I);¹³ embora se considere que continuam sob o domínio federal, as águas minerais, cabendo ao DNPM a competência para gerir sua exploração, nos termos do Decreto nº 62.934, de 2.7.1968, que aprova o regulamento do Código de Mineração. Certamente que a previsão constitucional não pode ser olvidada, cabendo uma análise dos dispositivos que disciplinam a exploração das fontes de água mineral, em que se examine principalmente o aspecto da vigência de tais normas, em função das alterações introduzidas pela Carta de 1988.

Igual procedimento se justifica, com relação ao Código de Águas, na medida em que permanecem em vigor alguns de seus dispositivos, enquanto que outros deixaram de ser recepcionados pela Constituição Federal ou foram revogados pela Lei n.º 9.433/97. No caso da dominialidade das águas, é pacífico que não foram recepcionados os dispositivos que reconhecem o domínio municipal ou particular sobre as águas.

Partilha desse mesmo entendimento Freitas *et alii*:

¹³ Pela sistemática anterior à Constituição de 1988, o Código Civil estabelecia que as águas subterrâneas pertenciam ao proprietário do terreno, por acessão (art. 526), permitindo sua apropriação, desde que não se prejudicasse aproveitamentos existentes.

Tem se assim que, com o novo disciplinamento dado às águas pela vigente Constituição Federal e pela mencionada Lei 9.433, o Código de Águas (Decreto 24.643, de 10.07.34) ficou superado, por incompatibilidade, em vários aspectos, mas sobretudo na parte que conceituava e classificava as águas em águas públicas, águas comuns e particulares. Pela nova ordem constitucional as águas serão sempre públicas e isso vem ratificado, expressamente, no art. 1º, inc. I da Lei 9.433, ao preceituar que a água é um bem de domínio público. Já não há, portanto, águas particulares.¹⁴

Certamente que esse entendimento tem implicações de ordem prática e suscita alguns questionamentos jurídicos, que merecem ser examinados.

1.4 Conseqüências do novo paradigma constitucional.

Do ponto de vista legal a questão aparentemente não deveria suscitar maiores controvérsias. Existe expresse dispositivo constitucional assegurando a dominialidade pública sobre os recursos hídricos e isso é suficiente para derrogar todo o sistema anteriormente consolidado com o Código de Águas, que estabelecia a dicotomia entre águas públicas e águas particulares. A história demonstra, contudo, que a defesa da propriedade privada tem se sobreposto à defesa da vida, e o empenho com que alguns juristas reagem aos avanços legais, confirma que, em matéria de proteção ambiental, *“o direito nacional e o direito internacional têm sido a retaguarda dos acontecimentos”*.¹⁵

¹⁴ FREITAS, V. P. de [*et alii*]. **Águas: Aspectos jurídicos e ambientais**. Curitiba: Juruá, 2000, p. 38.

¹⁵ A afirmação consta do Relatório Nosso Futuro Comum, no qual a Comissão Brundtlandt reconhece que *“Hoje em dia, os regimes jurídicos são superados pelo ritmo acelerado e a escala crescente das repercussões sobre a base ambiental do desenvolvimento. É necessário reformular as leis humanas para manter as atividades humanas em harmonia com as leis imutáveis e universais da natureza”* (BRUNDTLAND, G. H. [*et al.*] **Nosso Futuro Comum**. Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. 1988).

Cabe identificar as possíveis reações às mudanças estabelecidas pelo texto constitucional que forjou um novo paradigma, no que diz respeito à propriedade da água, com inegáveis repercussões na política dos recursos hídricos.

1.4.1 Inexistência de direito adquirido à propriedade da água

Se por um lado é correto afirmar que, desde a promulgação da Carta de 1988, as águas passaram ao domínio público, e que não mais subsiste o direito de propriedade relativamente aos recursos hídricos, tem-se como igualmente correto que particulares, detentores do direito de propriedade sobre as águas situadas em seus terrenos, foram expropriados, passando à condição de eventuais detentores do direito de uso de um bem, que agora é público. Não faltarão doutrinadores a invocar o direito adquirido para embasar pedidos de indenização na esfera judicial. O problema ainda não foi enfrentado em profundidade pelos autores que se debruçaram em sua análise. Um dos poucos autores que abordou essa matéria detidamente foi José Ribeiro,¹⁶ que pretende deduzir, algumas conseqüências práticas dessa alteração dominial.

Partilhando do entendimento que não há direito adquirido contra a Constituição, reconhece, contudo, aos proprietários das águas que foram particulares, o direito à indenização, pois segundo ele, a propriedade imobiliária, que contém água tem maior valor no mercado. O autor aponta como uma outra conseqüência, na transferência das águas particulares para o domínio público, a necessidade de consignação dessa nova situação jurídica no Registro de Imóveis. Segundo Ribeiro, o domínio hídrico compreende também o leito, o álveo ou a porção de terra que é o suporte físico das águas; uma vez transferidos para o domínio público, torna-se indispensável a averbação, em cada matrícula dos imóveis particulares, do desmembramento da porção de terra onde se assenta ou corre o corpo dos corpo d'água, que agora pertence ao Estado. Pondera, contudo,

¹⁶ RIBEIRO, J. **Propriedade das águas e o registro de imóveis**. In: FREITAS, V. P. de. *et al.*, *Op. cit.* p. 29-49.

que não há necessidade de se abrir matrícula dos corpos d'água, em nome do ente público titular do domínio, mas que tal matrícula será imprescindível se o ente público promover futuramente a alienação de um corpo d'água.

Bem observara Ost¹⁷: *“o direito de propriedade tem horror ao vazio”*. No direito, não raramente, a forma se sobrepõe ao conteúdo, que passa a ser secundário. A apropriação dos recursos naturais se dará sobre todos os bens e contra todos, inclusive contra o Estado que reconhecer a esses bens uma destinação imprescindível à existência humana, como ocorre com a água. Nesse caso, o que é essencial a todos, deverá ser indenizado ao particular que dele se apropriou. Essa, a lógica com que a dogmática pretende enfrentar os desafios impostos pela questão ambiental nesse novo milênio. São as velhas ferramentas com as quais se pretende resolver problemas absolutamente singulares.

Considerar passível de indenização uma transferência dominial que se opera por força de norma constitucional e que não implica o esvaziamento do direito de propriedade dos particulares é pretensão que não encontra amparo, nem mesmo na dogmática jurídica.

Um eventual pleito de indenização que inclua, além do valor da água transferida ao domínio público, o valor relativo à desvalorização do imóvel e ainda os lucros cessantes, alusivos ao uso que seria dado futuramente à água em um mercado de escassez, é ação política que só encontra correspondência na pretensão de se privatizarem os cursos d'água, em leilões internacionais, deixando com o mercado a solução dos conflitos de uso, que necessariamente ocorrerão.

Como assinalado, a matéria é essencialmente política, devendo, portanto, ser equacionada na esfera do Direito Constitucional.

¹⁷ OST, F. *Op. cit.*, p. 67.

1.4.2 Inconstitucionalidade da apropriação da água

A inexistência do direito à indenização, em decorrência do dispositivo constitucional que reconheceu públicas as águas, pode ser deduzida a partir de duas linhas de argumentação. Por um lado, podemos reconhecer que os recursos hídricos foram e serão sempre essenciais à sobrevivência da humanidade, constituindo, o seu acesso, um direito fundamental da pessoa humana, como consectário dos princípios que asseguram o direito à vida e à dignidade; por isso mesmo deve ser reconhecida sua natureza de bem de uso comum inapropriável. Por outro lado, ainda que historicamente apropriáveis, a mudança de seu regime jurídico foi imposta por norma constitucional sem implicar no esvaziamento do direito de propriedade.

Sob qualquer que seja a perspectiva adotada, detalhada a seguir, do ponto de vista do Direito Constitucional, a conclusão é uníssona, a indenização dos antigos proprietários de fontes de água fere o direito e deve ser rechaçada.

Em abono à primeira tese levantada, é relevante esclarecer que desde os primórdios a água sempre foi reconhecida como um bem insuscetível de apropriação. Oportuno reportar à classificação romana, que marcante influência exerceu nas construções jurídicas ocidentais. Os romanos distinguiam os bens que integram o meio ambiente, entre *res communis omnium* e *res nullius*. Eram, pois, consideradas de uso comum, as coisas que não podem ser apropriadas pelos particulares, porque imprescindíveis a todos, como o ar e a água; por outro lado, considerava-se como *res nullius* aqueles bens, ainda não apropriados, embora suscetíveis de apropriação, como a fauna e a flora.

O direito respondeu ao processo de hipertrofia do Estado, que marcou sobretudo o século passado, atribuindo a esse bens uma dominialidade pública. No que diz respeito aos recursos hídricos reconhecê-los como de domínio público representou uma mudança conceitual, imposta por algumas circunstâncias históricas, entre as quais destacam-se o fortalecimento dos Estados-nações, ocorrido no início do século XX, a degradação da qualidade da água, sobretudo nos

cursos transfronteiriços, e os conflitos internos e internacionais, efetivos ou potenciais, relativos aos usos das águas.

Exerceu, também considerável influência nesse processo de estatização da água, a idéia de que os recursos de propriedade comum, por serem de livre acesso, estão sujeitos a maciça degradação. Garret Hardin, na clássica obra “A tragédia dos Comuns”,¹⁸ tomou como exemplo a metáfora de uma pastagem comum sobre-explorada pelos membros de uma comunidade que adicionavam mais animais ao seu rebanho, concluindo que a liberdade em relação a recursos comuns gera a ruína de todos. “*Essa conclusão tornou-se parte da sabedoria convencional de estudos ambientais, do planejamento de recursos e das ciências econômica, ecológica e política*”.¹⁹ Certamente que esse modelo simplificado não leva em consideração as experiências exitosas de gestão comunal de bens coletivos, nem tampouco o fracasso de experiências de gestão pública e privada de bens de interesse comum. Como bem observa Jacques Weber:

“Atualmente dispomos de evidências que reforçam a hipótese de que recurso comum não constitui sinônimo de livre acesso, e também que inúmeros recursos explorados em regime de propriedade comum têm sido e continuam a ser geridos de maneira viável numa perspectiva de longo prazo (Berkes et al., 1989). Mesmo se permanecermos no contexto da teoria neoclássica, podemos admitir como Stevenson (1991) que, se a propriedade comum se torna menos eficiente a curto prazo, em horizontes de médio e longo prazos, porém, seu nível de eficiência é superior. Foi igualmente demonstrado que o termo *propriedade comum* recobre na realidade uma imensa variedade de tipos de propriedade coletiva”.²⁰

¹⁸ HARDIN, G. *The tragedy of the commons*. Science 162. 1968, p. 1243-1248.

¹⁹ Conforme FEENY, D. [et Alii] A Tragédia dos comuns: vinte e dois anos depois. In: DIEGUES, A. C. e MOREIRA, A. de C. (Org.). **Espaços e recursos naturais de uso comum**. São Paulo: Nupaub-USP, 2001, p. 17-42.

²⁰ WEBER, Jacques. Gestão de recursos renováveis: Fundamentos teóricos de um programa de pesquisa. In: VIEIRA, Paulo F. e WEBER, Jacques (Org.) **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo: Cortez, 1997. p. 129.

De toda sorte, a consagração do domínio público sobre os recursos hídricos, característica marcante das legislações contemporâneas, se deu, sobretudo, em função da destinação pública a que são afetados; e possui peculiaridades que não afastam sua natureza comum. Nesse contexto, a propriedade pública sobre as águas coloca o Estado na condição de mero gestor dos recursos hídricos, com dever de assegurar a manutenção da qualidade das coleções hídricas, impedir sua apropriação exclusiva e garantir seus múltiplos usos. Destarte, à semelhança do Direito Romano, o domínio público sobre as águas não configura uma propriedade com todos os atributos que lhe são iminentes, mas reforça na Administração o dever de defender e conservar tais bens, em benefício da coletividade, garantindo os interesses dos cidadãos. A dominialidade pública sobre os recursos hídricos, somente pode ser concebida, com tais peculiaridades e limitações que excluem a possibilidade do Estado dispor livremente de tais bens, ou mesmo deixá-los exposto à deterioração.

Assim, embora nossa legislação reconheça o domínio público sobre os recursos hídricos, a água situa-se entre os bens que são, por natureza, de uso comum. Sendo essencial à sobrevivência humana, assim como o ar, não pode ser objeto de apropriação exclusiva, tolerando-se a dominialidade pública, com fins meramente protetivos. Supô-la passível de apropriação implicaria privar ou submeter ao risco de privação, uma parcela expressiva da população, que teria prejudicado o acesso a um elemento imprescindível à existência da vida, o que configuraria uma inconstitucionalidade.

Não há como compatibilizar o direito à apropriação privada de bens de uso comum essenciais, com os direitos fundamentais à vida, à dignidade da pessoa humana e à sanidade do meio ambiente. Nenhum Carta Constitucional que faça jus a essa qualificação pode albergar princípios tão contraditórios, atribuindo a particulares a propriedade de bens imprescindíveis à existência da vida. Tratam-se de princípios antagônicos, e por isso mesmo inconciliáveis.

Contraria pois, o princípio da dignidade da pessoa humana, qualquer dispositivo legal que pretenda atribuir ao domínio particular, a propriedade de um elemento sem o qual não é possível a existência da vida com padrões mínimos de

dignidade e salubridade. Assim, pode ser reputado inconstitucional todo e qualquer dispositivo legal, que tenha atribuído ou pretenda atribuir, a particulares, a propriedade sobre um elemento natural essencial à existência humana.

Uma outra tese, que também encontra apoio no novo constitucionalismo, reconhece o caráter principiológico dos direitos fundamentais, identificando a Constituição como um sistema normativo aberto de regras e princípios²¹. A doutrina salienta a distinção entre princípios e regras, enfatizando que estes funcionam como mandamentos nucleares do sistema:

“os princípios diferenciam-se das regras pelo seu maior grau de abstração: por serem vagos e indeterminados, constituindo espaços livres para a complementação e desenvolvimento do sistema, por não se limitarem a aplicar-se a uma determinada e precisa circunstância, podendo concretizar-se num sem número de hipóteses. Caracterizam-se também, por conterem os valores políticos e sociais fundamentais ditados pela sociedade, concretizados em diversas normas da Constituição ou cuja concretização a Constituição impõe”.²²

Nessa perspectiva, os princípios que reconhecem a supremacia do interesse público e o direito de todos ao meio ambiente equilibrado estão no mesmo patamar hierárquico-normativo, do princípio que assegura o direito à propriedade, condicionando-o ao atendimento de sua função social.

Na medida em que possuem um grau de generalidade e uma dimensão axiológica, esses princípios podem eventualmente colidir, sem que isso implique necessariamente na supressão de qualquer um deles. Robert Alexy assinala que na hipótese de colisão de princípios, um dos princípios deve ceder ao outro, o que não significa a invalidação do princípio descartado, ou que nele tenha que se introduzir uma cláusula de exceção. Pondera, o autor, que nos casos concretos, os princípios

²¹ CANOTILHO, J. J. G. **Direito Constitucional**. Coimbra: Almedina, 1992, p. 171.

²² CARVALHO, M. H. P. de. **Hermenêutica Constitucional. Métodos e princípios específicos de interpretação**. Florianópolis: Livraria e Editora Obra Jurídica, 1997, p. 28.

possuem peso diferente, devendo prevalecer, na interpretação, o princípio de maior peso.²³

Sob essa ótica, o direito à propriedade privada sobre as fontes de água, deve ceder ao princípio que reconhece a supremacia do interesse público e o direito de todos ao meio ambiente sadio e equilibrado.

Finalmente, outro argumento jurídico relevante, também da seara do Direito Constitucional, é o de que não se pode invocar direito adquirido contra o texto constitucional. Ou seja, na medida em que essa transferência se fez por força de norma constitucional, deve prevalecer também o entendimento de que não há direito adquirido contra a Constituição. Nesse sentido, o Supremo Tribunal Federal tem se posicionado, acompanhando a melhor doutrina:

(...) A supremacia jurídica das normas inscritas na Carta Federal não permite, ressalvadas as eventuais exceções proclamadas no próprio texto constitucional, que contra elas seja invocado o direito adquirido. Doutrina e Jurisprudência.(STF, ADIN 248-RJ, Pleno, Rel. Min. Celso de Mello, RTJ 152/341, j. em 18/11/1993).

No caso em exame, a invocação do direito adquirido, frente à mudança operada pelo Poder Constituinte, constitui-se mera tentativa de petrificar uma situação jurídica, fazendo do direito um instrumento de manutenção de privilégios, em detrimento do interesse público. Não há, pois, direito adquirido à manutenção do domínio dos recursos hídricos em mãos de particulares.

Por outro lado, se as coleções hídricas são acessórios do imóvel onde se encontram e se a transmissão no domínio desse acessório não implicou diminuição do direito da propriedade sobre o principal, não há que se falar em prejuízo, ou esvaziamento da propriedade; ou seja, não ocorrendo o requisito da especialidade do sacrifício de um direito privado, a simples transferência dos recursos hídricos para o domínio do Estado é insuficiente para ensejar o direito à indenização.

Relevante considerar, também, que qualquer discussão sobre o direito à indenização, em decorrência do esvaziamento do direito de propriedade, implica na identificação, do montante da diminuição patrimonial. Ora, com a transferência do

domínio, as fontes de água permanecem nas propriedades privadas, e tampouco sua utilização sofreu limitações excepcionais, além daquelas estabelecidas de forma geral; de sorte que a transferência do domínio das mesmas, em nada desvalorizou as propriedades onde se situam. Cabe lembrar que pela lei civil, o proprietário após satisfazer suas necessidades, deve permitir o livre fluxo da água para uso dos proprietários localizados a jusante (art. 1.290 do Código Civil).

Poder-se-ia ponderar que de proprietário de um corpo d'água, o particular passou à condição de usuário dependente de outorga e sujeito à cobrança pelo uso da água que antes lhe pertencia. É oportuno assinalar que pela legislação em vigor, independe de outorga e conseqüentemente não serão objeto de cobrança as derivações, captações, acumulações e lançamentos considerados insignificantes (art. 12 § 1º c/c art. 20 da Lei nº 9.433/97).

Por outro lado, as águas particulares já estavam, no sistema anterior, sob as limitações inerentes à função social da propriedade. Nenhum proprietário gozava da plena liberdade de usar de forma abusiva os recursos hídricos, ou mesmo quaisquer outros recursos naturais existentes em sua propriedade. Antes mesmo do advento da carta de 1988,²⁴ as atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas suscetíveis de causar degradação ambiental, somente poderiam ser empreendidas, após o regular processo de licenciamento ambiental, através do qual o Poder Público poderia inclusive estabelecer limitações à quantidade de recursos naturais utilizada, ou mesmo negar justificadamente, a licença pretendida.

Por isso mesmo, o reconhecimento da propriedade pública sob os recursos hídricos não tem, em regra, qualquer repercussão de ordem patrimonial para os antigos proprietários das águas.

²³ ALEXY, R. **Teoria de los derechos fundamentales**. Madrid: CEC, 1993. p. 89.

²⁴ A exigência do prévio licenciamento ambiental para as atividades utilizadoras de recursos ambientais consta da Lei nº 6.938/81, embora já no Código de Águas constasse a previsão de autorização administrativa para captação ou derivação.

1.4.3 Outras conseqüências jurídicas

Essa mesma ponderação aplica-se em relação ao álveo, definido pelo Código de Águas como sendo a superfície que as águas cobrem sem transbordar para o solo natural e ordinariamente enxuto (art. 9º); também não subsiste mais o dispositivo que o considerava como propriedade particular, no caso das águas comuns ou das águas particulares (art. 10, também do Código de águas). O álveo será sempre público, mas só existe quando sobre ele repousa ou corre um corpo d'água, à semelhança de uma servidão; daí a desnecessidade de se proceder a averbação na matrícula do imóvel relativa à dominialidade pública dos álveos, antes considerados de propriedade privada. Assim, por exemplo, se desaparece um curso d'água, ou porque foi desviado através de obras de canalização, ou simplesmente porque secou; o leito por onde outrora corria já não pode ser considerado de propriedade pública, mas sim pertencente ao particular em cujas terras se encontra. Destarte, a transferência da dominialidade do álveo para o Poder Público não tem repercussão de fato sobre o direito de propriedade do imóvel onde este se encontra. Por isso mesmo não há que se falar em indenização, tampouco nessa hipótese.

No caso de reservatórios e açudes construídos por particulares, a questão envolve outros aspectos. Tratam-se, em regra, de obras de engenharia, edificadas para captação de águas pluviais ou represamento de cursos d'água. O fato de terem sido transmitidos para o domínio público pode eventualmente ensejar o direito à indenização, mas tão somente na hipótese em que o Poder Público dê à água captada ou represada outra destinação, diversa daquela pretendida pelo proprietário da área; ou seja, se o proprietário do imóvel onde foi edificado o açude, continua usando-o livremente, nenhum prejuízo terá sofrido, e portanto não há que se cogitar de indenização tão somente pela alteração de dominialidade determinada pela Constituição Federal.

Oportuna, neste particular, a observação feita por Christian Caubet:

“No mais, o domínio da água não é a propriedade da barragem que, por ventura, represe a água. Ao se afirmar que a água é bem de domínio público, portanto, não se está desapropriando o dique, a barragem, mas apenas dizendo que o uso da

água não pode depender de um hipotético direito real de propriedade. Este não existe. As águas represadas, como todos os cursos e corpos d'água, mesmo que estejam inteiramente dentro de um fundo totalmente privado, não podem ser usadas pelos donos dos fundos, onde quer que se encontrem, sem outorga e condições aprovadas por diversos agentes participantes do processo de gestão".²⁵

Refleta-se ainda que, mesmo nos casos em que esses açudes tenham sido apropriados de fato, pelo Poder Público, como tem ocorrido no nordeste brasileiro, a indenização somente será cabível até o *quantum* efetivamente desembolsado pelo proprietário da área onde o mesmo foi edificado. Não é demais lembrar que inúmeros reservatórios "particulares" localizados em fazendas do semi-árido foram construídos com incentivos do Departamento Nacional de Obras Contra a Seca-DNOCS, através de um "regime de cooperação", regulamentado pelo Decreto nº 11.474/1915. Nesses casos o incentivo governamental (50% do valor da obra) exigia que o proprietário da fazenda disponibilizasse água para usos domésticos da população circunvizinha mediante um termo de servidão pública. Ocorre que muitas dessas obras foram superfaturadas, arcando o poder público com significativa parte dos custos reais, sem que fossem respeitadas também essas servidões, com apropriação exclusiva da água estocada, pelo proprietário da fazenda. A proliferação de pequenos açudes, construídos sem planejamento e estudos técnicos, acabou por inviabilizar essa modalidade de incentivo; por outro lado, a gestão dos açudes privados tem se mostrado problemática gerando conflitos e representando um elevado custo pago pela sociedade local para ter uma melhor distribuição espacial da oferta hídrica.

Por isso mesmo, sendo demandada a indenização pela expropriação de açudes particulares para destinação ao abastecimento público, é recomendável que seja realizada uma auditoria do custo da obra, a fim de que se identifique o montante efetivamente utilizado pelo particular nessas obras quase-públicas;

²⁵ CAUBET, C. G. **A nova legislação dos recursos hídricos no Brasil e a questão da participação na gestão da água.** In: Instituto Lusíada para o Direito do Ambiente/Universidade Lusíada. *Actas das I Jornadas Luso-Brasileiras de Direito do Ambiente.* Lisboa: Instituto do Ambiente. 2002, p. 252.

observando-se que as indenizações, eventualmente cabíveis, devem recair apenas sobre as obras e edificações realizadas para represamento das águas e não abrangem o direito de particulares sobre as fontes ou corpos d'água, tendo em vista que não é cabível a indenização pela transmissão dos corpos d'água, antes particulares, para o domínio público, efetivada por mandamento constitucional. Entendimento diverso abriria perigoso precedente criando verdadeiro imbróglio nos tribunais. Não é demais lembrar que também as águas subterrâneas tiveram seu domínio alterado pela Constituição de 1988.

Outro aspecto a ser examinado, diz respeito à aventada necessidade de que sejam abertas matrículas para cada corpo hídrico e promovida a averbação no Registro de Imóvel da transmissão relativa ao álveo, que em alguns casos atinge porção significativa de algumas propriedades.²⁶ Tratam-se de medidas absolutamente desnecessárias. A transferência da propriedade se efetivou pela via constitucional, por isso mesmo a abertura de matrícula, para cada corpo hídrico, é expediente meramente formal sem qualquer interesse prático. Argumenta Ribeiro que essa matrícula é indispensável, na hipótese do ente público alienar um corpo d'água, mas também essa possibilidade não existe no direito brasileiro.

Embora essa discussão seja essencialmente jurídica, não se pode ignorar que por trás de toda argumentação técnica, existem responsabilidades e interesses em jogo. Também não há como negar que um eficaz gerenciamento dos recursos hídricos, com a proteção do equilíbrio ecológico, pressupõe a adoção de medidas com repercussão social, vale dizer, fundadas em critérios ideológicos.

Defender o meio ambiente é, conseqüentemente, uma decisão eminentemente política, embora as justificativas para escolha de uma ou outra estratégia de ação possam, isto sim, vir mascaradas. Esse componente ideológico da política ambiental fornece as bases para uma construção doutrinária, que fundamenta a implementação de uma política de recursos hídricos consistente. Nesse sentido, a ponderação de Siqueira Castro:

²⁶ Medida também defendida por José Ribeiro in: FREITAS, V. P. de. *et alli. Op. cit.*, p. 29-49.

“A ideologia do ecossistema, ao contrário daqueles reinados da filosofia política e existencialista, não traduz uma opção voluntária e facultativa, em face das valorações individuais acerca do papel do homem no tempo e no espaço. Traduz, sim, uma ideologia compulsória e decisiva, fadada a condicionar para sempre as formas de vida na terra e a própria sobrevivência da espécie humana.²⁷

Entre as discussões doutrinárias, iniciadas a partir dessa nova definição constitucional que distribuiu a dominialidade das águas entre os Estados e a União, está o da propriedade das águas subterrâneas, incluindo os aquíferos e as fontes de água mineral, como se examinará a seguir.

1.5 A dominialidade das águas subterrâneas

No que diz respeito à dominialidade das águas subterrâneas, a matéria é mais complexa. Embora a Constituição atribua aos Estados sua propriedade, a extensão desse preceito constitucional tem sido questionada e alguns aspectos do gerenciamento aguardam definições.

O ponto mais polêmico diz respeito à propriedade dos aquíferos que se estendem por mais de um Estado. Como exemplo, emblemático dessa polêmica, na discussão sobre a crescente escassez de água potável no mundo, a imprensa tem dado ênfase às reservas brasileiras, aludindo ao chamado aquífero Guarani, um manancial de águas subterrâneas profundas que abrange uma área de cerca de 1,2 milhão de km² localizada no subsolo de alguns Estados brasileiros (GO, MS, MT, SP, PR, SC e RS), estendendo-se também aos territórios da Argentina, Paraguai e Uruguai.²⁸

²⁷ CASTRO, C. R. de S. **O Direito Ambiental e o Novo Humanismo Ecológico**, Revista Forense n° 317, p. 65.

²⁸ Conforme: SILVA, S. T. **Aspectos jurídicos das águas subterrâneas**. Revista de Direitos Difusos n° 16, São Paulo: IBAP; ADCOAS, 2000, p. 2165-2173.

Por outro lado, tratando-se de uma reserva de água limpa, com abrangência internacional, argumenta-se que sua gestão, pelos mesmos princípios que justificam a existência de rios federais, deve ser confiada à União.

Nesse sentido, a Proposta de Emenda Constitucional nº 00043/2000, de 21/11/2000, em tramitação no Congresso Nacional, pretende transferir a dominialidade dos aquíferos à União Federal.

Em abono a essa alteração, o argumento mais consistente é o de que as águas subterrâneas não podem ter tratamento jurídico diverso das águas superficiais, no que tange à questão da dominialidade, posto que interdependentes; ou seja, o domínio das águas subterrâneas em princípio, deve acompanhar o domínio reconhecido às águas superficiais; porquanto não se justificaria atribuir aos Estados a propriedade sobre parcela de aquífero, que abrange territórios de outras unidades da federação.

Contrário à citada emenda constitucional e favorável à manutenção da propriedade estadual das águas subterrâneas, incluindo os aquíferos existentes, pondera-se que a alteração proposta representa um retrocesso institucional e guarda contradição com os princípios da Lei 9.433/97, na medida em que visa centralizar nos órgãos federais, a administração de recursos que, necessariamente, devem ser geridos de forma descentralizada e participativa.

Não há dúvida, que os aquíferos constituem bens ambientais de valor inestimável e significativa importância estratégica, sendo imperativo reconhecer-lhes a dominialidade pública. São esses mananciais que assegurarão, futuramente, o suprimento de água potável para a humanidade, impondo-se sua conservação.

No caso de aquíferos interestaduais e internacionais, sua gestão deve ser integrada, envolvendo os Estados e países onde se situa. Deve haver um empenho e esforço comum visando aprofundar os estudos e pesquisas que permitam o conhecimento do comportamento hidrodinâmico do aquífero, sobretudo quando este estiver sendo explorado intensivamente.

Ressalte-se que há sérios riscos de sobreexploração de aquíferos, ou mesmo sua contaminação, principalmente nas áreas de recargas, situadas em regiões onde ocorrem fraturas nas camadas da rocha que protege o aquífero; a sobreexploração do aquífero, agravada com a perfuração de poços em área já em exaustão, tem danosas conseqüências ambientais. Na medida em que as águas subterrâneas e superficiais são interdependentes, a exploração dos mananciais subterrâneos, em níveis superiores à recarga, repercute sobre as vazões dos cursos d'água superficiais, comprometendo o abastecimento humano, e os outros usos possíveis, além de ampliar a possibilidade de infiltração de águas superficiais contaminadas, ocasionando a deterioração da qualidade de suas águas e reduzindo sua capacidade de armazenamento.²⁹ Nos aquíferos localizados próximo ao litoral, pode também ocasionar a intrusão da cunha salina, com danos significativos aos manguezais. Resulta daí a importância de compartilhar os conhecimentos relativos ao comportamento hidrodinâmico do aquífero, bem como a definição de medidas visando resguardar as áreas de recarga. Essas áreas, uma vez identificadas, devem ser especialmente protegidas, impondo-se, preventivamente, restrições à instalação de atividades suscetíveis de causarem danos significativos às águas subterrâneas, como pólos petroquímicos ou cloroquímicos e atividades que operem equipamentos atômicos, entre outras.

Nesse esforço cooperativo, com vistas à proteção de um bem de uso comum, cuja dominialidade, como no caso do Aquífero Guarani, ultrapassa fronteiras de países, sendo portanto, internacional, os Estados interessados devem desenvolver uma estratégia de gestão conjunta, envolvendo parcerias técnicas e institucionais e regras comuns que permitam a proteção e a exploração sustentável e integrada do aquífero.

²⁹ Sabe-se que a contaminação das águas subterrâneas possui impactos diferenciados, inclusive nos casos de contaminantes persistentes. O comportamento da pluma contaminante varia de acordo com as características do solo e do aquífero, e a remediação depende de cada caso, exige conhecimento do aquífero e nem sempre é possível integralmente.

Não há nenhuma necessidade de que a propriedade das águas subterrâneas subjacentes a mais de um Estado da Federação seja transferida à União. Essa alteração dominial pode ter interesse exclusivamente do ponto de vista da outorga e arrecadação, sem contudo, repercutir no gerenciamento dos aquíferos. Ou seja, a União deve exercer uma coordenação intergovernamental, podendo legislar sobre a matéria e estabelecer normas para a cooperação interestadual na administração das águas subterrâneas de uso comum, de forma a evitar a sobreexploração. Nessa mesma norma federal, podem estar previstos instrumentos econômicos que assegurem a compensação pela utilização desses aquíferos, destinando o valor arrecadado nesses casos à efetiva proteção das áreas de recarga. Vale dizer, a ação administrativa dos órgãos federais ligados à política de recursos hídricos, no apoio à administração integrada das águas subterrâneas interestaduais, deve existir independente de integrem elas, o domínio da União.

Como parte da política ambiental, a política de recursos hídricos pressupõe o esforço cooperativo e a gestão integrada, independente de expressa previsão legal, em decorrência, outrossim, da própria natureza do bem ambiental a ser protegido e dos interesses que devem ser resguardados.

1.6 A dominialidade das águas minerais

Importa agora examinar se a transferência na dominialidade das águas subterrâneas para a esfera estadual alcança as reservas de água mineral. O entendimento dominante é o de que elas integram o domínio da União, assim como os demais recursos minerais, por força de expressa disposição constitucional, que inclui entre os bens da União, os recursos minerais, inclusive os do subsolo” (CF: Art. 20, IX).

A inserção de alguns tipos de água entre os recursos minerais se efetivou com o advento do Código de Águas Minerais (Decreto-Lei nº 7.841, de 08/08/45). De acordo com o citado diploma legal, as águas minerais *“são aquelas provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas, que possuam composição*

química ou propriedades físicas ou físico-químicas distintas das águas comuns, com características que lhes confirmam uma ação medicamentosa” (art. 1º); podendo também serem classificadas como minerais, as águas que, mesmo sem atingir os limites da classificação estabelecida pela legislação, também possuam comprovada ação medicamentosa.

O mesmo estatuto legal disciplinou também o acesso às "águas potáveis de mesa" definidas como aquelas *“de composição normal provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que preencham tão-somente as condições de potabilidade para a região”* (art. 3º), estabelecendo ainda que *“só será permitida a exploração comercial de água (mineral, termal, gasosa, potável de mesa ou destinada a fins balneários) quando previamente analisada no DNPM, e após expedição do Decreto de Autorização de Lavra”* (Art. 25).

Posteriormente, o Código de Mineração (Decreto-Lei nº 227, de 28/02/67) reafirmou que os mananciais de água mineral são consideradas jazidas, aplicando-se-lhes as normas que regulamentam a exploração minerária, em nosso país. O citado Código define como jazida *“toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, aflorando à superfície ou existente no interior da terra, e, que tenha valor econômico”* (art.4º), incluindo entre as classes de jazidas, as jazidas de água mineral (art. 5º).

Não se pode analisar o conteúdo dos mencionados estatutos (Código de Águas Minerais e Código de Mineração), sem considerar que refletem o contexto centralizador e autoritário no qual foram concebidos. O Código de Águas Minerais atribui ao órgão federal a competência para autorizar a exploração dos mananciais de água mineral, termal, gasosa, potável de mesa ou destinada a fins balneários, sem justificativa ou critérios objetivos razoáveis. Na mesma linha, o Código de Mineração diferenciaria a água mineral, das demais classes de água, pelo valor econômico, que hoje é reconhecido como inerente aos recursos hídricos, indistintamente. Sendo tênue a diferença entre água mineral, “água potável de mesa” e as demais classes de águas, delega-se ao quadro técnico da Administração federal, competência para estabelecer através de regulamentos, quais mananciais serão considerados propriedade da União e terão sua exploração

autorizada pelo DNPM. Obviamente que essa sistemática somente é compatível com Estados autoritários.

Não é demais lembrar que o DNPM não dispõe de informações nem mecanismos de controle para monitorar esses aquíferos e evitar a sobreexploração; por isso mesmo, são inevitáveis os conflitos entre os concessionários de água mineral autorizados pelo DNPM, com os utilizadores de água subterrânea outorgados pelos órgãos estaduais. Pondere-se ainda que, com a ineficiência dos serviços de tratamento e distribuição de água, em nosso país, está ocorrendo um significativo crescimento na comercialização da água mineral. A opção pela utilização da água mineral para a dessedentação humana, em muitas cidades brasileiras, é imperativo de saúde pública, na medida em que a água disponibilizada para o consumo humano apresenta níveis de contaminação inaceitável.

Por outro lado, a classificação de água em “mineral” ou “potável de mesa” obedece parâmetros físico-químicos que não descaracterizam a natureza da água. Embora acrescida de alguns componentes naturais, a água mineral é água, e nessa condição pode manifestar-se fluente em cursos ou em depósitos subterrâneos e deve ter sua dominialidade definida de acordo com os parâmetros fixados pela Constituição Federal; ou seja, as peculiaridades das águas minerais, não desnaturam sua configuração substancial, posto que integram os recursos hídricos, obedecem às mesmas leis da hidrodinâmica e prestam-se à mesma finalidade; portanto, não se justifica atribuir-lhes tratamento jurídico diverso, no que diz respeito à dominialidade. A qualificação “mineral”, não é suficiente para alterar-lhe o estatuto jurídico, criando obstáculos ao gerenciamento e suscitando conflitos entre os usuários.

Ademais, a Constituição Federal não autoriza essa distinção e as normas que subordinam sua exploração à exigência de concessão pelo DNPM, não foram recepcionadas pela Carta de 1988.

Certamente que esse entendimento cria um vácuo na ordem jurídica, e deve gerar embates nos Tribunais; contudo a transição do sistema em vigor, para os novos parâmetros traçados pela Constituição e pela Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos, deve ser encaminhada pelos Estados, respeitando-se as

concessões federais já autorizadas e estabelecendo-se regras próprias para as novas outorgas, guardadas as especificidades do recurso em exame. Pondere-se que em caso de escassez as outorgas, autorizando a captação de água mineral, também podem ser suspensas, posto que a estas aplicam-se as prioridades de uso estabelecidas pela Lei nº 9.433/97.

1.7 Considerações adicionais

A discussão sobre a dominialidade das águas é relevante, sobretudo quando o reconhecimento de seu caráter público se contrapõe à possibilidade de apropriação privada de um recurso que é, por natureza, de uso comum; todavia, os questionamentos quanto à propriedade federal ou estadual de um ou outro curso d'água, demonstram que a transposição, para a esfera pública, de uma visão privatista, cria limitações ao gerenciamento das águas, obstaculizando a necessária gestão integrada dos recursos hídricos.

A questão da dominialidade pública, ou seja, a definição da titularidade dos bens em exame, se deve ser confiada à União, ou mantida com os Estados, só adquire sentido, quando pensada em termos de gerenciamento fragmentado. Essa polêmica jurídica mostra-se estéril no contexto de uma administração integrada e participativa, como proposto pela Lei nº 9.433/97. Nesse ponto, é possível questionar inclusive o domínio federal sobre os rios compartilhados entre Estados.

Nosso país padece as agruras de uma burocracia autoritária e centralizadora, mesmo porque não temos uma tradição federativa. O fortalecimento do princípio federativo impõe a minimização das ingerências do Poder Público Federal na administração de bens que possam ser geridos pelos Estados³⁰. Ainda

³⁰ Consoante o princípio da subsidiaridade tudo o que puder ser resolvido satisfatoriamente no nível local não deve ser objeto de deliberação nas instâncias mais altas. “*As competências devem ser atribuídas ao nível que permita sua administração mais eficaz e próxima do cidadão*”. Conforme PEREIRA, Paulo A. S. **Rios, redes e regiões: a sustentabilidade a partir de um enfoque integrado dos recursos terrestres**. Porto Alegre: AGE, 2000, p. 118.

que tais bens sejam compartilhados, a descentralização abre novas perspectivas para gestão integrada e participativa; sem contar que a administração pública pode contribuir com os Estados e Municípios, exercendo uma coordenação intergovernamental e apoiando iniciativas que ofereçam respostas consistentes aos desafios do gerenciamento de bens compartilhados.

Nesse sentido, a proposta de emenda Constitucional transferindo para a União a propriedade dos aquíferos, representa um retrocesso institucional, e encerra enorme contradição, em termos conceituais, com os próprios princípios da Política Nacional de Recursos Hídricos, na medida em que amplia a ingerência da União em uma política que tem como princípio basilar a gestão descentralizada e participativa. Oportuno salientar que embora os argumentos favoráveis à alteração proposta estejam centrados na natureza interestadual desses aquíferos, não se pode ignorar que a tecnoburocracia tem interesse na administração dos recursos que advirão da cobrança pelo uso desses mananciais.

Por derradeiro e embora já assinalado, é mister relevar o sentido da dominialidade pública relativamente aos recursos hídricos. Ao estabelecer que as águas constituem bens da União e dos Estados, o Constituinte não outorgou aos cursos d'água a natureza de bens dominicais, que possam ser livremente alienados. Ao contrário, o domínio público das águas longe de aproximar-se das características da propriedade privada, coloca o Estado na condição de gestor ou árbitro, de um bem de uso comum, a quem incumbe regular a utilização eqüitativa dos recursos hídricos, prevenindo litígios e assegurando as prioridades de uso. Frente aos recursos hídricos, o papel do Estado é complexo: a um só tempo proprietário, gestor e usuário, tem como desafio permanente, a tarefa de conciliar os usos múltiplos tendo como balizamento o interesse geral.

Importante reiterar que a doutrina tradicionalmente inseriu entre os bens públicos, aqueles de uso comum do povo.³¹ Vale destacar que essa classificação não é aceita, pacificamente, na atualidade e alguns autores consideram o

³¹ O atual Código Civil (Lei nº 10.406, de 10/01/02), manteve a classificação prevista na lei revogada, arrolando entre os bens públicos, aqueles de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças (art. 99, I).

patrimônio ambiental não um bem público, mas sim um bem de interesse público.³² Ao analisar a função ambiental da propriedade, Roxana C. Brasileiro Borges partilha desse mesmo entendimento, considerando que os bens de uso comum do povo como os mares, rios, já não podem mais ser considerados bens públicos, *“pois constituem elementos fundamentais ao equilíbrio ambiental, integrando um bem maior, o bem ambiental, que não é público, mas de interesse público, produto de um conjunto de elementos inter-relacionados e interdependentes”*.³³ José Afonso da Silva, ainda de forma mais incisiva, sustenta que:

“Veremos, no entanto, que há elementos físicos do meio ambiente que também não são suscetíveis de apropriação privada, como o ar, a água, que são, já por si, bens de uso comum do povo. Por isso, como a qualidade ambiental, não são bens públicos nem particulares. São bens de interesse público, dotados de um regime jurídico especial, enquanto essenciais à sadia qualidade de vida e vinculados, assim, a um fim de interesse coletivo”.³⁴

O debate é oportuno, mesmo porque uma nova configuração patrimonial para os bens comuns deve ser elaborada, visando tornar mais efetiva a proteção a esses bens difusos, superando a dicotomia “público X privado”. Não se pode olvidar contudo, que o meio ambiente, enquanto macrobem, de natureza imaterial, considerado bem de uso comum do povo, distingue-se dos recursos ambientais, que o integram. Não há, como se assinalou, nenhum inconveniente em atribuir a dominialidade pública a parcela desses recursos, como por exemplo, a água, observando que nesse caso, essa dominialidade não exclui a natureza de “bem de uso comum”, conferindo apenas ao Estado a tarefa de gerir tais bens, tendo em vista o interesse público.

³² Esse o entendimento de MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1989, p. 667 e FIORILLO, Celso A. Pacheco e RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1996 p. 95.

³³ *In*: BORGES, R. C. B. **Função ambiental da propriedade**. Revista de Direito Ambiental, 9. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 74.

³⁴ SILVA, J. A. da. **Direito Ambiental Constitucional**. 2º ed., São Paulo: Malheiros, 1995, p. 56.

Ao analisar as múltiplas alternativas para a gestão dos bens de uso comum, François Ost conclui, a propósito, que a patrimonialização desses bens ressurta como uma alternativa que traduz uma aspiração difusa à salvaguarda de valores sociais e um “empenho compartilhado” na preservação dos mesmos. Após exaustivo exame do conceito de “patrimônio”, o citado autor aposta na fecundidade do regime que dele se deduz, argumentando:

“A prospectividade - o movimento dialético, se se preferir - é, com efeito, o caráter dominante do conceito. Do local (a ‘minha’ propriedade, a ‘minha’ herança) conduz ao global (o patrimônio comum do grupo, da nação, da humanidade); do simples (tal espaço, tal indivíduo, tal fato físico), conduz ao complexo (o ecossistema, a espécie, o ciclo); de um regime jurídico ligado em direitos e obrigações individuais (direitos subjetivos de apropriação e obrigações correspondentes), conduz a um regime que toma em consideração os interesses difusos (os interesses de todos, incluindo os das gerações futuras) e as responsabilidades coletivas; de um estatuto centrado, principalmente, numa repartição-atribuição estática do espaço (regime monofuncional da propriedade), conduz ao reconhecimento da multiplicidade das utilizações de que os espaços e recursos são suscetíveis, o que relativiza, necessariamente, as partilhas de apropriação”.³⁵

Observa José Manuel Pureza que uma nova racionalidade jurídica impõe a superação da lógica proprietarista de regulação ambiental, deslocando o núcleo de abordagem jurídica da apropriação para o modo de gestão, substituindo-a por uma matriz fideicomissária com a subtração do patrimônio ambiental de livre disposição característica da autonomia jurídica individual.³⁶ Citando um caso julgado pelo Supremo Tribunal do Estado do Illinois (Illinois Central Railroad Co. vs. Illinois), Pureza ressalta a figura do *public trust*³⁷ destacando que a corte estadual defendeu

³⁵ OST, F. *Op. cit.*, p. 355.

³⁶ PUREZA, J. M. **O estatuto do ambiente na encruzilhada de três rupturas**. Oficina do Centro de Estudos sociais nº 2. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, dez/1997.

³⁷ O *Trust* trata-se de um instituto jurídico anglo-saxão, que permite nomeadamente, instaurar um guardião da natureza, encarregado de sua proteção e da sua gestão judiciosa em benefício do público presente e futuro.

a tese de que a titularidade do Estado sobre o lago Michigan seria essencialmente diferente da que o Estado detém sobre terrenos comercializáveis:

“É uma titularidade detida como *trust* em favor do povo do Estado para que este possa beneficiar da navegabilidade das águas, desenvolver nelas operações comerciais e ter liberdade de pesca sem a obstrução ou a interferência de privados. Desde então a doutrina norte-americana (...) vem apontando uma dupla utilidade do *public trust*: por um lado impor uma permanente sindicância democrática dos atos públicos de afetação dos recursos naturais; por outro, veicular pedagogicamente uma limitação ao proprietarismo tradicional, sobrepondo-lhe uma ética de salvaguarda e acompanhamento (*stewardship ethic*)”.³⁸

No caso brasileiro, a gestão dos recursos hídricos é ainda incipiente e a adoção dessa matriz fideicomissária esbarra em algumas limitações. De um lado podemos identificar uma ascendência do setor hidrelétrico nesse processo; por outro lado, há forte pressão para que os recursos hídricos sejam geridos economicamente, oriunda sobretudo de alguns grupos empresariais que estão se inserindo no “mercado de águas”, através de privatizações dos serviços de água e saneamento em alguns importantes centros urbanos do país.

De todo o modo, a Lei nº 9.433/97 estabelece os princípios e instrumentos necessários à gestão dos recursos hídricos, consignando entre seus fundamentos a consideração da água como um recurso natural limitado, dotado de valor econômico, reconhecida como bem de domínio público, cuja gestão deverá ser feita de forma descentralizada e participativa, a fim de que se assegure o seu uso múltiplo (art. 1º). Além desses fundamentos, que justificam a dominialidade pública dos recursos hídricos, em nosso país fica evidenciado que a água, mais que um bem de domínio público, é um recurso natural indispensável à sanidade do meio ambiente, enquanto bem de uso comum do povo, razão pela qual não se pode conceber a alienação de um curso d'água.

³⁸ PUREZA, J. M. *Op. cit.*, p. 24.

Como ponderam Gamir e Oliver:

"O uso comum, por sua própria essência, supõe em si a compatibilização de todos os cidadãos. (...) Como complementar a esse princípio de compatibilização deve reger o de prioridade, para que o uso geral não se converta em abusivo, tendo sempre em conta a possibilidade da Administração regular a forma desse uso a fim de alcançar melhor a compatibilidade".³⁹

Assim, num momento em que se identifica um quadro de crescente escassez, provocado pelo uso irresponsável e perdulário da água, pelo aumento da população e pela acentuada deterioração dos corpos hídricos, torna-se imperativo a definição de um novo estatuto jurídico para a água, que reconheça sua dimensão de bem de uso comum essencial, cujo acesso e gestão deve ser compartilhado. Vale ressaltar que esse esforço pela construção de um estatuto jurídico para as águas tem mobilizado os governos e as sociedades, suscitando verdadeiras revoluções nos ordenamentos jurídicos internos e prenunciando mudanças também no trato internacional da matéria. De sorte, que a decisão política consignada na Constituição de 1988 e aprofundada com o advento da Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos, considerando as águas como bens de domínio público, reflete um momento histórico e nessa condição pode ser considerada transitória. Formas alternativas para tratamento legal dos bens de uso comum, entre os quais se inserem os recursos hídricos, podem ser definidas no futuro, alterando-se a sistemática atual. Nesse sentido, uma ponderação pertinente, que forçosamente deverá ser reconhecida nos ordenamento legais, é o fato de que a água, enquanto bem imprescindível à vida, constitui patrimônio comum da humanidade, exigindo tratamento internacional e local, diferenciados. De suas peculiaridades e importância, decorre a inadequação do mercado como mecanismo regulador do acesso e da gestão dos recursos hídricos, o que será abordado nos capítulos seguintes; importa assinalar que estamos longe de um consenso, quanto à extensão do direito de propriedade nessa área.

³⁹ GAMIR, R. P. & OLIVER, J. M. R. **Leciones de Dominio Público**. Madrid: Librería ICAI, 1976, p. 53 – Traduzido livremente pelo autor.

O tratamento da matéria, na Europa, onde a questão da dominialidade da água ainda não é regulamentada de maneira uniforme, é ilustrativo. Seguramente por influencia do Código Civil de Napoleão subsiste, ainda em alguns países, a dicotomia água públicas e privadas, embora esse quadro esteja em evolução. Mesmo nos países onde a água ainda é considerada *res nullius*, como nos Países Baixos, essa noção vem sendo substituída gradativamente, nos fatos, pela de *res communis*, e, em regra a captação de água depende de ato autorizatório. Observa Bernard Barraqué que a implicação dos Estados na gestão da água é plurissecular. Lembra, o autor, que ainda sob a égide de Luís XIV, foi criado na França o serviço de Navegação, Águas e Florestas; salientando que a rarefação, relativa aos recursos hídricos, estimula a competição entre os usos, motivando a criação de novos mecanismos de gestão.

A maior parte dos países da Europa foram então levados a criar instituições ou organismos de coordenação, de divisão, de aumento artificial das quantidades e de preservação da qualidade. A sua originalidade deve-se, em primeiro lugar, ao fato de, em todos os países, as águas correntes não serem apropriáveis. Só o seu uso pode ser repartido. Em regime democrático é difícil impor uma planificação centralizada que não tenha em conta a procura de um compromisso entre os interesses em presença. É a aposta da gestão integrada, *comprehensive water management*, em inglês.⁴⁰

Acresça-se que essa gestão integrada, feita sob coordenação de agências regulatórias, está sendo gradativamente privatizada. Sob os argumentos de que a privatização atrai investimentos, gera emprego e maior eficiência, estão sendo transferidos para a iniciativa privada a propriedade, o gerenciamento e os serviços de distribuição de água, em inúmeras metrópoles, em todo o mundo. Essa tendência deve ser revertida, já que a preponderância de interesses corporativos numa área particularmente sensível, que envolve uma variada gama de usuários, inevitavelmente gera conflitos.

⁴⁰ BARRAQUÉ, B. *As Políticas da Água na Europa*. Coleção: Perspectivas Ecológicas. Lisboa: Instituto Piaget, 1995. p. 336.

Também no Brasil, não temos, a esse respeito, nenhuma segurança quanto à imutabilidade do estatuto jurídico das águas e do modelo de gestão, em construção, mas uma certeza é inafastável: hoje as águas constituem bens de domínio público e integram o meio ambiente, enquanto macrobem, sendo a sanidade deste, direito de todos e incumbindo ao Poder Público e à coletividade protegê-lo em benefício das gerações presentes e futuras.

Observando-se o atual quadro existente, em nosso país, verifica-se que o gerenciamento dos recursos hídricos está sendo implementado com base em parâmetros estabelecidos por uma legislação moderna, de inspiração democrática, a partir de uma estrutura administrativa deficiente, na qual o Poder Público é, ao mesmo tempo, proprietário e usuário. Esse é o desafio que a Administração tem enfrentado na atualidade e que será abordado no próximo capítulo.

Capítulo 2

Sistema de gestão no Brasil

2.1 Panorama geral das águas no Brasil

Existem atualmente no mundo mais de 1 bilhão de pessoas sem disponibilidade de água para consumo doméstico, contudo o Brasil possui, no cenário mundial, uma posição confortável, já que no território brasileiro estão distribuídos cerca de 17% dos recursos hídricos disponíveis para a utilização humana, quer sob a forma de cursos d'água, quer sob a forma de aquíferos.⁴¹

⁴¹ Dados pertinentes à situação dos recursos hídricos, no Brasil e no mundo podem ser encontrados em: SETTI, A. A. [*et alii*]. **Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil**. 3º ed. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica; Agência Nacional de Águas, 2001, p. 63-88.

Enquanto alguns países consomem anualmente mais de 20% de seus recursos hídricos disponíveis⁴², o que caracteriza uma situação de estresse hídrico,⁴³ o Brasil, até metade deste século, estará consumindo menos de 10% de seus recursos. Esse superávit contribuiu para que a questão dos recursos hídricos fosse tratada, inicialmente, sem consideração à variável ambiental e exclusivamente sob o viés do aproveitamento econômico das águas.

Inobstante, a despeito desse superávit, a distribuição das águas no solo brasileiro não é uniforme e algumas regiões enfrentam sérios problemas de abastecimento. Atualmente seis Estados brasileiros (PE, PB, DF, SE, AL e RN) enfrentam uma situação de estresse hídrico periódico e regular, e outros três ocasionalmente podem sofrer problemas de falta d'água (CE, SP e BA). No semi-árido, a seca e a falta de políticas públicas consistentes fazem o flagelo de milhares de brasileiros que sobrevivem em condições subumanas. Em metrópoles, como São Paulo, Recife e Distrito Federal, a falta de planejamento, aliada à contaminação de cursos d'água torna o abastecimento humano uma delicada questão social.

À vista desse quadro, a Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos foi concebida com o objetivo de propiciar o gerenciamento dos recursos hídricos em bases sustentáveis, através de uma estrutura institucional que propicie ampla participação pública e por meio de instrumentos que reconheçam o valor econômico da água.

⁴² “Além do progressivo crescimento populacional que aumenta anualmente em 80 milhões o número de pessoas que precisam compartilhar os suprimentos de água doce cada vez menores, não se pode ignorar que os países ricos consomem muito mais água – e outros recursos – que os países do Terceiro Mundo. Estima-se que os norte-americanos usam 1.280 metros cúbicos de água por pessoa; os europeus usam 694; os asiáticos usam 535; os sul-americanos usam 311; e os africanos usam 186”. In: BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. **Ouro azul: Como as grandes corporações estão se apoderando da água doce do nosso planeta**. Trad. Andréia Nasti. São Paulo: M, Books, 2003. p. 68.

⁴³ Caracteriza-se o estresse hídrico quando a disponibilidade hídrica oscila entre 1.000 m³/hab. ano e 1.700 m³/hab. Ano. (idem, ibidem).

Neste Capítulo, o exame da estrutura administrativa prevista na Lei nº 9.433/97, e da sua operatividade, será precedida de uma análise histórica do sistema de gerenciamento que antecedeu o modelo em vigor.

2.2 Histórico do sistema de gestão

A rigor não se pode falar em gerenciamento⁴⁴ de recursos hídricos no Brasil, senão a partir do início do século XX quando tem início a ação governamental voltada para o combate à seca, que atingia o semi-árido brasileiro.

Um breve histórico da evolução desse gerenciamento⁴⁵ evidencia, que somente a partir da década de 80, a proteção dos recursos hídricos passa a integrar a agenda política, com a promulgação de leis específicas e sobretudo a criação de estruturas administrativas, voltadas para gestão integrada do meio ambiente. Datam, contudo, do início do séc. XX as primeiras normas e instituições criadas no Brasil para atuar na área dos recursos hídricos.

Em 1904 foi criada, no âmbito do Governo federal, a “Comissão de Açudes e Irrigação, de Estudos e Obras Contra os Efeitos das Secas” e a Comissão de Perfuração de Poços, mais tarde transformadas em uma Superintendência (1906), posteriormente em Inspetoria e, finalmente, em 1945, no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), hoje desativado.

⁴⁴ Os termos gerenciamento e gestão serão empregados como sinônimos neste trabalho, compreendendo a “articulação do conjunto de ações dos diferentes agentes sociais, econômicos ou socioculturais iterativos objetivando compatibilizar o uso, o controle e a proteção deste recurso ambiental, disciplinando as respectivas ações antrópicas, de acordo com a política estabelecida para o mesmo, de modo a se atingir o desenvolvimento sustentável” FREITAS, A. J. de. Gestão de Recursos Hídricos. In: SILVA, D. D. da e PRUSKI, F. F. (Editores). **Gestão de Recursos Hídricos: Aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais**. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos; Viçosa: UFV; Porto Alegre: ABRH, 2000, p. 4.

⁴⁵ Panorama histórico da gestão das águas, tendo como referência SILVA, D. D. da e PRUSKI, F. F. *Op. cit.* pp. 79 e 140.

Em 1916, entra em vigor nosso primeiro Código Civil (Lei nº 3071, de 01/01/1916), que estabeleceu algumas normas relativas às águas e também à classificação dos bens públicos. Desde então passou a vigorar uma classificação dos bens públicos que distingue os de uso comum do povo (como mares, rios, praias, estradas, ruas e praças), os de uso especial e os dominicais. O atual Código Civil (Lei nº 19.406, de 10/01/2002) manteve praticamente inalterados os preceitos referentes à utilização da água, acrescentando apenas algumas normas que regulamentam o direito à construção de aquedutos e o dever de indenizar os proprietários prejudicados pelo exercício desse direito. Tais dispositivos encontram-se sistematizados no Capítulo que trata dos Direitos de Vizinhança (Cap. V), em seção específica denominada “Das Águas” (Seção V). O quadro a seguir enumera algumas normas comuns aos três estatutos infraconstitucionais citados:

Quadro 2 – Disposições comuns ao Código de Águas e Código Civil

Código Civil de 1916 Lei nº 3.071, de 01/01/1916	Código de Águas Decreto nº 24.643, de 10/07/1934	Novo Código Civil Lei nº 19.406, de 10/01/2002
Art. 563	Art. 69	Art. 1.288
Art. 564	Art. 92	Art. 1.289 Com alteração
Art. 565	Art. 90	Art. 1.290 e 1.291 Com alterações
Art. 566	Art. 103	Sem correspondente
Art. 567	Arts. 117, 118 e 121	Art. 1.293 e parágrafo 1º Com alterações

Em 1920 foi constituída, no Ministério da Agricultura, a Comissão de Estudos de Forças Hidráulicas, substituída posteriormente pela Diretoria de Águas, passando em seguida a integrar a estrutura do Departamento Nacional de Produção Mineral-DNPM. Essa mesma Divisão de Águas foi o embrião do Departamento Nacional de Águas e Energia-DNAE, criado em 1965, mais tarde, em 1968, transformado no Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica-DNAEE.

Excetuando as disposições do Código Civil de 1916, somente em 1934, com o advento do Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934 (Código de Águas), tivemos um primeiro diploma legal, dedicado à regulamentação do acesso, propriedade e direitos de uso concernentes aos recursos hídricos, que pode ser identificado como um marco significativo na gestão dos recursos hídricos, em nosso país. O Código de Águas, editado através de decreto, tem sua autoria creditada a Alfredo Valladão e reflete o momento político de sua edição, onde se buscava resguardar a matriz energética, necessária ao desenvolvimento econômico do país. A gestão dos recursos hídricos é proposta unicamente sob o viés do aproveitamento econômico das águas, destinadas, sobretudo, à produção de energia elétrica.

Observa José Augusto Drummond que o Código de Águas colocou os aproveitamentos hídricos (usinas hidrelétricas, irrigação, etc) sob controle direto de órgãos estatais, sujeitos à concessões estatais específicas.

“Assim, uma parcela enorme dos recursos naturais brasileiros foi subtraída da exploração privada. Final feliz? Não, pois o desenvolvimentismo prevalecente na sociedade brasileira e o papel central de inúmeros órgãos e empresas do Estado no projeto desenvolvimentista fizeram com que esses recursos, aparentemente interditados, fossem intensivamente explorados e consumidos”.⁴⁶

Como já assinalado, a questão da dominialidade dos recursos hídricos, estabelecida pelo Código de Águas, era um problema complexo, já que a propriedade da água se distribuía entre União, Estados, Municípios e particulares.

Menos de uma semana após a publicação do Código de Águas, entra em vigor a Constituição republicana de 16 de julho de 1934, em substituição à Carta de 1891. O sistema inaugurado com a Constituição de 1934 fixou o domínio da União sobre os lagos e quaisquer correntes em terrenos a ela pertencentes, ou que banhassem mais de um Estado, servissem de limite com outros países ou se estendessem a territórios estrangeiros. De se observar que esse sistema foi

⁴⁶ DRUMMOND, J. A. **A legislação ambiental brasileira de 1934 a 1988: comentários de um cientista ambiental simpático ao conservacionismo.** Revista Ambiente & Sociedade nº 3 e 4. Campinas: Nepam-Unicamp, 1999, p. 132.

praticamente mantido nas Constituições posteriores, consolidando uma era de predominância da União na gestão das águas. Foi, porém, efêmera a nova Constituição, tendo sido substituída em 1937 sem que se verificasse, qualquer alteração nos dispositivos que tratavam da propriedade dos recursos hídricos.

Em 1938, foram introduzidas, no Código de Águas, algumas alterações (Decreto-Lei nº 852, de 11/11/1938), visando adequá-lo às disposições constitucionais, concernentes à dominialidade dos recursos hídricos. Assim, a dominialidade da União sobre os cursos d'água internacionais e interestaduais, assentada no texto constitucional, passou a integrar o Código de Águas, mantendo-se praticamente inalterada nas Cartas constitucionais subseqüentes.

No ano seguinte, foi criado o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica (Decreto-Lei nº 1.699/39), posteriormente absorvido pelo Ministério das Minas e Energia, criado em 1968. O referido Conselho foi extinto pelo Decreto-Lei 689, de 18/07/1969, que criou o DNAEE, com competência para gerir o aproveitamento hidroenergético do país. Atualmente essa atribuição está confiada à Agência Nacional de Energia Elétrica-ANEEL, criada pela Lei nº 9.427/96.

Ainda em 1969, foram criadas as primeiras companhias estaduais de saneamento; contudo, a dimensão ambiental da gestão das águas praticamente se inicia com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente, em 1973. Nessa mesma época surgem os primeiros órgãos estaduais de meio ambiente.

Em 1978, um Comitê Especial,⁴⁷ congregando o DNAEE, a ELETROBRÁS, a SEMA e o DNOS, foi criado através de portaria interministerial objetivando promover a classificação e o estudo integrado dos rios federais, a fim de obter o aproveitamento múltiplo dessas bacias hidrográficas e mitigar os efeitos ambientais adversos. Nesse mesmo ano, outra portaria interministerial (nº 1.832/78) vincula a derivação de águas públicas federais à aprovação dos sistemas de tratamento de efluentes pela Secretaria Especial do Meio Ambiente.

⁴⁷ O Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas foi criado em 29/03/1978, através da Portaria Interministerial nº 90/78.

A Política Nacional de Irrigação foi delineada com o advento da Lei n° 6.662, de 25/06/79, que estabelece entre os princípios aplicáveis ao regime de uso de águas e solos para fins de irrigação, a “(...) preservação do meio ambiente e da boa qualidade das águas” (art. 2°, V), sendo contudo, sua implementação postergada.

No ano de 1981, um marco na proteção do meio ambiente, em nosso país, foi a promulgação da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n° 6.938/81), que define as diretrizes e instrumentos de ação administrativa, para uma gestão integrada do meio ambiente. De acordo com a citada Lei, entre os princípios da política ambiental está a manutenção do equilíbrio ecológico e a racionalização do uso da água. A imposição, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos, figura também entre os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente.

No período de 1980 a 1984, o DNAEE promoveu um diagnóstico de algumas bacias hidrográficas formadas por rios federais, visando a classificação das águas e o gerenciamento participativo. Surgem os primeiros Comitês de Bacia, entre os quais destacam-se os do Rio Parapanema e do Rio Paraíba do Sul.

Data também de 1986, a Resolução do CONAMA n° 20, de 18/06/86, que estabelece a classificação das águas, segundo seus usos preponderantes.

No ano seguinte, o Decreto n° 94.076/87 instituiu o Programa Nacional de Microbacias Hidrográficas, tendo em vista o impacto da atividade agropecuária sobre as principais bacias brasileiras. A iniciativa, embora não tenha produzido resultados substanciais, evidencia a preocupação do Poder Público, que atribuía importância à bacia hidrográfica como uma unidade de planejamento e gestão.

Em 1988, ocorre a promulgação da nova Constituição Federal, que assinala expressivo avanço na proteção do meio ambiente. Manteve-se o domínio público sobre as águas, que foram divididas entre federais e estaduais, excluindo-se a possibilidade de águas municipais e particulares. Os recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica também foram mantidos sob o domínio da União, que continuou detendo competência privativa para legislar sobre águas, embora a competência para legislar sobre a defesa dos recursos naturais e proteção do meio

ambiente tenha sido confiada concorrentemente à União, aos Estados e ao Distrito Federal. No que concerne à gestão das águas, a Carta de 1988 atribuiu à União, competência para instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso (art. 21, inciso XIX).

No ano de 1989, a Lei nº 7.990, instituiu para os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, a compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios. Também no mesmo ano, efetivou-se a criação do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, autarquia federal com poder de polícia ambiental, resultante da fusão do IBDF com a SUDHEVEA e a SUDEPE.

Em 1991, o Poder Executivo encaminhou ao Congresso Nacional o projeto de Lei nº 2249-A, objetivando sistematizar o gerenciamento dos recursos hídricos. O processo legislativo se estendeu por seis anos, tendo sido finalmente publicada, em 08 de janeiro de 1997, a Lei nº 9.433/97, que estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A nova lei define alguns princípios basilares para informar o gerenciamento, prevê uma estrutura administrativa bem como os instrumentos necessários à execução dessa tarefa, criando as condições para que tenha início, efetivamente, o processo de gestão das águas em nosso país.

No ano seguinte, foi sancionada a Lei nº 9.605, de 12/02/98, sistematizando as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. No referido diploma estão previstos alguns tipos penais relacionados à proteção dos recursos hídricos, como a destruição, danificação ou corte de árvores em áreas de preservação permanente (que abrange as margens dos corpos hídricos), a poluição hídrica (qualificada quando tornar necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade), e ainda a pesca predatória (em locais interditados, em períodos proibidos ou com instrumentos cuja utilização na pesca seja vedada). Além dessas sanções penais o regulamento da referida lei, editado em 21/09/99 (Decreto nº 3.179/99), prevê também sanções administrativas para as condutas acima mencionadas.

Ainda no ano de 1988 foi publicada a Lei nº 9.648/98 regulamentando a compensação financeira a Estados e Municípios, relativamente à exploração de potencial hidráulico.

Finalmente acresça-se o advento da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que criou a Agência Nacional de Águas-ANA, autarquia sob regime especial, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com poder de polícia e competência para disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos; promovendo a fiscalização, a outorga e a cobrança pelo uso de recursos hídricos nos corpos de água de domínio da União.

Embora a manutenção da dicotomia entre rios federais e estaduais perdure, criando obstáculos à implementação de uma gestão integrada dos recursos hídricos, a criação de um Sistema Nacional, incumbido de coordenar essa gestão, incentivou a regulamentação da matéria na esfera estadual, assinalando um primeiro passo para a implementação de uma Política Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Atualmente, quase todos os Estados da Federação, possuem leis próprias regulamentando a matéria, como demonstra a relação a seguir transcrita:⁴⁸

⁴⁸ Relação elaborada pela advogada Célia Cristina Moura Pimenta e veiculada pela lista de discussão coordenada pela ABRH.<www.abrh.org.br>. Acesso em 20/06/2002.

Quadro 3 – Legislação estadual de recursos hídricos

ESTADOS E DF	LEIS E REGULAMENTOS
ALAGOAS	<p>Lei Nº 5.965, de 10/11/97 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos;</p> <p>Decreto nº 37.784, de 22 de outubro de 1998 – Regulamenta o Conselho Estadual de Rec. Hídricos;</p> <p>Decreto nº 006, de 23 de janeiro de 2001 – Regulamenta a outorga de direito de uso de rec. hídricos.</p>
BAHIA	<p>Lei nº 6.855, de 12/05/95 – Dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano Estadual de Recursos Hídricos;</p> <p>Lei nº 7.354, de 14 de setembro de 1998 – Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos;</p> <p>Decreto nº 6.296, de 21/03/97 - Dispõe sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos, infração e penalidades;</p> <p>Decreto nº 6.295, de 21/03/97 – Institui o Sistema de Planejamento, Coordenação e Implantação do Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado da Bahia;</p>
CEARÁ	<p>Lei nº 11.996, de 24/07/92 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos - SIGERH e dá outras providências;</p> <p>Decreto nº 25.443, de 28/04/99 - Altera o prazo máximo de vigência da outorga de direito de uso de recursos hídricos;</p> <p>Decreto nº 25.391, de 01/03/99 - Cria os Comitês das Sub-bacias Hidrográficas do Baixo e do Médio Jaguaribe;</p> <p>Decreto nº 24.870, de 01/04/98 - Altera dispositivos do Decreto nº 24.264, de 12 de novembro de 1996;</p> <p>Decreto nº 24.264, de 12/11/96 - Regulamenta o art. 7º, da Lei nº 11.996 de 24 de junho de 1992;</p> <p>Decreto nº 23.068, de 09/02/94 – Regulamenta o controle técnico das obras de oferta hídrica;</p> <p>Decreto nº 23.067, de 11/02/94 - Regulamenta o art. 4º da Lei nº 11.996/92, criando o Sistema de Outorga para Uso da Água;</p> <p>Decreto nº 23.047, de 03/02/94 - Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNORH;</p> <p>Decreto nº 23.039, de 01/02/94 - Aprova o Regimento do Conselho Estadual de Recursos Hídricos;</p> <p>Decreto nº 14.535, de 02/07/81 - Dispõe sobre a preservação e o controle dos recursos hídricos;</p>
DISTRITO FEDERAL	<p>Lei nº 2.725, de 13/06/01 - Institui a Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal, cria o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal e dá outras providências;</p> <p>Decreto nº 20.882, de 14/12/99 – Dispõe sobre a regulamentação do Conselho de Recursos Hídricos;</p> <p>Decreto nº 20.883 de 14/12/99 - Institui o Sistema de Informações dos Recursos Hídricos;</p> <p>Decreto nº 20.884, de 14/12/99 - Dispõe sobre a regulamentação do artigo 21, inciso III da Lei nº 512/93;</p> <p>Decreto nº 21.007, de 18/02/00 - Regulamenta a outorga de direito de uso dos recursos hídricos;</p>
ESPÍRITO SANTO	<p>Lei nº 5.818, de 30/12/98 – Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gerenciamento e Monitoramento dos Recursos Hídricos;</p> <p>Decreto nº 4.338-N de 24/11/98 - estabelece normas e diretrizes para Construção e Regularização de Barragens, Represas e Reservatórios no Estado do Espírito Santo;</p>
GOIÁS	<p>Lei nº 13.123, de 16/07/97 – Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lei nº 13.025 de 13/01/97 - Dispõe sobre a pesca, aquíicultura e proteção da fauna aquática;</p> <p>Lei nº 13.040, de 20/03/97 – Aprova o Plano Estadual de Recursos Hídricos e Minerais para o quadriênio 1995/1998;</p> <p>Lei nº 13.061 de 09/05/97 que altera o referido Plano Estadual;</p>

MARANHÃO	Lei nº 7.052, de 22/12/97 – Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos;
MATO GROSSO	Lei nº 6.945, de 05/11/97 – Dispõe sobre a Lei de Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos; Lei 7663, de 30/12/91 – Cria o Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – COFEHIDRO; Decreto nº 2.545, de 14/09/98, modificado pelo Decreto nº 2.548 de 10/05/01- Regulamenta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Mato Grosso; Decreto nº 37.300, de 25 de agosto de 1993 – Regulamenta o COFEHIDRO;
MINAS GERAIS	Lei nº 13.199, de 29/01/99 – Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências; Lei nº 13.194, de 29/01/99 – Cria o Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas; Lei nº 12.584 de 17/07/97 – Altera a denominação do DRH para IGAM; Decreto nº 40.057, de 16/11/ 1998 - Dispõe sobre a fiscalização e o controle da utilização dos recursos hídricos pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas;
PARÁ	Lei nº 5.793, de 04/01/94 – Dispõe sobre a Política Minerária e Hídrica do Estado;
PARAÍBA	Lei nº 6.308, de 02.07.96, Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, suas diretrizes e dá outras providências; Decreto nº 19.260, de 31/10/97 - Regulamenta a outorga do direito de uso dos recursos hídricos; Decreto nº 19.258 de 31.10.97 - Regulamenta o Controle Técnico das Obras e Serviços de Oferta Hídrica; Decreto nº 19.257 de 31.10.97 – Altera o Regimento Interno do Conselho Estadual de Recursos Hídricos; Decreto nº 19.256 de 31.10.97 - Dá nova redação e revoga dispositivos do Decreto nº 18.823/97, que regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos; Decreto nº 18.824 de 02.04.97 - Aprova o Regimento Interno do Conselho Estadual dos Recursos Hídricos;
PARANÁ	Lei nº 12.726, de 26/11/99 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos; Decreto nº 2.314, de 18/07/2000 - dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos; Decreto nº 2.315, de 18/07/2000 - Estabelece normas e critérios para a instituição de comitês de bacia; hidrográfica; Decreto nº 2.316, DE 18/07/2000 – Estabelece normas, critérios e procedimentos relativos à participação de organizações civis de recursos hídricos junto ao Sistema Estadual de Gerenc. de Recursos Hídricos; Decreto nº 2.317, de 18.07.2001 – delegação de competências da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA à Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental – SUDERHSA;
PERNAMBUCO	Lei nº 11.426, de 17/01/97 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Recursos Hídricos, institui e Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências; Decreto nº 20.269 de 24/12/97 – Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos; Decreto nº 20.423 de 26/03/98 – Regulamenta a Lei nº 11.427, de 17 de janeiro de 1997;

PIAUI	Lei nº 5.165, de 17/8/00 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências;
RIO DE JANEIRO	Lei nº 3.239, de 02/08/99 - Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
RIO GRANDE DO NORTE	Lei nº 6.908, de 01/07/96, Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integradas de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH; Decreto nº 13.836, de 11/03/1998 – Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNERH; Decreto nº 13.283, de 22/03/97 – Regulamenta o inciso III do art. 4º da Lei nº 6.908/96; Decreto nº 13.284, de 22/03/97 – Regulamenta o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos;
RIO GRANDE DO SUL	Lei nº 10.350, de 30 de dezembro de 1994 - Institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos; Decreto nº 37.033, de 21/11/96 - Regulamenta a outorga do direito de uso da água; Decreto nº 36.055, de 04/07/95 - Regulamenta o artigo 7º da Lei nº 10.350, de 30/12/94; Decreto nº 37.034, de 21/11/96 - Regulamenta o artigo 18 da Lei nº 10.350, de 30/12/94;
SANTA CATARINA	Lei nº 6.739, de 16 de dezembro de 1985 – Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos; Lei nº 10.644, de 07 de janeiro de 1998 - Dá nova redação ao art. 2º da Lei nº 6.739, de 16/12/85;
SÃO PAULO	Lei nº 7.663, de 30/12/91 - Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos; Lei nº 9034, de 27/12/94 - Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos; Lei nº 9866, de 28/11/97 – Dispõe sobre a proteção e recuperação de mananciais; Lei nº 10.020, de 03/07/98 – Autoriza o Poder Executivo a participar da constituição de Agência de Bacias; Decreto nº 27.576 de 11 de novembro de 1987 – Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos; Decreto nº 32.955, de 07 de fevereiro de 1991 – Regulamenta a Lei nº 6.134/88; Decreto nº 37.300 de 25 de agosto de 1993 – Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos; Decreto Estadual nº 41.258 de 31/10/1996 - Regulamenta a Outorga de Direitos de Uso dos Recursos Hídricos e a Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos; Decreto nº 43.022, de 07/04/988 – Regulamenta a Lei nº 9.866/97; Portaria DAEE nº 717 de 12/12/96 – Aprova a Norma que disciplinam o uso dos recursos hídricos;
SERGIPE	Lei nº 3.870, de 25/09/97 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, e institui o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências; Decreto nº 18.099, de 26/03/98 – Dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos; Decreto nº 18.456, de 03/12/99 - Regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos; Decreto nº 18.931, de 3 de julho de 2000 – Corrige os valores de custos operacionais do Anexo único do Decreto nº 18.456, de 03/12/99, que regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos; Decreto nº 19.079 de 05/09/00 – Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNERH;
TOCANTINS	Decreto nº 637, de 22 de julho de 1998 – Cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, e dá outras providências; Portaria nº 006, de 30 de janeiro de 2001 – Dispõe sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos.

Com a instituição dos sistemas estaduais, inicia-se uma nova fase na gestão das águas em nosso país, começando efetivamente a delinear-se uma política de recursos hídricos, através da definição de competências e criação de mecanismos para a atuação dos órgãos criados para essa finalidade, tendo como parâmetro o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, cuja estrutura será examinada no item seguinte.

2.3 - A estrutura de gestão dos recursos hídricos no Brasil

A gestão integrada de uma bacia hidrográfica, compreendendo o gerenciamento dos aspectos sociais e políticos relacionados aos usos múltiplos da água, além do aspecto ambiental, de proteção dos corpos d'água envolvidos, esbarra em limitações sobretudo de ordem administrativa, já que as competências institucionais envolvidas se distribuem em diferentes órgãos e instâncias e envolvem instrumentos diversos, abrangendo mecanismos de comando e controle e instrumentos econômicos.

Como assinala Adir Freitas,⁴⁹ um processo de gestão deve compreender uma *política* que estabeleça princípios e diretrizes gerais; um *modelo de gerenciamento* prevendo a estrutura organizacional necessária à implementação dessa política e *um sistema de gerenciamento*, integrado pelo conjunto de organismos, agências e instalações orientados para a execução da política, através dos vários instrumentos aplicáveis, entre os quais se destaca o planejamento ambiental.

A Lei nº 9.433/97 define os elementos necessários à implementação da gestão federal dos recursos hídricos, fornecendo, ademais, diretrizes para a criação dos sistemas estaduais de gestão. Constam do citado diploma as diretrizes políticas, o modelo de gerenciamento com a configuração administrativa e funcional

⁴⁹ FREITAS, A. J. de. **Gestão de Recursos Hídricos**. In SILVA, D. da e PRUSKI, F. F. (Edit.). *Op. Cit.*, p. 5.

para implementação dessa política, além do sistema de gerenciamento responsável pela execução dessa política, com os principais instrumentos nela empregados.

Nesta abordagem, examinar-se-á o modelo de estrutura organizacional estabelecido pelo referido diploma legal, para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, avaliando sua operatividade.

A citada Lei, atendendo o comando constitucional, criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com os objetivos de coordenar a gestão integrada das águas; arbitrar administrativamente os conflitos a elas relacionados; implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos; planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação desses recursos e promover a cobrança pelos usos outorgados (art. 32). Para concretizar esses objetivos, foi inicialmente criada uma estrutura organizacional, parcialmente alterada, em 17 de julho de 2000, com o advento da Lei nº 9.984, que criou a Agência Nacional de Águas. Atualmente, o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos é integrado pelos seguintes órgãos:

I – o Conselho Nacional de Recursos Hídricos;

II - a Agência Nacional de Águas;

III - os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal;

IV - os Comitês de Bacia Hidrográfica;

V - os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recurso hídricos;

VI - as Agências de Água.

O sistema concebido objetiva, em princípio, implementar uma política de gestão descentralizada e participativa, dos recursos hídricos; tendo como unidade territorial para implementação dessa política, as bacias hidrográficas. Impõe-se, pois, o exame da constituição e responsabilidades dos mencionados órgãos, de forma a identificar os óbices que podem comprometer a necessária ação integrada e eficaz do sistema.

2.3.1 Conselhos de Recursos Hídricos

A Lei nº 9.433/97 criou, na estrutura do sistema, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, prevendo também a criação dos Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal, que se deverão estruturar tendo como parâmetro o órgão federal correlato;⁵⁰ por isso mesmo, nesta análise, dar-se-á ênfase à estruturação do Conselho Nacional, que tem na lei federal algumas normas específicas para seu funcionamento.

De acordo com a norma citada, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos é órgão colegiado, consultivo e deliberativo, da Administração direta, com natureza técnica, constituído por representantes dos órgãos federais com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos, representantes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, além de representantes dos usuários dos recursos hídricos e das organizações civis de recursos hídricos.

No art. 35 do mesmo diploma legal, estão enumeradas as atribuições do citado órgão colegiado, que deve atuar como elo entre a administração dos recursos hídricos nas esferas federal e estadual, promovendo a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários, e funcionando como árbitro nos conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (art. 35, I e II).

Entre as competências de cunho deliberativo confiadas ao referido Conselho, estão a de deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos

⁵⁰ Cid Tomanik é categórico em reconhecer a inaplicabilidade da Lei nº 9.433/97, no que concerne à composição e competência dos conselhos estaduais de recursos hídricos e comitês estaduais: *“No tocante à organização administrativa, à lei federal, por vedação constitucional, somente cabe dispor sobre a estrutura dos organismos da União. Os comitês estaduais seguem a composição e competências estatuídas nas leis dos Estados. Por tal razão, a competência e composição daqueles colegiados, referidas na lei federal, não se aplicam aos Estados, nem ao Distrito federal, a não ser que estes assim o decidam. São inaplicáveis, por inconstitucionais, as disposições da Lei nº 9.433, de 1997, referentes aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e, se a eles se dirigirem, aos comitês estaduais”*. In: *As águas e o sistema federativo brasileiro. Revista Observatório das Águas*. Brasília: Designum, 2002, p. 55.

hídricos, com repercussões interestaduais, e também sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, e aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica, (Art. 34, III e IV e VII). Podem ser citadas como competências normativas desse Conselho, o estabelecimento de diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso (Art. 34, VI e X). Incumbe ainda ao Conselho atuar como órgão técnico de controle, acompanhando a execução do Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinando as providências necessárias ao cumprimento de suas metas (art. 34, IX).

A criação de Conselhos, como órgãos colegiados auxiliares na implementação de políticas públicas, encontra, no direito brasileiro, alguns precedentes. A legislação faz referência a diversos órgãos colegiados com atribuições consultivas e, em alguns casos, deliberativas, relacionados com a área ambiental. Cita-se, exemplificativamente, o Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas (Lei nº 3924/61), o Conselho Nacional de Proteção à Fauna (Lei nº 5197/67), e o Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA (Lei nº 6928/81); além de inúmeras Comissões Técnicas, com atribuições similares, ressalvando-se que muitos desses órgãos têm existência meramente formal, até porque a vontade política na Administração Pública é decisiva, para impulsionar, ou não, o funcionamento desses órgãos colegiados. Mister acentuar que essa decisão, de partilhar o poder executivo com a sociedade civil, está relacionada diretamente à necessidade de se legitimar uma ação política, quando essa, embora imprescindível, é conflituosa e encontra resistência em setores organizados da sociedade. Assim ocorre com a defesa dos interesses difusos e, notadamente, com a política ambiental: a dimensão dos problemas enfrentados, nessa área, pelo país, aliada à ineficiência dos órgãos encarregados de implementar essa política, tornam imperativa a mobilização da sociedade civil, como co-responsável, que efetivamente o é, na defesa do meio ambiente, tornando os órgãos colegiados verdadeiros fóruns para debate político dos problemas ambientais, o que propicia, adicionalmente, a partilha de responsabilidades.

Também no caso do Conselho Nacional dos Recursos Hídricos, embora tenha sido regulamentado, mais de um ano após sua criação, pelo Decreto n.º 2.612/98, de 3 de junho de 1998, sucessivas alterações indicam que ainda não há consenso sequer quanto à composição do referido colegiado.⁵¹ O decreto atualmente em vigor (n.º 4.613, de 11/03/2003) estabelece que o Conselho será composto por 27 representantes de diversos Ministérios, mais dois representante de Secretarias Especiais da Presidência da República. As outras 28 vagas serão distribuídas entre os representantes de conselhos estaduais de recursos hídricos (10 vagas), usuários (12 vagas) e organizações da sociedade civil (6 vagas).

Observa-se que há nítida predominância do Poder Público, no citado Conselho, que além dos funcionários oriundos dos Ministérios e Secretarias Especiais da Presidência da República, tem sua representação ampliada com a presença de servidores que, eventualmente, ocupam vagas destinadas ao Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e até mesmos aos comitês, consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas. Essa predominância deveria ter sido evitada; o equilíbrio entre as representações do Poder Público, dos usuários e da sociedade civil é salutar e confere maior legitimidade às deliberações do órgão colegiado; por outro lado, se o Conselho se transforma apenas em mais uma instância de atuação do Poder Público, onde a presença da sociedade civil é meramente figurativa, pouco espaço haverá para discussão dos grandes problemas que o gerenciamento dos recursos hídricos enfrenta em nosso país.⁵² Certo é que o Conselho Nacional de Recursos Hídricos ainda não apresentou uma contribuição significativa na formulação dessa política pública; merece, contudo, destacar como avanço institucional a criação das seguintes Câmaras Técnicas: de águas subterrâneas; de análise de projeto; de assuntos legais e institucionais; de ciência e

⁵¹ O Decreto n.º 2.612/98 foi alterado pelo Dec. n.º 3.978/01, pelo Dec. n.º 4.174/02 e ainda pelo Dec. n.º 4.613/03, de 11/03/03.

⁵² Christian Guy Caubet é incisivo ao apontar o verdadeiro papel do CNRH: “...*permitir controlar os debates nacionais relativos às questões de recursos hídricos, bem como promover as soluções já preparadas em diversas esferas das políticas ministeriais, com toda a falta de integração que isso pressupõe*”. CAUBET, C. G. A situação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (maio de 2000). In: LEITE, José Rubens Morato. **Inovações em Direito Ambiental**. Florianópolis: Fundação José Arthur Boiteux. 2000, p. 181.

tecnologia; de gestão dos recursos hídricos transfronteiriços; de integração de procedimentos, ações de outorga e ações reguladoras; do Plano Nacional de Recursos Hídricos. No quadro a seguir estão relacionadas as Resoluções já aprovadas pelo citado colegiado.

Quadro 4 – Resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos

Nº	Data	Assunto
1	05/11/1998	Apresentação de sugestões para alteração do Regimento Interno
2	05/11/1998	Institui calendário para as reuniões ordinárias (1999)
3	10/06/1999	Institui Grupo de Trabalho
4	10/06/1999	Institui as Câmaras Técnicas Permanentes do Plano Nacional de Recursos Hídricos, e de Assuntos Legais e Institucionais
5	10/04/2000	Estabelece diretrizes para a formação e funcionamento dos Comitês de Bacias Hidrográficas
6	21/06/2000	Altera dispositivos da Resolução/CNRH/Nº 003
7 a 11	21/06/2000	Institui as Câmaras Técnicas Permanentes de: Integração de Procedimentos, Ações de Outorga e Ações Reguladoras; Análise de Projeto; Águas Subterrâneas; Gestão dos Recursos Hídricos Transfronteiriços; Ciência e Tecnologia
12	19/07/2000	Estabelece procedimentos para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes
13	25/09/2000	Estabelece diretrizes para a implementação do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos-SNIRH
14	20/10/2000	Regulamenta o processo de indicação dos representantes dos Conselhos Estaduais, dos Usuários e das Organizações Cívicas de Recursos Hídricos
15	11/01/2001	Estabelece diretrizes para o gerenciamento integrado das águas, visando a conservação dos recursos hídricos subterrâneos
16	08/05/2001	Regulamenta a outorga de uso de recursos hídricos
17	29/05/2001	Estabelece critérios gerais para a elaboração de Planos de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas
18	20/12/2001	Altera dispositivo da Resolução CNRH nº 05/2000, permitindo a prorrogação dos mandatos dos membros dos Comitês de Bacia.
19	14/03/02	Aprova o valor de cobrança pelo uso dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.
20	14/03/02	Define a nova composição das Câmaras Técnicas do CNRH.
21	14/03/02	Institui a Câmara Técnica Permanente de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos.
22	24/05/02	Estabelece diretrizes para inserção das águas subterrâneas nos Planos de Recursos Hídricos.
23	24/05/02	Define a composição da Câmara Técnica de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos.
24	24/05/02	Altera a redação do artigo 8º e artigo 14 da Resolução nº 5
25	22/08/02	Define o preenchimento de vagas e suplências em algumas Câmaras Técnicas do CNRH.
26	29/11/02	Autoriza o Comitê da Bacia do Rio Paraíba do Sul a criar sua Agência de Água.
27	29/11/02	Define os valores e os critérios de cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.
28	29/11/02	Prorroga, em caráter excepcional, o prazo para a designação da Diretoria Provisória do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.
29	11/12/02	Define diretrizes para a outorga de uso dos recursos hídricos para o aproveitamento dos recursos minerais.

Nº	Data	Assunto
30	11/12/02	Define metodologia para codificação de bacias hidrográficas, no âmbito nacional.
31	11/12/02	Define nova composição e suplências para Câmaras Técnicas do CNRH, a partir de 31/01/03.
32	25/06/03	Define subdivisões em agrupamentos de bacias e regiões hidrográficas, no âmbito nacional

Embora a atuação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos tenha sido meramente regulamentar e, em que pese a predominância do Poder Público no referido Colegiado, impulsionado por demandas oriundas principalmente dos Comitês de Bacia, ele deveria atuar como um centro de discussão qualificada dos problemas relacionados ao funcionamento do Sistema Nacional dos Recursos Hídricos e suas deficiências operacionais. Contudo, a própria composição do referido Conselho indica que não se trata efetivamente de um colegiado com representatividade e autonomia para debater as grandes questões de interesse nacional afetas ao gerenciamento hídrico, o que é lamentável, pois poderiam emergir, desses debates, alternativas e proposições que contribuíssem para tornar efetiva uma política pública que ainda é meramente retórica.

2.3.2 Comitês de Bacia

2.3.2.1 Estrutura institucional

Partindo do pressuposto de que a política de recursos hídricos, sobretudo em um país com dimensões continentais como o Brasil, não pode ser implementada sem ampla participação da sociedade civil, pode-se afirmar que os Comitês de Bacia foram concebidos para atuar como núcleo central dessa política.

Identificados no sistema europeu como “parlamentos da água”, esses órgãos colegiados, além do caráter técnico, possuem uma natureza política, constituindo o fórum onde devem ser debatidas as principais questões relacionadas à política de recursos hídricos e suas repercussões locais.

Nos termos da Lei 9433/97, os Comitês de Bacia Hidrográfica terão uma composição tripartite, com: 1) representantes da Administração Pública (federal, estadual e municipal), 2) representantes dos usuários das águas de sua área de

atuação, e 3) representantes das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia; ressalvando, a Lei, que os representantes do Poder Público não poderão exceder a metade do total de membros. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos, através da Resolução nº 05, de 10 abril de 2000, estabeleceu diretrizes para formação e funcionamento dos Comitês de Bacia Hidrográfica, ampliando o espaço reservado à sociedade civil. Nos termos da mencionada Resolução, a representação do Poder Público (federal, estadual e municipal) não poderá ultrapassar 40% dos membros do Comitês, o mesmo limite foi estabelecido à representação dos usuários; enquanto a sociedade civil organizada passou a contar com uma representação de, no mínimo, 20% nos Comitês de Bacia.

Certamente que, com essa composição, dificilmente a sociedade civil terá um poder de decisão real, na medida em que, no contexto atual, é difícil dissociar o interesse do “Estado”, daqueles defendidos pelos usuários que são responsáveis pelos usos efetivamente dominantes.⁵³

A Lei estabelece, ainda, que estes serão constituídos por ato do Poder Executivo e poderão ter, como área de atuação, a totalidade de uma bacia hidrográfica, uma sub-bacia, ou ainda um grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas (art. 37). A possibilidade de se constituírem Comitês de sub-bacia, atende a uma peculiaridade nacional, contornando as dificuldades do gerenciamento das extensas bacias hidrográficas existentes.

São atribuídas aos Comitês de Bacia, no âmbito de sua área de atuação, as seguintes competências (art. 38):

- I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;
- II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;
- III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;

⁵³ Nesse sentido, a avaliação de CAUBET, C. G. A **nova legislação dos recursos hídricos (...)**. *Op. cit.*, 2002.

IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

V - propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;

VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

VII - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

O exame das atribuições confiadas aos Comitês demonstra sua importância no contexto da gestão descentralizada e participativa proposta pela Lei 9.433/97. Com efeito, nos Comitês devem ser discutidos os principais problemas relacionados à gestão da bacia ou sub-bacia localizadas em sua área de atuação, o que inclui a definição das providências contempladas nos planos de recursos hídricos e das ferramentas previstas para sua implementação, incluindo os instrumentos econômicos, tais como os mecanismos de cobrança e o rateio de custo de obras de interesse comum.

2.3.2.2 Limites à atuação dos Comitês

Na medida em que visam conferir maior legitimidade para as deliberações administrativas relacionadas ao gerenciamento das águas permitindo o engajamento da sociedade civil nesse processo, os Comitês de Bacia deveriam merecer, do Poder Público, uma especial atenção, seja através do fomento à sua constituição, seja no apoio ao seu pleno funcionamento e, principalmente, de sua reestruturação, visando torná-lo, mais permeável à participação da sociedade civil.

É cediço que o longo período de autoritarismo vivido pelo nosso país, desmobilizou a sociedade e enfraqueceu a cidadania. Resgatar o interesse pela ação política local e pela participação nos órgãos colegiados constituídos para a

defesa de interesses difusos, requer uma ação concreta do Poder Público e das instituições políticas. A constituição de associações de moradores, usuários, ambientalistas, e o engajamento de instituições científicas e associações de profissionais, devem ser estimuladas, sobretudo através de ações educativas que promovam o despertar de uma consciência ecológica, a sensibilização da sociedade e o interesse pela participação pública. Sensibilizar usuários e a sociedade civil, esclarecendo a real situação da água no mundo, é o primeiro passo para a criação de comitês de bacia operantes. Idêntico trabalho deve ser feito junto às autoridades municipais, prefeitos e vereadores que, via de regra, desconhecem a realidade dos problemas hídricos locais e a importância das ações preventivas. A informação é a chave que abre a porta à participação pública.

Não raramente, há uma nítida diferenciação entre o ideal da gestão dos recursos hídricos, na perspectiva de cada um dos membros do Comitê, que nem sempre consideram a necessidade de se assegurar os usos múltiplos das águas. Atuar em organismos de gestão, onde há permanente necessidade de se conciliar interesses conflitantes, pressupõe uma prática democrática, na qual somos ainda, aprendizes; o que explica, em parte, a lentidão com que estão sendo implantados tais comitês.

Um panorama geral, da participação da sociedade civil na gestão dos recursos hídricos, em nosso país, demonstra que ainda é pequeno o número de comitês de bacia em funcionamento, e que, em alguns desses, ocorre um engessamento do órgão colegiado, com a administração do comitê confiada a representante do Poder Público. Em São Paulo, por exemplo, inúmeros comitês são presididos por Prefeitos Municipais. Essa tendência de se estabelecer uma tutela tecnocrática pelo poder público, pode efetivamente comprometer o funcionamento dos comitês de bacia, e adicionalmente transformar o gerenciamento das águas em uma competição entre municípios, reduzindo a gestão à esfera local. Uma administração competente dos recursos hídricos, enquanto *res communis* (embora de domínio público), que assegure seus usos múltiplos, em bases sustentáveis, só é possível se o gerenciamento da bacia acontecer de forma integrada e participativa e nunca de forma fragmentada e pontual. Vale ressaltar que a gestão descentralizada e participativa, preconizada pela Lei 9.433/97, somente se

efetiva com a democratização dos comitês, de forma a assegurar igualdade de oportunidades aos participantes, seja no acesso às informações, seja nos debates e nas deliberações. Acresça-se que os Comitês são, por excelência, instituições vocacionadas à participação da sociedade civil e quanto mais marcante for essa base participativa, tanto maior serão a legitimidade e possibilidade de êxito no desempenho desses órgãos colegiados.

O desafio que se coloca à atuação dos Comitês é o de funcionarem como agentes reguladores dos recursos hídricos, em um Estado sem tradição no gerenciamento das águas. Nenhum modelo contempla as inúmeras peculiaridades da realidade física e política do nosso país. São grandes bacias hidrográficas, com características próprias, que banham regiões diferenciadas e que deverão ser geridas a partir de algumas diretrizes e princípios, com os quais nem o poder público, nem a sociedade civil, estão familiarizados.

Daí a importância da estreita interação entre os comitês, que podem trocar experiências, partilhar dúvidas e uniformizar conceitos e práticas que contribuam para melhorar sua eficiência. Organizações como o Fórum Nacional de Comitês de Bacias desempenham um importante papel nessa tarefa de congregar esses novos organismos de gestão administrativa pública e, pela cooperação e difusão de experiências, fortalecê-los.

Não se ignora que a gestão dos recursos hídricos pressupõe negociação e participação. O exame da gestão dos recursos hídricos em nosso país, ao longo desses anos, demonstra que entre os motivos que impediram a implementação de uma política de águas, estão a falta de estrutura para esse gerenciamento e a complexidade das questões que devem ser enfrentados. Parte desses problemas foi revertida com a aprovação da Lei 9.433/97, que aponta alternativas concretas, para que esse quadro de omissão pública possa ser revertido, ao reconhecer a corresponsabilidade da sociedade civil e dos usuários nesse processo, confiando-lhes um destacado papel no gerenciamento dos recursos hídricos.

Porém alguns fatores subsistem, limitando a efetivação de uma gestão em bases participativas; entre esses, podem ser apontados a falta de transparência na Administração Pública e da prática da cidadania no seio da sociedade civil. O

processo de democratização em curso, no país, é ainda incipiente e algumas estruturas políticas resistem, cultivando práticas autoritárias e avessas à participação pública; trata-se de um fenômeno histórico e cultural que demanda tempo, para ser superado. Por outro lado, a sociedade civil, ainda não resgatou inteiramente os valores da cidadania exercendo uma atuação política ocasional e pontual.

Também é questionada a falta de recursos financeiros que assegurem o funcionamento dos Comitês de Bacia. Na verdade, esse quadro demonstra que falta ao Poder Público vontade política para implementar uma gestão participativa dos recursos hídricos. Parte dos montante arrecadado com a compensação financeira, decorrente da exploração de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, ou ainda, os valores recebidos a título de compensação ambiental devida no caso de obras com significativo impacto nos recursos hídricos, deveriam ser utilizados para dar suporte à criação e funcionamento desses Comitês.

Inobstante, para que os Comitês possam ser efetivamente “*parlamentos da água*”, faz-se necessária uma revisão estrutural dessas instâncias colegiadas, visando permitir a participação de “*todos*” e não apenas dos interessados com maior representatividade econômica. Os aspectos dessa participação, bem como os mecanismos existentes para sua efetivação, serão analisados de forma pormenorizada no Capítulo V.

2.3.3 Agências de Água

A reforma administrativa, implementada em nosso país, sobretudo após o advento da Emenda Constitucional nº 19/98, no afã de modernizar a Administração Pública, introduziu alguns novos institutos no direito público brasileiro, como os contratos de gestão, as agências reguladoras, as organizações sociais e as agências executivas.

As agências executivas, criadas e reguladas pela Lei federal nº 9.649/98, incluem as autarquias e fundações públicas, responsáveis pela execução de

serviços públicos, que celebrem um contrato de gestão com o respectivo Ministério supervisor, adquirindo, com esse status, alguns privilégios elencados no Decreto federal nº 2.488/98, entre os quais se insere uma maior autonomia de gestão, e a liberação de alguns controles.⁵⁴ Quanto às agências reguladoras, estas serão examinadas, no item seguinte que trata da Agência Nacional de Águas.

No caso das Agências de Água, estas foram concebidas para exercerem a função de secretaria executiva dos Comitês de Bacia Hidrográfica. Devem ter sua criação autorizada pelos Conselhos de Recursos Hídricos e, no âmbito de sua área de atuação, de acordo com a Lei nº 9433/97 (art. 44), a elas compete:

I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação;

II - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos;

III - efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos;

IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de Recursos Hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos;

V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação;

VI - gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação;

VII - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências;

⁵⁴ Segundo Celso Bandeira de Mello, o *nomen juris* “contrato de gestão”, quando se refere ao pacto celebrado entre o Estado e entidades da Administração indireta é incorreto, já que “não pode existir tal figura jurídica (*contrato*) se a violação de suas cláusulas for inconstitucional”. Para o autor, a despeito da expressa previsão constitucional (EC nº 19/98), somente a lei pode estabelecer quais os controles que podem ser suspensos com a efetivação desses contratos; inexistindo lei que regule a matéria, nenhum contrato poderá ampliar a autonomia gerencial, administrativa e financeira de qualquer entidade pública (*In: Curso de Direito Administrativo*, São Paulo: Malheiros, 1999, p.145-152).

VIII - elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica;

IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação;

X - elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica;

XI - propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica:

a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes;

b) os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos;

c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos;

d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo”.

À vista do elenco de atribuições acima arrolados, e na medida em que lhes compete exercer o controle sobre a disponibilidade dos recursos hídricos em sua área de atuação, efetuar a cobrança pelo uso de recursos hídricos e acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados, as Agências de Água desempenharão, além da função executiva, um papel financeiro, servindo como apoio às atividades dos Comitês de Bacia. Vale consignar que, no modelo francês, as agências de água foram criadas como agências financeiras.

A Lei nº 9433/97 estabelece como exigência para a criação de uma agência de água, a prévia existência do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica e a viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em sua área de atuação (art. 43).

Quanto à natureza jurídica dessas agências, embora a Lei não faça qualquer referência à forma com que se estruturarão, dada a peculiaridade das funções a elas atribuídas, é recomendável que sejam criadas sob a forma autárquica; podendo eventualmente, serem consideradas agências executivas, com

as ressalvas feitas anteriormente. Proposta legislativa, em curso, pretende regulamentar as agências de água, que seriam constituídas sob a forma de fundações privadas,⁵⁵ submetidas, porém, ao controle das Cortes de Contas (TCU ou cortes estaduais conforme o âmbito de sua atuação) e também do Ministério Público.

Diferentemente do que sustenta Arnaldo Setti⁵⁶ para quem “*a existência do Sistema Nacional não permite que os Estados organizem a cobrança pelos diferentes usos dos recursos hídricos sem a implementação das agências de água*”, estes podem delegar livremente a órgãos existentes em sua administração competência para efetuar a cobrança pelo uso da água; do contrário, restaria comprometida a autonomia que lhes é constitucionalmente reconhecida. Ou seja, não há nenhum impedimento que as atribuições, confiadas às agências de águas, sejam exercidas por algum órgão estadual com atuação no sistema de recursos hídricos,⁵⁷ ou mesmo uma organização social, contratada mediante processo licitatório.⁵⁸ A própria Lei nº 9.433/97 em seu art. 51 permite que os consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas recebam delegação do Conselho Nacional ou dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, para o

⁵⁵ Essa possibilidade está longe de ser pacífica entre os doutrinadores. Analisando a matéria, ainda sob a vigência da carta de 1967 com a Emenda Constitucional nº 1/69, o Supremo Tribunal Federal firmou o entendimento de que “*nem toda fundação instituída pelo Poder Público é fundação de direito privado. As fundações, instituídas, pelo Poder Público, que assumem a gestão de serviço estatal e se submetem a regime administrativo previsto, nos Estados-membros, por leis estaduais são fundações de direito público, e, portanto, pessoas jurídicas de direito público. Tais fundações são espécie do gênero autarquia, aplicando-se a elas a vedação a que alude o § 2º do art. 99 da Constituição Federal*” (R.E. nº 101.126-RJ, Relator Min. Moreira Alves. RTJ 113/314).

⁵⁶ SETTI, A. *Op. cit.*, p. 203.

⁵⁷ Paulo Affonso Leme Machado entende que os Estados não podem criar Agências de Água diferentes do sistema preconizado pela Lei nº 9.433/97, já que “*constitucionalmente o sistema é único no Brasil. In: Recursos Hídricos. Direito brasileiro e internacional.* São Paulo: Malheiros, 2002, p.116.

⁵⁸ Embora a Lei nº 9.637, de 15.09.98, dispense de licitação a formalização do contrato de gestão entre essas organizações e o Poder Público, é manifestamente inconstitucional essa liberalidade, afrontando o princípio da isonomia, da licitação e da moralidade administrativa, albergados no texto constitucional.

exercício de funções de competência das Agências de Água, enquanto esses organismos não estiverem constituídos. Ora, se os Estados podem atribuir a uma associação civil de direito privado competência para desempenhar funções de natureza pública, certamente que maior liberdade terão para delegar a instituições públicas que integram sua estrutura administrativa; assim, cada unidade da federação poderá estabelecer, de acordo com as peculiaridades locais, a figura jurídica que melhor provier, para a Agência de Água, ou de Bacia. O Estado de Mato Grosso, por exemplo, atribuiu à Fundação Estadual do Meio Ambiente a competência para funcionar como agência de água (Lei estadual nº 6945/97); já o Estado de São Paulo criou, através da Lei nº 10.020/98, a figura de Agências de Bacia como Fundação de Direito Privado.

Na esfera federal, a criação de uma Agência Nacional de Águas abre novas possibilidades para a implementação do gerenciamento dos recursos hídricos, colocando em dúvida os fundamentos da política de águas em nosso país, como se examinará a seguir.

2.3.4 A Agência Nacional de Água

O Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos foi estruturado inicialmente sem a previsão de uma Agência Nacional de Águas. O eixo da política de águas, originalmente proposta, assentou-se nos princípios da gestão integrada, descentralizada e participativa dos recursos hídricos, com o qual não se harmoniza qualquer tentativa de centralização. Contudo, a política neoliberal implantada em nosso país está nos aproximando do sistema britânico, cuja parte operacional é confiada à iniciativa privada, como está ocorrendo com a privatização dos serviços de saneamento, cabendo ao Poder Público apenas uma função regulatória.

Assim, antes mesmo de sua efetiva implementação, a Lei 9.433/97 foi alterada, incluindo-se no Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, um órgão, com poder de polícia, para gerir os recursos hídricos de domínio

da União. A iniciativa, do Poder Executivo, foi consignada no Projeto de Lei nº 1.617/99, submetido ao Legislativo em regime de urgência, convertendo-se na Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que criou a Agência Nacional de Águas-ANA, autarquia sob regime especial, com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente.

Referida instituição assume as feições das demais agências reguladoras instituídas com a finalidade de regulamentar, controlar e fiscalizar a prestação de serviços públicos, por particulares, embora delas se diferencie em alguns aspectos, na medida em que a ANA atua como órgão federal de execução da política de recursos hídricos, dotado de poder de polícia. Na categoria de agências reguladoras, foram criadas a Agência Nacional de Energia Elétrica-ANEEL (Lei nº 9.427/96), a Agência Nacional de Telecomunicações-ANATEL (Lei nº 9.472/97), a Agência Nacional de Petróleo-ANP (Lei nº 9.478/97), e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA (Lei nº 9.782/99), entre outras.

Ressalte-se que as agências reguladoras são dotadas de considerável autonomia frente à administração centralizada; criadas com função regulatória, são dirigidas por colegiados nomeados por prazo determinado, após aprovação do Senado Federal, vedada a exoneração *ad nutum*.

Observa, a propósito, Alexandre Santos de Aragão:

‘É justamente este último elemento de seu conceito que constitui o ponto jurídico político mais tormentoso dos amplos poderes, principalmente de natureza normativa, das agências reguladoras – o seu déficit democrático -, oriundo, sobretudo, da ‘ *estabilidade temporária* dos seus dirigentes, que não podem ser exonerados livremente pelos agentes legitimado democraticamente através das eleições, especialmente pelo Presidente da República’.⁵⁹

⁵⁹ ARAGÃO, A. S. **Agências reguladoras no novo governo: algumas considerações**. Revista de Direitos Difusos. Vol. 17. São Paulo: ADCOAS, IBAP. 2003, p. 2267.

O Supremo Tribunal Federal já se manifestou, em sede de liminar, sobre a matéria, revendo a Súmula 25⁶⁰ e reconhecendo a constitucionalidade desse modelo institucional, sob o argumento de que essa autonomia visa proporcionar uma gestão mais técnica e estável, de acordo com as políticas públicas definidas em lei (STF – ADIN 1.949-0).

Além dessa estabilidade, reconhecida também à Diretoria Colegiada da ANA, a Lei nº 9.984/2000 conferiu à referida Agência as seguintes atribuições (art. 4º):

“I - supervisionar, controlar e avaliar as ações e atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal pertinente ao recursos hídricos;

II - disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos;

III - outorgar, por intermédio de autorização, o direito de uso dos recursos hídricos em corpos de água de domínio da União;

IV - fiscalizar os usos de recursos hídricos nos corpos de água de domínio da União;

V - elaborar estudos técnicos para subsidiar a definição, pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, com base nos mecanismos e quantitativos sugeridos pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;

VI - estimular e apoiar as iniciativas voltadas para a criação de Comitês de Bacia Hidrográfica;

VII - implementar, em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica, a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União;

VIII- arrecadar, distribuir e aplicar receitas auferidas por intermédio da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União;

⁶⁰ STF – Súmula 25: “A nomeação a termo não impede a livre demissão, pelo Presidente da República, de ocupante de cargo dirigente de autarquia”.

IX - planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações, no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, em articulação com o órgão central do Sistema Nacional de Defesa Civil, em apoio aos Estados e Municípios;

X - promover a elaboração de estudos para subsidiar a aplicação de recursos financeiros da União em obras e serviços de regularização de cursos de água, de alocação e distribuição de água, e de controle da poluição hídrica, em consonância com o estabelecido nos planos de recursos hídricos;

XI - definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas;

XII - promover a coordenação das atividades desenvolvidas no âmbito da rede hidrometeorológica nacional, em articulação com órgãos e entidades públicas ou privadas que a integram, ou que dela sejam usuárias;

XIII - organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos;

XIV - estimular a pesquisa e a capacitação de recursos humanos para a gestão de recursos hídricos;

XV - prestar apoio aos Estados na criação de órgãos gestores de recursos hídricos;

XVI - propor ao Conselho Nacional de recursos Hídricos o estabelecimento de incentivos, inclusive financeiros, à conservação qualitativa e quantitativa de recursos hídricos”.

Como assinalado, a criação da Agência Nacional de Águas abre novas perspectivas para implementação do gerenciamento dos recursos hídricos, no Brasil. A Agência Nacional de Águas não pretende ser apenas um órgão de fiscalização e aposta na cobrança pelo uso da água, nos principais rios brasileiros,

que são federais.⁶¹ Há, portanto, um deslocamento no eixo da política de águas, que se pretendia descentralizada e participativa, passando a ser implementada por uma Agência Nacional dotada de poder de polícia e com competência para deliberar sobre o aproveitamento dos principais rios brasileiros.

Há quem veja na criação da Agência Nacional de Águas, um passo decisivo para a implementação de uma política de águas, considerando que ela pode funcionar como alavanca no sistema, impulsionando a criação de novos Comitês de Bacia e apoiando a atuação dos Estados no gerenciamento dos recursos hídricos. Por outro lado, esse papel de coordenação e apoio, poderia ser desempenhado pela Administração federal, a partir da estrutura anteriormente existente. Persiste, pois, o fundado receio de que a Agência Nacional de Águas se transforme em mais uma estrutura burocrática e centralizadora, que execute uma política de água sob a perspectiva exclusivamente técnica, à revelia da sociedade civil e dos usuários.

2.3.5 Órgãos com competências na gestão de recurso hídricos

A Lei nº 9.433/97 incluiu na estrutura do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais, cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos.

Na esfera federal, diretamente relacionados à gestão dos recursos hídricos, podem ser citados o Ministério de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal e a Secretaria Nacional de Recursos Hídricos. No âmbito do Ministério, integrando sua estrutura administrativa (Lei nº 9.649/98), a Secretaria Especial de Recursos Hídricos exerce a função de Secretaria Executiva do

⁶¹ Consta expressamente do *site* da ANA que sua missão é “fornecer todo o suporte técnico para a cobrança mas, de acordo com a Lei, é o Comitê de Bacia que decide sobre o valor, como e quando cobrar e sobre a aplicação dos recursos que devem retornar para a própria bacia (...)”. <www.ana.gov.br>. Acesso em 20/04/03.

Conselho Nacional de Recursos Hídricos. De acordo com a Lei nº 9.433/97, regulamentada pelo Decreto nº 2.972, de 26 de fevereiro de 1999, compete a essa Secretaria (art. 46):

I - prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos;

II - instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica;

III - elaborar seu programa de trabalho e respectiva proposta orçamentária anual e submetê-los à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

A coordenação da elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, antes confiados à Secretaria Executiva, foi transferida à Agência Nacional de Águas, pela Lei nº 9.984/2000. Melhor seria que a ANA absorvesse integralmente as atribuições da citada Secretaria Executiva, evitando-se a duplicidade de órgãos com competências assemelhadas, na mesma esfera governamental.

2.3.6 Organizações Civas de Recursos Hídricos

Estão listadas, na Lei nº 9.433/97 (art. 47), algumas organizações legalmente constituídas, que podem integrar o Sistema Nacional de Recursos Hídricos; são eles:

I - consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas;

II - associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos;

III - organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos;

IV - organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade;

V - outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.

Os consórcios intermunicipais de bacias desempenharam um importante papel nos debates que antecederam a aprovação da Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos. Os problemas decorrentes da poluição de corpos d'água intermunicipais forçaram o surgimento desses consórcios, congregando municípios e sociedade civil, ao longo de algumas bacias hidrográficas. A experiência do Consórcio Intermunicipal da Bacia do Rio Piracicaba, Capivari e Jundiá serviu como estímulo à formação de novos consórcios intermunicipais; atualmente existem mais de quarenta consórcios funcionando, em todo o Brasil, demonstrando que a sociedade se mobiliza nos momentos de crise e escassez, independentemente da existência de normas e regulamentos.

‘Esse esforço associativo intermunicipal representa um passo significativo para a superação de um municipalismo míope, que restringe a atuação do poder público ao recorte territorial do município, sem perceber que, muitas vezes, os problemas municipais têm origem *transfronteiriça* e que as peculiaridades dos ecossistemas, entre os quais se inserem os cursos d'água, exigem uma atuação conjunta, envolvendo os municípios e a sociedade civil’.⁶²

Do ponto de vista jurídico, Diógenes Gasparini⁶³ conceitua consórcio como sendo, “*o ajuste administrativo celebrado por pessoas públicas da mesma espécie, para a consecução de objetivos de interesse comum dos partícipes*”. Sob essa perspectiva, a participação de particulares descaracterizaria o consórcio. Algumas leis orgânicas municipais disciplinam a matéria, prevendo uma estrutura administrativa para organização e funcionamento desses consórcios. Vale ressaltar que, inexistindo uma regulamentação, não poderá haver impedimentos à participação de organizações da sociedade civil nesses ajustes intermunicipais. Outro aspecto a ser assinalado é o de que esses consórcios intermunicipais

⁶² IRIGARAY, C. T. J. H. **Município e Meio Ambiente: Bases para a atuação do município na gestão ambiental**. Brasília: Embaixada da Itália; Cuiabá: Fundação Escola, 2002, p. 63.

⁶³ GASPARINI, D. **Direito Administrativo**, 5º ed, São Paulo: Saraiva, 2000, p. 369.

desempenharam um papel histórico relevante, na gestão de bacias hidrográficas, merecendo ser preservados na estrutura do Sistema Nacional de Gerenciamento dos recursos Hídricos, como integrantes dos Comitês de Bacias.

Quanto às associações de usuários, essas passarão a existir, na medida em que ocorrer a implementação da Lei, com a cobrança pelo uso da água. Nessas circunstâncias, os interesses comuns motivarão, necessariamente, o aglutinamento de grupos de usuários, para integrarem os órgãos de deliberação colegiada.

As organizações técnicas e de ensino e pesquisa, com interesse na área de recursos hídricos, incluem as associações que congregam profissionais com atuação relacionada à utilização e gerenciamento das águas, como a Associação Brasileira de Águas Subterrâneas-ABAS, a Associação Brasileira de Recursos Hídricos-ABRH, a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental-ABES, a Associação Brasileira de Irrigação e Drenagem-ABID, entre outras. A Lei prevê também a possibilidade de serem admitidas, pelos conselhos de recursos hídricos, outras organizações com atuação na área de recursos hídricos.

Finalmente, a Lei nº 9.433/97 faz referência às organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade. O Chamado Terceiro Setor desempenha um importante papel na luta pela defesa do meio ambiente e proteção dos recursos hídricos. A Constituição de 1988, ao propor uma modalidade de democracia semi-direta ou participativa, contempla em alguns dispositivos a possibilidade de participação de organizações sociais em atividades de interesse público, como por exemplo nos artigos 199 § 1º, 204, I, 205, 216, § 1º, 225 e 227. Da mesma forma, na Agenda 21, aprovada durante a Conferência da ONU (Rio-92), os Estados são comprometidos a fortalecerem o papel das organizações não governamentais como "parceiros para um desenvolvimento sustentável". Essa tarefa pressupõe o fortalecimento da cidadania e uma partilha de poder, entre as autoridades governamentais e a sociedade civil organizada. Oportuno assinalar que, para fortalecer a atuação das ONGs, o Poder Público deve fomentar a constituição de novas organizações, apoiando sua estruturação e funcionamento, sem, contudo, anular a autonomia dessas instituições.

A pretexto de ampliar a participação dessas organizações no apoio às atividades típicas da Administração Pública, o Poder Executivo editou medida provisória, mais tarde convertida na Lei federal nº 9.637, de 15 de maio de 1998, facultando ao Poder Executivo qualificar, como organizações sociais de interesse público, pessoas jurídicas de Direito Privado, sem fins lucrativos, cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde (art. 2º, I). Como assinalado, a referida Lei, ao liberar de licitação os contratos de gestão firmados entre os Estados e essas organizações, afronta a Constituição Federal e fornece argumentos à crítica de que ao Poder Público interessa mais “domesticar” e cooptar esses movimentos sociais do que efetivamente fortalecer o papel das organizações não governamentais como parceiros para um desenvolvimento sustentável.

Também a atuação dessas instituições não governamentais é criticada, principalmente porque sob a categoria do Terceiro Setor, agrupam-se diversas organizações de filantropia empresarial, ou mesmo instituições representativas de interesses políticos, profissionais ou empresariais, que sobrepõem os interesses setoriais aos objetivos maiores que justificariam, em princípio sua atuação. Como salienta Liszt Vieira, há casos em que organizações da sociedade civil lutam por interesses particulares, realizando acordos de cúpula, sem discussão pública, equiparando-se, nesses momentos, a grupos de interesse constituídos para a defesa de interesses particularistas. O que não justifica é a tentativa de lançar na vala comum dos “setores intermediários” movimentos sociais e organizações da sociedade civil voltados para a defesa da cidadania e do interesse público, juntamente com associações filantrópicas, partidos e sindicatos. Como relata o autor, inúmeros exemplos de movimentos sociais lutando por interesse públicos, *“mostram que as associações civis desempenham cada vez mais um papel de fortalecimento da esfera pública”*.⁶⁴

⁶⁴ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. 2º ed., Rio de Janeiro: Record, 1998, p. 62.

2.4 Considerações sobre o funcionamento do Sistema

A lei estabelece uma vinculação entre a política de Recursos Hídricos e a Política Nacional do Meio Ambiente, ambas informadas pelo princípio da supremacia do interesse público. Ou seja, os órgãos gestores, que integram os Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, embora criados com uma função específica de implementar uma política de águas, estão vocacionados a atuarem em sintonia com o Sistema Nacional do Meio Ambiente, já que a água é um recurso ambiental indispensável à sanidade do meio ambiente e à qualidade de vida. Sob esse prisma, a integração entre a política de recursos hídricos, a política sanitária e ambiental é indispensável à efetivação do direito ao meio ambiente, reconhecido constitucionalmente, em nosso país.

Embora ainda não tenhamos tido efetivamente uma política de águas, o momento impõe essa necessidade, seja pelo agravamento dos problemas relacionados à qualidade e quantidade de águas disponíveis para o atendimento das necessidades humanas, e conseqüentemente o acirramento dos conflitos de uso, seja pelo fortalecimento de uma consciência ecológica e desenvolvimento de uma cidadania, com ampliação nas demandas por maior participação.

Nesse contexto, o gerenciamento dos recursos hídricos surge para o Poder Público, como uma tarefa de mediação entre os conflitos de uso, e uma ação garantidora da supremacia do interesse público, assegurando a utilização múltipla da água e, sobretudo, o respeito às prioridades de uso. O desempenho dessa tarefa pressupõe também uma ação de coordenação, em que o Poder Público seja o indutor da gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos.

Oportuno assinalar que estamos diante de uma proposta de política pública estruturada a partir de uma concepção ideal de gestão, inexistindo, ainda, as condições fáticas necessárias a um eficiente funcionamento da base organizacional, responsável pela implementação da política.

Inúmeros são os fatores que distanciam o comando legal da realidade que este pretende regulamentar. Se por um lado os fundamentos dessa política são

consentâneos com o gerenciamento integrado e participativo proposto, a estruturação dos órgãos concebidos para permitir essa participação, além de alguns aspectos do contexto político-social em nosso país, criam obstáculos à efetivação desse gerenciamento, na forma prevista. Torna-se, portanto, necessária uma ação articulada e cooperativa entre as diferentes instâncias do sistema, permitindo uma gestão integrada dos recursos hídricos, independente de sua dominialidade e também do fato de que as bacias e sub-bacias serem, geralmente, interestaduais

Mister reconhecer que a implementação de uma política de águas descentralizada e participativa, em um contexto de tradição centralizadora e autoritária, pressupõe a revisão de alguns padrões de administração além do desenvolvimento de novos vínculos, entre o Poder Público e a sociedade civil. Embora a criação de uma Agência Nacional de Águas represente um paradoxo, porquanto se atribui a uma autarquia federal, parte substancial da gestão dos recursos hídricos, que deveriam ser executadas pela base do sistema, poderia ao revés, operar como indutora da gestão participativa, se a ANA atuasse efetivamente na formação e fortalecimento dos comitês de bacia. Cabe, à coletividade, parcela de responsabilidade, nesse processo, através da ocupação de um espaço público reservado à cidadania, no qual os maiores interessados na gestão das águas assumam a sua co-responsabilidade pela implementação dessa política pública, com base nos princípios e fundamentos, definidos pela Lei 9.433/97.

No Capítulo seguinte, esses fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos serão examinados, em cotejo com os instrumentos previstos na Lei para efetivação da política de águas, em nosso país.

Capítulo 3

Princípios e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos

A preeminência dos princípios tendo sido saudada pelo constitucionalismo como um verdadeiro oxigênio das Constituições. Enquanto valores constituem fundamento da ordem jurídica, estabelecendo diretivas, orientando a hermenêutica e funcionando como fonte do direito, juntamente com a lei e o costume. Paulo Bonavides, apoiando-se em Bobbio, destaca a tetradimensionalidade funcional dos princípios, assinalando que congregam eles, as seguintes funções:

‘à função interpretativa, a função integrativa, a função diretiva (‘própria dos princípios programáticos da Constituição’) e a função limitativa, sendo máximo o grau de ‘intensidade vinculante’ dos princípios no exercício das funções interpretativa e diretiva’.⁶⁵

⁶⁵ BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 7ª Ed. São Paulo: Malheiros, 1998. p. 255.

Na categoria dos princípios examinar-se-á, inicialmente, os princípios de natureza constitucional que se sobrepõem a todos os demais, na medida em que fixam valores de primeira ordem e condicionam a interpretação dos demais fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos.

3.1 Princípios Constitucionais

O direito à água destaca-se no ápice dos princípios que orientam a gestão dos recursos hídricos e, por se encontrar em um patamar hierárquico-normativo superior, funciona como um balizamento para concretização dos demais princípios pertinentes. Também são analisados, neste item, os princípios do desenvolvimento sustentável e da dominialidade pública dos recursos hídricos, que se relacionam igualmente, com a política de recursos hídricos.

Ainda que não figurem expressamente no texto da Constituição Federal, tais princípios podem ser considerados como de ordem constitucional, em função de sua natureza, alcance e importância para a ordem jurídica, já que constituem a alma e fundamento de outras normas, sendo ainda, dotados de eficácia diretiva, na medida em que orientam as políticas públicas, com vistas à concretização da Constituição, e, finalmente porque podem também ser deduzidos de outros princípios fundamentais consagrados no texto constitucional.⁶⁶

3.1.1 O Direito à Água como direito fundamental

Cresce em todo o mundo um vigoroso movimento pelo reconhecimento do direito à água como direito fundamental da pessoa humana. Em que pese tal reconhecimento poder ser extraído da Convenção Internacional da ONU sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, concretamente, os países mostram-se

⁶⁶ José Afonso da Silva destaca entre os princípios constitucionais, aqueles relativos ao regime político, entre os quais insere-se o princípio da dignidade da pessoa, além daqueles relativos à prestação positiva do Estado, onde se alberga o princípio do desenvolvimento. *In: SILVA, José Afonso da. Op. cit., p. 84.*

reticentes em constitucionalizar esse direito. Cabe consignar que a África do Sul é o único país do mundo que prevê expressamente em sua Constituição Nacional o direito à água.

Certamente que essa proclamação em documentos internacionais não terá o condão de modificar a condição aviltante em que se encontra grande parcela da humanidade, no que diz respeito à concretização desse direito. As estatísticas indicam que, ainda hoje, em todo o mundo, um bilhão de pessoas continua carente de água potável e que morre, a cada oito segundos, uma criança por beber água contaminada.⁶⁷

O direito fundamental à água insere-se, no plano do direito positivo, entre as prerrogativas e instituições que devem ser por ele concretizadas como garantia de uma vida digna a todas as pessoas. José Afonso da Silva, ao explicar o conteúdo da expressão *Direitos fundamentais*, assim se pronuncia:

‘No qualificativo fundamentais acha-se a indicação de que se trata de situações jurídicas sem as quais a pessoa humana não se realiza, não convive e, às vezes, nem mesmo sobrevive; fundamentais do homem no sentido de que a todos, por igual, devem ser, não apenas formalmente reconhecidos, mas concreta e materialmente efetivados. (...)’⁶⁸

Certamente que tais peculiaridades estão, sobejamente, expressas nesse direito, sendo manifesta sua essencialidade para a sobrevivência de todos. Não se pode olvidar, ademais, que na nossa Constituição Federal a dignidade da pessoa humana constitui-se em um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito, e que nessa mesma Carta estão expressamente reconhecidos, como direito fundamental, além do direito à vida, o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado,

⁶⁷ Dados extraídos do relatório “Água com justiça para todos. Resistência mundial e local contra o controle empresarial e a mercantilização da água”, acessado no site: <www.foei.org>, em 25/02/03.

⁶⁸ SILVA, J. A. da. *Op. cit.*, p. 159. Nesse sentido, também o magistério de Paulo Affonso Leme Machado: “a água é um dos elementos do meio ambiente. Isto faz com se aplique à água o enunciado no caput do art. 225 da Constituição Federal: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo (...)”. In: MACHADO, P. A. L. **Recursos Hídricos**. *Op. cit.*, p. 24.

ressaltando ser este um bem de uso comum do povo (Arts. 1º, 5º e 225 da Constituição da República).

Nesse sentido, o acesso à água está intimamente ligado à concretização do princípio da dignidade da pessoa, não se justificando, por exemplo, a suspensão do fornecimento, por falta de pagamento da tarifa. Os tribunais tem mantido o entendimento que a água constitui bem essencial à população, constituindo seu fornecimento serviço público indispensável subordinado ao princípio da continuidade de sua prestação, pelo que se torna impossível a sua interrupção:

FORNECIMENTO DE ÁGUA - SUSPENSÃO - INADIMPLÊNCIA DO USUÁRIO – ATO REPROVÁVEL, DESUMANO E ILEGAL - EXPOSIÇÃO AO RIDÍCULO E AO CONSTRANGIMENTO.

A Companhia Catarinense de Água e Saneamento negou-se a parcelar o débito do usuário e cortou-lhe o fornecimento de água, cometendo ato reprovável, desumano e ilegal. Ela é obrigada a fornecer água à população de maneira adequada, eficiente, segura e contínua, não expondo o consumidor ao ridículo e ao constrangimento. Recurso improvido”.⁶⁹

Além dessa vinculação ao princípio da dignidade, o direito à água, está também associado ao direito ao meio ambiente sadio. Vale ressaltar que, no direito brasileiro, a constitucionalização do direito ambiental importa no reconhecimento de que o meio ambiente sadio e equilibrado constitui bem de uso comum do povo; da mesma forma, os recursos ambientais que integram esse macrobem, embora submetidos à legislação própria, são protegidos como elementos indispensáveis à sanidade do meio ambiente.

⁶⁹ RESP 201112 / SC ; RECURSO ESPECIAL 1999/0004398-7 publicado no DJ de 10/05/99, p. 124. Relator: Min. Garcia Vieira.

‘Sem diminuir a importância da preservação dos elementos corpóreos – microbens –, deve-se atentar para o fato de que eles são vistos e considerados não em sua individualidade específica, mas como elos fundamentais da imensa cadeia que rege a vida de forma geral (o meio ambiente)’.⁷⁰

Além de sua estreita conexão com o direito à vida e ao meio ambiente sadio e equilibrado, o direito à água não pode ser dissociado também do direito à saúde. Os índices de mortalidade infantil, em nosso país, comprovam essa inter-relação, demonstrando que a não concretização do direito de acesso aos serviços de água, tem um elevado custo social.

Acresça-se que enquanto direito fundamental, o direito à água possui certos caracteres que são comuns a esses direitos, como a historicidade, a inalienabilidade, a imprescritibilidade e a irrenunciabilidade,⁷¹ e sobretudo que esse reconhecimento traz como consectárias as garantias inerentes aos direitos fundamentais, incluindo o acesso à justiça nacional e também à cortes internacionais, visando implementá-lo.

Importa, ainda, observar que o reconhecimento do direito à água impõe ao Poder Público a tarefa de promover uma gestão eficiente e eqüitativa dos recursos hídricos, a fim de assegurar a concretização desse direito; sobrepondo-se aos fundamentos e princípios que devem informar o gerenciamento dos recursos hídricos, em qualquer país.

Não se ignora que os desafios impostos à concretização dessa tarefa são enormes, sobretudo, num contexto de mundialização do capital, onde tais direitos são empecilho à expansão do mercado globalizado. A insurgência do neoliberalismo, que prega a redução do papel do Estado e pensa possível a concretização da democracia dissociada da realização dos direitos fundamentais,

⁷⁰ FARIAS, P. J. L. **Competência federativa e proteção ambiental**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1999, p. 250.

⁷¹ Segundo José Afonso da Silva (*op. cit.*) os direitos fundamentais ampliam-se, com o correr dos tempos, sendo indisponíveis, porque não possuem conteúdo econômico-patrimonial, não podendo nunca deixar de ser exigíveis, sendo ainda, inadmissíveis que sejam renunciados.

está tendo como consequência um processo de inafetivação desses direitos e redução do espaço público.⁷²

De resto, cabe assinalar que o reconhecimento do acesso à água, como direito fundamental, ainda não está consolidado doutrinariamente e sua efetivação pressupõe sua preponderância sobre o princípio que reconhece o valor econômico da água, que em determinadas situações, com ele colide. Por certo que o direito à água sobrepõe-se a quaisquer outros princípios que informam a gestão dos recursos hídricos, não se ignora contudo, que o empenho pelo reconhecimento da água como um bem dotado de valor econômico atende a propósitos divorciados do interesse público e sobretudo do objetivo de concretização do mencionado direito fundamental.

Ademais, o reconhecimento da água como um direito humano fundamental, implica na responsabilização do Poder Público pela garantia do acesso à água para todas as pessoas, indistintamente, em uma base não-lucrativa. Contudo, os interesses das grandes corporações que operam com o comércio da água, trabalham para que, ao invés de direito, a água seja reconhecida como uma necessidade, a ser provisionada pela iniciativa privada.

Um reflexo dessa colisão pode ser identificado até mesmo no âmbito das Nações Unidas; onde a reunião oficial em prol da conservação dos recursos mundiais de água – Forum Mundial da Água – tem servido para evidenciar os interesses econômicos que pretendem imprimir as diretrizes de uma política mundial da água, menos voltada para garantir o acesso universal a esse bem, mas sim para assegurar os direitos das grandes corporações que lucram com a água. Como salientam Barlow e Clark:

“A história desse Forum Mundial da Água é a história da separação da água e de seus *suprimentos comum globais*, aos quais ela pertence. Também é uma negação dos pontos de referência históricos da democracia cultuada durante

⁷² Conforme IRIGARAY, C. T. J. H. O direito ao meio ambiente equilibrado e sua interpretação. *In*: SCALOPPE, Luiz A. E. **Transformações no Direito Constitucional** (Org.) Cuiabá: Fundação Escola, 2003, p. 222.

metade do século XX. Afinal, nessa época, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, com suas Convenções Internacionais sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais e sobre Direitos Cívicos e Políticos, foi adotada como a base das Nações Unidas. Os direitos humanos estavam entre as maiores conquistas na luta pela democracia que caracterizou grande parte dos últimos 200 anos. Em pleno século XXI, algo tão fundamental quanto à água ainda não é reconhecido como um direito universal pelas elites econômicas e políticas dominantes. Sendo designada como uma necessidade, a água foi submetida às forças de demanda e suprimento do mercado global, onde a distribuição de recursos é determinada com base na capacidade de pagamento”.⁷³

Como assinalado, o direito à água, por se tratar de um direito fundamental, ainda que não reconhecido expressamente no texto constitucional, mantém-se no ápice dos princípios que devem ser considerados na elaboração e implementação da política de recursos hídricos, devendo ser concretizado juntamente com os demais constitucionais que disciplinam o acesso e a gestão das águas em nosso país.

Finalmente cabe assinalar que reconhecer o acesso à água como um direito fundamental não caracteriza uma posição estritamente antropocêntrica, posto que tal reconhecimento implica necessariamente na exigência de uma gestão sustentável dos recursos hídricos, e este somente se efetiva com a consideração de fatores ambientais, consentâneos com uma visão biocêntrica. Destarte, assegurar o direito à água pressupõe garantir uma gestão sustentável dos recursos hídricos, o que requer uma efetiva proteção do meio ambiente.

⁷³ BARLOW, Maude e CLARKE. *Op. cit.*, p. 96.

3.1.2 O Direito ao desenvolvimento sustentável

A Constituição Federal condiciona o exercício da atividade econômica à observância de alguns princípios, entre os quais a defesa do meio ambiente, dispondo:

“Art. 170 A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

(...)

VI – defesa do meio ambiente;”

A teor da Constituição, a atividade econômica essencial à implementação do desenvolvimento não pode estar dissociada da realização do princípio da dignidade e da proteção do meio ambiente.

Correto deduzir que nossa Carta Magna alberga o reconhecimento do direito ao desenvolvimento em simetria com o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado, ambos indispensáveis à realização de uma vida digna.

No que diz respeito ao direito ao desenvolvimento o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, expressou pioneiramente:

“1. Todos os povos tem o direito de livre determinação. Em virtude desse direito estabelecem livremente sua condição política e provêm seu desenvolvimento econômico e cultural”.⁷⁴

As condicionantes para o exercício desse direito foram pormenorizadas pela Declaração do Rio, quando estabelece que *“o direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas eqüitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras”*,⁷⁵ princípio que é corroborado pelos demais dispositivos da mesma

⁷⁴ Extraído do *site* das Nações Unidas <www.uinhchr.ch>. Versão em espanhol traduzida livremente pelo autor. Acesso em 10/09/03.

⁷⁵ Princípio 3 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *In*: Agenda 21. Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Brasília: Senado federal, 1997, p. 593.

Declaração que vinculam a proteção ambiental como parte integrante do processo de desenvolvimento.

É retórico afirmar que não se pode, hoje, falar em desenvolvimento, sem sustentabilidade. Da mesma forma há um consenso de que o desenvolvimento deve ser conciliado com a proteção do meio ambiente e a redução da pobreza e das desigualdades.

Édis Milaré observa, a propósito, que *“é falso, de fato, o dilema ‘ou desenvolvimento ou meio ambiente’, na medida em que, sendo um fonte de recursos para o outro, devem harmonizar-se e complementar-se”*. Mais do que isso, o dilema entre o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente é na verdade a opção pelo crescimento imediatista que destrói as bases materiais do desenvolvimento durável e condena à pobreza as gerações futuras. Nesse sentido, enfatiza o autor:

‘Compatibilizar meio ambiente e desenvolvimento significa considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, atendendo-se adequadamente às exigências de ambos e observando-se as suas inter-relações particulares a cada contexto socio-cultural, político, econômico e ecológico, dentro de uma dimensão espaço/tempo. Em outras palavras, isto implica dizer que a política ambiental não se deve erigir em obstáculo ao desenvolvimento, mas sim em um de seus instrumentos, ao propiciar a gestão racional dos recursos naturais, os quais constituem a sua base material’.⁷⁶

A busca do desenvolvimento não pode estar desvinculada da perspectiva de sustentabilidade, pois do contrário sua concretização ocorrerá em prejuízo do meio ambiente e principalmente em afronta aos direitos das gerações futuras. Contudo, essa sustentabilidade é um processo contínuo; sua busca implica na formulação de políticas de longo prazo, pactuadas com participação social, que impliquem na melhoria da qualidade de vida e no respeito à capacidade de suporte do planeta.

⁷⁶ MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário**. 2ª Ed., São Paulo: RT, 2001. p. 42.

Observa ainda, Carlos André Birnfeld:

‘Seu conteúdo axiológico envolve, assim, a opção por um desenvolvimento econômico sem o sacrifício do *meio ambiente*, uma escolha que contrapõe-se frontalmente a opção que envolve um desenvolvimento econômico incondicionado, ou a *qualquer preço*, depredatório do meio ambiente, hoje concebido como *irracionalidade extrema*, mesmo do ponto de vista estritamente econômico, eis que traz ínsita a opção pela aniquilação gradual de um dos mais importantes fatores de produção, causando destarte, nos termos da célebre fábula de Esopo, a morte da *galinha dos ovos de ouro*’.⁷⁷

Na prática, a concretização do direito ao desenvolvimento sustentado esbarra em enormes dificuldades; a própria noção de sustentabilidade confronta-se com a insuficiência de parâmetros que possam quantificá-la e delimitá-la convertendo-se em um conceito vago que tem sido empregado cotidianamente na formulação de políticas públicas.

Assinala, a propósito, Birnfeld:

‘Trata-se de um princípio que comumente é criticado justamente pela sua enunciação extremamente aberta, eis que não sinaliza claramente como se dará a garantia de *desenvolvimento sustentável* no âmbito de uma sociedade tão sedenta por *desenvolvimento econômico* a qualquer preço e na qual a não partilha dos avanços tecnológicos coloca os países menos avançados ao mesmo tempo sob o imperativo do desenvolvimento acelerado e da dependência tecnológica dos fatores que poderiam eventualmente auxiliar na sustentabilidade, o que agrava ainda mais a *pobreza* já intensa das respectivas populações’.⁷⁸

Dada a complexidade da matéria, a noção de desenvolvimento será abordada em sua extensão e indicadores no item 4.1.1, onde são analisados os

⁷⁷ Birnfeld, Carlos André Sousa. **O princípio poluidor-pagador e suas potencialidades - uma leitura não economicista da ordem constitucional brasileira**. Tese de doutorado aprovada com distinção e louvor junto a Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível na Biblioteca da UFSC. Santa Catarina: UFSC. 2003, p. 239.

⁷⁸ Idem. Ibidem.

conceitos econômicos e institucionais empregados na gestão das águas, e ainda mais especificamente, no Capítulo 6, que trata de sua aplicação na política de recursos hídricos.

3.1.3 A água como um bem de domínio público

Já se destacou, ao examinar a questão da propriedade da água (item 1.3), que o reconhecimento da dominialidade pública dos recursos hídricos se dá em um contexto em que a escassez de um bem vital à sobrevivência humana já é real, o que suscita conflitos entre os usuários, nos quais a intermediação pública passa a ser uma garantia de respeito às prioridades de uso.

As bases desse reconhecimento estão na própria Constituição, quando fixa a dominialidade da União sobre os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terreno de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham (CRB: Art. 20); incluindo entre os bens dos Estados as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito (CRB: Art. 26).

Seguindo a diretriz estabelecida pela Carta Constitucional, a Lei nº 9.433/97 consignou, entre os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, o reconhecimento de que “a água é um bem de domínio público” (art. 1º, I).

Assim sendo, não se pode falar em águas particulares; pois, como assinala José Afonso da Silva⁷⁹, “a água é um bem insuscetível de apropriação privada(...). Toda água em verdade, é um bem comum de todos. Tanto que ninguém pode, licitamente, impedir que o sedento sorva a água tida como de domínio particular”.

⁷⁹ SILVA, J. A. da. *Op. cit.*, p. 85.

Essa nova definição legal, quanto à dominialidade, atende pois, às exigências do princípio cardinal do direito público que estabelece a supremacia do interesse público sobre os particulares.

Vale ressaltar que o domínio público sobre as águas não confere ao Poder Público algumas das prerrogativas reconhecidas aos proprietários; isto é, a Administração Pública não pode dispor livremente nem deixar deteriorar o bem que lhe foi constitucionalmente atribuído; antes, deve pautar-se como um gestor de um bem, que embora sob seu domínio, é elemento vital da biosfera e nessa condição, bem de uso comum do povo, devendo ser administrado de forma transparente e participativa. Nesse sentido a ressalva feita por Paulo Affonso Leme Machado:

“A dominialidade pública da água, afirmada na Lei 9.433/97, não transforma o Poder Público federal e estadual em proprietário da água, mas torna-o gestor desse bem, no interesse de todos. Como acentua o administrativista italiano Massimo Severo Giannini: ‘o ente público não é proprietário, senão no sentido puramente formal (tem o poder de autotutela do bem), na substância é um simples gestor do bem de uso coletivo’”.⁸⁰

Como consequência dessa dominialidade, decorre para o Poder Público o dever de assegurar o acesso eqüitativo dos usuários aos recursos hídricos. Certamente que os mecanismos de gestão previstos na legislação de cada vez, podem contribuir para a garantia ou não desse acesso eqüitativo.

Finalmente cabe salientar que embora de ordem constitucional, o reconhecimento da dominialidade pública da água, integra os fundamentos da Lei nº 9.433/97, sendo também considerado um princípio normativo da Política Nacional de Recursos Hídricos, entre outros que serão abordados a seguir:

⁸⁰ MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. *Op. cit.*, p. 409.

3.2 Princípios normativos da Política Nacional de Recursos Hídricos

A Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos elenca, como fundamentos, alguns dos princípios que servem de base ao gerenciamento dos recursos hídricos e nos quais devem se alicerçar todas as ações implementadas com vistas a essa gestão. Podem ser definidos como princípios porquanto fornecem diretrizes para o desenvolvimento do sistema, fixando alguns valores políticos e sociais que devem ser concretizados com a implementação da política que orientam.⁸¹ Estabelecem, ainda, critérios que devem informar o gerenciamento dos recursos hídricos atribuindo ao sistema uniformidade e coerência.

Integram também o texto da Lei os objetivos e diretrizes gerais de ação, através dos quais se definem os propósitos da política e as normas procedimentais, que fornecem o substrato estrutural da política de águas, no Brasil.

Neste capítulo, serão examinados conjuntamente, os fundamentos, objetivos e diretrizes gerais de ação, porquanto possuem uma mesma dimensão principiológica, na medida em que fixam orientações para a estruturação e funcionamento do sistema.

Ressalte-se que alguns desses fundamentos estão previstos expressamente no texto da Lei, outros decorrem de interpretação sistematizada da legislação ambiental.

⁸¹ Christian Caubet enfatiza a diferença entre fundamentos e princípios, sustentando que estes dizem respeito a valores estruturantes do convívio humano. *In: CAUBET, C. G. A nova legislação dos recursos hídricos no Brasil (...). Op. cit., p. 246.*

3.2.1 A água como um recurso natural limitado, dotado de valor econômico

A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) já definira como recurso ambiental, entre outros, as águas interiores, superficiais e subterrâneas.

É certo que constituem um recurso natural renovável, tendo em vista a sua capacidade de absorção de poluentes e recomposição. Todavia, à medida em que ocorre uma ampliação nas fontes de poluição e também no consumo, a água que está distribuída desigualmente no planeta, e já se encontra escassa em muitas regiões, pode tornar-se um recurso exaurível.

A identificação da água como um bem inesgotável e disponível sem custo algum, decorre de um padrão cultural que será necessariamente revertido na medida em que o uso abusivo e irracional dos recursos hídricos acentua a escassez e agrava os conflitos de uso.

A vulnerabilidade dos recursos hídricos é enfatizada pela Agenda 21 quando assinala que: *“à medida em que as populações e as atividades econômicas crescem, muitos países estão atingindo rapidamente condições de escassez de água ou se defrontando com limites para o desenvolvimento econômico”,* reconhecendo que *“O manejo holístico da água doce como um recurso finito e vulnerável e a integração de planos e programas hídricos setoriais aos planos econômicos e sociais nacionais são medidas de importância fundamental para a década de 90 e o futuro.”*⁸²

A tendência de reconhecer a água como um bem econômico pode ser observada em inúmeros relatórios e documentos internacionais, nos últimos anos;

⁸² Agenda 21. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Brasília: Senado Federal, 1997, p. 332.

essa abordagem está associada a uma indiscutível necessidade de maior racionalização na utilização dos recursos hídricos. Observa-se, contudo, que esse reconhecimento está sendo associado à idéia de que, enquanto bem econômico, o acesso à água deve ser regido pelas leis do mercado, ao argumento de que a gestão pública é “notoriamente” ineficiente. Existem interesses empresariais claramente identificáveis que advogam uma administração privada dos recursos hídricos, pleiteando, para tanto, o reconhecimento da água como uma mercadoria e não como um direito humano fundamental.⁸³ Obviamente que reconhecer o valor econômico da água não implica naturalmente na transferência de sua gestão para a iniciativa privada, geralmente associada à competitividade, confiabilidade e eficiência.

O reconhecimento da água como um bem dotado de valor econômico conduz naturalmente ao emprego de instrumentos econômicos em sua gestão. Nesse sentido, a Lei nº 9.433/97, ao estabelecer a cobrança pelo uso da água, determina que esta cobrança terá como objetivo:

‘I - reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor’;

II - incentivar a racionalização do uso da água;

III - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos” (art. 19).

Nos termos da legislação brasileira o uso socialmente correto de um recurso escasso que deve ser compartilhado, pressupõe o reconhecimento da água como um bem econômico, e o emprego de instrumentos que possam promover sua utilização racional e integrada.

As implicações desse princípio são inúmeras, pelo que seguem analisadas no Capítulo seguinte.

⁸³ A ONG ‘Friends of the Earth International’ está coordenando uma campanha internacional de resistência ao controle empresarial e a mercantilização da água. Ver a propósito o relatório intitulado: “Água com justiça para todos. Resistência mundial e local contra o controle empresarial e a mercantilização da água”. Disponível em: <<http://www.foei.org>>. Acesso em 25/02/03.

3.2.2 A definição de usos prioritários

Estabelece a legislação que em situações de escassez serão prioritários o consumo humano e a dessedentação de animais.

Trata-se de um relevante fundamento, na medida em que a distribuição dos recursos hídricos se dá, em nosso território, de forma desigual, gerando situações de escassez, como ocorre com freqüência no sub-árido nordestino.

Deve-se observar, ademais, que são inúmeros os usos da água, sendo que alguns implicam no consumo de parte ou do total da água demandada, como ocorre com o abastecimento humano, a dessedentação animal, o abastecimento industrial e a irrigação, entre outros. Correto portanto, que a política de recursos hídricos tenha estabelecido previamente as prioridades de uso, evitando-se deixar, com o mercado, uma definição dessa magnitude.

A priorização do abastecimento humano está associada ao princípio que assegura o direito à água, cabendo assinalar que, a despeito dessa expressa reserva, o acesso à água, sobretudo em situação de escassez, continua ocorrendo de forma desigual.

Saliente-se que a prioridade de uso somente se efetiva se o Poder Público tiver mecanismos eficazes para controle nas captações particulares, o que ainda não ocorre em nosso país; do contrário, um eventual racionamento ou priorização do uso será ineficaz, não atingindo aqueles que captam a própria água.

3.2.3 A garantia do uso múltiplo das águas

Ressalvadas as prioridades já assinaladas, são compatíveis os múltiplos usos da água e a gestão dos recursos hídricos deve justamente assegurar essa compatibilização, disponibilizando-a de forma eqüidistante e eqüitativa aos setores interessados, com a predominância daqueles usos expressamente reconhecidos como prioritários.

A preocupação com a garantia dos usos múltiplos da água está presente na legislação brasileira, desde o advento do Código de Águas, que estabelecia exigências acauteladoras dos interesses gerais pertinentes à alimentação e necessidades das populações ribeirinhas, à salubridade pública, à navegação, irrigação, entre outros (art. 143), embora privilegiasse o aproveitamento do potencial de energia hidráulica. A predominância do setor elétrico pode ser deduzida pela própria estruturação administrativa, adotada em nosso país até final do século XX (1996), com a convivência em um único órgão (Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica-DNAEE), dos setores de água e energia elétrica.

O acesso de todos os usuários aos recursos hídricos impõe uma ponderação dos interesses, custos e benefícios inerentes à atividade de cada utilizador, o que significa que o acesso à água, em situações de escassez implicará na distribuição de quotas diferenciadas, conforme a prioridade dos usos e os benefícios sociais deles decorrentes.

Embora sejam inúmeras as modalidades de uso da água, elas podem ser agrupadas em duas categorias: usos consuntivos e não-consuntivos. No primeiro grupo estão as modalidades de uso nas quais há efetivo consumo da água, ou onde o retorno da água captada ao manancial é pequeno, ou ocorre após significativa alteração de sua qualidade e decorrido algum tempo; já os usos não-consuntivos, são aqueles que não implicam no consumo da água, ou em consumo inexpressivo da mesma, que é mantida ou retorna aos mananciais, sem alteração em sua qualidade. Flávio Barth⁸⁴ propõe o seguinte quadro esquemático, ilustrativo dos usos múltiplos da água:

⁸⁴ *Apud*: SILVA, D. D. da e PRUSKI, F. F. (Edit.). *Op. Cit.*, p. 132.

Quadro 5 – Modalidades de usos da água (Segundo Flávio Barth)

Forma	Finalidade	Tipo de uso	Uso consuntivo	Requisitos de qualidade	Efeitos nas águas
Com derivação de águas	Abastecimento urbano	Abastecimento doméstico industrial, comercial e público	Baixa de 10% Sem contar as Perdas nas redes	Altos ou médios influenciando no custo do tratamento	Poluição orgânica e bacteriológica
	Abastecimento industrial	Sanitários de processo, incorporação ao produto, refrigeração e geração de vapor	Médio, de 20% variando com o tipo de uso e de indústria	Médios, variados com o tipo de uso	Poluição orgânica, substâncias tóxicas, elevação de temperatura
	Irrigação	Irrigação artificial de cultura segundo diversos métodos	Alto de 90%	Médios dependendo do tipo de cultura	Carregamento de agrotóxicos E fertilizantes
	Abastecimento	Dessedentação de animais	Baixo, de 10%	Médios	Alterações na qualidade com efeitos difusos
	Aquicultura	Estações de Piscicultura e outras	Baixo, de 10%	Altos	Carreamento de matéria prima
Sem derivação de águas	Geração hidrelétrica	Acionamento de turbinas hidráulica	Perdas por evaporação dos reservatórios	Baixo	Alterações no regime e na qualidade das águas
	Navegação fluvial	Manutenção de calados mínimo e eclusagem	Não há	Baixos	Lançamento de óleo e combustível
	Recreação, lazer e harmonia paisagística	Natação e outros esportes com contatos direto, iatismo Motonáutica	Lazer contemplativo	Altos Especialmente Recreação de contatos primários	Não ha
	Pesca	Com fins comerciais de espécie naturais ou introduzidas através de estações de piscicultura	Não há	Altos nos corpos de água, correntes largos ou reservatórios Artificiais	Alterações na qualidade após mortandades de peixes
	Assimilação de esgoto	Diluição autodepuração e transporte de esgoto urbano industriais	Não há	Não há	Poluição orgânica, física, química e bacteriológica
	Usos de preservações	Vazões para assegurar o equilíbrio ecológico	Não há	Não há	Melhoria da qualidade da água

Acresça-se que nem sempre é nítida a fronteira que separa as categorias de uso, e não raramente, um uso, considerado, em tese, não consuntivo, pode implicar em alteração significativa da qualidade da água. Cita-se como exemplo dessa afirmação, a construção de reservatórios para exploração do potencial hidrelétrico, (uso não consuntivo), que impõe a perda de água com o aumento da evaporação e implica também no comprometimento da qualidade da mesma que enfrenta um processo de acentuada eutrofização.

Cabe salientar que o reconhecimento dos usos múltiplos da água abre novas perspectivas para o gerenciamento, com vistas à mitigação ou eliminação dos conflitos entre os usuários.

Cada uma das formas de utilização acima relacionadas possui características próprias e envolve a consideração de alguns fatores no processo de compatibilização com os demais usos concorrentes, como será examinado no item 4.3.2; cabe introduzir, nesta oportunidade, alguns aspectos relacionados à aplicação deste princípio às modalidades de uso mais significativas.

No caso do abastecimento humano, considerado uso prioritário pela Lei nº 9.433/97, destaca-se a exigência de uma disponibilização de água em qualidade aceitável e quantidade definida em função da densidade demográfica. Estudos devem ser feitos com vistas a estimar o crescimento futuro da demanda, dada a preponderância dessa modalidade de uso sobre as demais. Particularmente nessa modalidade de uso, a qualidade é essencial, já que a garantia de acesso à água potável integra o direito fundamental à saúde e, por conseguinte, à vida digna.

Essas mesmas considerações devem ser feitas com relação à dessedentação animal, também definida como uso prioritário, responsável em algumas regiões, por um expressivo consumo de água e, adicionalmente, como um fator de poluição significativa, como ocorre nas regiões onde a suinocultura é incentivada.

O abastecimento industrial depende da água para inúmeras atividades, algumas com uso consuntivo, empregando-a como matéria-prima ou para produção de vapor, ou ainda, usos não consuntivos como a utilização da água para diluição de efluentes com variáveis graus de toxicidade.

A irrigação constitui a modalidade de uso que impõe o maior consumo de água, dependendo esse volume de algumas características que devem ser consideradas no gerenciamento, como a climatologia, o tipo de solo e, sobretudo, a técnica empregada.

A geração de energia elétrica, tida como um uso não consuntivo da água, envolve alguns aspectos que devem ser considerados, posto que se constitui, freqüentemente, em fator de conflito com outras categorias de usos; com efeito, a necessidade técnica de manutenção de um volume reservado, além das perdas com a evaporação, repercute sobre outros usos, gerando freqüentemente custos sociais quase sempre subestimados.

O emprego da água para diluição de efluentes pressupõe também um monitoramento permanente, tendo como balizamento a Resolução do Conama que dispõe sobre o enquadramento dos corpos d'água, sem prejuízo das restrições que podem, eventualmente, ser definidas em função das características de cada bacia hidrográfica e dos usos sobre elas incidentes.

A navegação constitui-se em outra modalidade de uso, com uma importância histórica em nosso país, funcionando ainda hoje como meio de transporte essencial, sobretudo no norte do Brasil. Trata-se de uso não consuntivo, mas que exige, para sua manutenção, uma vazão mínima nos cursos d'água, bem como a construção de eclusas nos rios não navegáveis, ou onde tenham sido construídas barragens para geração de energia elétrica.

Outras modalidades de uso, como a pesca, o turismo, o lazer e a utilização cultural dos ribeirinhos, também devem ser ponderadas no processo de gerenciamento, de forma a assegurar, efetivamente, os usos múltiplos dos recursos hídricos, evitando-se usos excludentes e, sobretudo, atendendo-se, efetivamente, as prioridades estabelecidas pela legislação.

Cabe enfatizar que a garantia de que sejam assegurados os usos múltiplos encontra-se, na prática, relativizada. Nesse sentido, observa Caubet:

“A noção de uso múltiplo também se refere ao que é chamado de otimização do uso no vocábulo econômico. Trata-se de organizar o uso dos insumos de maneira que possa render o maior benefício possível. Aparece, dessa maneira, uma relativização da importância dos usos, em função de prioridades nem sempre definidas pelos interessados imediatos”.⁸⁵

Outro aspecto igualmente relevante, pertinente à prioridade de uso, é o de que ela somente se efetiva se o Poder Público tiver mecanismos eficazes para controle das captações particulares o que, diga-se de passagem, ainda não ocorre em nosso país; do contrário, um eventual racionamento ou priorização do uso será ineficaz, não atingindo aqueles que captam a própria água.

3.2.4 A bacia hidrográfica como unidade de gestão

Não há um conceito legal de bacia hidrográfica, mas do ponto de vista da hidrologia compreende a “*área de drenagem de um curso d’água ou lago*”.⁸⁶

O reconhecimento da bacia hidrográfica como unidade de gestão, decorre de imperativo ecológico; não se pode pensar no gerenciamento de um corpo d’água, sem considerá-lo em sua totalidade. Qualquer ação antrópica executada na nascente de um rio pode repercutir até a sua foz, e a inadequada utilização de um curso d’água gera sempre externalidades⁸⁷ que comprometem o uso múltiplo das águas pelos usuários localizados a jusante.

Por isso mesmo, não é possível uma gestão eficiente dos recursos hídricos feita de forma fragmentária. Contudo, a exigência de que a bacia

⁸⁵ CAUBET, C. G. **A nova legislação dos recursos hídricos no Brasil (...)**. *Op. cit.* p. 253.

⁸⁶ DNAEE-Departamento de Águas e Energia Elétrica. Glossário de termos Hidrológicos. Brasília, 1996, nº 66.

⁸⁷ Segundo Fisher e Dornbush, “*uma externalidade surge sempre que a produção ou o consumo de um bem tem efeitos paralelos sobre os consumidores ou produtores envolvidos, efeitos estes que não são refletidos nos preços de mercado*”. *Apud.* COMUNE, A. **Meio Ambiente, Economia e Economistas: uma breve discussão.** (in) MAY, P. H. e MOTTA, R. S. da (Org.) **Valorando a Natureza: Análise econômica para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994, p.50.

hidrográfica seja considerada como unidade territorial na sua gestão esbarra em empecilhos de ordem política; na medida em que a definição dos limites dos municípios e Estados não observa, em regra, tais peculiaridades geográficas. Acresça-se o fato de que freqüentemente, os problemas de recursos hídricos estão associados a questões pertinentes ao desenvolvimento regional e deficiências institucionais, que demandam soluções políticas, mais do que técnicas.

Ou seja, embora a bacia hidrográfica deva ser uma referência indispensável na gestão dos recursos hídricos, não se pode ignorar que o gerenciamento integrado e eficaz pressupõe, também, uma articulação entre as diversas instâncias políticas e institucionais ligadas à bacia, ainda que de esferas diferentes, ou mesmo de unidades políticas distintas.

Por isso mesmo, compatibilizar uma gestão administrativa de bacias hidrográficas que atravessam inúmeros municípios e Estados, é um desafio que esbarra, quase sempre, em conflitos de competência e falta de entrosamento dos órgãos envolvidos, mesmo porque o gerenciamento dos recursos hídricos deve estar integrado à gestão do meio ambiente, o que pressupõe uma interação entre vários órgãos de diferentes instâncias governamentais.

Essa perspectiva de um gerenciamento intermunicipal e, em alguns casos interestadual, dos recursos hídricos pode também ser a base para o redimensionamento da gestão ambiental e também de outras políticas públicas. Com efeito, já se percebe em alguns Estados, um esforço para adequar a estrutura do Ministério Público e do Poder Judiciário com vistas à atuação por bacia hidrográfica, ou por ecossistema; nesse sentido, a experiência do Estado de Minas Gerais, que implantou pioneiramente a primeira Promotoria de Justiça por bacia hidrográfica (“Promotoria de Justiça da bacia Hidrográfica do Rio São Francisco”), motivou outros Estados (Bahia, Alagoas, Pernambuco, Sergipe, Goiás e Distrito Federal) que estão adotando o modelo utilizado com sucesso em Minas Gerais.⁸⁸

⁸⁸ De acordo com o Coordenador-Geral das Promotorias de Justiça de Meio Ambiente da Bacia do Rio São Francisco, Luciano L. B. Martins, a adoção do modelo utilizado em Minas Gerais permite a) a especialização técnica e jurídica dos Promotores de Justiça de Meio Ambiente; b) a uniformização da atuação das diversas Promotorias de Justiça envolvidas na questão ambiental da bacia hidrográfica; c) a atuação conjunta dos

Também na esfera administrativa, a articulação entre os diversos atores envolvidos no gerenciamento dos recursos hídricos, embora incipiente, tende a amadurecer com o fortalecimento dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

Outra limitação à adoção da bacia hidrográfica como unidade de gestão está relacionada à dimensão dessas bacias em nosso país, que envolvem países circunvizinhos⁸⁹ e abrangem territórios com acentuadas diferenciações sócio-culturais, sem contar que permanece em vigor a anacrônica classificação de rios em federais e estaduais. Por outro lado, os problemas que repercutem negativamente nos recursos hídricos, muitas vezes, têm sua origem em decisões políticas tomadas fora dos limites da bacia hidrográfica; ou seja, a falta de uma tradição federativa impôs-nos uma sistemática de administração, de difícil compatibilização com o gerenciamento por bacia hidrográfica; por isso mesmo em determinadas regiões, a adoção da bacia hidrográfica como unidade de gestão, pode mesmo não ser a solução mais apropriada.

Após analisar a experiência cearense no Vale do Curu, que considera como uma “bacia social”,⁹⁰ Karin Kemper observa que *“a experiência recente no Ceará sugere que a bacia hidrográfica, enquanto unidade de gestão ou de análise,*

diversos Promotores de Justiça em um mesmo inquérito ou ação civil, sem ferir o princípio do promotor natural; d) a instauração de inquéritos civis ‘guarda-chuva’ para apurar fatos ambientais de interesse de várias Comarcas, em que as informações coligidas e provas técnicas podem ser utilizadas por todos os órgãos de execução; e) a celebração de termos de ajustamento de conduta tendo como referência toda a extensão da bacia hidrográfica e f) a criação de uma estrutura própria para cada região ou sub-bacia, descentralizando a organização do Ministério Público”. In: SOARES JUNIOR, Jarbas. **A atuação do Ministério Público por bacia hidrográfica e a experiência mineira.** In: BENJAMIN, Antonio H. (Org.) Direito, água e vida. Vol. 1. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003. p. 583.

⁸⁹ Os problemas associados à gestão de bacias hidrográficas como a Bacia do Prata e a Bacia Amazônica, que envolvem interesses de vários países, exigem respostas específicas que devem ser buscadas no Direito Internacional Público. Sobre essa temática, ver CAUBET, C. G. **As grandes manobras de Itaipu. Energia, Diplomacia e Direito na Bacia do Prata.** São Paulo: Editora Acadêmica, 1989. 385 p.

⁹⁰ De acordo com a autora, a bacia social é menor que a bacia hidrográfica e, por isso mesmo, melhor percebida, como unidade, pelos atores que partilham preocupações econômicas e sociais comuns. In: KEMPER, Karin E. **O custo da água gratuita: Alocação e uso dos recursos hídricos no vale do Curu, Ceará, Nordeste brasileiro.** Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 1997, p. 27.

pode ser uma escolha equivocada".⁹¹ Como alternativa Kemper, apoiando-se em Hjort-af-Ornäs e Strömquist, pondera:

“O uso do conceito de bacia social como ponto de partida permite que sejam levados em consideração os interesses dos atores locais e que os seus interesses e incentivos sejam relacionados ao ambiente natural. Essa abordagem facilita a análise das relações entre os sistemas sócio-econômicos e naturais e aumenta as chances para que sejam criados arranjos institucionais que visem a gestão do meio ambiente”.⁹²

Qualquer que seja a dimensão da bacia a ser gerida é fundamental que compreenda a área de drenagem de um corpo hídrico e que os atores envolvidos nessa atividade tenham interesses sociais comuns.

3.2.5 A gestão descentralizada e participativa

A descentralização ocorre com a transferência de atribuições, inerentes à gestão, para uma esfera com menor poder deliberativo. Ao estabelecer que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada (art. 1º, V da Lei nº 9.433/97), o legislador pretendeu redistribuir as competências nessa área, antes concentrada na esfera federal, pelos diferentes níveis da administração (regional e local), cabendo destacar que os municípios possuem papel relevante nessa política, a despeito de inexistirem águas municipais. Afinal, eles regem o uso do solo e podem se organizar em consórcios de bacia potencializando suas atuações.

Embora se reconheça a importância da atuação federal no fomento à implementação dessa política pública, pelos Estados e municípios, a criação da Agência Nacional de Águas (por lei posterior) representa um esvaziamento desse princípio, na medida em que confere a essa autarquia o poder de outorgar o direito

⁹¹ Idem, *ibidem*.

⁹² Idem, p. 28.

de uso nos principais corpos hídricos do país, que são considerados de domínio da União.⁹³

Outro fundamento associado à descentralização trata-se da exigência de que a gestão conte com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Conseqüência do princípio democrático, esculpido na Carta brasileira, a exigência da participação pública está também agasalhada no dispositivo que define, como princípio constitucional impositivo,⁹⁴ o direito fundamental ao meio ambiente sadio e equilibrado, associado à imposição, ao Estado e à coletividade, de tarefas necessárias à sua efetivação.

Observa, a propósito, José Rubens Morato Leite:

‘O que é realmente inovador no art. 225 é o reconhecimento da indissolubilidade do vínculo Estado-sociedade civil. Essa vinculação de interesses públicos e privados redundando em verdadeira noção de solidariedade em torno de um bem comum’.⁹⁵

Na medida em que a gestão dos recursos hídricos objetiva compatibilizar usos múltiplos, regular consumo em situação de escassez e assegurar a qualidade das águas, deve, necessariamente, envolver todos os segmentos sociais interessados, incluindo o Poder Público, os usuários com consumo significativo e a comunidade.

Por outro lado, em país com dimensão continental e bacias hidrográficas que ultrapassam as fronteiras de vários Estados, a participação pública no gerenciamento deve caminhar em consonância com a gestão descentralizada das águas. É absolutamente inviável um gerenciamento eficiente dos recursos hídricos, no Brasil, se implementado de forma centralizada.

⁹³ No capítulo 2 (item 2.3.4) são abordados alguns aspectos estruturais da Agência Nacional de Águas.

⁹⁴ Observada a classificação proposta por CANOTILHO J. J. G. **Direito Constitucional**. *Op. cit.*

⁹⁵ LEITE, J. R. M. **Dano ambiental (...)**. *Op. Cit.*, p.92.

Alguns documentos internacionais relevantes, como a Agenda 21 e a Declaração de Dublin, também de 1992, recomendaram expressamente que a administração dos recursos ambientais e especialmente das águas, seja implementada de forma descentralizada, proporcionando uma parceria entre o poder público e os segmentos sociais interessados no aproveitamento e conservação desses recursos naturais.

A Lei nº 9.433/97 estabelece entre as diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recurso Hídricos, a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional (art. 3º, IV), prevendo ainda a necessidade de uma articulação da União com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum (art. 4º). O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos tem em sua estrutura os órgãos colegiados (comitês de bacia e conselhos de recursos hídricos) como instâncias concebidas para propiciar essa articulação e participação.

3.3 Princípios complementares

Como complementar aos fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, expressos na Lei nº 9.433/97, alguns outros princípios podem ser deduzidos de normas esparsas na legislação, além daqueles que, embora implícitos, são também basilares na gestão das águas, em nosso país; dentre esses se destacam:

3.3.1 A gestão integrada e cooperativa dos recursos hídricos

Como assinalado, relativamente à dominialidade dos recursos hídricos, por força de mandamento constitucional, ela se distribui entre a União e os Estados. Manteve-se pois, na nova ordem constitucional, a anacrônica classificação entre rios federais e estaduais, com competências específicas, tanto para a outorga, quanto para a cobrança pelo uso da água.

Essa dicotomia gera problemas de ordem administrativa e dificulta a operacionalização de uma gestão que deve se integrar, por força de uma realidade natural que se manifesta no próprio ciclo da água. Os rios federais, de domínio da União, são formados por cursos d'água de propriedade dos Estados e também se interligam aos mananciais subterrâneos, que são igualmente de domínio estadual. Assim, a sobreexploração de um depósito subterrâneo, ou mesmo a utilização intensiva de um corpo de água, localizado a montante de um rio federal, pode inviabilizar usos outorgados pela Agência Nacional de Águas.

Fácil concluir que nenhuma política de águas poderá ser implementada de maneira eficaz, sem que se reconheça a unidade do ciclo hidrológico e integre a gestão dos rios federais e estaduais e das águas superficiais e subterrâneas; afinal, há uma relação de interdependência entre as águas subterrâneas e superficiais que muitas vezes funcionam como vasos comunicantes.

Oportuno assinalar que, em matéria ambiental, a Constituição define um sistema de competência comum e concorrente, característico, configurando um federalismo cooperativo, onde a gestão do meio ambiente compete aos três níveis governamentais que devem atuar de forma sistêmica. Essa mesma configuração aplica-se à política de recursos hídricos.

Com efeito, inúmeros dispositivos da Lei 9.433/97 deixam patente a necessidade de articulação entre os Poderes Públicos federal, estadual e municipal, na gestão das águas. Figura entre os objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos a utilização racional e integrada dos recursos hídricos (art. 2º, II); consta também, entre as diretrizes gerais de ação para implementação dessa política, a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País; e a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos regional, estadual e nacional (art. 3º, II e IV); sem esquecer que na composição dos órgãos colegiados do Sistema Nacional de Recursos Hídricos, estarão presentes, simultaneamente, representantes do Poder Executivo, federal, estadual e municipal.

3.3.2 A exigência da utilização sustentável dos recursos hídricos

Na Declaração de Paris aprovada por ocasião da Conferência Internacional sobre águas e desenvolvimento sustentável, em 29 de março de 1998, está consignado:

‘É indispensável incentivar o conhecimento e compreensão dos recursos hídricos em todos os níveis, a fim de melhorar seu aproveitamento, gestão e proteção, promovendo sua utilização mais eficaz, equitativa e sustentável.’⁹⁶

A utilização sustentável dos recursos hídricos pressupõe um gerenciamento que considere a capacidade de suporte dos corpos hídricos e permita o uso múltiplo das águas, sem comprometer a disponibilidade dos recursos hídricos em quantidade e qualidade suficientes para assegurar também as necessidades das gerações futuras.

Como decorrência desse fundamento pode, também, ser apontado o princípio da proibição de contaminar. Trata-se de vedação que recai sobre pessoas físicas e jurídicas, incluindo nessas as entidades públicas e privadas.

As exigências de tratamento de efluente e do prévio licenciamento ambiental das atividades, que possam degradar a qualidade do meio ambiente, integram a legislação em vigor e respondem à necessidade de manutenção da qualidade das águas.

Esse princípio será reexaminado, de forma mais aprofundada no Capítulo que trata das perspectivas da gestão sustentável dos recursos hídricos (Cap. 6).

3.3.3 A cooperação internacional no gerenciamento das águas

A espacialidade singular tem sido apontada como uma das peculiaridades do Direito Ambiental. Ramón Mateo assinala a propósito, que “*de nada vale, por exemplo, intervir na defesa de um setor de um curso de água ou de*

⁹⁶ FREITAS, Vladimir P. de (Coord.), *Op. cit.*, 2000, p. 250

um afluente se se tolera a contaminação no resto das massas de água diretamente interrelacionadas”.⁹⁷ Ou seja, problemas transfronteiriços, como os decorrentes de chuvas ácidas, ou contaminação de rios internacionais, assim como a utilização desses mesmos rios como hidrovias transnacionais, somente podem ser equacionados com a cooperação internacional. São emblemáticos os problemas associados ao projeto da Hidrovia Paraguai-Paraná, onde a execução de obras de derrocamentos rochosos, previstos em território paraguaio, podem repercutir severamente sobre o ecossistema pantaneiro.⁹⁸

Essa mesma exigência de cooperação internacional se aplica no gerenciamento dos lençóis subterrâneos que ultrapassam as fronteiras do país, como no caso do aquífero Guarani cuja área, estimada em 1,2 milhão de quilômetros quadrados, abrange todo o centro-sul do Brasil, além dos territórios do Uruguai, Paraguai e Argentina. Como assinalado, a gestão deve envolver todos os países interessados, tendo como balizamento as regras do Direito Internacional Público.

3.3.4 O binômio quantidade/qualidade

A preocupação com o aspecto quantitativo e qualitativo da água permeia a Lei nº 9.433/97, e a exigência de uma gestão sistemática dos recursos hídricos, *“sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade”*, está prevista expressamente entre as diretrizes gerais de ação (art. 3º, I). O certo é que em mais de um dispositivo legal há referência ao controle quantitativo e qualitativo dos usos da água.

⁹⁷ Nesse sentido MATEO, Ramón. **Derecho Ambiental**. Madrid: Instituto de Estudios e Administracion Local, 1977, p 84 – Traduzido livremente pelo autor.

⁹⁸ Um panorama do empreendimento e uma síntese dos debates públicos associados à Hidrovia Paraguai-Paraná-HPP, pode ser encontrado no site: <<http://www.riosvivos.org.br>> da Coalizão Rios Vivos que congrega centenas de organizações não governamentais em defesa dos rios e, especialmente, no acompanhamento do projeto inicial da HPP que prevê significativas alterações no ecossistema pantaneiro. Ver também: CAUBET, C. G. **A hidrovia Paraguai-Paraná em seu contexto jurídico**. Revista de Informação Legislativa nº 129. Brasília: Senado Federal, 1996, p. 249-258.

A preocupação é pertinente; algumas metrópoles brasileiras já convivem com problemas de abastecimento de água e contam com um estoque significativo de água contaminada. Esse problema, cabe salientar, atinge indistintamente ricos e pobres. Só para ilustrar, segundo dados do Natural Resources Defense Council, nos Estados Unidos, aproximadamente 53 milhões de norte-americanos (1/5 da população) bebe água contaminada com chumbo, coleiformes fecais e outros poluentes.⁹⁹

No Brasil a situação não deve ser diferente, e o problema se agrava com a falta de saneamento e de controle público sobre a qualidade da água, na maioria dos centros urbanos. Por isso mesmo, todo o sistema de gerenciamento dos recursos hídricos deve trabalhar com a perspectiva de assegurar a disponibilidade de água em quantidade e qualidade suficientes para as gerações presentes e futuras.

3.3.5 A cobertura vegetal como essencial à conservação dos recursos hídricos

A conexão entre a gestão do meio ambiente e o gerenciamento dos recursos hídricos, encontra sua melhor expressão na imprescindibilidade da manutenção das matas ciliares e da cobertura vegetal, sobretudo no entorno dos cursos d'água.

Maria Luiza Granziera¹⁰⁰ cita a Carta Européia da Água, de 1968 (princípio 6), enfatizando o papel da cobertura vegetal, para aumentar a percolação e diminuir os riscos de erosão e poluição das águas por sedimentos.

A legislação brasileira concede ampla proteção às matas ciliares. O Código Florestal (Lei 4.771/65) estabelece medidas de proteção à vegetação localizada às margens dos corpos d'água (áreas de preservação permanente) e prevê ainda a exigência de manutenção da cobertura vegetal em fração de cada

⁹⁹ Conforme BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. *Op. cit.*, p. 67.

¹⁰⁰ GRANZIERA, M. L. M. **Direito de Águas e meio ambiente**. São Paulo: Ícone, 1993, p.36.

propriedade rural (reserva legal); já a Lei nº 7.754/89 prevê a conservação da vegetação localizada nas nascentes dos rios (Paralelogramas de Cobertura Florestal); também a Lei nº 9.605/98 criminaliza algumas condutas consideradas lesivas à flora, incluindo o corte de árvores em floresta considerada de preservação permanente.

Cabe ressaltar que a existência de um conjunto de normas impondo a proteção da cobertura vegetal, não tem conseguido deter o avanço do desmatamento em nosso país, comprometendo importantes mananciais que correm o risco de se tornarem intermitentes.

3.3.6 A função sócio-ambiental dos recursos hídricos

A água é elemento indispensável à vida e sua disponibilização em qualidade adequada constitui direito fundamental de todos os seres humanos, impondo ao poder público o dever de assegurar esse fornecimento, sem qualquer ônus, à parcela carente da população. Apesar do reconhecimento do valor econômico da água e da previsão da cobrança pelo seu uso, a provisão de uma quantidade mínima de água tratada, sem qualquer custo aos carentes, impõe-se como medida de justiça social e imperativo de saúde pública. Nesse mesmo sentido, também a garantia de sistemas sanitários apropriados, sem custos adicionais, está compreendida na noção de serviço público, que deve ser prestado indistintamente a todos, sem ônus às pessoas em situação precária.

A função social compreende também o reconhecimento dos usos culturais e do direito das populações tradicionais, notadamente os ribeirinhos, a essa utilização.

Associada a essa função social, destaca-se também a função ambiental dos corpos hídricos, que devem ser gerenciados assegurando-se a manutenção de uma vazão mínima em qualidade e quantidade capaz de garantir a sua perpetuidade em benefício das gerações presentes e futuras, bem como o suporte e preservação dos ecossistemas a eles associados, podendo ser considerados, nesse sentido, componentes ambientais de importância ímpar.

3.3.7 A relação entre o uso do solo e o uso da água

A disponibilidade hídrica está relacionada diretamente com o uso e a ocupação do solo na bacia. Há evidências de que a supressão da cobertura vegetal tem repercussões diretas sobre o clima e os recursos hídricos; embora a comprovação científica dessas evidências, pela complexidade do problema, possa ser questionada, o princípio da precaução estabelece que, *quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental* (Declaração do Rio - Princípio XV).¹⁰¹

Problemas mais imediatos, como o assoreamento, a contaminação por pesticidas e a perda de qualidade e quantidade de água, bem como a ocorrência de eventos hidrológicos críticos, decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais, podem ser facilmente identificados em microbacias, onde a supressão da cobertura vegetal para implantação de monoculturas extensivas causa impactos negativos imediatos sobre os recursos hídricos. Por isso mesmo, uma gestão integrada dos recursos hídricos deve levar em consideração as políticas agrícola e ambiental, partindo do pressuposto de que a inadequada utilização do solo tem repercussão direta sobre os recursos hídricos.

Essa relação está expressa em alguns diplomas legais, como por exemplo na Lei nº 6.902, de 27/04/81, editada com o objetivo de resguardar os corpos d'água em áreas protegidas, que autoriza o Poder Executivo a limitar ou proibir, no interior das Áreas de Proteção Ambiental, a implantação e o funcionamento de indústrias que possam afetar mananciais hídricos, a abertura de canais, ou ainda o exercício de atividades capazes de provocar uma acelerada erosão das terras e o assoreamento das coleções hídricas

3.4 - Considerações adicionais

Os fundamentos da política Nacional acima examinados exercem função principiológica, possuindo, ademais, um importante papel diretivo, na medida em que indicam valores e decisões políticas que devem ser consideradas no gerenciamento dos recursos hídricos em nosso país. Vale assinalar que foram tratados como princípios, dado sua abrangência e conteúdo geral, os fundamentos, objetivos e algumas diretrizes estabelecidas pela Lei nº 9.433/97. Além dos aspectos já mencionados, restam ainda algumas diretrizes previstas no art. 3º do mencionado estatuto legal, *verbis*:

Art. 3º Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recurso Hídricos:

I - a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;

II - a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;

III - a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;

IV - a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional;

V - a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;

VI - a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.

Quanto às diretrizes auto-explicativas, além das considerações já feitas àquelas de natureza principiológicas, cabe destacar, por sua importância, a adequação da gestão às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País, considerando as especificidades locais e sobretudo, compatibilizando a gestão com o planejamento em todas as instâncias e integrando-a, também, com a gestão dos sistemas estuarinos e das

¹⁰¹ Agenda 21. Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Brasília: Senado federal, 1997, p. 596.

zonas costeiras. A gestão dos recursos hídricos deve envolver, além das águas interiores, superficiais e subterrâneas, também as águas marítimas costeiras.

Um destaque faz-se necessário à diretriz que prevê a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental. Toda a organização prevista para a gestão dos recursos hídricos, ainda em fase de construção, poderia ter sido inserida na estrutura institucional existente para a gestão ambiental, no país, já em processo de consolidação, mais avançado. Alguns Estados, como é o caso de Mato Grosso, mantém, na estrutura do órgão estadual do meio ambiente, uma Diretoria de Recursos Hídricos, o que inegavelmente facilita essa indispensável integração. Com órgãos distintos e funções justapostas, a integração torna-se mais complexa, dificultando a implementação dessa diretriz.

Além desses fundamentos, objetivos e diretrizes, a Lei nº 9.433/97 prevê expressamente um elenco de instrumentos de política, de natureza administrativa e econômica, por meio dos quais a política nacional de gerenciamento dos recursos hídricos deve ser implementada.

3.5 – Instrumentos da Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos

São aplicáveis, à política de gerenciamento dos recursos hídricos, todos os instrumentos de política ambiental, notadamente o zoneamento ambiental, a avaliação de impactos ambientais, o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental, a criação de espaços territoriais especialmente protegidos, as penalidades disciplinares ou compensatórias, a garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente; as auditorias ambientais e a educação ambiental.¹⁰²

Outras ferramentas podem, também, ser empregadas no gerenciamento das águas. A Lei nº 9.433/97 (art. 5º) arrola alguns instrumentos específicos, para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos:

- I - os Planos de Recursos Hídricos;
- II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água,
- III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
- IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- V - a compensação a municípios;
- VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Também a relação de instrumentos acima citada é meramente exemplificativa, pois, como assinalado, outros instrumentos complementam o gerenciamento das águas. A própria Lei nº 9.433/97 prevê algumas sanções administrativas específicas, evidenciando que na política de recursos hídricos, são empregados, além dos instrumentos econômicos previstos, alguns mecanismos de comando e controle,¹⁰³ como as penalidades disciplinares e compensatórias.

Os instrumentos complementares, não arrolados explicitamente como instrumentos da política de recursos hídricos, já foram amplamente analisados pela doutrina, razão pela qual não serão abordados nesta oportunidade, restringindo-se esta análise aos instrumentos previstos na Lei nº 9.433/97. Cabe, ainda, assinalar que o emprego de tais instrumentos é ainda incipiente, razão pela qual, no exame dos mesmos, pouca ênfase se dará à experiência prática.

¹⁰² À exceção da auditoria e da educação ambiental, as demais ferramentas citadas integram o rol dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, previstos no art. 9º da Lei 6.938/81.

¹⁰³ Compreendem os instrumentos que fixam parâmetros técnicos para as atividades poluentes, bem como os mecanismos que induzem a adequação dessas atividades aos objetivos de política ambiental desejados.

3.5.1 Planos de Recursos Hídricos

Definidos legalmente como planos diretores que visam fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos (art. 6º da Lei 9.433/97), os Planos de Recursos Hídricos serão elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País, constituindo a base para o planejamento da gestão das águas, a longo prazo. A Lei estabelece ainda, como conteúdo mínimo desses planos, os seguintes tópicos (art. 7º):

- I - diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos;
- II - análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;
- III - balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
- IV - metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
- V - medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas;
- VI - prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;
- VII - diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
- VIII - propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos.

Como assinala Devanir Garcia dos Santos, os planos de recursos hídricos, são planos diretores, na medida em que funcionam como instrumentos de planejamento, fundamentados científica e tecnologicamente, embora dependam de determinantes socioculturais e políticos. Ainda segundo o mesmo autor, para consolidar um documento, contendo orientações, diretrizes, ações voltadas para o fortalecimento das instituições gestoras e para a manutenção do equilíbrio entre a

disponibilidade hídrica e a manutenção das necessidades, devem ser desenvolvidas as seguintes atividades:

- a) realizar o inventário dos recursos hídricos e cadastrar usos e usuários das águas;
- b) identificar o estado de degradação das fontes de recursos hídricos;
- c) caracterizar a bacia hidrográfica, as sub-bacias e as regiões homogêneas, quanto aos aspectos geológicos, geomorfológicos, recursos minerais, pedológicos, aptidão agrícola, clima, uso do solo e cobertura vegetal, áreas de preservação legalmente definidas e aquelas de interesse para preservação/conservação ictiofauna, ecologia do ambiente aquático e da mata ciliar, estudos hidrológicos básicos, hidrogeológicos, sedimentológicos e socioeconômicos;
- d) criar um banco de dados consistente e atualizado que permita simular diferentes cenários;
- e) elaborar mecanismos integrados de controle das necessidades da água;
- f) prever impactos que decorram dos diversos manejos setoriais da água;
- g) apresentar propostas de atuação integrada entre os diversos órgãos da administração pública e privada para reduzir as externalidades negativas sobre o uso e manejo inadequados da água;
- h) identificar ações e estratégias para o fortalecimento das instituições componentes do sistema;
- i) apresentar proposições para a elaboração de programas de educação ambiental e dos sistemas hídricos e hidrológicos;
- j) apresentar proposições sobre as estratégias direcionadas para conscientizar a comunidade sobre a importância e a necessidade de conservação e manejo integrado dos recursos hídricos;
- k) proposição de um programa de treinamento e capacitação de técnicos de órgãos públicos e privados visando a gestão integrada dos recursos hídricos;
- l) identificar as condições necessárias para a participação e o comprometimento das comunidades, dos representantes de classe, etc., nos órgãos que compõem o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos;

m) proposta de criação de unidades de conservação, visando a proteção da fauna e flora regional.¹⁰⁴

Com tal abrangência, fácil perceber que os referidos planos, se inter-relacionam com os demais instrumentos de gestão das águas, servindo igualmente de elo com a gestão do meio ambiente e a elaboração de políticas públicas nesse setor. A realização de um inventário, com identificação das áreas degradadas e caracterização das bacias hidrográficas atingidas, pressupõe o levantamento de dados, necessários ao funcionamento de um sistema de informação, que irá orientar a outorga e o planejamento da gestão. Da mesma forma essas informações, consolidadas em linguagem acessível, servem para fundamentar a gestão ambiental e as atividades de conscientização da sociedade civil.

Importante assinalar que os Planos de Recursos Hídricos devem ser elaborados pela base do sistema, com ampla participação pública, pois do contrário, permanecerão como mera formalidade legal, sem alcançar o objetivo para o qual foram concebidos. Devem, também, ser atualizados sempre que ocorrerem modificações significativas na base de dados, nas políticas públicas correlacionadas ou, ainda, nas prioridades das bacias. Havendo lei estadual disciplinando os usos de algum corpo d'água, seja limitando algum tipo de utilização, seja disciplinando aspectos relacionados à proteção ambiental, a mesma deverá ser considerada na elaboração dos Planos de Bacia. Assim, por exemplo, deve haver adequação desses planos às leis de zoneamento, ou qualquer outra lei que estabeleça restrição de uso de algum corpo d'água.

A importância do planejamento para o gerenciamento e, por conseguinte, dos Planos de Recursos Hídricos é irretorquível, questiona-se contudo, o fato de possuírem apenas um caráter indicativo, na medida em que são desprovidos de executividade. Em nosso país, planos similares possuem, geralmente, pouco efeito prático. A diferença, na exeqüibilidade desses planos, pode estar justamente no maior ou menor envolvimento da sociedade civil em sua elaboração e discussão.

¹⁰⁴ SANTOS, D. G. dos. A experiência brasileira na elaboração de planos diretores como instrumentos de gestão de recursos hídricos. In SILVA, D. D. da e PRUSKI, F. F. *Op. cit.* p. 440/441.

Um aspecto preliminar na elaboração dos planos de recursos hídricos, está justamente na definição de uma metodologia que contemple desde a concepção do plano, o envolvimento da comunidade e a implementação das ações definidas em contexto participativo. Christian Caubet e Beate Frank¹⁰⁵ analisam o manejo ambiental tomando como referência o caso do Rio Benedito, localizado na sub-bacia do Rio Itajaí; destacando a importância de um eixo metodológico no planejamento ambiental integrado. Tomando como subsídio a metodologia de planificação desenvolvida por Pedro Hidalgo, identificam as principais etapas desse planejamento, aqui citadas para ilustrar alguns dos aspectos operacionais e desafios, presentes na elaboração de um plano de bacia.

Assinalam os autores que a construção de uma proposta harmônica pressupõe a articulação entre as vertentes institucional e comunitária; a primeira representada pelo quadro técnico interdisciplinar e a segunda pela comunidade, representada em comissões municipais e movimentos comunitários. Identificam as seguintes etapas do planejamento ambiental, para cada uma dessas vertentes:

¹⁰⁵ CAUBET, C. G. e FRANK, B. **Manejo Ambiental em Bacia Hidrográfica: o caso do Rio Benedito (Projeto Itajaí I)**. Das reflexões teóricas à necessidade prática. Florianópolis: Fundação Água Viva, 1993, pp. 35-48.

Vertente institucional

I - Setorização e Priorização: construção da imagem do plano a nível da população, através de um trabalho de comunicação social;

II – Caracterização da bacia;

III - Marco de referência: estudos visando estabelecer as relações do plano com o sistema de planificação, o sistema jurídico e o sistema administrativo institucional do país, do Estado e dos Municípios, e Diagnóstico integral: conclusões que evidenciam os problemas prioritários da unidade de planificação;

IV - Formulação do plano: pressupõe interação entre as propostas da vertente institucional com a vertente comunitária;

V - Execução do Plano: pressupõe uma estratégia, uma justificativa, uma análise de viabilidade e o financiamento;

VI – Avaliação do Plano: avaliação econômica, social e de impactos ambientais.

VII – Sustentabilidade: a vertente institucional estabelece, em conjunto com a vertente comunitária, mecanismos para a autonomia e auto-gestão do plano pela comunidade.

Vertente comunitária

I – Início do processo de conscientização política. Identificação de lideranças locais. Maturação da idéia da necessidade do plano;

II – evidenciar os antecedentes históricos e culturais da comunidade, identificando seus valores e aspirações;

III – Diagnóstico participativo: identifica os problemas prioritários do ponto de vista da comunidade;

IV - Formulação do plano: pressupõe interação entre as propostas da vertente institucional com a vertente comunitária;

V – Execução do Plano: participação da comunidade nas atividades previstas no Plano;

VI - Avaliação do Plano: avaliam-se os objetivos, se foram atingidos, as atividades prioritárias, se foram executadas e os resultados alcançados;

VII – Sustentabilidade: a vertente institucional estabelece, em conjunto com a vertente comunitária, mecanismos para a autonomia e auto-gestão do plano pela comunidade.

É evidente que a elaboração de um Plano de Bacia, seja na forma preconizada pela metodologia em exame, seja através da utilização de outras técnicas e procedimentos, implicará necessariamente na participação pública e as possibilidades de êxito serão, tanto maiores, quanto maior for o engajamento da comunidade no processo; da mesma forma, embora não haja nenhuma exigência legal, razoável supor que tais planos sejam debatidos em audiências públicas.

3.5.2 Enquadramento dos corpos de água em classes

O enquadramento das águas em classes, segundo seus usos preponderantes, assim como o plano de bacia, funciona como instrumento de controle e planejamento, permitindo a definição de metas, visando assegurar melhor controle e manutenção dos níveis de qualidade dos recursos hídricos, segundo parâmetros objetivos. Permite, ainda, uma melhor adequação dos custos de controle de poluição, às necessidades ditadas pelos usos preponderantes reservados ao curso d'água enquadrado. Visa, portanto, entre outras finalidades:

- I - assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas;
- II - diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes (art. 9º da Lei 9.433/97).

O citado enquadramento antecede a Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos, consolidando-se com o advento da Resolução do CONAMA nº 020, de 18 de junho de 1986, que o define como sendo o *“estabelecimento do nível de qualidade (classe) a ser alcançado e/ou mantido em um segmento de corpo d' água ao longo do tempo”* (art. 2º, b). A Lei federal apenas conferiu a esse enquadramento um destaque, arrolando-o entre os instrumentos específicos da política de águas, no Brasil.

De acordo com a citada Resolução, as águas doces, salobras e salinas serão classificadas, segundo seus usos preponderantes, em nove classes: As águas doces são classificadas em Classe Especial, Classe 1, Classe 2, Classe 3 e Classe 4, conforme seja maior ou menor sua qualidade, respectivamente; as águas salinas classificam-se em Classe 5 e 6, seguindo o mesmo parâmetro e as águas salobras, em classe 7 e 8, observando também idêntico princípio. Os artigos 3º a 11 da Resolução estabelecem os limites e condições atinentes a cada uma das Classes de água, nela relacionadas.

Pela sistemática adotada pela Lei nº 9.433/97, as agências de água (art. 44, XI, a) devem propor, ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica, o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, cabendo ao Comitê deliberar sobre esse enquadramento, encaminhando-o ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes, para que o enquadramento seja formalizado através de Resolução.

Cabe assinalar que o Enquadramento não se confunde com a classificação dos corpos hídricos, de competência do órgão ambiental e prevista na mesma Resolução do CONAMA nº 020/86. Enquanto no enquadramento funciona como instrumento de planejamento e controle, no gerenciamento dos recursos hídricos, a classificação é ato meramente declaratório, através do qual os órgãos de meio ambiente, após levantamentos e amostragens, atestam a qualidade identificada para um corpo d'água. Conforme previsto no citado diploma legal, a classificação aplica-se às águas destinadas à balneabilidade (recreação de contato primário), que terão sua condição avaliada nas categorias EXCELENTE, MUITO BOA, SATISFATÓRIA e IMPRÓPRIA, tendo em vista a quantidade de coliformes fecais presentes. As três primeiras categorias podem ser agrupadas sob a denominação PRÓPRIA. Trata-se, pois, de medida de saúde pública, com caráter educativo, destinada sobretudo à prevenção de contaminações.

Acresça-se que o enquadramento de um curso d'água pode também ser efetuado, de forma consorciada, envolvendo vários municípios de uma mesma bacia hidrográfica, com vistas a um monitoramento compartilhado. Dessa forma, os municípios definem, em conjunto, o nível de qualidade de um corpo hídrico comum

que interessa a todos e adotam medidas em conjunto para a manutenção da qualidade pretendida.¹⁰⁶

3.5.3 Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos

Tratando-se de recursos de dominialidade pública, as águas devem ter usos autorizados pelo Poder Público. Através de um ato administrativo autorizatório, o Poder Público, exercendo um controle quantitativo e qualitativo dos usos da água, permite o exercício dos direitos de acesso ao referido recurso, tendo em vista a capacidade do corpo hídrico objeto da solicitação e as prioridades de uso para ele definidas. Pode também a outorga efetivar-se por meio de uma concessão, como previsto na legislação paulista, se a utilização dos recursos hídricos se dá por interesse social, configurando mera autorização, nas demais hipóteses.

Nos termos da Lei nº 9.433/97, estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos (art. 12):

- I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;
- III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - aproveitamento dos potenciais hidrelétricos;
- V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

¹⁰⁶ Conforme IRIGARAY, C. T. J. H. **Município e Meio Ambiente**. *Op. cit.*, p. 63.

Ainda no mesmo dispositivo, estão legalmente autorizados, independentemente de expressa outorga, o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural, as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes, bem como as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

Importante ressaltar que do ato de outorga não decorre uma alienação parcial das águas, que constituem recursos inalienáveis, mas apenas de um direito de uso, que pode ser suspenso a qualquer tempo, tendo em vista a necessidade de se preservar os usos múltiplos dos recursos hídricos. A Lei permite a suspensão parcial ou total, temporária ou definitiva, de outorga de direito de uso de recursos hídricos nas seguintes circunstâncias (art. 15):

- I - não cumprimento pelo outorgado dos termos da outorga;
- II - ausência de uso por três anos consecutivos;
- III - necessidade premente de água para atender a situações de calamidade, inclusive as decorrentes de condições climáticas adversas;
- IV - necessidade de se prevenir ou reverter grave degradação ambiental;
- V - necessidade de se atender a usos prioritários, de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas;
- VI - necessidade de serem mantidas as características de navegabilidade do corpo de água.

Também, por expressa disposição legal, a outorga é transitória; embora a Lei estabeleça um prazo de validade máxima de 35 anos, com possibilidade de revalidação, como previsto no dispositivo supracitado, poderá ser suspensa, motivadamente, se a disponibilidade hídrica sofrer redução ou comprometer usos prioritários. Nessa hipótese, a medida é ditada por interesse público e deve ser deliberada com observância aos princípios da legalidade e da proporcionalidade, sem que contra ela possa ser invocado direito adquirido, ou pleiteada indenização. Nesse sentido, o Decreto nº 89.496, de 29/03/84, ao regulamentar a Política Nacional de Irrigação, prevê expressamente que, extinta a concessão ou

autorização de distribuição de águas públicas para irrigação, não será devida a indenização, pelo Poder Público (art. 34).

A Lei estabelece, ainda, a necessidade de que a outorga esteja condicionada à observância dos Planos de Bacia e dos enquadramento das águas em classes, já efetivados, visando resguardar as prioridades de uso definidas para o corpo d'água objeto da outorga e, ainda, a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso; ou seja, não pode o Poder Público autorizar usos incompatíveis com a qualidade e disponibilidade hídrica de um corpo d'água; donde se pode concluir tratar-se a outorga de ato administrativo vinculado, já que o Poder Público não pode se arrear do balizamento estabelecido pela Lei.

A hipótese de utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica também estará subordinada aos Planos de Recursos Hídricos e à observância da legislação setorial específica. Também, no caso da outorga para uso dos potenciais hídricos visando a produção de energia elétrica, haverá uma outorga autorizando a acumulação de água em reservatórios, emitida pelo órgão federal ou estadual competente, de acordo com a dominialidade de corpo d'água; haverá, também, uma outorga para a utilização de recurso hídrico com potencial hidráulico, a ser emitida pela ANEEL (art. 3º da Lei 9.427, de 26/12/96).

A competência para efetuar a outorga está ligada à dominialidade da água a ser outorgada. Assim, o Poder Executivo Federal, através da Agência Nacional de Água, outorga o direito de uso dos recursos hídricos federais, enquanto que os órgãos estaduais correlatos outorgam os direitos de uso relativamente aos corpos dá água de domínio estadual. É possível, e recomendável, a delegação de competência, mantendo o controle das outorgas com os órgãos estaduais, que possuem melhores condições de monitorar os usos das águas e compatibilizar as outorgas dos rios federais com os rios estaduais interligados. Também é recomendável que a outorga do direito de uso da água em um rio estadual, tributário de um rio federal, seja comunicada pelo órgão estadual à Agência Nacional de Água. Essa exigência não está expressa na Lei, mas deriva do princípio da gestão compartilhada.

Outro aspecto importante, concernente à outorga, diz respeito à publicidade do ato administrativo autorizatório; embora não exigida legalmente, tal publicidade decorre de exigência do próprio sistema e também da implementação do Sistema de Informação sobre Recursos Hídricos. Recomendável que se adote os mecanismos de publicidade previstos para o licenciamento ambiental, optando-se inclusive, pelas audiências públicas para outorgas expressivas que envolvam conflitos de uso, o que permite uma participação pública na discussão do problema, funcionando, ainda, como apoio na fiscalização posterior do uso outorgado.

Nessa mesma linha, a relação entre a gestão ambiental e o gerenciamento dos recursos hídricos é de complementaridade. A expedição da outorga não exclui a exigência do licenciamento ambiental, que pode adicionalmente pressupor também a exigência do estudo prévio de impacto ambiental, como ocorre no licenciamento de obras hidráulicas, suscetíveis de causarem impactos significativos ao meio ambiente. A previsão constitucional (CF: Art. 225 § 1º, IV) regulamentada pela Resolução CONAMA nº 001/86, entre outros diplomas correlatos, impõe uma ação conjunta, envolvendo os órgãos ambientais e de gerenciamento dos recursos hídricos, para apreciação do EIA/RIMA apresentado no licenciamento das obras que possam causar danos significativos aos corpos hídricos.

Na medida em que os Estados avançam na regulamentação dos procedimentos de outorga, seja para captação, ou diluição de efluentes, há um aumento na demanda por fiscalização, sendo necessária uma definição sobre o papel do poder outorgante no que tange à fiscalização dos outorgados e sua adequação às condições definidas no ato da outorga. Importante assinalar que a outorga pressupõe fiscalização; a Lei 9.433/97 determina, a propósito, que na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os Poderes Executivos deverão outorgar e fiscalizar os usos da água, na sua esfera de competência (art. 29, II e 30, I). O Poder Público pode optar por manter uma fiscalização sistemática e repressiva, nos moldes da fiscalização ambiental ou exercer uma fiscalização por exceção, atuando apenas nas áreas de conflito.

O certo é que nenhum dos Estados da federação, muito menos a União, encontra-se aparelhado para promover uma fiscalização que permita monitorar, com eficiência, as captações e os lançamentos. Por outro lado, embora a Lei nº 9.433/97 defina alguns mecanismos de comando e controle, há nítida prevalência dos instrumentos econômicos na gestão que deve ser essencialmente participativa, sendo necessário construir alternativas que se compatibilizem com o sistema previsto na legislação em vigor. Uma prática que deve ser incentivada é a do auto-monitoramento, onde o próprio usuário mantém o Poder Público informado, fornecendo dados sobre o volume e qualidade da água captada e efluentes lançados. As declarações periódicas dos usuários, que devem ser verificadas por amostragem, podem contribuir também para a formação de uma base de dados e definição de uma estratégia de fiscalização, que priorize as áreas críticas, onde estejam ocorrendo conflitos ou captações e lançamentos expressivos. Essa estratégia restringe adicionalmente a demanda por fiscalização e permite que o Poder Público direcione o poder de polícia na identificação dos usuários ocultos e nocivos ao sistema.

Esse auto-monitoramento pode também ser adicionado às obrigações que o ato de outorga cria para o outorgado. Tais obrigações devem ser estabelecidas no ato da outorga e seu descumprimento pode ocasionar a suspensão da mesma (art. 15, I da Lei 9.433/97). No caso da irrigação, o Decreto nº 89.496 já determina que o autorizado mantenha infra-estrutura de medição de água (art. 31). Adicionalmente pode se assinalar que o dever de informar é fundamental para a estruturação do Sistema de Informação e também para a eventual cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

A Lei estabelece, a propósito, uma relação de interdependência entre a outorga e a cobrança pelo uso da água, que constituem instrumentos passíveis de mensuração econômica. Com efeito, também a outorga pode ser valorada economicamente, na medida em que assegura o acesso a um recurso ambiental que muitas vezes constitui insumo do processo produtivo. Outros aspectos da integração desses instrumentos serão examinados a seguir.

3.5.4 Cobrança pelo uso de recursos hídricos

A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabeleceu entre os princípios da Política Nacional do Meio Ambiente a racionalização do uso da água, entre outros recursos naturais; definindo como um dos objetivos dessa política impor, ao usuário, a contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos (art. 4º, VII). Também a Lei 6662, de 25/06/79, previu a remuneração pela utilização de águas públicas, para fins de irrigação e atividades decorrentes (art.21).

Seguindo essa mesma diretriz, a própria Constituição Federal previu a compensação financeira pela utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica (art. 20 § 1º).¹⁰⁷

Mais recentemente, a Lei n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1997 definiu como um dos fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, o reconhecimento da água como recurso natural limitado, um bem de domínio público dotado de valor econômico (art. 1º, I e II). Para concretizar seus objetivos, que incluem promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, a Política Nacional de Recursos Hídricos conta com instrumentos específicos, entre os quais se insere a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

Observa Paulo de Bessa Antunes, que

“a cobrança pelo uso da água está inserida dentro de um princípio geral do Direito Ambiental que impõe àquele que, potencialmente, auferirá os lucros com a utilização dos recursos ambientais, o pagamento dos custos. A cobrança, portanto, está plenamente inserida no contexto das mais modernas técnicas do Direito Ambiental e é socialmente justa”, assinalando ainda que “a cobrança pela

¹⁰⁷ Tanto a compensação financeira como a cobranças pelo uso da água, inserem-se no rol das medidas preventivas compensatórias previstas na legislação ambiental, constituindo instrumentos de concretização da Justiça Ambiental, porquanto visa impor um ônus àquele que, por meio de uma ação lícita, provocam uma alteração “*in pejus*” da qualidade ambiental.

utilização dos recursos hídricos não é um fim em si mesmo mas, ao contrário, um instrumento utilizado para o alcance de finalidades precisas.”¹⁰⁸

Nesse mesmo sentido, Karin Kemper observa que

“os usuários são estimulados a usar a água de forma eficiente quando ela tem um preço. Se ela for gratuita, eles usarão mais do que necessitam, reduzindo a disponibilidade de água para todos, e aumentando a escassez e a competição pelo recurso. Se o ‘preço for correto’, os usuários terão incentivos para usar menos água e para introduzir tecnologias que ajudem a economizá-la, liberando mais água para os outros usuários.”¹⁰⁹

Aumentar a eficiência na utilização dos recursos hídricos é um dos principais objetivos desse instrumento econômico, empregado na gestão da água. Estabelece, a propósito, a Lei nº 9.433/97:

Art. 19. A cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva:

I - reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor;

II - incentivar a racionalização do uso da água;

III - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

Estabelece, ainda, o citado diploma legal, que serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos a outorga, elencados no art. 12:

I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;

II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;

¹⁰⁸ ANTUNES, P. de B. **Curso de Direito Ambiental**, Rio de Janeiro: Renovar, 2000, p. 351.

¹⁰⁹ KEMPER, K. E. *Op. cit.*, p. 44.

III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;

IV - aproveitamento dos potenciais hidrelétricos;

V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

Por força desse dispositivo, a cobrança pelo uso da água, deve contemplar a captação, a acumulação, a diluição ou qualquer outro uso que implique alteração qualitativa ou quantitativa da água, excluindo-se apenas o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural; as derivações, acumulações, captações e lançamentos considerados insignificantes. Tratando-se de captação, extração ou derivação, a cobrança basear-se-á no volume retirado e no regime de variação, que considera as peculiaridades do corpo hídrico, podendo ser majorada, por exemplo, nos períodos de seca, ou na hipótese de vulnerabilidade do aquífero; tratando-se da cobrança por diluição, através do lançamento de esgoto e resíduos, o preço será fixado tendo em conta o volume lançado, suas características físico-químicas, biológicas, incluindo a toxicidade, e também o regime de variação do corpo d'água diluidor.

Como assinalado, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos tem o exposto objetivo de racionalizar a utilização da água, considerada como recurso limitado. Tanto as cobranças pelo uso, como pela diluição, atendem à mesma finalidade. Assim, a cobrança pela captação pode ser sazonal, de forma a induzir o consumo, quando a disponibilidade de água seja menor; já a cobrança pela diluição de efluentes deve induzir o poluidor a tratá-los, visando a diminuição de seus custos. Em ambos os casos, a cobrança pelo uso da água é um instrumento econômico vocacionado a propiciar uma racionalização no uso da água e financiar simultaneamente sua gestão e a execução de estudos, projetos e obras previstos nos Planos de Recursos Hídricos.

A Lei nº 9.433/97 limita em 7,5% o emprego de recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água, na implantação e custeio administrativo dos

órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A previsão é salutar e contorna uma resistência dos poluidores-usuários-pagadores, que querem ver os recursos oriundos dessa cobrança investidos em obras de melhoria hídrica, e não em custeio de pessoal; mesmo porque também a Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990 já destina parte de seus recursos ao funcionamento do Sistema Nacional de recursos Hídricos¹¹⁰ e também os orçamentos da União e dos Estados podem e devem contemplar os referidos órgãos com dotações indispensáveis ao seu regular funcionamento.

Outra exigência, estabelecida pela Lei nº 9.433/97, diz respeito à aplicação dos recursos auferidos com a cobrança, que deverão ser aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica onde foram arrecadados. Essa aplicação está vinculada às diretrizes estabelecidas no Planos de Recursos Hídricos e, embora possa ser destinada a custear obras fora da bacia em que foram arrecada, essa excepcionalidade está limitada pela expressa previsão constante do plano provado. Assim, a existência do Plano de Bacia pode ser considerada um dos requisitos para a efetivação da cobrança pelo uso da água, já que esta visa, também, obter recursos para o financiamento de programas e intervenções nele previstos.

Assim, se mantida a opção pela utilização de instrumentos econômicos na gestão dos recursos hídricos, e entre eles a cobrança pelo uso da água, esta deve ser implementada com ampla discussão prévia dos interessados e, ainda assim, gradativamente, de forma descentralizada, contornando-se as resistências entre os usuários, o que pressupõe um trabalho de conscientização que permita a assimilação da água como um recurso limitado, cujo consumo deva ser moderado e por isso mesmo, sujeito à precificação.

A questão é complexa e envolve alguns aspectos que merecem ser melhor elucidados. Um dos questionamentos, que deve ser investigado, diz respeito aos aspectos institucionais e econômicos que envolvem a cobrança pelo uso da

¹¹⁰ O art. 1º, § 4º da Lei nº 8.001, de 13/03/90, com as alterações da Lei nº 9.984, de 17/07/2000, estabelece que: “A cota destinada ao Ministério do Meio Ambiente será empregada na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e na gestão da rede hidrometeorológica nacional”.

água. Em que medida a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, na forma como está sendo implementada, contribui para racionalizar o uso da água? Um aprofundamento dessa discussão será oportunizado no Capítulo 4, tendo como tema central, os aspectos econômicos da gestão dos recursos hídricos.

3.5.5 A compensação a municípios

O projeto de lei, aprovado pelo Congresso e levado à sanção presidencial, previa a compensação a municípios que tivessem “*áreas inundadas por reservatórios, ou sujeitas a restrições de uso do solo com finalidade de proteção de recursos hídricos*” (art. 24); todavia o referido dispositivo e seus parágrafos foram vetados, sob o argumento de que essa compensação não encontrava apoio no texto constitucional, que a prevê apenas na hipótese de aproveitamento hidrelétrico, o que está expressamente excluído da seção vetada. Assinalado, ainda, nas razões do veto, que

“o estabelecimento de mecanismo compensatório aos Municípios não encontra apoio no texto da Carta Magna, como é o caso da compensação financeira prevista no § 1º, do art. 20, da Constituição que, abrange exclusivamente a exploração de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica”.

Em que pese a deficiência na redação dos dispositivos vetados, a compensação, nessas hipóteses, configura medida de justiça ambiental e nessa condição pode estar prevista em norma infraconstitucional, ainda que o texto constitucional não a autorize expressamente, mesmo porque a Constituição Federal prevê a reparação dos danos causados ao meio ambiente, como consequência da responsabilidade civil do poluidor; nessa linha, a compensação aos Municípios, decorre de danos reais facilmente identificáveis, que por isso mesmo devem ser ressarcidos.

A despeito do veto apostado à seção que disciplinava a matéria, é cabível a indenização para a pessoa física ou jurídica que sofrer restrição de uso significativa em seu direito de propriedade, de sorte a esvaziá-lo. Por extensão, também nas áreas inundadas por reservatórios, essa indenização será obviamente devida, se o

responsável pela construção do reservatório não for também proprietário das áreas inundadas.

Outras formas de compensação estão sendo construídas na legislação dos Estados, como é o caso do ICMS ecológico,¹¹¹ possibilitando que os Municípios recebam uma cota-parte maior do ICMS, quando estiverem impedidos de desenvolver atividades econômicas tradicionalmente geradoras do ICMS em parte de seu território, como ocorre nas áreas de mananciais.

Apesar do veto que atingiu integralmente a seção destinada à regulamentação da compensação a municípios, nas disposições gerais e transitórias da Lei em comento, foram introduzidas alterações à Lei nº 8.001/90, que trata da compensação financeira decorrente da exploração de energia elétrica. Posteriormente, a Lei que criou a Agência Nacional de Águas (Lei nº 9.984, de 17/07/2000), ampliou essas modificações, alterando os percentuais e destinatários dessa compensação.

Embora a legislação federal restrinja a compensação financeira à exploração de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, os Estados podem avançar na regulamentação da matéria, criando novos mecanismos de compensação para os danos ambientais decorrentes de obras hidráulicas, mesmo porque entre as competências legislativas concorrentes, definidas no texto constitucional, está o permissivo que autoriza os Estados a legislar sobre responsabilidade por danos causados ao meio ambiente (CF: art. 26, VIII).

¹¹¹ A demanda de uma compensação para os Municípios que tinham grande parte de seus territórios compreendidos em unidades de conservação e áreas de mananciais, e que por isso estavam impedidos de se dedicarem integralmente às atividades produtivas convencionais, levou o Estado do Paraná a introduzir, pioneiramente, critérios ambientais, para distribuição de parcela do ICMS devida aos Municípios, passando a distribuir uma fração correspondente a cinco por cento (5%) desse imposto aos Municípios com unidades de conservação e áreas de proteção de mananciais.

3.5.6 Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos

A Lei nº 9.433/97 estabelece que o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão (art. 25), determinando que os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos serão incorporados ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos. Sua constituição pressupõe uma coordenação unificada, mantendo-se descentralizada a obtenção e produção de dados e informações, cujo acesso deve ser disponibilizado a toda a sociedade. Embora a Lei nº 9.984, de 17/07/2000, atribua à Agência Nacional de Águas a tarefa de “organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos” (art. 4º, XIV), é necessário que cada Estado mantenha seu próprio Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, interligando-o ao Sistema Nacional e aos Sistemas dos Estados circunvizinhos com os quais possua bacias compartilhadas.

Tais sistemas devem contemplar dados sobre a disponibilidade hídrica e qualidade dos corpos d'água, cadastro dos usuários e demais interessados na gestão, outorgas deferidas, entre outras informações coligidas em estudos e pesquisas realizados. Embora a Lei não estabeleça quem deve coordenar esse sistema, nos Estados e Distrito Federal, é razoável supor que tal atribuição deve ser confiada ao órgão responsável pela outorga, já que tais informações serão por ele produzidas, ou ainda que não o sejam, serão sempre indispensáveis ao seu bom funcionamento.

A par do Sistema de Informações, na seção pertinente, a Lei nº 9.433/97 estabelece os seguintes objetivos para a constituição de um Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos:

- I - reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil;

II - atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos em todo o território nacional;

III - fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos (art. 27).

Na tarefa de consolidar o referido Sistema, a Agência Nacional de Águas Nacional-ANA, está estruturando um banco de dados, onde já se encontram disponíveis parte das informações sobre recursos hídricos produzidas no Brasil. Segundo informa o *site* da ANA:

“Atualmente, estão cadastradas no Banco de dados hidrológicos da ANA, 22.333 estações hidrometeorológicas, sendo 14189 estações pluviométricas e 8.144 estações fluviométricas. Estão em operação no país, através das diversas entidades, cerca de 8.760 estações pluviométricas e 4.133 fluviométricas. Das estações fluviométricas, 948 tem monitoramento de qualidade de água e 537 tem medições sedimentométricas. Sob administração da ANA, estão em operação 2473 estações pluviométricas, 1726 estações fluviométricas, 420 estações de qualidade de água, 420 estações sedimentométricas e 59 estações evaporimétricas”.¹¹²

Além de se configurar em direito amplamente reconhecido, a informação é elemento indispensável para a concretização de uma gestão descentralizada e participativa das águas, sendo por isso, abordada mais pormenorizadamente no Capítulo 5, que trata dos Mecanismos de participação.

3.6 - Instrumentos e princípios: Aspectos gerais da inter-relação

Na Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos, os fundamentos, objetivos e diretrizes gerais de ação estão estruturados em normas principiológicas, estabelecendo orientações e diretivas para a estruturação sistêmica do gerenciamento das águas em nosso país. Tais princípios devem informar a atuação do poder público e da sociedade civil nesse gerenciamento e funcionam como

¹¹² Informações disponíveis no *site*: <www.ana.gov.br>. Acesso em 20/04/03.

parâmetros para a utilização dos instrumentos de gestão, arrolados exemplificativamente no mesmo diploma legal. Há, pois, uma relação de interdependência dos instrumentos entre si, e destes com os princípios que informam sua utilização.

Assim como não é possível a outorga, sem informações sobre a disponibilidade hídrica, tampouco é possível a cobrança sem a outorga, ou a aplicação do recursos arrecadados com a cobrança, sem os planos de recursos hídricos. Instrumentos de planejamento e gestão se conjugam de forma complementar, apoiando a gestão de um recurso que é cada vez mais escasso e para o qual cresce, dioturnamente, a demanda.

Nesse quadro onde proliferam conflitos de usos atuais e eminentes, o gerenciamento somente se efetiva em bases sustentáveis, com ampla participação pública e engajamento dos usuários reconhecendo a água como um recurso limitado, que deve ser usado racionalmente de forma compartilhada; o que ressalta, mais uma vez, a importância da informação.

No Brasil, a gestão participativa dos recursos hídricos esbarra-se em alguns desafios, evidenciando os limites e eficiência da participação de usuários e de organizações civis nesse gerenciamento. Os níveis de envolvimento do cidadão no processo decisório e a política de privatizações em curso são alguns dos paradoxos dessa tarefa, que será abordada juntamente com outros aspectos institucionais e econômicos da gestão das águas no Brasil, no capítulo seguinte.

Capítulo 4

Aspectos econômicos da gestão dos recursos hídricos

Como assinalado no Capítulo I, a Constituição Federal de 1988, abriu novas perspectivas para o gerenciamento dos recursos hídricos, na medida em que define novo estatuto jurídico para as águas no Brasil e estabelece como tarefa institucional a criação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, efetivado com o advento da Lei nº 9.433/97.

Destarte, embora não mais se possa falar em direito de propriedade, com relação aos recursos hídricos, o reconhecimento de que estes constituem um bem de domínio público, dotado de valor econômico, tem inúmeras repercussões práticas, sobretudo no que diz respeito à definição do custo da água, seja para efeito da cobrança pelo seu uso, seja para efeito de compensação por danos causados aos recursos hídricos.

Divergem, contudo, Poder Público, usuários e organizações civis, quanto à necessidade e à forma de utilização dos instrumentos econômicos previstos para a implementação dessa política. A cobrança pelo uso da água e a compensação a municípios permanecem insuficientemente implementadas conquanto previstas na legislação federal e também na legislação de alguns Estados da Federação,

evidenciando que a política de recursos hídricos, no Brasil, está sendo definida sob influência e pressões contraditórias. Por um lado, os Comitês de Bacia, que deveriam assegurar a democratização da gestão das águas, são ainda incipientes, por outro lado, a tecnoburocracia trabalha por uma gestão mais centralizadora. Com essa polarização, a cobrança pelo uso da água tanto pode se constituir em instrumento de uma política pública fundamentada na participação, como pode conduzir a uma privatização das águas.

Nesse contexto, a definição do custo da água não é apenas uma operação que possa ser resolvida por meio de fórmulas econômicas, posto que envolve aspectos jurídico-políticos, interesses e valores, que precisam ser considerados, para a realização de uma gestão efetivamente democrática e eficiente dos recursos hídricos no Brasil.

Neste capítulo, serão examinados alguns aspectos econômicos da gestão das águas, partindo da definição de alguns conceitos, freqüentemente empregados na implementação dos instrumentos econômicos, que serão objeto de detalhamento e análise crítica. Algumas peculiaridades da cobrança pelo uso da água, no Brasil, também serão enfocadas, buscando identificar e apontar alternativas para permitir que o eventual emprego dessa ferramenta possa, efetivamente, contribuir para a gestão sustentável dos recursos hídricos.

4.1 Conceitos econômicos e institucionais

A discussão sobre o emprego de instrumentos econômicos na gestão das águas exige a clarificação dos conceitos, que são comumente empregados na doutrina e que apresentam uma polissemia. É necessário definir previamente qual o sentido e abrangência que se atribui a alguns conceitos operacionais, notadamente daqueles essenciais à construção de uma discussão teórica sobre esses instrumentos.

Assim serão analisados alguns conceitos da economia, sob a perspectiva da economia ecológica, notadamente os de externalidade e custo ambiental, objetivando alcançar uma exata compreensão sobre o custo ambiental integral que

deve ser considerado na análise dos instrumentos econômicos de gestão dos recursos hídricos.

Também merece uma discussão propedêutica o princípio do poluidor-pagador, inclusive na sua concepção mais abrangente (poluidor-usuário-pagador), dada a confusão que reina entre os doutrinadores brasileiros, que freqüentemente o confundem com o princípio da responsabilidade.

4.1.1 Desenvolvimento sustentável

A Comissão Brundtland constituída, no âmbito das Nações Unidas, com o objetivo de identificar os problemas ambientais e propor ações que possam ampliar as esferas de cooperação dos povos da terra apresentou seu conceito de desenvolvimento sustentado, no prestigiado relatório “Nosso Futuro Comum”. De acordo com a ONU, o desenvolvimento sustentável é aquele *“que satisfaça as necessidades da geração presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações para satisfazer suas próprias necessidades.”*¹¹³

A partir dessa base conceitual, extremamente lacônica e imprecisa, desenvolveu-se farta produção intelectual, visando objetivar o conceito e estabelecer parâmetros para quantificá-lo. Mais do que isso, com a expressão desenvolvimento sustentável, pretendeu-se forjar um paradigma que expressasse um consenso entre acadêmicos e tomadores de decisão, acrescentando ao desenvolvimento um *plus* da sustentabilidade. Contudo a expressão não logrou alcançar minimamente esse *status*, tendendo mais a um neologismo, que ainda carece de credibilidade científica.

Sob o título “desenvolvimento sustentado”, examinar-se-á neste capítulo apenas os múltiplos aspectos ligados a este conceito que ainda está em fase de construção, incluindo a abrangência e os indicadores. Sua aplicação ao

¹¹³ BRUNDTLAND, G. H. [et alii]. **Nosso Futuro Comum**. Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988, item 2.1.

gerenciamento da água será abordada no Capítulo 6, tendo como tema as perspectivas de uma gestão sustentável dos recursos hídricos.

Uma das dificuldades que se identifica na delimitação do mencionado conceito, refere-se à insuficiência desses parâmetros, para quantificá-lo. Assinala Axel Dourojeanni que:

‘Os maiores obstáculos se encontram na falta de indicadores para medir o desenvolvimento sustentável. Em princípio, nenhum dos três objetivos do desenvolvimento sustentável (econômico, ambiental e social) se mede atualmente com parâmetros compatíveis. Os indicadores empregados para quantificar cada objetivo não têm um denominador comum e nem existem fórmulas de conversão universais. O crescimento econômico se mede com indicadores econômicos, a equidade se determina com base em parâmetros sociais e a sustentabilidade ambiental se estabelece em termos físicos e biológicos. Em consequência, cada um dos três objetivos se encontra em diferentes planos de avaliação.’¹¹⁴

Se for correto que o desenvolvimento sustentável depende teoricamente da concretização desses três objetivos, sua conceituação segue sem consenso, porquanto os parâmetros para quantificá-los carecem de compatibilização.

Nessa tarefa de se estabelecer tais indicadores, algumas questões colocam em cheque o próprio conceito: É possível compatibilizar crescimento com sustentabilidade? O que devemos efetivamente entender por desenvolvimento e quais os critérios para quantificá-lo?

Em verdade, observa-se que a própria noção de desenvolvimento, conforme ponderam Edgar Morin e Anne B. Kern, mostra-se gravemente subdesenvolvida:

‘De um lado, é um mito global no qual as sociedades industrializadas atingem o bem-estar, reduzem suas desigualdades extremas e dispensam aos indivíduos o máximo de felicidade que uma sociedade pode dispensar. De outro, é uma concepção redutora, em que o crescimento econômico é o motor necessário e

suficiente de todos os subdesenvolvimentos sociais, psíquicos e morais. Essa concepção tecno-econômica ignora os problemas humanos da identidade, da comunidade, da solidariedade, da cultura”.¹¹⁵

No contexto da globalização, o desenvolvimento sustentado ainda é apenas uma palavra de ordem da “*nova ecotecnocracia internacional*”, de limitado alcance. Não é sem propósito que Joan Martínez Alier questiona:

“Todavia, observamos atualmente como os respeitáveis organismos internacionais e os bancos multilaterais de ajuda ao desenvolvimento econômico se lançam pela via da planificação ecológica e empregam o conceito de capacidade de sustento (apenas para países pobres) como base de novas políticas de ‘desenvolvimento sustentável’. Por que não perguntar se a Comunidade Econômica Européia ou o Japão têm ultrapassado suas capacidades de sustentação e se seus modelos de desenvolvimento são ‘sustentáveis’ (sic).¹¹⁶

Ora, ou a sustentabilidade traduz-se em decisões econômicas e ações políticas, fixando limites reais à utilização dos recursos naturais e emissão de poluentes ou, do contrário, o desenvolvimento sustentável não terá sido senão um mito irrealizado que transmitiremos às gerações futuras, juntamente com um gigantesco passivo ambiental, legado de uma civilização predatória. Assim, é de suma importância o aprofundamento dos debates acerca do tipo de desenvolvimento que escolhemos e das ações locais e globais que podem contribuir para assegurar a sustentabilidade. Algumas questões emergem nessas discussões. Questiona-se a possibilidade de se conciliar desenvolvimento sustentável e globalização e, sobretudo, a possibilidade de se contrapor ao atual sistema de produção e consumo, altamente predatórios, novos padrões socialmente justos e

¹¹⁴ DOUROJEANNI, A. **Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable**. Série Manual - Vol. 10. CEPAL/ECLAC. Santiago: Nações Unidas, 2000, p.12 – Traduzido livremente pelo autor.

¹¹⁵ MORIN, E. e KERN, A. B. **Terra-Pátria**. Tradução de Paulo Neves. Porto Alegre: Sulina, 1995, p. 83.

¹¹⁶ ALIER, J. M. **Da economia ecológica ao ecologismo popular**. Trad. Armando Lisboa. Blumenau: Editora da FURB, 1998, p. 93.

ecologicamente corretos.¹¹⁷ Tais questões demonstram que a economia enfrenta dificuldades para compatibilizar desenvolvimento e sustentabilidade. Por um lado, os indicadores econômicos mostram-se inadequados para orientar as políticas públicas com vistas à sustentabilidade; por outro lado, as políticas neoliberais características do processo de globalização a colocam em segundo plano.

Conforme pondera Dourojeanni¹¹⁸ cabe aos atores e participantes do processo de gestão precisar para cada país, ou região, o significado da sustentabilidade, admitindo tratar-se de termo ambíguo que se aplica à produção, à ecologia, à economia, ao meio ambiente, à sociedade o ao desenvolvimento. Na medida em que perpassa áreas distintas e distanciadas, o conceito de sustentabilidade exerce uma função integradora e revolucionária, implicando na ruptura de padrões, crenças e técnicas secularmente consolidadas e inserindo-se num contexto de mudança de paradigma¹¹⁹ nas relações do homem com o mundo natural. Nessa acepção, a sustentabilidade pode exercer uma ação transformadora, tanto na esfera cultural, moldando uma nova concepção de desenvolvimento, como na esfera político-administrativa, através da descentralização e democratização dos centros decisórios. De toda sorte, esse processo pressupõe o amadurecimento e consolidação do conceito de desenvolvimento sustentável. Em outras palavras, é necessário ponderarmos acerca do que consideramos como desenvolvimento

¹¹⁷ Denis Goulet pondera que tais questões permanecem irrespondidas, apontando uma contradição entre a filosofia inerente às negociações de comércio internacionais (GATT e NAFTA) e a idéia de desenvolvimento economicamente sustentável promovida no Rio. Também as disparidades econômicas globais e a dificuldade em dissuadir bilhões de consumidores a restringirem o consumo, tornam o desenvolvimento sustentável uma tarefa difícil de desejar, de implementar e de manter (GOULET, D. Desenvolvimento autêntico: fazendo-o sustentável. In: CAVALCANTI, C. (Org.) **Meio Ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. 2º ed. São Paulo: Cortez, 1999, p. 73).

¹¹⁸ DOUROJEANNI, A. *Op. cit.*, p. 12. Tradução livre do autor.

¹¹⁹ Compreendendo-se o conceito de paradigma na acepção de Thomas Kuhn: “*uma constelação de realizações – concepções, valores, técnicas, etc. – compartilhadas por uma comunidade científica e utilizada por essa comunidade para definir problemas e soluções legítimos*”; assim também considerado por KAPRA, F. (In: **A teia da vida**. Trad. de Newton R. Eicheberg. São Paulo: Cultrix, 1996.)

sustentável e quais as opções que estamos dispostos a fazer para assegurar essa sustentabilidade.

Cabe assinalar que, a despeito de inúmeras proclamações internacionais, que reconhecem como fundamental o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado, bem como a indissociabilidade existente entre o desenvolvimento e a proteção ambiental, na prática, a ideologia dominante outorga nítida prevalência aos interesses comerciais sobre a proteção ambiental, ou seja, as considerações relativas ao meio ambiente não devem ter por efeito prejudicar o comércio ou o crescimento econômico.

Após analisar inúmeros exemplos que demonstram essa prevalência, Christian Guy Caubet conclui:

‘Dessa maneira, chega-se, em nome da liberdade do comércio, (isto é: em nome da liberdade de ter lucro), a ignorar qualquer tipo de problema ou exigência resultando de imperativos coletivos. Não há dúvida em relação à ordem de prioridade que deve nortear os comportamentos. Pode-se, a rigor, assinar textos para proteger espécies animais ou vegetais, preservar determinados espaços nacionais ou regionais, ou mesmo quase universais, desde que não interfiram no livre jogo do comércio. Esse tipo de posição acaba favorecendo uma percepção deformada e profundamente disfuncional das realidades, na medida em que promove uma imagem do Comércio como fenômeno autônomo, separado do contexto em que ele funciona. Ocorre, todavia, que o estudo desse contexto revela a extensão dos estragos que se verificam por toda parte, notadamente em razão das condições ilimitadas da expansão comercial’.¹²⁰

No que tange à inadequação dos indicadores econômicos, Renato Caporali Cordeiro analisa esse fenômeno apontando a insuficiência desses indicadores para dimensionar o desenvolvimento e, principalmente, a sustentabilidade. Para o mencionado autor, o fator determinante nessa inadequação reside na diferença entre riqueza e valor:

¹²⁰ CAUBET, C. G. **O comércio acima de tudo e o ambiente fora da lei**. Lua Nova nº 52, Revista de Cultura e Política. São Paulo: Cedec, 2001, p.155.

‘Esses indicadores foram concebidos para medir as variações dos níveis de produção e de consumo, portanto para avaliar os níveis de criação e consumo de valores de troca. São estes tipos de variação que podem efetivamente ser capturados. Tais indicadores são incapazes de distinguir, qualitativa ou quantitativamente, entre a produção de valores que resulta numa criação de riquezas, a produção de valores que não cria riqueza alguma e a produção de valores que leva a uma destruição de riquezas’.¹²¹

Ilustra, com exemplos bizarros, as falhas dos mecanismos de avaliação da “riqueza” pela contabilidade nacional, como o de um grande acidente automobilístico com várias vítimas, que implica em variações positivas do PIB em decorrência dos tratamentos hospitalares, vendas de urnas funerárias, consertos de veículos e outras operações econômicas que produzem valores, mas que jamais deveriam ser consideradas como produção de riqueza; ou ainda os investimentos para a despoluição de um rio que nada acrescenta à riqueza que havia antes da poluição ser criada. Outro aspecto a ser considerado, também analisado pelo autor, diz respeito à utilização de recursos não renováveis que incidem positivamente sobre os indicadores econômicos, sem qualquer consideração sobre seu esgotamento futuro.

‘As riquezas não-renováveis (ainda que atendam a necessidades ou ofereçam prazer) não podem ser consideradas verdadeiras riquezas porque não garantem indefinidamente a reprodução da sociedade. Se o homem abandona a produção renovável e vive das não-renováveis, pode estar hipotecando sua riqueza futura’.¹²²

Nesse mesmo sentido, estudos recentes envolvendo pesquisadores em todo o mundo são conclusivos em reconhecer que o volume dos recursos naturais

¹²¹ CORDEIRO, R. C. **Da riqueza das nações à ciência das riquezas**. Coleção: Filosofia-33; São Paulo: Loyola, 1995, p. 147.

¹²² Idem, *ibidem*, p. 81.

consumido atualmente está acima da capacidade de reposição do planeta¹²³; ou seja, a humanidade está consumindo recursos de forma insustentável. Esse aspecto não está sendo considerado na formulação das políticas públicas; nenhuma consideração de ordem econômica é dada ao esgotamento desses recursos, tratados como se inesgotáveis. Via de consequência, as políticas econômicas são concebidas e implementadas tendo em vista um horizonte temporal extremamente limitado - políticas de curto prazo.

Embora a crise ambiental seja um fenômeno recente, a crença ilimitada no poder da ciência e a confiança na tecnologia ainda se sobrepõem à ponderação de que o modelo de desenvolvimento fomentado em todo o mundo é insustentável.

Cabe salientar que essas distorções na contabilidade ambiental, que não pondera a exaustão dos recursos naturais ou mesmo de sua deterioração, repercutem significativamente no processo de consolidação de um desenvolvimento em bases sustentáveis.

Conceber o desenvolvimento sustentável (ou durável) tendo como parâmetro a idéia de estoques a serem geridos, visando alcançar o *optimum*, o equilíbrio, inevitavelmente nos conduz a certas distinções entre durabilidade “forte” ou “fraca”, em função da escolha de uma taxa de atualização. Jacques Weber considera mais pertinente falar em “desenvolvimento viável”, como sendo aquele realizável através da gestão das interações que se processam, tanto no tempo como no espaço, entre as variabilidades econômicas e sociais e as variabilidades naturais, envolvendo os seguintes aspectos indissociáveis:

¹²³ Uma investigação conduzida por uma equipe internacional de cientistas, sob a coordenação de Mathis Wackernagel intitulada *Levantando o consumo ambiental excessivo da economia humana* alerta para a incapacidade do planeta em absorver o carbono lançado na atmosfera. Segundo Wackernagel, a expansão econômica estimula a demanda de recursos e supera a capacidade do planeta em restaurar bens e serviços: “*Já não estamos vivendo dos juros da natureza, mas do capital da natureza. Economias sustentáveis não são possíveis se vivermos acima dos meios que a natureza proporciona*” (In: **O homem consome e a Terra não consegue repor**. Jornal: O Estado de São Paulo, 30/06/02, p. A15).

- “1. a definição de objetivos de longo prazo, de natureza ética e política (no sentido forte do termo), num horizonte temporal muito longo, constitui um pré-requisito à elaboração de toda e qualquer estratégia de gestão;
2. tratando-se de comunidades humanas, a sociodiversidade constitui uma dimensão tão importante quanto a biodiversidade;
3. tratando-se de comunidades humanas e também dos ecossistemas (próximos ou longínquos) dos quais elas extraem seus meios de subsistência são mutuamente, mas não exclusivamente determinantes. As decisões econômicas e sociais deveriam ser tomadas sob as coações impostas pela busca de manutenção da viabilidade dos ecossistemas, da mesma forma que as decisões relativas à gestão dos meios naturais deveriam estar ligadas através da busca de manutenção da viabilidade dos modos de vida, correspondentes; e
4. ao invés de se continuar agredindo os ecossistemas, privilegia-se o estabelecimento de uma relação de convência com os mesmos, que consiste em “jogar” com as variabilidades naturais, e não em negá-las. Ao invés da busca de soluções “ótimas”, a preferência recai na elaboração de estratégias adaptativas, tanto em relação às variabilidades naturais, quanto às variabilidades econômicas”.

De todo modo, em que pese a imprecisão do conceito de desenvolvimento sustentável, ele pode ser considerado viável, na medida em que fixa diretrizes capazes de informar as políticas públicas nesse momento de transição de uma sociedade industrial para uma sociedade de risco,¹²⁴ oferecendo critérios orientadores da intervenção pública no domínio do ambiente.

¹²⁴ A configuração da sociedade contemporânea, como uma sociedade de risco, tem como pressuposto a constatação de um quadro de riscos catastróficos, marcados pela invisibilidade (ameaça nuclear, aquecimento global, etc.) e pela incapacidade do Estado em dar respostas eficazes para tais problemas e garantir a segurança dos cidadãos (irresponsabilidade organizada, estado de segurança e explosividade social). Tais conceitos, elaborados por Ulrich Beck (*Risk society toward a new modernity*. Londres: Sage, 1992) e analisados por David Golblatt (**Teoria Social e Ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996, p. 228) podem ser encontrados também em José J. Gomes Canotilho (**Direito público do ambiente**. (Curso de Pós-Graduação promovido pelo CEDOUA e pela Faculdade de Direito de Coimbra no ano de 1995/1996); Cláudia A. D. Soares (**O imposto ecológico. Contributo para o estudo dos instrumentos econômicos de defesa do ambiente**. Boletim da Faculdade de

‘Por um lado, o desenvolvimento sustentável exige que se busque o equilíbrio entre o ótimo econômico (que ocorre quando o custo marginal do controle da poluição iguala o benefício marginal que se retira do mesmo) e o ótimo ambiental (que corresponde à eliminação na íntegra das emissões poluentes). Por outro lado, impõe-se que o equilíbrio ecológico funcione como o limiar inultrapassável, sob pena de corrupção do sistema de suporte, quer do econômico, quer do social, isto é, sob pena de insustentabilidade’.¹²⁵

Ressalte-se que tais critérios concretizam-se em instrumentos de política, entre os quais se inserem os instrumentos jurídicos destinados a assegurar a proteção do meio ambiente e devem, necessariamente, ser informados por alguns princípios éticos entre os quais destacamos a justiça ambiental e a equidade intergeracional.

Com efeito, a crise ecológica impõe uma revisão dos princípios morais que norteiam nossa relação com o meio ambiente. O processo de conscientização em curso tem como reflexo uma revisão das políticas públicas, com a criação de novos mecanismos jurídico-políticos para ação na defesa da qualidade ambiental e sobretudo um maior engajamento da sociedade nessa tarefa. Essa “cultura ecológica”, segundo Enrique Leff, pressupõe a construção de uma nova racionalidade ambiental, mediante os seguintes processos:

“a) o estabelecimento dos parâmetros axiológicos de uma “ética ambiental”, no qual se forjam os princípios morais que legitimam as condutas individuais e os comportamentos sociais perante a natureza, o ambiente e o uso dos recursos naturais;

b) a construção de uma teoria ambiental por meio da transformação dos conceitos, técnicas e instrumentos, com o fim de conduzir os processos socioeconômicos para estilos de desenvolvimento sustentáveis;

Direito. *Studia Juridica* n° 58. Coimbra: Coimbra Editora. 2001), e José Rubens Morato Leite e Patryck de A. Ayala (**Direito Ambiental na Sociedade de Risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002).

¹²⁵ SOARES, Cláudia A. D. *Op. cit.*, p. 18.

c) a mobilização de diferentes grupos sociais e a colocação em prática de projetos de gestão ambiental participativa, baseados nos princípios e objetivos do ambientalismo.”¹²⁶

Como assinalado, o desenvolvimento sustentável é uma idéia em construção, de larga abrangência. Sua consolidação, na gestão dos recursos hídricos, está associada à necessidade de se assegurar os usos múltiplos e a equidade intergeracional, através do emprego de uma gestão descentralizada e participativa, como será abordado no Capítulo 6.

Cabe observar, contudo, que tais fatores enfrentam limitações sobretudo de natureza cultural e econômica. Um dos óbices, comumente apontado à gestão sustentável dos recursos hídricos, é atribuído às análises econômicas que ainda resistem em reconhecer a água como insumo sujeito a escassez e, portanto, com um custo real que deve ser ponderado no sistema de preços.¹²⁷ Ressalte-se que a legislação brasileira reconhece expressamente o valor econômico da água e estabelece como instrumento de gestão a cobrança pelo uso dos recursos hídricos; todavia o emprego de instrumentos econômicos na gestão, embora possa contribuir para a superação de um subsídio implícito conferido às atividades poluentes, não parece ser capaz de permitir a integral internalização de externalidades associadas aos usos da água e, tampouco, assegurar a sustentabilidade.

4.1.2 Externalidades e custo integral

As atividades humanas, sobretudo as sócio-econômicas, que repercutam sobre consumidores e produtores, produzem efeitos externos não assimilados pelo

¹²⁶ LEFF, E. **Ecologia Capital e Cultura. Racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável.** Trad. de Jorge E. da Silva. Coleção Sociedade e Ambiente nº 5. Blumenau: FURB, 2000, p. 212.

¹²⁷ Essa análise é encontrada na quase totalidade dos autores que se dedicam ao estudo da matéria, sob a perspectiva da economia ecológica. Podem ser citados exemplificativamente: MAY, P. H. e MOTTA, R. S. da (Org.) *Op. cit.*; BELLIA, V. *Op. cit.*; CARRERA-FERNANDES, J. e GARRIDO, R. **Economia dos Recursos Hídricos.** Salvador: Edufba, 2002; e THAME, A. C. M. *et alii.* **A cobrança pelo uso da água.** São Paulo: IQUAL, 2000; entre outros.

sistema de preços, identificados pela ciência econômica como externalidades. Antonio Evaldo Comune observa que *“uma externalidade surge sempre que a produção ou o consumo de um bem tem efeitos paralelos sobre os consumidores ou produtores envolvidos, efeitos estes que não são plenamente refletidos nos preços de mercado”*,¹²⁸ destacando que numa economia de concorrência perfeita, o equilíbrio da alocação de recursos corresponde a uma situação onde ninguém pode melhorar sua posição sem que outro se sinta lesado. Sustenta, porém, que na área ambiental essa perfeição somente se verifica se forem utilizados certos mecanismos de internalização de efeitos externos, uma vez que o sistema de preços não é capaz de captá-los.

Assim, por exemplo, a indústria que lança poluentes químicos em um rio, além de provocar a redução no bem estar da população ribeirinha, afeta a produção de outras empresas a jusante, que também necessitam de água. Essas externalidades somente serão reduzidas, se os custos ambientais forem assumidos pelos agentes produtores e consumidores, através da intervenção estatal, por meio de instrumentos de econômicos ou de comando-e-controle.

A internalização dos efeitos externos implica a superação de uma tradição dos estudos econômicos que enxergam o meio ambiente como inesgotável. Assim, no exemplo citado, a análise do empreendimento, do ponto de vista do proprietário da indústria, considera como inexistente (zero) o custo relativo ao lançamento de efluentes líquidos no rio. Todavia, o custo desse lançamento, para terceiros usuários que sofrem com a contaminação do citado curso d'água, não poderia ser desconsiderado na avaliação do empreendimento poluente. Essa deseconomia externa tem efeitos sociais que devem ser eliminados ou mitigados.

Acredita-se que as externalidades ambientais, uma vez imputadas aos custos de produção, induzem o operador econômico a implementar medidas de prevenção, restringindo a atuação do Estado à repressão dos comportamentos

¹²⁸ COMUNE, A. E. Meio Ambiente, Economia e Economistas. In: MAY, P. H. e MOTTA, R. S. da (Org.). *Op. cit.*, p. 50/51.

ilícitos. Nesse caso, o poluidor pode optar pela conduta menos onerosa que deverá ser sempre “pagar para não poluir”.¹²⁹

Analisando os efeitos das externalidades sobre o meio ambiente, Vitor Bellia sustenta que as perdas com a contaminação ambiental atingem as atividades produtivas, a saúde, as propriedades e bens materiais, a vegetação, o solo, a vida animal, os valores estéticos e culturais, e que “todas essas perdas envolvem custos sociais e não devem ser ignoradas na avaliação de projetos”. Ressalta, porém, que “para que os efeitos ambientais sejam incluídos nas análises econômicas, é preciso reconhecer o meio ambiente como insumo sujeito à escassez e, portanto, com custo alternativo que não seja nulo”.¹³⁰ Ou seja, as externalidades podem ser reduzidas pela internalização no sistema de preços, o que implica na implementação do princípio do custo integral, segundo o qual todos os usuários de recursos ambientais devem pagar seu custo inteiro.

Thomas Tietenberg¹³¹ observa que a implementação do princípio do custo integral representa uma grande mudança com relação à prática tradicional e acabaria com o subsídio implícito que todas as atividades poluentes vêm recebendo desde o começo do mundo.¹³²

Para isso Comune propõe como alternativa um método misto tributação-regulamentação, que mescla os princípios de tributação com a utilização das normas e multas. Assinala a propósito:

¹²⁹ Conforme LEITE, J. R. M. e AYALA, P. de A. *Op. cit.*, p.79.

¹³⁰ BELLIA, V. *Op. cit.*, p. 89.

¹³¹ In: MAY, P. H. e MOTTA, R. S. *Op cit.*, p. 95.

¹³² O World Watch Institute estima que o equivalente a 3% da economia mundial (ou o equivalente ao PIB da Itália) é gasto em subsídios a atividades que destroem o meio ambiente (Citado por JANNUZZI, Gilberto De Martino. A política energética e o meio ambiente. In: ROMEIRO, A. R. *et alii* (Org.) **Economia do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais**. Campinas: UNICAMP.IE, 1999, p.156). Esse índice refere-se aos subsídios explícitos; o custo sócio-ambiental das atividades poluentes, que são suportados pela população (e não pelos poluidores) é incalculável.

“Tal método consistiria em fixar normas de emissão para a obtenção de um dado nível de qualidade de meio ambiente, determinado arbitrariamente pelo poder público, nível este que seria considerado como razoável em termos de qualidade. Em seguida, autoridades instituiriam um sistema de taxas uniformes para que este nível fosse obtido. Para tanto, poderia ser utilizado um processo interativo, isto é, de ajustes seqüenciais na alíquota do imposto, até que o nível desejado fosse alcançado”.¹³³

Seja através de um sistema tributação progressiva, ou mediante a cobrança pelo uso dos recursos ambientais, a idéia predominante passa pelo reconhecimento do valor econômico do meio ambiente e da eficácia dos instrumentos econômicos para corrigir as falhas do mercado e permitir a internalização das externalidades.

Nesse sentido, argumenta Cláudia Soares:

“A idéia que preside ao uso de medidas de natureza econômica neste domínio é a de que a perturbação ecológica que resulta das falhas do mercado pode ser corrigida mediante o envio à economia dos sinais corretos, através do mecanismo de preços. A solução para o problema residirá, assim, na cobrança de um preço pelo aproveitamento das utilidades proporcionadas pelo ambiente, entre as quais se destaca a sua capacidade assimilativa, a qual é ilimitada. Tenta-se, deste modo, aproveitar as virtudes econômicas e políticas dos mercados competitivos, entre elas a capacidade de pressionar os gestores no sentido das necessidades dos consumidores, de promover uma eficiente aplicação de recursos, de estimular a inovação e de evitar uma indesejável concentração de poder político, e não intervir abstraindo das forças que aí vigoram”.¹³⁴

Pondere-se que o modelo hegemônico de desenvolvimento, pautado no liberalismo e na crença do mercado como mecanismo regulador, tem se constituído em fator de exclusão social, concentração de riqueza e de poder, com severas

¹³³ COMUNE, A. E.. *Op. cit.*, p. 53.

¹³⁴ SOARES, C. A. D. *Op. cit.*, p. 140.

repercussões no meio ambiente,¹³⁵ demonstrando que as apontadas “virtudes econômicas e políticas” do mercado carecem ser reavaliadas.

Assim, os conceitos e instrumentos, que conferem primazia ao mercado na gestão ambiental, possuem nítida conotação ideológica, que não pode ser ignorada. No que tange ao conceito de externalidade, Norma Felicidade *et alii* são incisivos:

‘Não é preciso muito esforço para demonstrar que os problemas relativos à degradação ambiental estão estreitamente vinculados ao acelerado processo de acumulação de capital registrado nos últimos 50 anos. Conforme mostra Altvater (1995), acerca do que chama de *pilhagem ambiental*, o moderno sistema industrial capitalista depende de recursos naturais, em uma dimensão desconhecida a qualquer outro sistema social da história da humanidade, liberando emissões tóxicas no ar, nas águas, nos solos e, de maneira geral, na biosfera. Com efeito, tal sistema necessita tanto de recursos naturais, como fontes de energia e matérias-primas, quanto de ' recipientes' , ou seja, locais despejo, onde os rejeitos gasosos, líquidos e sólidos possam ser absorvidos e depositados. Nestes termos, à medida que esse sistema se expande aceleradamente, o meio ambiente passa a ser visto como um fator restritivo, uma vez que a capacidade de absorção dos ecossistemas globais é pequena. O avanço da indústria capitalista coincide com sua tentativa de enquadrar os efeitos ambientais decorrentes como ' falhas de mercado' , revelando como forma de mascarar os processos reais que estão por trás da *pilhagem ambiental*, ou seja, aqueles vinculados à produção de valores excedentes’.¹³⁶

Outro questionamento, que se faz ao cálculo das externalidades, é a arbitrariedade com tais valorações são conduzidas. Joan Martínez Alier é contundente ao questionar esse aspecto:

¹³⁵ Conforme: HOBBSAWM, E. **Era dos extremos: O breve século XX**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995; ou ainda MORIN, E. e KERN, A. B. *Op. cit.*

¹³⁶ FELICIDADE, N. *et alii* (Org.) **Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil**. São Carlos: RiMa, 2001, p. 29.

“A economia do ponto de vista ecológico, não tem um *standard* de medida comum. Os economistas ficam sem teoria do valor. As avaliações das externalidades são tão arbitrárias que não podem servir de base para políticas ambientais racionais”.¹³⁷

Luiz Fernando Krieger Merico, que desenvolveu uma análise dos instrumentos econômicos, atualmente existentes, para a internalização das externalidades, embora aponte as vantagens desses mecanismos, reconhece que precisam ser suplementados por outros instrumentos de política ambiental:

“a internalização de custos ambientais é um passo importante no controle do uso dos recursos e serviços naturais, mas é também importante perceberem-se as limitações desses mecanismos para se enfrentar a degradação como um todo. Tais mecanismos devem ser suplementos de ações diretas que limitem a escala da economia em relação à biosfera. A internalização dos custos ambientais fará os consumidores pagarem o custo real do que adquirirem, ao invés de repassar estes custos à sociedade. Poderá também conduzir à adoção de meios mais eficientes de se conter a poluição e de uso eficiente de energia e recursos. Mas são, na realidade, complementos de ações que levem à sustentabilidade pois são ineficientes em produzi-la”.¹³⁸

A experiência tem demonstrado que os mecanismos de mercado necessitam ser reorientados a fim de que permitam compatibilizar desenvolvimento e sustentabilidade. Nesse sentido, a readequação de indicadores econômicos, a implementação do custo integral, a definição de medidas de controle e mecanismos de responsabilização dependem da estruturação de um sistema que possa efetivamente orientar as políticas públicas com vistas à sustentabilidade.

Pode-se afirmar que predomina, entre os autores que tratam do tema, o entendimento de que a realização do desenvolvimento sustentável pressupõe uma combinação do sistema de regulamentação (comando-e-controle) com o emprego de instrumentos econômicos. Essa preferência justifica-se, na medida em que, nas

¹³⁷ ALIER, J. M.. *Op. cit.*, p. 63.

¹³⁸ MERICO, L. F. K.. **Introdução à Economia Ecológica**. Blumenau: FURB, 1996.

hipóteses de danos ambientais significativos, as medidas mais indicadas passam pela adoção de sanções severas combinadas com a responsabilização do degradador¹³⁹.

Ramóns Mateo¹⁴⁰ reconhece necessária a revisão dos mecanismos de mercado, assinalando que os poderes públicos devem se responsabilizar, de alguma maneira, pela internalização dos custos ambientais, mesmo porque, em uma economia mista ou de mercado, os comportamentos individuais não levariam em conta o meio ambiente público. Pondera, contudo, que o procedimento possível, somente poderá ser definido, a partir das circunstâncias de cada país, observando que é aconselhável uma prudente dosimetria de taxas, penalidades, subsídios e normas impositivas; embora insuficiente, quando a contaminação ultrapassa as fronteiras do país.

Há um consenso entre os economistas de que, no caso da gestão dos recursos hídricos, essa internalização pode se realizar através da estruturação jurídica de um sistema que combine a cobrança pelo uso da água com a previsão de sanções e procedimentos eficazes para a reparação e compensação de danos causados aos recursos hídricos.

Na base dos instrumentos econômicos, que visam a internalização das externalidades e a implementação do custo integral, está o princípio do poluidor-pagador, cuja extensão examinar-se-á a seguir.

¹³⁹ Também Luciana Togeiro de Almeida desenvolve uma análise econômica da política ambiental no Brasil, avaliando as experiências com os instrumentos econômicos, posicionando-se favorável a uma política que contemple uma combinação de vários instrumentos, assumindo uma orientação pragmática (ALMEIDA, L. T.. **Política Ambiental: Uma análise econômica**. Campinas: Papyrus, 1998).

¹⁴⁰ MATEO, R. M. *Op. Cit.*, p. 39 (Traduzido livremente pelo autor).

4.1.3 Princípio do Poluidor-Pagador

A constatação de que o mercado não consegue assimilar, no sistema de preços, os custos integrais dos bens e serviços, implicando na implícita concessão de subsídios às atividades poluidoras, que acarretam a degradação dos recursos ambientais, reconhecidamente escassos, levou a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico-OCDE, a introduzir, em suas Recomendações, o princípio do poluidor-pagador-PPP.¹⁴¹

Na base desse princípio está o reconhecimento da existência das externalidades e das falhas do mercado que não consegue refletir adequadamente a deterioração e a escassez dos recursos ambientais limitados. A OCDE admite que medidas públicas são necessárias para reduzir a poluição, assegurar melhor alocação e estimular o uso racional desses recursos, naturalmente escassos. Com o PPP ela pretendeu, também, evitar distorções no comércio e nos investimentos.

Por força desse princípio, devem estar, a cargo do poluidor os custos das medidas da prevenção, controle e remediação da poluição, como forma de induzir que tais custos estejam refletidos nos custos dos bens e serviços que causam poluição, evitando-se com isso os subsídios que provocam distorções no comércio.

Embora comumente confundido doutrinariamente com o princípio da responsabilização, o PPP tem conotação econômica e algumas peculiaridades que marcam essa distinção. Assinala, a propósito, Paulo de Bessa Antunes:

‘O elemento que diferencia o PPP da responsabilidade tradicional é que ele busca afastar o ônus do custo econômico das costas da coletividade e dirigi-lo diretamente ao utilizador dos recursos ambientais. Logo ele não está fundado no princípio da responsabilidade, mas, isto sim, na solidariedade social e na

¹⁴¹ Recomendação C(72) 128, do Conselho Diretor da OCDE, de 26/05/72. Documento denominado: Guiding Principles Concerning International Economic Aspects of Environmental Policies. Disponível em: <<http://www.oecd.org>>. Acesso em: 27/10/02.

prevenção mediante a imposição da carga pelos custos ambientais nos produtores e consumidores.”¹⁴²

Também Paulo Afonso Leme Machado¹⁴³ aponta outra característica diferencial, ressaltando que o pagamento pela poluição independe da caracterização de qualquer infração ambiental, bastando ao órgão ambiental constatar a ocorrência da poluição; dessa forma, ainda que o poluidor esteja regularmente autorizado a emitir poluentes em observância aos padrões regularmente estabelecidos, deve arcar sobretudo com os custos da prevenção.

No que concerne à aplicação desse princípio, algumas ponderações devem ser feitas. Entre os economistas é reconhecida a limitação deste princípio na busca de políticas quando os poluidores e os usuários são difíceis de identificar e monitorar, ou ainda quando se trata de poluidores que deveriam arcar com a descontaminação de poluição pretérita.¹⁴⁴ Já entre os operadores do direito que atuam na área ambiental é comum a ressalva de que o PPP não implica em autorização para poluir, ou seja, não pode ser compreendido como “pagou pode poluir”; contudo, a internalização do custo ambiental tem sido incentivada, nas leis nacionais e nos tratados internacionais, quando, e somente quando, não implique em limitações ao comércio internacional, o que importa na minimização do princípio cuja aplicação acaba por enfrentar algumas limitações.¹⁴⁵

¹⁴² ANTUNES, P. de B. *Op. cit.*, p. 41.

¹⁴³ MACHADO, P. A. L. *Op. cit.*, p. 54.

¹⁴⁴ Conforme BELLIA, V. *Op. cit.*, p. 176.

¹⁴⁵ Eugênio M. Cánepa assinala que há situações em que a aplicação do princípio do poluidor-pagador é problemática, como na hipótese de uma empresa poluidora que atua em mercados competitivos e não pode repassar os custos de controle aos consumidores: “*não há lanche grátis*”. CÁNÉPA, E. M. **A gestão dos recursos hídricos sob a perspectiva da economia ambiental**. Ciência e Ambiente nº 4. Santa Maria: Ed. Da UFSM; Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1992, p. 55-68.

Não é sem propósito que a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, aprovada pela Conferência das Nações Unidas em 1992, reconhece a necessidade de serem internalizados os custos ambientais desde que não afetem o comércio:

‘Princípio 16 - As autoridades locais devem promover a internalização de custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais’.¹⁴⁶

A posição norte-americana diante da Conferência de Quioto sobre Mudanças Climáticas e o interesse do mercado na instituição de licenças negociáveis para poluir, que permitem a compra do direito de poluir, daqueles que não degradam até seu “teto de tolerância”, indicam uma supremacia do mercado sobre os interesses da proteção ambiental, subordinando aos interesses comerciais todos os princípios inerentes à tutela do meio ambiente. Nessa perspectiva, os instrumentos de política ambiental restam esvaziados, ou devem ser adaptados às prioridades ditadas pelo comércio ou pelo mercado financeiro internacional. Oportuna a análise de Christian Guy Caubet, que alerta:

“O Princípio Poluidor -Pagador, antiga pedra angular da construção de um mundo mais respeitoso do meio ambiente, estará assim reciclado pela percepção mercantilista dominante no mundo, pois passará a valer dinheiro em transações comerciais (...) cujo objetivo será de ‘otimizar’ economicamente os impactos das mais diversas formas de contaminação’.¹⁴⁷

¹⁴⁶ AGENDA 21. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2º ed. Brasília: Senado Federal, 1997, p. 596.

¹⁴⁷ CAUBET, C. G. **O comércio acima de tudo** (...). *Op. cit.*, p. 165.

Uma das maneiras apontadas pelos economistas como “eficiente” para adequar o princípio do poluidor pagador às leis do mercado ocorre com a criação dos chamados “mercados de poluição”. Trata-se de uma experiência norte-americana, realizada para controle da poluição atmosférica na cidade de Los Angeles, que tem sido citada com ênfase pelos economistas. Embora Joan Martinez Alier faça severas críticas a esse sistema,¹⁴⁸ ele tem sido citado freqüentemente pelos economistas como uma dos procedimentos viáveis para a implementação do PPP. Segundo Luiz Fernando K. Merico:

‘Com base nessas considerações, há dois procedimentos básicos em relação ao PPP. O primeiro, em vez de fixar um padrão de poluição em termos de preço a ser internalizado, fixa o padrão em termos de quantidades físicas. Estabelecem-se cotas de poluição, permitindo-se ainda a comercialização desses “direitos de poluir”. Na implantação deste instrumento econômico, os governos estabelecem um padrão em termos de, por exemplo, toneladas de dióxido de enxofre emitidas por ano; o total é dividido entre as empresas (ou usinas de energia elétrica) que emitem gases. Dessa forma, cada poluidor dispõe de uma cota de poluição que pode emitir (...).’¹⁴⁹

Mister assinalar que o citado autor reconhece as limitações desses mecanismos para enfrentar a degradação como um todo, recomendando que sejam complementados por ações que levem à sustentabilidade, pois são insuficientes em produzi-la.¹⁵⁰

¹⁴⁸ De acordo com Alier: “A alocação de recursos através do mercado leva à depredação do ambiente, já que o mercado não valora as externalidades e os métodos de valoração que substituem ou complementam o mercado de uma perspectiva da economia neoclásica (por exemplo, a ‘valoração de contingências’ investigando a ‘disposição a pagar’) são incapazes de dar valores atualizados às externalidades futuras e incertas”. *Op. cit.*, p. 86.

¹⁴⁹ MERICO, L. F. K. *Op. cit.*, p. 76/77. Nesse mesmo sentido BELLIA, V. *Op. cit.*

¹⁵⁰ Vitor Bellia aponta inúmeras vantagens desse sistema, destacando que o mercado dos “direitos de poluir” estimulam as empresas a controlarem suas emissões e permite a conciliação do crescimento econômico com a melhoria ambiental (*Op.cit.*, p. 205).

Contudo é imperativo assinalar que o princípio do poluidor-pagador não pode ser reduzido á sua dimensão econômica. Carlos André Sousa Birnfeld, ao discorrer sobre as potencialidades do princípio do poluidor- pagador, salienta que constitui um deslize metodológico, pretender enquadrar esse princípio como um princípio *econômico*, tão somente por conta de seus efeitos *econômicos*. A gênese do PP está além das referências economicistas tão enfatizadas pela doutrina, como bem analisa o autor:

“(...) a causa, a origem do PPP remonta a um claro e bem encadeado conjunto de opções civilizatórias complementares que são feitas sob a égide da *cidadania ecológica*, as quais se iniciam com a concepção da *essencialidade do meio ambiente*, assim como a opção pela *equidade transgeracional*, se encaminham para a opção necessária pela *incolumidade do meio ambiente*, desembocam na opção pelos *métodos complementares de garantia desta incolumidade (precaução, prevenção e reparação)* e culminam com a opção plasmada no PPP: *os encargos de garantia da incolumidade serão arcados por aquele que a ameaça: o poluidor e não pela sociedade como um todo*”.¹⁵¹ (p. 223

Concluindo:

O princípio poluidor-pagador encontrando-se implícito na ordem constitucional brasileira, tem como consequência a imputação efetiva ao poluidor de todos os encargos decorrentes de sua atividade poluente, imputação esta que só é possível de ser concebida em plenitude na medida em que, na sua hermenêutica e aplicação, sejam transcendidas as suas inadequadas referências estritamente economicistas, relacionadas com a mera conversão da dilapidação das riquezas ambientais em recursos monetários”.¹⁵²

¹⁵¹ Birnfeld, Carlos André Sousa. Tese citada, p. 223.

¹⁵² Idem, p. 388.

4.1.4 Princípio do usuário-pagador

Como uma extensão do princípio do poluidor-pagador no domínio da gestão dos recursos naturais, o PUP corresponde ao princípio econômico da "verdade dos preços" ou da "recuperação integral dos custos" ("full cost recovery" ou "full cost pricing") e objetiva fazer com que os custos ligados aos recursos não sejam suportados nem pelos poderes públicos, nem por terceiros, mas pelos utilizadores e somente por eles. Ambos os princípios decorrem, portanto, da mesma lógica econômica de internalização dos custos ambientais, na medida em que buscam igualmente fazer com que os usuários dos recursos ambientais arquem com o custo integral de sua utilização e pratiquem preços reais que reflitam tais custos.

Conforme salienta Henri Smets¹⁵³, o princípio usuário-pagador (PUP) visa pôr a cargo dos utilizadores dos recursos o conjunto dos custos de produção, distribuição e utilização destes recursos incluindo os efeitos externos associados.

O PUP pode ser aplicado à utilização de todos os recursos naturais, mas é na gestão dos recursos hídricos, que melhor tem servido para informar o emprego de instrumentos econômicos para enfrentar as externalidades e os problemas decorrentes da sobreexploração das coleções hídricas.

De acordo com esse princípio, o usuário dos recursos hídricos deve arcar com o pagamento de todos os custos associados à utilização dos recursos hídricos. Smets relaciona entre os custos que devem ser cobertos com a cobrança pelo uso da água:

- a) 'O custo de fornecimento/produção do recurso ao utilizador (construção, exploração, manutenção e reparação das instalações industriais destinadas à disponibilização ou mobilização do recurso, transporte e distribuição, medição, a comercialização, margem de lucro, luta contra a poluição antes da utilização) ;

¹⁵³ SMETS, H. **Le Principe Utilisateur-Payeur et son application dans la gestion de l'eau**. Lusiada – Revista de Ciência e Cultura. Nº 1 e 2. Porto: CEUL, 2000, pp. 423 (Traduzido livremente pelo autor).

- b) os custos de luta contra a poluição não pagos pelo produtor ou o fornecedor e o custo de reciclagem ou depuração ou eliminação após utilização;
- c) as indenizações pagas a terceiros diretamente afetados pela produção, pelo transporte, pela distribuição ou pela utilização do recurso (por exemplo em razão da poluição ou do esgotamento);
- d) o preço pago pelo uso e taxas específicas recolhidas aos poderes públicos, relativos ao recurso (efeitos da extração, poluição, prejuízo do meio, etc.);
- e) as "comissões" diversas, lícitas ou não, que são pagas aos "intermediários" para a obtenção dos mercados ou as licenças bem como as despesas associadas”¹⁵⁴.

A inserção de “comissões ilícitas”, entre as externalidades que devem ser consideradas, justifica-se sobretudo no contexto de uma administração centralizada dos recursos hídricos e, portanto, mais suscetível à corrupção, na medida em que eventuais licitações para captação, ou mesmo outorgas, podem ter seus custos majorados através do pagamento de “comissões” a agentes intervenientes. Outras externalidades ilícitas podem decorrer de fraudes ao sistema de medição, ou mesmo da captação desautorizada, dificultando sua internalização integral no sistema de preços.

Pondera, a propósito, Smets sobre a dificuldade de se valorar as externalidades associadas à utilização dos recursos, assinalando que também não se inserem, entre esses custos, as externalidades não compensadas, como o custo sócio-ambiental decorrente do empobrecimento do recurso, que pode eventualmente, ser compensado com a cobrança de taxas impostas aos usuários. De qualquer forma, resta claro que dificilmente podem ser internalizadas todas as externalidades associadas à utilização do recursos, mesmo porque os custos dessas externalidades são ainda mal conhecidos. Para que as mesmas sejam integralmente incorporadas, o custo suportado pelo usuário deve abranger o total dos prejuízos e despesas concernentes ao recurso suportados pelo Estado, pela colectividade em geral e por terceiros eventualmente afetados e não compensados.

¹⁵⁴ Idem, ibidem, p. 424/425.

Nessa concepção, é possível concluir que o princípio do usuário-pagador compreende também o princípio do poluidor-pagador, conforme sustenta Smets.¹⁵⁵ Contudo a doutrina tem preservado essa distinção, admitindo-se a conjugação desses princípios sob a denominação princípio do poluidor-usuário-pagador.

Com essa abrangência, o princípio do poluidor-usuário-pagador começa a ser empregado no Brasil, enquanto instrumento econômico orientado especialmente para a gestão do recursos hídricos.

4.2 - O emprego de instrumentos econômicos

De acordo com Seroa da Motta, os instrumentos econômicos (IE), juntamente com os instrumentos de controle, integram os mecanismos de implementação das políticas públicas, assinalando que: *“Um IE atua diretamente nos custos de produção e consumo (aumentando ou reduzindo) dos agentes econômicos cujas atividades estão compreendidas nos objetivos da política.”*¹⁵⁶

Embora nosso país disponha de uma legislação ambiental avançada, na qual figura expressa a necessidade de compatibilização da atividade econômica com a proteção do meio ambiente, forçoso reconhecer que são, ainda, insuficientes os mecanismos econômicos que podem contribuir para a gestão ambiental no Brasil.

Entre as referências legais que merecem ser citadas, destaca-se a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente que inclui, entre seus objetivos, a imposição do

¹⁵⁵ O autor considera que o princípio do usuário-pagador inclui o princípio poluidor-pagador dado que a aquisição ou a utilização de um recurso conduz à emissão de poluentes. Salienta que a diferença entre ambos é que o princípio usuário-pagador é aplicável à produção, à distribuição e ao consumo de recursos naturais e concerne aos utilizadores destes recursos, enquanto o princípio do poluidor-pagador é aplicável unicamente à emissões de poluentes e concerne aos poluidores que utilizam o meio natural para derramar poluentes. *Op. cit.* p. 428.

¹⁵⁶ MOTTA, R. S. da. **Instrumentos Econômicos e política ambiental**. Revista de Direito Ambiental, 20. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, p. 88.

dever de reparação ou indenização ao poluidor e a imposição da contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos, ao usuário (art. 4º, VII), além da já mencionada cobrança pelo uso da água, prevista na Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos, que será examinada detidamente no próximo item.

Outros instrumentos econômicos podem também apoiar a gestão ambiental, contribuindo indiretamente com a gestão dos recursos hídricos. Uma das alternativas apontadas comumente pela doutrina é a tributação ecológica. Sobre essa possibilidade, em obra pioneira, José Marcos Domingues de Oliveira, observou que:

‘Mesclando os sentidos impositivos (fiscal) e seletivo (extrafiscal) do princípio ambiental do poluidor-pagador, a lei tributária tem condições de proceder a um *discrimen* legítimo entre poluidores e não poluidores, de forma a ‘premiar’ (em Kelsen, *sanção premial* ou *recompensatória*) estes últimos, que satisfazendo o espírito constitucional, orientado para a promoção do equilíbrio ecológico (art. 225 da Constituição), colaboram para a preservação ambiental. Idealmente, o diferencial de carga tributária simbolizará o reconhecimento estatal da relevância ou irrelevância ambiental das decisões pessoais, profissionais ou empresariais dos administrados enquanto contribuintes, e para estes representará o incentivo fiscal correspondente.’¹⁵⁷

Cumpra assinalar que a tributação ecológica é, ainda, uma idéia em construção; embora se possa observar que entre os juristas dedicados ao estudo do Direito Ambiental tem sido considerado e incentivado o emprego da extrafiscalidade, como um dos meios adequados à realização do desenvolvimento sustentável.¹⁵⁸

¹⁵⁷ OLIVEIRA, J. M. D. de O. **Direito tributário e meio ambiente: proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação de receita.** Rio de Janeiro: Renovar, 2000, p. 45.

¹⁵⁸ Na doutrina nacional a matéria foi pioneiramente abordada por José Marcos D. de Oliveira [*Op. cit.*], destacando-se na doutrina lusitana a obra já citada de Cláudia A. D. Soares.

Acresça-se que o emprego da tributação, não apenas como meio de arrecadação, mas como fator de intervenção ordenatória, visando mudanças econômicas e políticas (extrafiscalidade), está previsto em alguns dispositivos de nossa Carta Magna, como no art. 151, I (*in fine*) que admite “a concessão de incentivos fiscais destinados a promover o equilíbrio do desenvolvimento sócio-econômico entre as diferentes regiões do país”, ou ainda, no art. 153 § 4º, que dispõe sobre a utilização do ITR com a finalidade de “desestimular a manutenção de propriedades improdutivas”.

Na área ambiental, apenas recentemente tem sido considerada essa alternativa com o objetivo de incentivar a utilização sustentável dos recursos naturais, desestimulando a pilhagem desses recursos e as práticas nocivas ao meio ambiente.

Proposta de emenda constitucional, inserida no bojo da reforma tributária proposta no final da década de 90 pretendeu criar no país um imposto “verde”, com as feições do ICMS, incidindo sobre operações relativas a derivados de petróleo, combustíveis, lubrificantes e minerais do país. Embora a destinação do novo tributo exerça forte apelo no contexto da crise ambiental, as resistências dos empresários ao aumento da carga tributária trazem à tona uma permanente discussão dos limites impostos pela capacidade contributiva dos cidadãos que não deve ser ignorada.

Ainda assim, no Sistema Tributário Nacional são inúmeras as alternativas à utilização extrafiscal com fins ambientais das modalidades de tributos existentes em nosso país. Saliente-se que em nosso sistema estão previstos os seguintes tributos: imposto, taxa e contribuição de melhoria.

A contribuição de melhoria deve, necessariamente, decorrer de obras públicas que podem incluir obras de melhoria ambiental; contudo, o emprego dessa modalidade tributária não tem qualquer efeito preventivo, ou mesmo dissuasório sobre as atividades poluentes.

As taxas, por sua vez, estão associadas ao exercício do poder de polícia ou à utilização de serviços públicos prestados ao contribuinte ou postos à sua disposição. Embora, sobre o licenciamento ambiental incidam, via de regra, taxas

progressivas em função do grau de poluição da atividade licenciada, essa tributação também revela-se destituída de efeitos práticos no controle da poluição.

Restam, ainda, as várias espécies de impostos previstos na legislação brasileira, como alternativas econômicas direcionadas para a proteção ambiental, ressalvada, contudo, a vedação constitucional de vinculação de receita dos impostos a órgãos, fundos ou despesas. Com efeito, o art. 167, IV da Carta Magna prevê algumas exceções a essa vedação, nelas não se incluindo a destinação de recursos para a proteção do meio ambiente. Na prática essa vedação impede que um imposto seja recolhido com fins exclusivamente ecológicos e os recursos arrecadados destinados a custear ações ambientais. De toda forma, nada impede que no atual sistema brasileiro possam ser reduzidas as alíquotas incidentes sobre serviços ou produtos de interesse ambiental, ou ainda concedidas isenções com essa mesma finalidade.

A título de exemplo podemos ilustrar como alguns dos impostos existentes podem ser empregados na proteção do meio ambiente:

a) ICMS: isenções aos produtos agrícolas cultivados organicamente, desde que certificados, o que contribui para diminuir o emprego de agrotóxicos, que afetam severamente os recursos hídricos;

b) IPI: isenções aos produtos que promovam a utilização de fontes de energia limpa: coletores aeólicos e solar, entre outros, também com repercussão na política de recursos hídricos, ao fomentar o emprego de fontes energéticas alternativas, reduzindo a necessidade de construção de grandes hidrelétricas;

c) ITR: isenções de impostos para as propriedades rurais localizadas em áreas de floresta exploradas através de planos de manejo sustentado;

d) IPTU: alíquotas diferenciadas com incentivos à manutenção de áreas verdes urbanas.

Também na hipótese da utilização extrafiscal do ITR e do IPTU, podem decorrer inúmeros benefícios para a gestão dos recursos hídricos, na medida em que o uso do solo e o uso da água são indissociáveis, sendo imprescindível a manutenção da cobertura vegetal para conservação dos recursos hídricos.

Nessa mesma linha, inúmeras outras alternativas podem ser consideradas. Contudo, vale ressaltar que nossa experiência no emprego de instrumentos econômicos na gestão ambiental é ainda insignificante; sem contar que o programa de incentivos fiscais adotado para fomentar o “desenvolvimento” da Amazônia Legal deu forte impulso à expansão de frentes especulativas, ampliando conflitos agrários, gerando acumulação e ocasionando aumento do desmatamento. Em contrapartida, pode ser citada como experiência exitosa a isenção do ITR para as Reservas Particulares do Patrimônio Natural e ainda a experiência do ICMS ecológico.

No caso específico do imposto sobre circulação de mercadorias e serviços, alguns Estados ampliaram as características extrafiscais do ICMS, vinculando a distribuição da parcela imposto arrecadado, à observância, pelos Municípios, de padrões sanitários e ambientais.

Essa alteração na distribuição de parcela do ICMS foi concebida, no Estado do Paraná, como uma forma de compensação para os Municípios que tinham grande parte de seus territórios compreendidos em unidades de conservação e áreas de mananciais e que por isso estavam impedidos de se dedicarem integralmente às atividades produtivas convencionais. Atualmente alguns Estados brasileiros, como Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Rondônia, seguindo o exemplo paranaense, introduziram critérios ambientais na distribuição de parcela do ICMS devida aos Municípios.

Percebe-se que nesse processo de consolidação do chamado ICMS ecológico, estão sendo ampliados os critérios inicialmente adotados para condicionarem a distribuição da parcela variável do referido imposto, inserindo-se incentivos aos municípios que mantêm coleta de lixo com destinação adequada e esgotos sanitários tratados, por exemplo; ou seja, além da compensação promovida, o ICMS ecológico está funcionando também como indutor de política ambiental, promovendo uma cultura conservacionista, ao incentivar a atuação

municipal na proteção do meio ambiente, favorecendo também a criação de novas áreas protegidas.¹⁵⁹

Oportuno salientar que, embora novos instrumentos econômicos possam efetivamente apoiar a gestão dos recursos hídricos, a maior ênfase tem sido dada à cobrança pelo uso da água apontada como alternativa capaz de induzir a internalização das externalidades decorrentes da utilização desses recursos, oferecendo elementos suficientes para uma análise de sua importância e efeitos, em termos de política ambiental. Prevista na legislação brasileira e em fase de implementação, a cobrança pelo uso da água constitui tema complexo que abre novas perspectivas para a análise jurídica, na medida em que envolve aspectos de valoração, metodologias, além dos critérios políticos que devem ser considerados.

4.3 O custo da água para efeito da cobrança pelo seu uso

O Código de Águas (Decreto nº 24.643, de 10/07/34) já previa, em seu art. 36 § 2º, uma retribuição pecuniária pelo uso comum das águas; sendo essa cobrança consignada expressamente como instrumento da política de recursos hídricos no Brasil com o advento da Lei nº 9.433/97, seguindo a recomendação expressa em inúmeros documentos internacionais. Todavia, como assinalado no item 3.4.4, observa-se que a implementação da cobrança pelo uso da água, está sendo feita lentamente e apenas nos locais que já apresentaram problemas de abastecimento causados pela escassez do recurso, enfrentando, ainda assim, uma resistência por parte dos setores econômicos que a associam a um indesejável aumento da “carga tributária”. Pondera-se, em sentido contrário, que a cobrança pela utilização dos recursos hídricos constitui-se em moderno instrumento de gestão, funcionando como uma compensação pela utilização econômica da água e

¹⁵⁹ Ver a propósito: IRIGARAY, Carlos T. J. H. ICMS ecológico: novas perspectivas para a política ambiental. In BALHAZAR, Ubaldo C. e PALMEIRA, Marco R. (Org.). **Temas de Direito Tributário. Estudos em homenagem ao prof. Índio Jorge Zavarizi**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2001, p.113-127.

permitindo a internalização no sistema de preço de custos geralmente não contabilizados.

Cabe salientar que há quase unanimidade entre os autores que se dedicam ao exame da política de recursos hídricos, no reconhecimento da importância da cobrança pelo uso da água, enquanto instrumento de política pública, com largo alcance e grande impacto no gerenciamento. A experiência internacional tem sido invocada para enfatizar as vantagens desse instrumento, na solução de conflitos entre os usuários e na racionalização do uso, com melhoria na qualidade dos efluentes e maior eficiência na utilização da água. Acredita-se que a cobrança, além de permitir a arrecadação de recursos que, em princípio, serão empregados em obras de regularização hídrica, propiciará adicionalmente, melhor distribuição dos custos sociais e melhor gerenciamento da demanda.

A Lei nº 9.433/97 define os usos que poderão ser cobrados, alguns aspectos que deverão ser considerados na fixação dos valores a serem cobrados, bem como a destinação dos recursos arrecadados com a cobrança; todavia, a despeito da regulamentação existente, bem como da estrutura administrativa criada para implementar uma gestão essencialmente econômica dos recursos hídricos, a cobrança pelo uso da água enfrenta ainda resistências e sua efetivação esbarra, entre outros obstáculos, na dificuldade de se valorar a água.

O reconhecimento da água como um bem econômico tem sido considerado como o primeiro passo para a definição de seu custo e cobrança pelo uso. Embora muitos economistas vejam nesse primado o fator preponderante para a implementação da cobrança, mister esclarecer que esta é apenas um instrumento de gestão, cuja eficiência pressupõe, além da consideração do custo social e ambiental da água, também o reconhecimento de seus usos múltiplos e, sobretudo a participação da sociedade no gerenciamento do recurso, entre outros fatores.

Ressalte-se que a definição do custo da água é tarefa complexa, sobre a qual divergem os economistas. Inúmeras teorias e metodologias de cobrança fornecem elementos para a definição do custo da água, visando a cobrança pelo

seu uso.¹⁶⁰ Argumenta-se que dada a sua escassez relativa, a água, como os demais bens econômicos, possui um valor de uso e um valor de troca. O primeiro é definido em função da utilidade do recurso para cada usuário, enquanto que o valor de troca da água está associado a seu poder de compra de outros bens. Determinar esse valor mostra-se uma tarefa complexa, primeiro porque inexistente um mercado de água e segundo porque essa pode ter múltiplos usos, e diferentes valores.

Algumas peculiaridades da água são responsáveis pela não adequação dos mercados da água.¹⁶¹

a) mobilidade – a água flui, evapora-se, criando problemas para identificação e mensuração do recurso;

b) economias de escala – a captação e estocagem de água bruta, bem como a distribuição de água potável, apresenta menor custo, quando operado por apenas uma empresa (monopólio natural);

c) variabilidade de oferta – a oferta é variável em quantidade e qualidade, no tempo e no espaço;

d) propriedade de diluente – essa característica impõe ao poder público a função de gerenciar a capacidade assimilativa do sistema hídrico;

¹⁶⁰ Raimundo Gerrido desenvolve abrangente análise das metodologias para a formação de preços para bens públicos como água, reconhecendo que a negociação se sobrepõe aos demais instrumentos de gestão na fixação do preço pelo uso da água. THAME, A. C. M. *et alii. Op. cit.* Da mesma forma CARRERA-FERNANDES, J. e GARRIDO, R. *Op. cit.*, analisam as diversas metodologias de cobrança pelo uso da água, posicionando-se favoravelmente a uma metodologia de preços ótimos, fundamentada na teoria do “second best”, que considera o preço máximo que os usuários estariam dispostos a pagar e ficarem indiferentes entre consumir a água do mesmo manancial ou buscar uma alternativa menos custosa. Ver também KEMPER, K. E. (*Op. cit.*) que analisa a alocação e uso dos recursos hídricos no vale do Curu, Ceará. Na área de valoração ambiental: TAVARES, V. E., RIBEIRO, M. M. R. e LANNA, A. E. **A valoração ambiental e os instrumentos econômicos de gestão dos recursos hídricos.** Texto disponível em: <<http://www.abrh.org.br>> Anais Virtuais do Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos. Acesso em 28/02/03.

¹⁶¹ CARRERA-FERNANDES, J. e GARRIDO, R.. *Op. cit.*, p. 62/63.

e) uso seqüencial – conflitos de uso podem envolver usuários localizados a montante e a jusante de um mesmo corpo hídrico, exigindo um gerenciamento integrado;

f) complementaridade de uso – algumas modalidades de uso, como o abastecimento humano, pressupõem a consideração da água como um bem público;

g) baixo valor – os custos para estocagem e transporte da água, tendem a ser altos em relação ao seu valor econômico;

h) valores sociais e culturais conflitantes – além de seu valor econômico, os corpos hídricos possuem também uma importância cultural, o que dificulta sua alocação através do mercado.

Tais características são compatíveis com bens públicos, mesmo porque no gerenciamento dos recursos hídricos, a ação do Estado é fundamental para assegurar os usos múltiplos, controlando a disponibilidade, corrigindo distorções na alocação dos recursos, assegurando a sustentabilidade e a manutenção de padrões ecológicos que garantam a conservação dos corpos hídricos. Algumas ações de interesse público, como o controle de enchentes, a recuperação de mananciais, o desassoreamento, a implantação de sistemas de coleta e tratamento de esgotamento sanitário, entre outras medidas de amplo alcance social, dificilmente seriam conduzidas pela iniciativa privada, justificando a intervenção do Estado em prol do interesse público.

Outro aspecto que deve ser ponderado na definição do custo da água, para efeito de eventual cobrança pelo seu uso, é o fato de que o emprego desse instrumento econômico na gestão deve se compatibilizar com o princípio da função sócio-ambiental dos recursos hídricos. Assim, a cobrança pelo uso da água, não pode implicar na exclusão do direito de acesso à água potável, que deve ser reconhecido a qualquer pessoa humana; cabendo ao Poder Público envidar esforços visando a concretização desse direito fundamental.

Todos esses fatores, associados à multiplicidade dos usos que devem ser compatibilizados, tornam complexa a tarefa de se definir o custo da água. Como

assinalado, inúmeras teorias e metodologias podem ser empregadas para a definição do preço da água,¹⁶² não constituindo objeto desse estudo seu detalhamento, dado que incorporam elementos de teorias econômicas que não comportam uma análise superficial.

Qualquer que seja a metodologia empregada é certo que a definição do custo da água, para efeito de cobrança, abrange um grande número de variáveis, com pesos diferenciados, que devem ser ponderadas de sorte a impedir a preponderância de usos excludentes, incorporando no custo um amplo aspecto de externalidades.

Ademais, inúmeras objeções podem ser levantadas contra as técnicas de avaliação econômica dentre as quais destaca-se o fato de que as referências monetárias possuem um horizonte temporal limitado além de que as opções da sociedade nem sempre podem ser fundamentadas através de um referencial monetário.

Certamente que deve ser considerado o valor atribuído à água por cada usuário, embora se saiba que essa valoração é diferenciada para cada usuário, nela interferindo também o equilíbrio entre a oferta e a demanda; de sorte que, quanto mais escassa, maior será o custo da água. Por outro lado, identificar o real valor da água para cada usuário não é tarefa fácil; tratando-se de bem público de uso compartilhado, dificilmente os usuários revelam claramente sua disposição para pagar por um recurso que sempre foi oferecido a custo zero. Portanto, embora o balanço entre a oferta e a demanda deva ser considerado na definição do custo da água, não é o mercado a instância adequada para orientar a cobrança pelo uso da água.

O Informe das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo, intitulado “Água para todos, água para a vida”, produzido por 23 agências e organizações da ONU, visando elaborar uma visão global do estados dos recursos de água potável no planeta, após enfatizar a importância da valoração da água como parte integrante da gestão, reconhece que os instrumentos

¹⁶² Ver a propósito obras mencionadas no rodapé da p. 175.

econômicos não são aptos para estimar com exatidão o valor social e religioso da água. Segundo o Relatório, as dificuldades que existem para fixar o preço pelo uso dos recursos hídricos refletem as mesmas dificuldades para se valorar a água, incluindo entre outros fatores:

- ‘cada um dos diferentes setores econômicos que utilizam a água (alimentação, uso urbano, indústria, etc.) pode ser valorado de forma diferente;
- o costume de pagar pela água não está muito enraizado culturalmente;
- nem sempre é possível nem economicamente factível medir o consumo real, redundando em tarifas aproximadas;
- O princípio de que aquele que contamina paga não pode aplicar-se sempre porque a contaminação da água (legal ou ilegal) é incontrolável’.¹⁶³

Na tarefa de definir o custo da água, alguns aspectos pertinentes às várias modalidades de usos, precisam ser considerados, além dos elementos objetivos¹⁶⁴ previstos no art. 21 da Lei nº 9.433/97.

4.3.1 Peculiaridades dos usos para efeito de cobrança

No caso da cobrança pelo uso da água, o estabelecimento do preço deve levar em conta, além das diferenças do volume captado ou diluído, algumas especificidades das principais modalidades de usos, conforme será examinado nos itens seguintes.

¹⁶³ Informe das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo. Disponível em: <<http://www.unesco.org/warter/wwap>> Acesso em 25/02/03, p. 28.

¹⁶⁴ O volume retirado e seu regime de variação nas derivações, captações e extrações de água; bem como o volume lançado, seu regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente, nos lançamentos de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos.

4.3.1.1 Abastecimento humano

Tratando-se de abastecimento humano, a cobrança pelo uso da água efetua-se em regra, indiretamente; ou seja, os custos da água são imputados às empresas responsáveis pelo abastecimento. Embora seja recomendável a integral recuperação dos custos dos serviços relacionados ao uso da água, incluindo os custos ambientais, deve ser ressaltada a garantia de uma quota mínima de provisão de água tratada, sem qualquer custo, para os mais necessitados; observando-se igualmente os direitos das comunidades nos pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural, ou ainda daqueles que fazem captações, acumulações ou lançamentos considerados insignificantes.

Não se pode ignorar, neste particular, que as deficiências do serviço de abastecimento, no Brasil, respondem por significativa parcela de óbitos, principalmente, na população infantil. Dados oficiais¹⁶⁵ indicam que menos de 50% do esgoto sanitário produzido no Brasil é coletado e apenas 1/3 desse total é efetivamente tratado. Igualmente precário é o serviço de abastecimento de água dos domicílios urbanos, que exclui do fornecimento mais de onze milhões de pessoas que residem em cidades e não recebem água tratada. Na zona rural o quadro é ainda mais grave, já que apenas 9% da população possui acesso a esse serviço essencial. Como conseqüência, segundo o Ministério da Saúde, 65% das internações hospitalares decorrem da inadequação desses serviços, contabilizando-se anualmente, cerca de 50 mil mortes de crianças no Brasil. Por isso mesmo, devem ser estabelecidas ponderações quanto ao emprego da cobrança, para essa modalidade de uso, condicionando-a à universalidade desse serviço e à garantia de quota mínima de provisão de água tratada, sem qualquer custo, para a parcela carente da população.

Também podem ser estabelecidos pesos diferenciados na definição do custo, favorecendo-se os municípios com maiores necessidades. Esse mesmo critério pode ser empregado pela empresa encarregada da distribuição da água, que

¹⁶⁵ SETTI, A. A. [et al.]. *Op. cit.*, p. 85.

pode repassar os custos de forma socialmente justa, beneficiando os consumidores de baixa-renda, em detrimento daqueles de classe mais alta, que apresentam também maior consumo.

Para que a cobrança incentive a racionalização no uso da água, devem ser tomadas medidas que induzam a implantação dos sistemas de medição e controle inclusive para as captações de águas subterrâneas.

4.3.1.2 Abastecimento industrial

A água constitui-se em elemento imprescindível às atividades industriais, apresentando múltiplas utilidades e formas de uso. Entre seus usos industriais consuntivos, a água pode ser empregada como matéria-prima, na produção de vapor, como solvente; ou ainda servir de forma não consuntiva para diluição de efluentes, ou como agente de limpeza, entre outros usos. Para cada atividade industrial, a quantidade e qualidade de água exigível são variáveis, assim como a quantidade e toxicidade dos efluentes produzidos. Por isso mesmo, na cobrança relativa ao uso industrial dos recursos hídricos, todas essas variáveis devem ser consideradas, acrescentando-se algumas ponderações de ordem ecológica e social, que possam beneficiar empresas que invistam em sistemas de reaproveitamento de água ou de tratamento de efluentes; ou ainda que gerem benefícios sociais significativos.

4.3.1.3 Irrigação

Empregando o maior volume de água e com forte impacto sobre o solo,¹⁶⁶ a irrigação constitui uma das modalidades de uso que compete com os demais usos, muitas vezes de forma conflituosa. Via de regra, a agricultura irrigada é fortemente subsidiada, tendo em vista o alcance sócio-econômico da atividade.

¹⁶⁶ A salinidade decorrente da irrigação extensiva e sem drenagem adequada afetou 1/5 do solo agrícola do mundo e a cada ano força os fazendeiros a abandonar 1 milhão de hectares de área cultivada (Conforme: BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. *Op. cit.*, p. 53).

A natureza da cultura, o tamanho da área irrigada, o tipo de solo, a climatologia, entre outros fatores, são responsáveis pela grande variação no consumo de água entre os irrigantes, o que justificaria, em princípio, um tratamento diferenciado que ponderasse todas essas variáveis.

Contudo, quando realizada através de associações de irrigantes, a cobrança pelo uso da água nessa atividade, além de estimular o uso racional do recurso e minimizar as perdas que são geralmente significativas, incentiva a organização dos irrigantes em associações, facilitando a implementação e o monitoramento das outorgas, além de diminuir os custos de transação, medição e cobrança, minimizando a probabilidade de inadimplência dos irrigantes individuais¹⁶⁷. Cabe ressaltar que a implementação da cobrança, através de associações, não exclui a possibilidade da adoção de preços diferenciados, em função da oferta de água disponível, da renda do irrigante ou do tipo de cultura que se pretenda incentivar.

4.3.1.4 Geração de energia elétrica

A Constituição Federal atribui à União, indistintamente, a propriedade dos potenciais de energia hidrelétrica, incluindo nesses potenciais também os existentes nos rios de domínio estadual.

Como já assinalado, o modelo energético adotado pelo país, definido ainda na década de trinta, foi inteiramente baseado na matriz de geração hidrelétrica. Essa opção política, justificada em parte pela extensa rede hidrográfica do país, se consolidou durante a ditadura militar, com a construção de megas-usinas, com gigantescos lagos, e imensos custos sócio-ambientais, quase sempre subestimados. A legislação, acompanhando essa opção preferencial, deu um especial destaque ao uso do potencial hidráulico, muitas vezes em detrimento dos

¹⁶⁷ Conforme CARRERA-FERNANDES, J. e GARRIDO, R. *Op. cit.*, p. 172.

usos igualmente relevantes,¹⁶⁸ mantendo, em um único órgão, a competência para outorgar o uso da água e dos potenciais de energia hidráulica. Essa estrutura administrativa já foi revista, cabendo atualmente à Agência Nacional de Energia Elétrica-ANEEL deliberar sobre a outorga de concessão para a geração de energia elétrica, enquanto que a disponibilidade da água encontra-se sob a deliberação das agências de água, o que não implica *de per se* que essa priorização do uso do potencial de energia elétrica tenha sido superada.

Outro fator ponderado na ênfase dada às hidrelétricas é o fato de que se trata de uso, em princípio, não consuntivo, que pode ser combinado com outras modalidades de uso. Contudo a construção de grandes reservatórios exige a acumulação de grande volume de água, com o aumento da evaporação e comprometimento da qualidade da água, sem contar os impactos sociais, analisados no capítulo seguinte.

No que tange à cobrança pelo uso da água, A Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998 estabelece um percentual de 0,75% do valor comercial da energia elétrica gerada, como pagamento pelo uso da água para os fins de produção de energia elétrica (Art. 17), determinando que essa compensação financeira seja paga por titular de concessão ou autorização para exploração de potencial hidráulico aos Estados, ao Ministério do Meio Ambiente, para aplicação na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

A opção por um percentual fixo para essa compensação apresenta a vantagem de possibilitar o pagamento pelo uso da água objetivamente após o início da geração de energia elétrica, qualquer que seja o porte do empreendimento; essa alternativa limita, contudo, a compensação e não cumpre um dos principais objetivos da cobrança que é de incentivar a racionalização do uso da água. Pela sistemática atual, a cobrança será feita com base no mesmo percentual, qualquer

¹⁶⁸ Maria Luiza M. Granziera observa que, em nome do desenvolvimento, o aproveitamento de recursos hídricos para a geração de energia elétrica foi durante décadas o uso prioritário, o que resultou no fato de o Código de águas ter sido regulamentado predominantemente com vistas à implantação de um sistema elétrico interligado. *Op. cit.*, p. 139.

que seja o impacto causado pelo empreendimento, e não é demais lembrar que as usinas hidrelétricas produzem impactos sócio-ambientais diferenciados. Dessa forma, o percentual deveria ser apenas um patamar a partir do qual os comitês, após avaliarem o projeto e seus impactos sobre os recursos hídricos, o meio ambiente e sobre os demais usos da água, deliberam um percentual a ser cobrado pelo uso da água outorgado. De qualquer forma, como medida de planejamento, essa deliberação do Comitê deve ocorrer entre a concessão da outorga preventiva e o licenciamento ambiental do empreendimento.

4.3.1.5 Diluição de efluentes

A diluição de efluentes abrange os efluentes industriais, bem como aqueles decorrentes do esgotamento sanitário; em cada uma dessas modalidades, algumas especificidades devem ser consideradas na definição do preço a ser cobrado pelo uso da água.

No caso de efluentes industriais, observa-se que o uso dos recursos hídricos para diluição de efluentes é prática difundida em todo o mundo, variando, conforme a natureza e o porte do empreendimento. Para que a cobrança cumpra sua função de contribuir para a internalização das externalidades e redução dos níveis de poluição, deve ser feita diretamente das empresas que fazem a diluição, mediante a ponderação do volume e toxicidade dos efluentes, de modo a favorecer aquelas que investem em sistemas de tratamento.

Diferente metodologia pode ser empregada na cobrança pelo uso da água para a diluição de efluentes provenientes do esgotamento sanitário. Nesse caso, a cobrança deve incidir sobre a empresa encarregada do serviço de saneamento, que deve repassar esses valores aos usuários do sistema, proporcionalmente à sua capacidade sócio-econômica.

A mesma observação feita à cobrança pela diluição de efluentes, pode ser estendida aos demais usos da água, a fim de que se considere sempre a capacidade contributiva do usuário e o custo sócio-ambiental de sua atividade, e

sobretudo que o custo da água seja definido no contexto de uma gestão descentralizada e participativa, não como mero expediente técnico.

No tópico seguinte examinar-se-á o processo de implementação da cobrança pelo uso da água em curso no Brasil, objetivando identificar o atual estágio na implementação desse instrumento econômico, em nosso país.

4.3.2 A experiência estadual

A introdução da cobrança pelo uso da água, como instrumento de política de recursos hídricos, vem sendo discutida desde o advento do Decreto nº 24.643/34 que previa a retribuição pelo uso comum das águas. Contudo essa discussão aprofundou-se a partir da década de noventa, quando foram elaborados alguns estudos visando a definição de metodologia para a fixação do preço da água em alguns rios brasileiros.

A Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas-FIPE realizou estudos com vistas à cobrança pelo uso da água nas bacias dos rios Doce e Paraíba do Sul, que atravessam áreas com alta densidade populacional e intensa atividade fabril; também o Consórcio ICF Kaiser-Logos apresentou uma metodologia para o mesmo rio Paraíba do Sul, citada por José Carrera-Fernandes e Raymundo-José Garrido, que também elaboraram estudos para a bacia do rio Vaza-Barris, mediante solicitação da Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente.¹⁶⁹

Tais estudos estão sendo aprofundados e apontam para a primeira experiência do emprego da cobrança pelo uso da água em um rio federal, aprovada pelo Conselho Nacional dos Recursos Hídricos, abrangendo a bacia do rio Paraíba do Sul nos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro.

O Estado do Ceará, premido por uma situação de escassez, antecipou-se implantando efetivamente a cobrança pelo uso da água a partir da bacia do Rio Curu, em 1988, tendo como balizamento os estudos desenvolvidos por Antonio

¹⁶⁹ Um panorama das metodologias empregadas pode ser encontrado nas obras citadas no rodapé da p. 177.

Eduardo Leão Lanna e José Carlos de Araújo.¹⁷⁰ Nessa cobrança está adotada a metodologia do custo médio para a fixação do preço pelo uso da água, objetivando distribuir entre os usuários, eqüitativamente, o custo dos investimentos necessários para garantir a vazão regularizável do corpo hídrico. Na experiência cearense foi incluído um subsídio para a irrigação, de forma a beneficiar os pequenos proprietários de terras. Trata-se de uma opção que não considera o volume de água captada ou mesmo a eficiência do sistema, favorecendo o pequeno proprietário independentemente do uso ineficiente que este possa fazer da água captada.

Outros Estados, como Bahia e Pernambuco, também realizaram estudos visando a implantação da cobrança em rios de seu domínio, observando-se, nesses estudos, uma clara preferência pela metodologia de preços ótimos, que considera, entre outros fatores, a disponibilidade hídrica, os investimentos recomendados pela gestão da bacia e a capacidade contributiva dos usuários.

Cabe mencionar também os estudos contratados, com o mesmo objetivo, pelo Estado do Rio Grande do Sul (bacia do rio Vacacaí e rio dos Sinos) que propõe outras metodologias para a cobrança pelo uso da água.

Cotejando as metodologias propostas, observa-se que a experiência da cobrança pelo uso da água no Brasil demonstra uma clara opção pela definição do preço a partir de métodos econômicos, em que a participação dos Comitês adquire papel secundário de legitimação de uma decisão político-econômica, que nem sempre reflete os interesses dos usuários e os imperativos da proteção dos recursos hídricos.

Oportuno ressaltar que alocar um recurso de uso comum e essencial como a água, tendo como diretriz os mecanismos de mercado, importa ignorar algumas peculiaridades da água, que apontam para a inadequação do mercado, como meio de regulação, exigindo uma atuação do poder público com vistas à minimização dos potenciais conflitos e a garantia do acesso ao recurso, indistintamente, a todos os usuários.

¹⁷⁰ Os estudos de Lanna (Relatórios de 1994 e 1995) e Araújo (Relatório de 1996), foram contratados pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará.

4.4 Considerações adicionais

A limitada experiência de cobrança pelo uso da água no Brasil, a despeito de sua expressa previsão legal, serve como indicativo da complexidade que envolve a valoração da água e o uso desse instrumento econômico. A decisão política de se implementar a cobrança exige a escolha de uma metodologia adequada às especificidades regionais e pressupõe uma base técnica com informações confiáveis sobre o manancial, o perfil da demanda e os conflitos de uso eventualmente existentes. A consideração de todas essas variáveis deve se dar no contexto de uma gestão participativa, com uma estrutura institucional que possa instrumentalizar a cobrança.

Assim, embora se reconheça a importância das metodologias de cobrança propostas pelos economistas para a fixação do preço da água, e a pertinência das variáveis hidrológicas e econômicas mencionadas, identificar “o preço correto” não é tarefa que possa ser confiada exclusivamente à tecnoburocracia, posto que envolve decisões políticas e considerações de custos e prioridades de usos, melhor equacionadas no contexto de uma gestão democrática e descentralizada dos recursos hídricos.

Ademais, não se ignora que a cobrança pelo uso da água pode efetivamente contribuir para promover uma racionalização no uso dos recursos hídricos e induzir a internalização dos custos sócio-ambientais decorrentes dessa utilização, além de permitir a arrecadação de recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos; contudo esse instrumento não deve ser considerado como uma panacéia indispensável à gestão sustentável da água.

O emprego de instrumentos econômicos, no gerenciamento dos recursos hídricos, reflete uma tendência mundial de mercantilização da água, com a transferência, para o mercado do poder de decisão sobre a utilização de um bem essencialmente social. Um novo paradigma está sendo construído tendo em vista a gestão dos recursos hídricos. Nesse novo modelo econômico de gestão, a minimização do Estado “ineficiente”, a privatização dos serviços de distribuição de

água e a cobrança pelo seu uso constituem passos de um processo que pode levar ao esvaziamento da dominialidade pública dos recursos hídricos, prevista na Constituição brasileira.¹⁷¹

Esse fenômeno ressalte-se, não se restringe à água. Outros bens e serviços considerados igualmente essenciais estão tendo sua administração confiada ao mercado. Sobre esse processo cabe ponderar que a inserção da discussão econômica na gestão ambiental deveria ser precedida pela consideração do argumento ecológico na teoria econômica. Como já salientaram Morin e Kern, “é a relação com o não-econômico que falta à ciência econômica”.¹⁷²

José Manuel Pureza considera esse quadro como característico de uma racionalidade econômica de curto prazo e orientada para a acumulação de capital. Para ele:

“O pensamento clássico e neoclássico legou -nos uma configuração da atividade econômica fora da natureza, ao dar por inesgotável a base física dessa mesma atividade (os recursos naturais) e ao alhear-se dos efeitos provocados pela atividade econômica sobre a natureza (seja a contaminação ambiental, seja a sobre-utilização ou o desperdício de recursos. Esse tipo de concepção tem óbvias consequências na condução de políticas públicas: ‘a abordagem tradicional – e ainda dominante – (...) tem sido a de encarar a política econômica como central e a política de ambiente como periférica e normalmente em tensão com a política econômica’ (Eckersley, 1995:8).”¹⁷³

¹⁷¹ A idéia de que os bens ambientais são melhores geridos sob o regime de propriedade privada, encontra apoio, entre economistas que associam as “falhas do mercado” com a dominialidade pública dos bens ambientais. Nesse sentido Renato Santos de Souza é enfático ao afirmar que “*as falhas do mercado ocorrem principalmente pelo fato de que o meio ambiente é um bem público*”. In: SOUZA, R. S de. **Economia Política do Meio Ambiente. Reflexões sobre os dilemas da razão no pensamento econômico ambiental**. Pelotas: EDUCAT, 1998, p. 55.

¹⁷² MORIN, E. e KERN, A. B. *Op. cit.*, p.70.

¹⁷³ PUREZA, J. M. *Op. cit.*, p. 4.

Não se pode ignorar que o modelo de desenvolvimento hegemônico tem se mostrado insustentável¹⁷⁴ e de nada valerá a utilização de instrumentos econômicos, se for mantido inalterado o atual ritmo de “pilhagem” dos recursos naturais. O risco maior é o de que a gestão econômica dos recursos hídricos possa ampliar ainda mais a exclusão e aumentar os conflitos e a concentração de renda e poder.

Nesse sentido, Alberto E. Franke considera que o emprego do princípio do poluidor-pagador conduzirá rapidamente à privatização dos recursos hídricos e que a internalização das externalidades como instrumento de gestão dos recursos hídricos irá dificultar o acesso dos pequenos produtores rurais a este bem público, visto que tem importância econômica e pressão política restritas. Segundo ele, na tarefa de encaminhar a transição para um novo modelo que garanta a sustentabilidade das relações e intervenções com o meio “a motivação, a mobilização da opinião pública, a conscientização, o engajamento, a rediscussão do conceito de bem-estar social e a redefinição de um novo paradigma de sociedade e valores éticos são as questões fundamentais (...)”¹⁷⁵

Nessa mudança de paradigma é mister que se avance na definição de um novo estatuto jurídico para a água, que supere a proposta de mercantilização, reconhecendo-a como um direito humano fundamental; e que ao mesmo tempo assegure seu uso comum de forma sustentável, através de uma gestão participativa, baseada nos princípios da equidade e solidariedade.

Se efetivamente consideramos que a dominialidade pública, dos recursos hídricos preserva sua natureza de bem comum, que tem no Estado a

¹⁷⁴ Ver discussão sobre desenvolvimento sustentável nos itens 3.12 e 4.1.1.

¹⁷⁵ FRANKE, A. E. **Questionamento da cobrança como instrumento de gestão dos recursos hídricos**. Texto disponível em: <<http://www.abrh.org.br>>. In: Anais Virtuais do Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos. Acesso em 25/02/03.

condição de mero gestor, não há como reconhecer ao Poder Público a legitimidade para autorizar a contaminação em troca de um preço.¹⁷⁶

Pode se ponderar que a cobrança é necessária em regiões de estresse hídrico, onde sejam necessários investimentos significativos em obras para a regularização hídrica; ou ainda que o próprio mecanismo de cobrança funciona adicionalmente como um estímulo à participação dos usuários nos órgãos de gestão (a lei atribui aos Comitês competência para deliberar sobre a cobrança), contudo, ela só atinge seus objetivos, se implementada com ampla participação dos interessados, incluindo usuários e sociedade civil.

Ou seja, alguns aspectos devem ser considerados para que uma eventual cobrança pelo uso da água possa ser bem sucedida, superando as resistências naturais dos usuários e as dificuldades de natureza institucional e administrativa. Entre os cuidados cuja observância é recomendada, figuram:

- “Ampliação do conhecimento dos usuários da bacia e de suas respectivas demandas por água, através de um amplo programa de cadastramento de usuários e regularização das outorgas de direito de uso;
- Consolidação do quadro institucional de gestão dos recursos hídricos e sedimentação da infra-estrutura administrativa necessária para implementar o instrumento de cobrança pelo uso da água;
- Introdução de normas bem definidas de outorga de direito de uso da água na bacia, que garantam a compatibilização da oferta de água com as múltiplas demandas. Para que a cobrança seja bem sucedida, a outorga de direito de uso da água deve preceder a própria cobrança, o que, aliás, já está assegurado na legislação brasileira;

¹⁷⁶ Túlio Rosembuj opõe-se à utilização da tributação como instrumento adequado à defesa do ambiente, por entender que o Estado não é proprietário, mas mero gestor do bem ambiental. “*O Estado expropria o ambiente à sociedade civil e, logo em seguida, fixa a compensação econômica para permitir o seu uso*” (El tributo Ambiental). *Apud*: SOARES, C. A. D. *Op. cit.*, p. 157.

- Implementação de um sistema eficiente de medição e consumo de água nos vários usos, que registre em cada ponto do sistema, as demandas reais exercidas pelos múltiplos usuários da água, garantindo assim a compatibilização das disponibilidades desses recursos com as demandas a jusante;
- Implementação de um sistema de medição das cargas de poluentes lançadas nos mananciais oriundas de efluentes industriais e de esgotamento sanitário;
- Ampliação do conhecimento hidrológico da bacia, através da operação de monitoramento das estações hidrométricas, bem como da implementação de projetos de monitoramento hidrológico em sub-bacias específicas, objetivando aprofundar o conhecimento das vazões nos diferentes períodos de retorno;
- Melhoria do sistema de informação sobre a qualidade da água, através da instalação de estações de monitoramento; e
- Democratização das ações e decisões de investimento na bacia, através da participação de associações de usuários e representantes de toda a sociedade, objetivando conseguir o respaldo popular e a legitimidade social.”¹⁷⁷

Dentre esses cuidados, destaca-se a consolidação do quadro institucional, observadas as diretrizes estabelecidas pela legislação brasileira, que tem como fundamento a gestão descentralizada e participativa. Sem participação dos usuários e das comunidades, o uso de um instrumento econômico, como a cobrança pelo uso da água, torna-se problemático e dificilmente atinge seus objetivos.

No próximo capítulo serão abordados os mecanismos de participação pública, que podem propiciar uma gestão democrática dos recursos hídricos, garantindo o acesso à todos os usuários e assegurando, adicionalmente, a internalização das externalidades relacionadas a usos múltiplos da água.

¹⁷⁷ CARRERA-FERNANDES, J. e GARRIDO, R. *Op. cit.*, p. 213.

Capítulo 5

Mecanismos de participação pública na gestão das águas

O emprego de instrumentos econômicos no gerenciamento dos recursos hídricos não deve ser prontamente descartado; pois como assinalado, a estrutura institucional necessária à implementação dessa gestão, a realização de obras de regularização hídrica, a implantação e manutenção de um serviço de monitoramento envolvem custos que não devem ser atribuídos exclusivamente ao Poder Público; ou seja, não se ignora que o gerenciamento dos recursos hídricos pressupõe investimentos de grande monta, visando manter uma disponibilidade hídrica em quantidade e qualidade suficientes para atender as demandas existentes, e que tais custos devem, sempre que possível, ser suportados pelos usuários. Contudo a utilização da cobrança pelo uso da água, assim como outros instrumentos econômicos factíveis, não pode estar dissociada do princípio da gestão descentralizada e participativa.

Há, certamente, um consenso quanto à importância da participação pública nesse processo de gestão. A legislação brasileira reflete esse entendimento, embora, concretamente, a gestão participativa tenha exercido papel meramente legitimador de decisões técnicas no processo de gerenciamento.

Existe, na verdade, uma resistência institucional à participação pública. Para muitos, ela deve estar restrita às pessoas com conhecimento técnico e limitada à análise de informações produzidas unilateralmente por uma equipe de *experts*, o que, pondera Christian Caubet,¹⁷⁸ constitui uma versão moderna da antiga exigência do voto censitário. Equivale dizer que inúmeros avanços previstos na Lei nº 9.433/97 são meramente retóricos e aguardam consolidação, no confronto com uma tradição centralizadora e tecnocrática onde nem sempre são considerados os interesses das comunidades, dos usuários e tampouco as prioridades de uso definidas pela legislação e, nesse contexto, embora possamos afirmar que a legislação pretendeu "superar a prevalência da utilização do potencial hidrelétrico sobre os demais usos" ou que os interessados podem participar da gestão através dos Comitês e Conselhos, bem como das audiências públicas, convocadas para analisarem impactos de obras de aproveitamento hidráulico, na prática subsiste essa preponderância do setor elétrico e a participação dos usuários na gestão enfrenta, ainda, alguns desafios.

Como reflexo dessa centralização, a política energética segue definida sem a desejável participação pública. Salienta Caubet:

‘No âmbito interno brasileiro, pode-se afirmar que sequer foi iniciado o debate em torno das condições sócio-ambientais da produção de energia hidroelétrica, notadamente da questão de saber se é ecologicamente desejável continuar uma política de gigantismo das barragens, com todas as suas implicações e fortes impactos negativos. O *lobby* conhecido como *Setor Elétrico* trabalha ativamente para promover suas soluções e menospreza a necessidade de integração dos diversos dados sócio-ambientais às previsões dos seus planos de crescimento da

¹⁷⁸ CAUBET, C. G. **A nova legislação dos recursos hídricos no Brasil (...)**. *Op. cit.*, p. 266.

oferta de energia hidroelétrica; por mais que informe preocupar-se com o assunto (*Confluence, 2002*)”.¹⁷⁹

Nesse contexto os projetos para construção de usinas hidrelétricas em curso continuam sendo encaminhados à semelhança de Balbina,¹⁸⁰ construída quando ainda não contávamos com uma legislação ambiental tão rigorosa e ainda não vigorava a Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos. Por isso mesmo poderiam ser citadas as barragem da Serra da Mesa, ou ainda a de Belo Monte para exemplificar como a “gestão da água” continua sendo implementada em nosso país; optou-se, contudo, pelo exemplo da Usina Hidrelétrica de Manso, pela facilidade do acesso aos dados e informações, que podem expressar com clareza os limites e desafios da gestão participativa.

5.1 – Um rio entre tantos: o caso de Manso - “Agora sob nova administração”.

A Usina Hidrelétrica de Manso, construída por Furnas Centrais Elétricas, em 1999, no rio Manso, próximo ao município de Chapada dos Guimarães, 60 km a montante de Cuiabá-MT, exemplifica os inúmeros conflitos decorrentes da gestão centralizada e tecnocrática de um corpo hídrico.

As pressões pela construção da barragem no rio Manso iniciaram-se ainda na década de setenta, mobilizando políticos e empresários mato-grossenses. Em 1982, o governo do Estado assinou convênio com o Ministério das Minas e

¹⁷⁹ CAUBET, Christian. As barragens, o direito e o desenvolvimento sustentável. *In*: BENJAMIN, Antonio H. (Org.) **Direito, água e vida**. *Op. cit.*, p. 411.

¹⁸⁰ A Hidrelétrica Balbina, construída pela Eletronorte no Rio Uatumã, é considerada um exemplo de desastre ecológico autorizado. Mauro Leonel relata como foram contornados alguns dos obstáculos legais, que culminaram com a formação de um lago encoberto 1.580 km² de floresta tropical. *In*: **A morte social dos rios**. São Paulo: Perspectiva: Inst. de Antropologia e Meio Ambiente: FAPESP, 1998, p. 201/204. Ver também: KOHLEPP, G. **Grandes projetos de barragens no Brasil: problemas ecológicos e sócio-econômico**. Revista de Estudos Ambientais nº 1, Blumenau: Editora da FURB, 1999, p. 50-61.

Energia e o Ministério do Interior para o início das obras da usina de Manso, com previsão de 210 MW de potência instalada.

A barragem começou a ser discutida por organizações ambientalistas, preocupadas com os impactos da obra no ecossistema pantaneiro e também com a inundação, pela barragem, de uma grande área conhecida como “pantanalzinho” usada como corredor ecológico por aves migratórias.

A capacidade de articulação das organizações ambientalistas em Mato Grosso e o envolvimento da Universidade Federal (UFMT) nos debates levaram a Eletronorte a organizar uma intensa campanha pela mídia, defendendo a construção da barragem. Um verdadeiro “terrorismo publicitário” foi executado em Mato Grosso, dividindo a opinião pública em dois grupos: de um lado, os favoráveis ao progresso e também à barragem; do outro lado, os que “não queriam o progresso” e eram contra a barragem. Propagandas na televisão apresentavam cenas de impacto, como um paciente no centro cirúrgico no momento de um black-out, ou ainda grandes outdoors com fundo preto e uma ameaça: “Mato Grosso não pode ficar no escuro”.¹⁸¹

Nesse clima de inquisição, realizou-se uma audiência pública em 1988 para discussão do EIA/RIMA. Lideranças políticas e setores interessados na construção da barragem articularam-se, trazendo a Cuiabá alguns ônibus com “torcida organizada” para abafar, no auditório, os protestos dos ambientalistas, transformando em uma farsa o que poderia ser uma discussão dos impactos do empreendimento.

As obras iniciaram-se, paralisando-se em 1991 por falta de recursos. Em 1997 a Eletronorte fecha contrato com alguns parceiros privados (Consórcio Proman, formado pelas construtoras Odebrecht, Servix e Pesa) para retomar a obra. Em 1999, como parte do programa de desestatização do governo federal, a obra de Manso é transferida para a responsabilidade de Furnas. Ainda nesse ano, as comportas da barragem são fechadas, iniciando-se um embate entre a empresa e

¹⁸¹ Em Balbina, a propaganda foi ainda mais agressiva: “Quem é contra Balbina é contra você, Balbina é vida”. Comentado por Mauro Leonel. *Op. cit.*, p. 203.

os atingidos pela construção da obra. De um lado protestam os ribeirinhos incluídos no programa de reassentamento, que questionam a inadequação da área escolhida, a falta de infra-estrutura adequada, com casas de qualidade, água, luz e terra para o cultivo; de outro lado mais de 600 famílias pleiteiam sua inclusão no programa de reassentamento.

Os protestos iniciaram-se com uma representação formulada pelas famílias assentadas por Furnas no entorno do reservatório da usina exigindo melhores condições de vida e trabalho nos projetos de assentamento. Os ânimos se acirraram, levando centenas de famílias prejudicadas pela usina a acamparem em frente à Assembléia Legislativa de Mato Grosso como forma de pressionar os deputados estaduais e Furnas a negociarem acordos que melhor atendam às necessidades dos assentados. Em maio de 2002, uma manifestação do Movimento dos Atingidos por Barragens, realizada na Usina de Manso termina com a morte de um vigia de Furnas que é atingido por uma bala e morre no hospital, após tentar tirar os manifestantes do local.

Um dos agricultores envolvidos, Edimar Valdinei, sintetizou o descontentamento dos atingidos pela barragem:

“Nos enganaram e fizeram uma maquiagem dos reassentamentos. Nós queremos melhores condições de vida e terras produtivas, mas eles estão provocando o êxodo rural e semeando a miséria na Chapada dos Guimarães.”¹⁸²

De acordo com outro ribeirinho e pequeno agricultor, Pedro Paulo Mamedi, de 67 anos, morador da região desde que nasceu, os atingidos pela construção da barragem passaram a viver precariamente após a Usina de Manso:

“Tiraram a gente do nosso lugar, nos dão uma indenização fraca, uma ladroagem. Nos jogaram numa areia, numa terra que não produz nada, só fome. Não podemos mais usar a água, que está contaminada e nem mesmo dormir com a quantidade de mosquitos. Antes eu tinha meu gado, minha roça, não era grande coisa, mas não vivia humilhado como agora”.

¹⁸² Reportagem de Clarissa Prezotti “Os bravos de Manso”. Disponível no Boletim Rede Vida. <<http://www.icv.org.br>> Acesso em: 03/05/2002.

Segundo a doutora em ecologia da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e representante das comunidades tradicionais do Comitê de Monitoramento do Programa Pantanal, Carolina Joana da Silva, o impacto no Pantanal era conhecido, porém o custo sócio-ambiental foi muito alto, sobretudo pela inexistência de um programa de sustentabilidade ambiental e social.

‘Se fosse avaliada a longo -prazo a hidrelétrica não teria sido construída, pela sua valoração econômica, ecológica e social. Também pela existência de novas fontes de energia. (...) Os atingidos foram levados para outros lugares, sem levar em consideração seus laços de parentescos, suas atividades de sustento, suas tradições. Isso gerou uma exclusão social, que pode ser chamada de exclusão ecossistêmica’.¹⁸³

Além desses impactos sociais a empresa também está sendo acusada de negligência no cumprimento das medidas previstas para minimizar os danos ambientais, recomendadas no Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). De acordo com o relatório feito por uma comissão da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB/MT), tanto a questão da mortandade e desaparecimento dos peixes, como a situação de podridão e perda de potabilidade da água dos rios Manso e Casca e, conseqüentemente do rio Cuiabá, são reflexos da inobservância das medidas corretivas previstas no licenciamento ambiental.

Em outubro de 2002, foi a vez dos pecuaristas e agricultores pantaneiros protestarem contra os impactos da barragem no pantanal mato-grossense. O Sindicato Rural de Poconé representou ao Ministério Público estadual visando apurar a responsabilidade de Furnas pelo alagamento fora de época em várias áreas do Pantanal. Pecuaristas da região denunciam uma alteração no ciclo de cheias e secas no Pantanal e reclamaram que as áreas que tradicionalmente eram ocupadas pelo gado, nessa época do ano, estavam cobertas pela água.

Também a Federação das Colônias de Pescadores de Mato Grosso, ajuizou ação de reparação de danos materiais e morais exigindo indenização de R\$ 32 milhões pelos prejuízos causados a dois mil pescadores que vivem

¹⁸³ Idem.

exclusivamente da pesca e que atuam nas seis colônias diretamente atingidas pela construção da barragem: Nobres, Rosário Oeste, Cuiabá, Várzea Grande, Santo Antônio de Leverger e Barão de Melgaço. A ação destaca também danos ambientais como a morte de gado em Nobres provocada pela transmissão da raiva por morcegos que tiveram seu habitat coberto pela água, e os danos causados no Pantanal, que apresenta áreas alagadas devido ao aumento da vazão do rio Cuiabá ainda no período de seca.¹⁸⁴

Cabe esclarecer que esses impactos foram subestimados no estudo de impacto ambiental (EIA/RIMA), que excluiu o pantanal mato-grossense da área de influência direta do empreendimento, apesar de reconhecer que o rio Manso é responsável por mais de 50% da água do rio Cuiabá (em Cuiabá), um dos principais rios formadores do pantanal.

Enquanto mais de mil famílias de pequenos agricultores sofrem as conseqüências da barragem, a área do entorno do lago sofreu repentina valorização, e hoje é disputada pela elite cuiabana, que está construindo no local luxuosas casas de veraneio, tendo transformado o lago em área de lazer, povoando-o com jet-skys e lanchas potentes. À semelhança dos estabelecimentos empresariais, que “sob nova administração”, podem optar por mudar o perfil de sua clientela, o caso de Manso ilustra uma realidade partilhada por milhares de ex-ribeirinhos, em todo o Brasil vítimas de uma “exclusão ecossistêmica” que não participaram de decisões envolvendo o rio em cujas margens nasceram e viviam.

5.2 - Considerando todos os atores

A construção de uma barragem hidrelétrica em uma região que possui um déficit de energia pode facilmente ser justificada, do ponto de vista econômico, político e social; contudo a decisão de priorizar um uso da água em detrimento dos demais usos existentes deve ser tomada no contexto de uma gestão descentralizada e participativa, como previsto na própria legislação em vigor.

¹⁸⁴ idem.

Assinalam, a propósito Carrera-Fernandez e Garrido:

‘Por princípio, a maneira de se fazer a gestão dos recursos da água não pode se dar sem que uma expressiva parte das decisões seja descentralizada. Tampouco sem a participação de todos os interessados. A filosofia por trás do mecanismo de descentralização é a de que tudo quanto pode ser decidido ou resolvido em níveis hierárquicos mais baixos de governo não deve ser decidido ou resolvido em escalões mais elevados do governo. Em outras palavras, o que puder ser alvo do debate e da decisão no âmbito da bacia hidrográfica (vide princípio da bacia, uma vez mais), não deve ser levado a foros centralizadores de decisão.

A participação, por outro lado, é um processo pelo qual é ensejada, não apenas aos tomadores oficiais de decisão, mas também a outros interessados, a presença no debate e nas resoluções referentes aos programas a serem executados na bacia, aos investimentos, à repartição das vazões de água disponíveis em face das demandas dos usuários, aos requisitos da preservação do meio ambiente, enfim, ao planejamento do uso e ao uso propriamente dito dos recursos naturais, em particular os hídricos, na unidade hidrográfica. A oportunidade é aberta aos usuários, grandes, médios e pequenos, aos representantes de organismos de classe, de organizações não governamentais, às universidades, aos técnicos, pesquisadores, ao cidadão comum e a todos os demais *‘stakeholders.’*¹⁸⁵

Os autores fazem referencia aos *“stakeholders”*, para incluir todos os interessados, direta ou indiretamente nos problemas relativos a uma dada atividade. Como se sabe, nem sempre esses interessados são facilmente identificáveis, sobretudo quando o impacto de uma atividade não está adequadamente dimensionado. Em determinadas circunstâncias, ainda que esses interessados estejam prontamente identificados, não estão suficientemente informados e organizados, para se fazerem ouvir e exercerem o direito de participar de deliberações que terão sérias conseqüências sobre suas vidas.

Na tarefa de identificar os interesses e ampliar a participação dos atores envolvidos na gestão de um determinado bem, foi estabelecida, por Grimble e

¹⁸⁵ CARRERA-FERNANDES, J. e GARRIDO, R. *Op. cit.*, p. 108.

Chan,¹⁸⁶ uma metodologia, conhecida como *Stakeholder Analysis*, reconhecida como um procedimento capaz de gerar uma compreensão de um sistema e de identificar os variados interesses naquele sistema. Trata-se de uma metodologia empregada para analisar os atores sociais, ampliar a participação desses grupos na conservação de determinado bem ambiental, prevenindo ou mitigando conflitos. De acordo com Grimble, Chan 1995, *stakeholders* podem ser indivíduos, comunidades e/ou instituições de qualquer tamanho, classes, ou níveis sociais; trata-se, portanto, de um termo que pode ser aplicável a grupos de interventores ambientais, sejam pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, incluindo pessoas motivadas, comunidades que dependam, utilizem, vivam ou cuidem de um local e dos recursos biológicos a ele associados.

Referida metodologia pressupõe uma abordagem participativa visando identificar todos os interessados, diretamente ou indiretamente, em determinada atividade. Trata-se de tarefa que deve ser implementada no estágio inicial do planejamento, envolvendo critérios variados, de modo a identificar todos *stakeholders* relevantes, sempre que uma decisão relativa a um determinado bem possa ter uma repercussão social.

No caso específico da gestão dos recursos hídricos, a identificação dos *stakeholders* é extremamente relevante, sobretudo na avaliação de obras, como a construção de barragens, que possuem ampla repercussão sobre meio ambiente e comunidades atingidas.

Embora essa identificação não seja decorrência de um procedimento estanque, ocorrendo ao longo de um processo, inúmeras técnicas podem ser empregadas para identificação dos *stakeholders* no gerenciamento de uma bacia hidrográfica, ou ainda mais especificamente na construção de uma barragem hidrelétrica, como a de Manso. Destacam-se nesse trabalho, as entrevistas e a observação participante.

¹⁸⁶ GRIMBLE, R. J. e CHAN, M-K. *Stakeholder Analysis for Natural resource Management in Developing Countries*. Natural Resources Forum, London, v. 19, nº 2, p. 113-124, 1995.

Observa Minayo que a entrevista destaca-se entre as técnicas usadas no processo de trabalho de campo, voltada para identificação dos interessados e de sua percepção quanto ao bem em exame. Segundo ela:

‘O que torna a entrevista instrumento privilegiado de coleta de informações para as ciências sociais é a possibilidade de a fala ser reveladora de condições estruturais, de sistema de valores, normas e símbolos (sendo ela mesmo um deles) e ao mesmo tempo ter a magia de transmitir, através de um porta-voz, as representações de grupos determinados em condições históricas, sócio-econômicas e culturais específicas.’¹⁸⁷

Independente de quais sejam as técnicas empregadas, a identificação dos *stakeholders* não é problemática; os órgãos de gestão devem inserir no Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, um cadastro com os *stakeholders* identificados para cada corpo hídrico. Esses dados podem ser obtidos, sem qualquer custo, mediante parceria com as instituições de ensino, que podem estimular pesquisas para o levantamento dessas informações.¹⁸⁸ Um levantamento dessa natureza permite melhorar o direcionamento das atividades de educação ambiental, contribuindo com a estruturação dos Comitês de Bacia além de prevenir conflitos e criar condições para implementação de uma gestão efetivamente participativa.

No exemplo de Manso, poderiam ser identificados previamente os seguintes *stakeholders*, sem prejuízo da inserção de novos interessados, após a realização de uma pesquisa de campo:

¹⁸⁷ MINAYO, M. C. S. **Ciência, Técnica e Arte: O desafio da pesquisa social.** In: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 1998, p. 25.

¹⁸⁸ A Universidade Federal de Mato Grosso, através do Instituto de Biociências, conta com vários estudos visando a identificação de *stakeholders* em áreas do Pantanal Mato-grossense.

Quadro 6 – Definição prévia dos *stakeholders* na Usina Hidrelétrica de Manso

Nível	<i>Stakeholders</i>
Internacional	Empreendedores/financiadores internacionais
Nacional	MMA/IBAMA, Ministério das Minas e Energia, Empresa concessionária do serviço de exploração de energia elétrica, Ministério Público Federal, Universidade Federal de Mato Grosso, turistas.
Regional	OEMA, Ministério Público Estadual, Universidade Estadual, órgãos estaduais ligados à gestão dos recursos hídricos (incluindo colegiados), órgãos estaduais ligados ao turismo e ao transporte. ONGs com atuação regional.
Local, no entorno	Órgãos municipais de meio ambiente, Prefeitura Municipal, Câmara dos Vereadores, ONGs locais, Colônia dos pescadores, CDL, escolas, guias de turismo, instituição de pesquisas, moradores do entorno, agências de viagem, turistas.
Local, na área de estudo	Empreendedores, pescadores, proprietários rurais, sindicato rural, pesquisadores, turistas.

A identificação e caracterização de atores sociais que devem ser considerados e envolvidos na gestão de uma bacia hidrográfica, ou mesmo de um corpo hídrico do qual tenha sido outorgado um uso com repercussão social, pressupõe vontade política de partilhar poder e democratizar a gestão.

No caso de Manso, embora toda a campanha publicitária tenha sido feita para caracterizá-la como uma obra de uso múltiplo, não houve nenhum esforço no sentido de fomentar a participação e discussão acerca dos impactos da obra sobre outros usos tradicionais, sobre o meio ambiente e, sobretudo, sobre a comunidade residente na área de inundação e seu entorno.

Como salientado, desde a concessão da outorga e início do processo de licenciamento ambiental, todos os esforços da empreendedora e do Poder Público foram direcionados com o fim de desqualificar os críticos da obra apresentada como essencial. A audiência pública, que poderia ser utilizada para ampliar a discussão

sobre o empreendimento e seus impactos sócio-ambientais, transformou-se num ato de apoio político à obra que seria “a redenção do norte mato-grossense”.

A falta de transparência e os impactos ambientais escamoteados foram a semente dos conflitos que surgiram com o fechamento das comportas. A denunciada “maquiagem dos reassentamentos”, o desatendimento das medidas corretivas previstas no licenciamento ambiental, os impactos a jusante (alagamento fora de época em várias áreas do Pantanal), implicam em danos individuais e sócio-ambientais, que inevitavelmente motivarão demandas judiciais com prejuízos, principalmente aos menos favorecidos.¹⁸⁹

Esse tipo de problema tem ocorrido com frequência nas construções de barragens hidrelétricas. Barlow e Clarke enfatizam os impactos socio-culturais, que nunca são contabilizados:

‘Estima-se que 60 a 80 milhões de pessoas ao redor do mundo foram deslocadas devido à construção de represas nas últimas décadas. Essas legiões de *oustees* (‘forasteiros’), como são chamados na Índia, foram culturalmente, economicamente e emocionalmente devastadas pela perda da comunidade, subsistência e vínculos com seus ancestrais’.¹⁹⁰

O Movimento dos Atingidos por Barragens-MAB contabiliza dezenas de milhares de pessoas atingidas diretamente pela construção de barragens, somente

¹⁸⁹ Inúmeros exemplos poderiam ser arrolados, para demonstrar o descaso com que as medidas corretivas e mitigadoras de impactos ambientais, previstas nas Licenças de Operações, estão sendo negligenciadas pelas empresas do setor hidrelétrico. A abrangência do termo de ajustamento de Conduta firmado entre o Estado de Mato Grosso do Sul e a Companhia Energética de São Paulo-CESP, nos autos da Ação Civil Pública nº 96.0010622, pertinente à correção de impactos decorrentes da Usina Hidrelétrica Eng. Sérgio Motta, é ilustrativo, posto que engloba entre as providências a cargo da mencionada ré: medidas de proteção à ictiofauna, reflorestamentos, implantação de unidades de conservação, proteção de sítios arqueológicos, monitoramento de doenças endêmicas, conclusão de programas de reassentamento, entre outras.

¹⁹⁰ BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. *Op. cit.*, p. 73.

no Brasil.¹⁹¹ Nessas obras, via de regra, a participação pública no processo decisório não contemplou sequer o acesso às informações pelas comunidades diretamente atingidas pelos empreendimentos, o que evidencia o componente burocrático-autoritário que informou as políticas públicas nas últimas décadas, conforme assinala Alessandro Leme:

“A escolha desenvolvimentista brasileira foi marcada por uma lógica que remete aos fins que justificam os meios por mais que estes tenham impacto nos recursos hídricos ou nos setores da sociedade civil. Essa lógica historicamente vem justificando suas atitudes deletérias (ao ambiente, à cidadania ou à sociedade civil em si) em favor de uma ética maior: o desenvolvimento e o crescimento econômico do País”.¹⁹²

Outro aspecto, relevante nesta análise, é o fato de que, a despeito da crise ocorrida no ano de 2001, subsiste uma preponderância do modelo de produção energia através da matriz hidrelétrica, o que confere ao setor excessiva autonomia.¹⁹³ Sob esse aspecto salienta Mauro Leonel:

“O setor energético brasileiro, embora impulsionado por fundos públicos, goza de grande autonomia. Pela simples razão de que, na visão de mundo do setor, encontra-se palidamente incorporado o conceito de produção de energia como prestação de um serviço social de responsabilidade pública, somada à ausência de mecanismos de controle da sociedade civil. Os critérios de decisão, como os de escolha de localização das represas, são apresentados como determinados pela relação custo/benefício, pela definição técnica da potencialidade energética, sem o

¹⁹¹ Segundo o MAB, o Brasil conta com mais de duas mil barragens que alagaram uma área de 34 mil km², deixando dezenas de milhares de pessoas desalojadas. Os dados estão disponíveis no site do MAB: <<http://www.mabnacional.org.br>>. Acesso em: 28/02/03.

¹⁹² LEME, A. A. **A reestruturação do setor elétrico brasileiro: privatização e crise em perspectiva**. In: FELICIDADE, N. et alii (Org.). *Op. cit.*, p. 130.

¹⁹³ Para Norma Felicidade et alii, “a predominância da hidroeletricidade no Brasil encontra similar somente na Noruega que, por sua vez, apresenta o equivalente a apenas 50% da capacidade brasileira instalada”. FELICIDADE, N. et alii (Org.). *Op. cit.*, p. 8.

necessário equacionamento com o seu impacto socioambiental ou sequer confrontado com alternativas.”¹⁹⁴

Nesse contexto, embora os cursos d’água permaneçam sob domínio público, na prática há uma privatização dos rios com a conseqüente exclusão de outros usos que não sejam economicamente competitivos, sem contar que o desafio da proclamada sustentabilidade social e ambiental resta postergado. Problemas similares ocorrem com o aproveitamento dos recursos hídricos na irrigação ou em usos industriais, nas regiões de estresse hídrico, onde parcela significativa da população ainda não tem acesso à água, ou ainda em obras estatais de grande porte, que são decididas à revelia da população mais diretamente interessada.¹⁹⁵

Considerar todos os atores nas deliberações sobre os usos, sobretudo nos casos de obras e usos impactantes, pode ser a chave para se evitar ou mitigar conflitos, contribuindo para tornar possível a concretização do desafio da gestão sustentável dos recursos hídricos.

5.3 - Pilares essenciais no manejo das águas

Ralph Daley, Michael Zarull e Colin Mayfield definem alguns pilares que consideram essenciais no manejo dos recursos hídricos, focando sua investigação no estado da capacidade humana e institucional de gerenciar as águas.¹⁹⁶ De

¹⁹⁴ LEONEL, M. *Op. cit.*, p. 186.

¹⁹⁵ Christian Guy Caubet observa que problemas como o da baía James, no Canadá, ou da barragem das Três Gargantas da China, assemelham-se ao projeto da Hidrovia Paraguai-Paraná, na medida em que “*as políticas estatais de obras públicas são decididas secretamente e apoiadas por organismos financeiros (ou de outra natureza) internacionais, ao arrepio das precauções ecológicas mais elementares e à revelia das populações mais diretamente implicadas, enquanto é possível manter o sigilo*”. In: **A hidrovia Paraguai-Paraná (...)**. *Op. Cit.*, p. 258.

¹⁹⁶ A Suggested “Template” for Case Study Preparation. Texto apresentado por ocasião da Conferencia “Managing Shared Waters”, realizada em Hamilton, Canadá, em Junho/2002.

acordo com os mencionados pesquisadores, nessa tarefa devem ser consideradas quatro categorias de capacidades: a) capacidade de educar e treinar; b) capacidade de medir e compreender ecossistemas costeiros, através da pesquisa e do desenvolvimento de tecnologia; c) capacidade de regulamentação e implementação das normas necessárias; e d) capacidade de prover serviços apropriados.

Cotejando esses pilares, com o sistema de gestão instituído em nosso país pela Lei nº 9.433/97, evidenciam-se algumas tarefas que podem ser consideradas essenciais para um manejo eficiente dos recursos hídricos:

- a) despertar consciência;
- b) monitoramento;
- c) informação;
- d) regulamentação;
- e) estrutura institucional,
- f) fomento à participação pública na gestão.

Embora os citados autores focalizem como pilares do gerenciamento apenas a educação, o monitoramento, a regulamentação e os serviços, em todos esse pilares, a participação pública é vetor de maximização de eficiência; assim, até mesmo no processo de regulamentação, a transparência e discussão pública das normas necessárias à gestão contribuem para assegurar sua implementação; da mesma forma, em todas essas atividades, a produção e disponibilização de informações confiáveis são igualmente essenciais. Pode-se dizer que todos esses aspectos estão inter-relacionados, havendo mesmo uma relação de interdependência entre cada uma das tarefas a eles associadas.

Estabelece, com propriedade, a Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento:

‘Princípio 10 – A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações

sobre materiais e atividades perigosas de suas comunidades, bem como a oportunidade de participar em processos de tomada de decisões. Os Estados devem facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos. Deve ser propiciado acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que diz respeito à compensação e reparação dos danos”.¹⁹⁷

Nos itens seguintes, examinar-se-á cada uma dessas tarefas que estão associadas aos pilares da gestão sustentável, tendo em vista o sistema institucional em vigor no país.

5.3.1 Despertar consciência

A sensibilização e conscientização da população são fatores essenciais na gestão dos recursos hídricos. Trata-se de incumbência não apenas dos órgãos estatais, mas também da coletividade; embora o Poder Público desempenhe um papel fundamental na implementação dessa atividade, seja no plano formal ou informal; competindo-lhe promover a conscientização da sociedade quanto aos múltiplos aspectos da gestão dos recursos hídricos, realizando diretamente ou fomentando a realização de cursos, treinamentos e atividades educativas voltadas para a comunidade, ou ainda incentivando a realização de pesquisas e a formação de especialistas. Sem a conscientização pública não há gestão participativa.

Importa assinalar que a educação ambiental, capaz de formar consciência e despertar o interesse pela participação, deve ter um conteúdo crítico contribuindo para a construção de uma cidadania ativa. Como pondera Guimarães:

“...a educação ambiental é potencialmente um instrumento de gestão devido a sua capacidade de intervir no processo de construção social da realidade. A educação ambiental crítica viabiliza-se como um instrumento de gestão, quando atua na

¹⁹⁷ Agenda 21. Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Brasília: Senado federal, 1997, p. 595.

construção de uma cidadania ativa, diferente da idéia de uma cidadania passiva ou do cidadão consumidor. O exercício dessa cidadania ativa dá aos mediadores do processo de gestão instrumentos para sua efetiva participação como atores sociais no movimento coletivo de transformação sócio-ambientais”.¹⁹⁸

A UFSC tem participado ativamente do esforços de gerenciamento da Bacia do Rio Cubatão, na Região da Grande Florianópolis. Essa experiência tem evidenciado a importância da educação ambiental como uma estratégia de participação da sociedade no gerenciamento de bacias hidrográficas, o que motivou alguns professores a recomendarem a manutenção de um escritório, com equipe responsável pela condução das políticas públicas de recursos hídricos e meio ambiente junto à comunidade das bacias, objetivando o acompanhamento e a animação permanente das ações; incluindo-se, na equipe, profissionais com qualificação sociológica e atuação no planejamento e gerenciamento de bacias hidrográficas, em especial nas técnicas e nos pressupostos epistêmicos das metodologias de pesquisa-participante e de pesquisa-ação.¹⁹⁹

5.3.2 Monitoramento

O monitoramento dos corpos hídricos é tarefa essencial ao planejamento e à gestão das águas. Nenhum efeito prático terá a outorga, a não ser fundamentar a cobrança pelo uso, se não houver o monitoramento da quantidade captada ou da qualidade e quantidade dos efluentes lançados e da repercussão de ambos nos corpos hídricos. Essa atividade pressupõe a existência de um quadro de fiscais e de especialistas com preparação técnica, além dos instrumentos necessários. O

¹⁹⁸ GUIMARÃES, M. Educação ambiental e a gestão para a sustentabilidade. *In*: SATO, M. e SANTOS, J. E. (Orgs.) **Contribuição da educação ambiental à esperança de pandora**. São Carlos: RIMA, 2001, p. 183-195.

¹⁹⁹ Ver a propósito, tese defendida no Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos por SILVA, D. J. e PHILIPPI, L. S. tendo como tema **A educação ambiental como estratégia de envolvimento da sociedade no gerenciamento de bacias hidrográficas**. Disponível em: <<http://www.abrh.org.br>>. Arquivos dos Anais Virtuais do Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos. Acesso em 20/02/03.

fomento à pesquisa, à realização de estudos e o desenvolvimento de tecnologia integram-se ao monitoramento, qualificando-o.

O desempenho da atividade de monitoramento envolve mais que a análise da qualidade e quantidade dos efluentes diluídos, ou ainda a quantidade captada; devem também integrar esse processo a realização de pesquisas em ciências naturais e sociais, visando avaliar a dinâmica do ambiente e os usos sociais. Todos os dados e informações levantados devem ser partilhados já que uma boa tomada de decisão pressupõe a disponibilidade da informação adequada, exata e confiável.

Ao destacar a importância do monitoramento na gestão dos recursos hídricos, José Galizia Tundisi assinala alguns requisitos desse instrumento:

‘Este monitoramento deve ter componentes de máxima cobertura, boa relação custo-benefício, mínimo erro de medida, mínimo erro de amostragem, e pode ser feito, atualmente, em tempo real produzindo um banco de dados de excelente valor para tomada de decisões. Além disso, o monitoramento possibilita aumentar a capacidade preditiva do sistema de gerenciamento, oferecendo condições para antecipar situações de emergência e de perigo com contaminações que podem causar acidentes afetando a saúde de milhares de pessoas’.²⁰⁰

Reconhecidas as limitações institucionais, nas atividades ligadas ao monitoramento, podem os órgãos gestores valer-se do apoio de instituições de pesquisa, sobretudo as universidades públicas e privadas, organizações não governamentais, contando também com os laboratórios de empresas privadas interessadas na qualidade da água.

²⁰⁰ TUNDISI, J. G. **Limnologia e gerenciamento integrado de recursos hídricos. Avanços conceituais e metodológicos.** Revista Ciência & Ambiente n. 21. Santa Maria: UFSM, 1990, p. 18.

5.3.3 Informação

Como assinalado, a produção de informação e sua disponibilização são indispensáveis à gestão e delas dependem todas as demais tarefas exigidas para um gerenciamento eficaz dos recursos hídricos. A informação confiável é fundamental na elaboração dos programas de educação e sua ampla divulgação constitui uma das chaves da participação dos usuários e demais interessados na gestão. Da mesma forma, não se pode conceber o monitoramento dos corpos hídricos sem que sejam realizados estudos, medições, análises e avaliações, o que implica na produção sistemática de informação, que deve ser disponibilizada de forma transparente a todos os *stakeholders*. Igualmente dependente da informação é o processo de regulamentação e de estruturação institucional dos órgãos incumbidos da gestão. Não é possível se criar uma estrutura institucional eficiente, para gerir um bem que pouco se conhece; já que a ausência de informação, sua desatualização e imprecisão, bem como a falta de sistematização, compilação ou adequado gerenciamento dos dados já disponíveis, constituem fatores limitativos do planejamento das ações do Poder Público.²⁰¹ Também para os usuários a informação é imprescindível para planejamento e garantia de investimentos. Ademais, é através da informação que a integração entre a gestão ambiental e o gerenciamento dos recursos hídricos pode se efetivar.

Nesse sentido, deve ser destacada a relevância dos cadastros, com informações sobre os usuários, dados sobre as captações e diluições, qualidade do corpo hídrico receptor, resultados de análises periódicas realizadas a título de monitoramento ou pesquisa científica, bem como a relação dos *stakeholders* com interesses em cada corpo hídrico. Na coleta de dados para realimentação do cadastro, deve também ser observada a descentralização na obtenção e produção desses dados e informações, que devem ser disponibilizados em meio digital e também através de informativos destinados à educação ambiental.

²⁰¹ Conforme CARNEIRO, R. **Direito Ambiental. Uma abordagem econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2001, p. 135.

Em vista da essencialidade da informação, para o planejamento e gestão, resta patente a importância da estruturação de um Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos envolvendo as Universidades, as instituições de pesquisa, os órgãos ambientais e os usuários, sem se esquecer do conhecimento das populações tradicionais que pode contribuir para o direcionamento de estudos científicos, além de representar uma valorização da diversidade cultural, recomendada como uma das diretrizes da Lei nº 9.433/97: O ribeirinho conhece a alma do rio.

Embora se reconheça a importância do conhecimento técnico-científico, o envolvimento da população no processo decisório não ocorrerá se esse conhecimento unilateral for autoritariamente imposto aos demais *stakeholders*.

5.3.4 Regulamentação

As atividades relacionadas à regulamentação envolvem desde a produção de normas (leis e regulamentos), como também as negociações, com vistas à formatação de uma estrutura que reflita os interesses da comunidade, propicie sua participação e com isso alcance maior efetividade.

Trata-se de atividade que envolve uma avaliação permanente e participativa dos instrumentos legais e econômicos existentes, bem como da estrutura institucional (local, regional e nacional), encaminhando-se as medidas identificadas como necessárias a uma melhor implementação da gestão dos recursos hídricos. Nessa avaliação, devem ser também consideradas os mecanismos usados para propiciar o engajamento dos interessados no processo decisório, bem como os aspectos pertinentes à aplicação e fiscalização.

A atividade de regulamentação perde em eficácia e seu produto final tem reduzida capacidade de implementação se o processo de elaboração das normas e definição dos instrumentos de gestão for confiado exclusivamente a um quadro técnico, sem qualquer envolvimento dos *stakeholders*.

A exigência legal de uma prévia discussão das minutas de normas editadas pelo Poder Público, concernentes à gestão dos recursos hídricos, pode funcionar como um estímulo adicional à implementação de uma gestão efetivamente participativa.²⁰²

5.3.5 Estrutura institucional

Não se pode ignorar a importância da estrutura institucional na gestão das águas. O Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos pode ser reconhecido como um significativo avanço legislativo e, efetivamente, tem essa dimensão; contudo a simples previsão legal de um sistema informado por modernos princípios de gestão, descentralizada e participativa, não implica, automaticamente, na superação da tendência centralizadora que marcou até então, a administração das águas, no Brasil.

Em nosso país, essa estruturação institucional está em processo de construção. Os Comitês de Bacia e os Conselhos de Recursos Hídricos ainda não podem ser considerados espaços públicos abertos à efetiva participação dos *stakeholders* nas decisões pertinentes à gestão, funcionando, outrossim, apenas como uma promessa de participação que pode, ou não, realizar-se; ou seja, nessa construção, as instituições devem ser efetivamente orientadas para assegurar a participação da sociedade civil na formulação e implementação das políticas públicas, mediante o aperfeiçoamento de uma governança.²⁰³

²⁰² A lei mato-grossense de pesca (Lei nº 6.672, de 20/10/95) estabelecia em seu art. 20: “As minutas de decretos, portarias e resoluções regulamentando a pesca no Estado de Mato Grosso, serão objeto de prévia discussão com as entidades afins, garantida a participação de representantes das Colônias de Pescadores”.

²⁰³ A expressão governança tem sido frequentemente usada para expressar “a capacidade governativa em sentido amplo, envolvendo a garantia de continuidade e implementação de decisões, a capacidade de ação do Estado na execução efetiva de políticas públicas – entendidas como realização de metas coletivas, o que supõe que expressem demandas realmente colocadas pelos diferentes segmentos sociais. Refere-se aos instrumentos e procedimentos que garantem a participação no processo de tomada de decisões, da pluralidade de interesses e idéias existentes na sociedade”. Conforme: BERNARDO, M. Políticas públicas e sociedade civil. In:

Não devem ser excluídas da estrutura institucional, também, as empresas privadas concessionárias do serviço de distribuição de água cuja atuação deve ser avaliada, tendo como foco sua capacidade de fornecer serviços de qualidade à comunidade e demais usuários e integrar-se no esforço pela manutenção do corpo hídrico utilizado, mediante investimentos em infra-estrutura, pesquisas e monitoramento.

5.3.6 Fomento à participação pública na gestão

O vocábulo participação expressa o ato ou o efeito de participar (“fazer saber, informar, ter ou tomar parte, ter ou receber parcela de um todo, associar-se pelo pensamento ou pelo sentimento, ter traços em comum...”).²⁰⁴

A tarefa de tomar parte na gestão dos recursos hídricos e integrar-se a uma política pública pode se efetivar de inúmeras maneiras. Existem formas diferenciadas de participação. Como bem observa Caubet:

“A participação depende, em primeiro lugar de determinadas condições objetivas: nem tudo o que é chamado de participação, representa efetivamente uma oportunidade de tomar decisão, em pé de igualdade ou com condições mínimas de influenciar de alguma maneira no resultado final.”²⁰⁵

Proclamar que a gestão será descentralizada e participativa constitui mero exercício de retórica, se a proclamação não estiver acompanhada de medidas concretas para viabilizar tal participação.

Acresça-se que a participação pressupõe diálogo e democratização das instancias deliberativas.

BURSZTYN, M. (Org.). **A Dificil Sustentabilidade. Política energética e conflitos ambientais.** Rio de Janeiro: Garamond, 2001, p. 46.

²⁰⁴ Conforme: **Aurélio Século XXI: O Dicionário da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

²⁰⁵ CAUBET, C. G. **A nova legislação dos recursos hídricos no Brasil (...).** *Op. cit.*, p. 262.

Tom Atlee, na obra, *The Tao of Democracy*, enfatiza a importância do diálogo colaborativo para fomentar uma inteligência coletiva, que ele denomina de co-inteligência.

‘Co-inteligência é aquela que nós geramos juntos através de nossas interações e nossas estruturas sociais e culturais (...) o que significa que famílias, grupos, organizações, comunidades e sociedades inteiras podem agir inteligentemente como um todo, como sistemas vivos.’²⁰⁶

Pondera Atlee que os elementos-chaves para o aumento da inteligência coletiva (colaborativa e cooperativa) são a inclusão (encontrar maneiras efetivas de incluir todas as partes do grande todo) e o uso criativo da diversidade; o que só é possível em um contexto de diálogo real.²⁰⁷

Como bem observa o citado autor, existem uma variedade de abordagens diferentes para dialogar, e nem toda forma de comunicação é diálogo.

‘Por exemplo, uma conversa mão única não é um diálogo, especialmente quando envolve pessoas ou instituições poderosas palestrando para uma audiência relativamente sem poder, ou a mídia das massas empurrando informações manipuladas. (...) À medida que mudamos a qualidade das conversas entre nós, criamos uma maior sinergia. Encontramos maneiras de honrar nossas diferenças e nos engajar nelas como uma fonte de criatividade e crescimento. Desta forma nos tornamos mais competentes juntos do que individualmente. Esta é a essência da inteligência coletiva’.²⁰⁸

A partir de um diálogo “cinegético” e da possibilidade concreta da intervenção no processo decisório, por parte da sociedade civil, pode-se falar de participação pública na gestão.

²⁰⁶ Para o autor, em essência, ‘a co-inteligência é dialógica, co-criativa, co-evocativa, explanatória, cinegética e sensível’. ATLEE, Tom. **The Tao of Democracy. Using co-intelligence to create a world that works for all.** Cranston-USA: The Writers’ Collective. 2003. p. 7.

²⁰⁷ Atlee empresta do consultor Harrison Owen, o seguinte conceito: ‘Diálogo é pessoas verdadeiramente escutando pessoas verdadeiramente falando’. ATLEE, Tom. Op. cit. p. 64.

²⁰⁸ Idem. Ibidem.

De acordo com Pretty e Pimbert,²⁰⁹ três formas de participação podem conduzir a resultados favoráveis: a) a participação funcional, que ocorre a partir da formação de grupos com objetivos pré-determinados relacionados a alguma atividade ou projeto específico; geralmente a participação funcional surge em decorrência de alguma decisão que envolve interesse dos participantes, motivando-os; b) a participação interativa que pressupõe o envolvimento das pessoas em análise conjunta da qual decorrem planos de ação ou formação de grupos locais; esse envolvimento confere a esses grupos um controle sobre a tomada de decisões locais; c) a participação através da auto-mobilização, quando as iniciativas dos participantes são tomadas independentemente de instituições externas; os próprios grupos se organizam tendo em vista objetivos de interesse comum.

Em matéria de gestão das águas, a participação funcional ocorre, geralmente, quando grupos se sentem prejudicados com a alguma decisão concernente ao uso da água, como, por exemplo, quando se licencia a construção de uma barragem hidrelétrica; já na participação interativa, as pessoas se integram aos planos e ações em sua fase embrionária e exercem um controle no que diz respeito às tomadas de decisão. Finalmente a auto-mobilização ocorre com a organização de grupos, formados independentemente de instituições externas, com o objetivo de planejar ações coletivas e mudar sistemas.

Qualquer que seja a modalidade de participação, os *stakeholders* devem encontrar no sistema um espaço para a defesa de seus interesses e a segurança de que sua participação não é meramente retórica, indo além da legitimação de decisões técnico-científicas tomadas em gabinetes, estabelecendo-se vínculos de credibilidade.

Por derradeiro, cabe enfatizar que além dos interesses dos *stakeholders*, expressos através das organizações baseadas na comunidade, incluindo as ONGs e organizações informais, devem igualmente ser considerados no processo de gestão os interesses do setor público, incluindo dos órgãos envolvidos no sistema

²⁰⁹ PRETTY, J. N.; PIMPERT, M. P. **Beyond conservation ideology and wilderness myth.** Natural Resources Forum. 19: 5-14, 1995.

de gestão, inclusive os municipais, e dos órgãos do legislativo, responsáveis, em parte, pela regulação. Também as instituições de ensino e pesquisa exercem um importante papel na gestão, contribuindo na formação de consciência e de capacitação técnica, mediante treinamentos e desenvolvimento de pesquisas. Finalmente, não podem ser ignorados os interesses do setor privado, que para a segurança de seus investimentos, depende da manutenção e disponibilização da água em quantidade e qualidade suficientes.

Como observa Petrella:

‘É preciso deixar claro que o sistema regulador não é unidimensional: não envolve só países, ou só autoridades públicas, ou só atores do mercado privado. Nesse sistema, dá-se o mesmo peso aos critérios de utilidade pública, de lucratividade econômica, de valor social e de sustentabilidade ambiental, e seu objetivo é chegar a soluções efetivas que satisfaçam a todas as partes.’²¹⁰

5.4 - Considerações adicionais

A administração dos recursos hídricos, desde o advento do Código de Águas, tem sido feita, de forma concentrada, por uma tecnoburocracia descompromissada com o princípio da participação pública.

Certamente que a superação desse quadro de centralização da gestão e, agora mais recentemente, de mercantilização da água, se dá historicamente, com remotas possibilidades de grandes rupturas. A preponderância do setor de geração hidrelétrica, embora mitigado com o advento da atual legislação em vigor, está longe de ser superado. Esse fato confere às empresas do setor uma enorme ascendência sobre as instituições envolvidas na gestão, possibilitando a consolidação de núcleos de poder sobre importantes mananciais hídricos nacionais.

O que Petrella denomina de “Senhores da Água” compreende não apenas os grandes grupos e empresas que detêm a propriedade da água em inúmeros

²¹⁰ PETRELLA, R. **O manifesto da água: argumentos para um contrato mundial**. Trad. Vera L. M. Joscelyne. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 74.

países, ou sua concessão de uso, mas também as instâncias públicas com poder de deliberação sobre as reservas de água.²¹¹ Observe-se que esses grupos, instituições e setores governamentais atuam no sentido de assegurar a preponderância do uso que consideram economicamente prioritário, em detrimento de outros usos, ainda que socialmente mais relevantes. Nesse processo de concentração de poder sobre um bem essencial, a atuação dos “Senhores da Água” pressupõe, quase sempre, exclusão, competição e conflitos entre os usuários, com a finalidade única de ampliar e legitimar seu poder. A equidade e a solidariedade são secundárias, ante as leis do mercado e da “eficiência”.

Ao analisar os princípios da cooperação e participação adotados pelos países desenvolvidos e previstos em diversos documentos internacionais, inclusive na Conferência do Rio de Janeiro (1992) sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Humano, Gaubet assinala:

‘No âmbito de um mundo globalizado, esses princípios parecem truísmos. Porém permanecem como truísmos retóricos. Sua implementação choca-se com os interesses concretos, que costumam encaminhar soluções no sentido de aumentar, cada vez mais, a entropia do conjunto; com base no sigilo das decisões e na recusa, portanto, da participação da maioria dos interessados, com base nas soluções mais *technology intensive* que se possa encontrar, na espiral

²¹¹ O Movimento dos Atingidos por Barragens aponta em seu *site*, sob o título ‘Os donos da água no Brasil’, algumas das empresas transnacionais que controlam hoje a exploração de importantes rios brasileiros para produção de energia. São elas: a *Tractebel-Suez*: Subsidiária belga do conglomerado francês de exploração de água, Suez, S.A.; a *Alcoa*, maior empresa de alumínio do mundo (sede EUA); a *BHP Billiton*, maior empresa de minérios do mundo, sediada no Reino Unido; o Banco norte-americano Citicorp que tem parte do controle da Cia. Vale do Rio Doce; a *AES*, Empresa sediada nos EUA e o maior investidor privado no Brasil; a *American Electrical Power (EUA)* entre outras. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br>>. Acesso em: 28/02/03. Ver também o Relatório “Água com justiça para todos. Resistência mundial e local contra o controle empresarial e a mercantilização da água”, divulgado pela organização ‘Friends of the Earth International’. Disponível em: <<http://www.foei.org>>. De acordo com o citado documento “o mundo da água privatizada está majoritariamente dominado por duas empresas multinacionais de origem francesa: a Suez Lyonnais des Eaux e a Vivendi Universal. Ambas figuram entre as cem maiores do mundo, segundo o Global Fortune 500 e conjuntamente controlam empresas em mais de cem países, abastecendo mais de 100 milhões de pessoas no mundo” (p. 7). Acesso em 25/02/03.

aparentemente sem fim da concentração da renda entre as mãos de cada vez menos e da exclusão da maioria.”²¹²

Não se pode perder de vista que a dominação burocrática, feita em nome da tecnociência, embora aparente uma progressiva racionalização da sociedade, implanta, em nome dessa racionalidade, uma forma de dominação política oculta. Nesse sentido, Habermas, assim como Marcuse, aponta o caráter ideológico da razão técnica, enquanto projeto histórico social no qual se projeta o que a sociedade e os interesses nela dominantes pensam fazer com os homens e com as coisas. Alerta Habermas para a sujeição dos homens ao aparelho técnico que amplia a comodidade da vida e intensifica a produtividade do trabalho, ensejando uma sociedade totalitária de base racional.

‘Sem dúvida, os interesses sociais continuam a determinar a direção, as funções e a velocidade do progresso técnico. Mas tais interesses definem de tal modo o sistema social como um todo, que coincidem com o interesse pela manutenção do sistema.’²¹³

O mito da autonomia do progresso científico cede ante a constatação que o direcionamento do progresso científico é dado pelos investidores públicos e também privados. Nesse contexto, as decisões tecnoburocráticas não devem se sobrepor ao consenso dos cidadãos que interagem e entre si discutem. Cabe esclarecer que essa constatação não justifica uma hostilização à ciência e tampouco a demonização da tecnologia; sabe-se que a própria difusão dos riscos, até então ignorados, se dá em grande medida pelo avanço da pesquisa e pela crescente democratização do conhecimento.

Partindo da premissa que merece ser incentivada qualquer iniciativa de auto-mobilização da sociedade civil com objetivo de participação, conclui-se que não devem ser impostas limitações à estruturação de Comitês de Bacia. Nesse sentido, as exigências materiais para constituição de um Comitê, definidas pela Resolução nº 05 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, merecem ser

²¹² CAUBET, **O comércio acima de tudo (...)**. *Op. cit.*, p. 158.

²¹³ HABERMAS, J. **Técnica e ciência como “ideologia”**..Trad. Artur Mourão. Lisboa: Edições 70, 1987, p. 73.

revistas, porquanto criam óbices desnecessários à “pretendida” gestão participativa. No Brasil, os comitês de bacia devem deixar de ser “parlamentos da água”,²¹⁴ para se transformarem em fóruns onde a participação seja incentivada e não ditada pela qualificação técnica ou interesse econômico. Acresça-se que a participação pública na gestão dos recursos hídricos não deve se efetivar apenas como forma de legitimação das decisões “cientificamente respaldadas”.

No mais, subsistem dúvidas se há efetivamente interesse do Poder Público na participação da sociedade civil na política de recursos hídricos. Parece significativo que obra patrocinada pela Agência Nacional de Água, em parceria com a Agência Nacional de Energia Elétrica, aponte como *avançado* um modelo de gestão, no qual o Comitê de bacia é considerado “dispensável, ou mero supervisor da agência de água”.²¹⁵

Eventuais resistências à participação pública na gestão dos recursos hídricos devem ser compreendidas no contexto do modelo burocrático-autoritário,²¹⁶ que se consolidou no Brasil após décadas de autoritarismo e que se encontra em

²¹⁴ A doutrina corrente qualifica os comitês como “Parlamentos da água”. No Brasil, a limitada representatividade do Parlamento dá outra conotação à expressão, sugerindo que tais órgãos colegiados possuem caráter elitista e excludente.

²¹⁵ SETTI, A. A. [et al.]. *Op. cit.*, p. 154.

²¹⁶ Guillermo O'Donnell destaca como características que definem os Estados burocrático-autoritários: “a) as posições superiores de governo costumam ser ocupadas por pessoas que chegam a elas depois de carreiras bem sucedidas em organizações complexas e altamente burocratizadas – forças armadas, o próprio Estado, grandes empresas privadas; b) são sistemas de exclusão política, no sentido de que pretendem fechar os canais de acesso ao Estado do setor popular e seus aliados, assim como desativá-los politicamente não só pela repressão, mas também pelo funcionamento de controles verticais (corporativos) por parte do Estado sobre os sindicatos; c) são sistemas de exclusão econômica, porque reduzem e pospõem para o futuro indeterminado as aspirações de participação econômica do setor popular; d) são sistemas despolitizantes, ou seja, pretendem reduzir as questões sociais e políticas públicas a questões ‘técnicas’ , a resolver mediante interações entre as cúpulas das grandes organizações acima mencionadas; e) correspondem a uma etapa de importantes transformações nos mecanismos de acumulação das suas sociedades, que por sua vez formam parte de um processo de ‘aprofundamento’ de um capitalismo periférico e dependente, mas dotado de uma extensa industrialização”. *In: BA – Reflexões sobre os Estados burocrático-autoritários*. Trad. Cláudia Schilling. São Paulo: Vértice, RT, 1997. p. 21 (o grifo é nosso).

fase de superação com o advento da Constituição de 1988. A pretendida democratização do país não se faz por mera proclamação; ela é um processo cuja concretização deve envolver todos os cidadãos. Cumpre assinalar que o direito à democracia, o direito à informação e o direito ao pluralismo são reconhecidos como direitos humanos de quarta geração; *“deles depende a concretização da sociedade aberta do futuro, em sua dimensão de máxima universalidade, para o qual parece o mundo inclinar-se no plano de todas as relações de convivência”*.²¹⁷ Há uma estreita conexão entre esses direitos, de tal sorte que um não se concretiza sem que os demais também estejam realizados.

Faz-se necessária uma democratização da democracia superando os velhos mecanismos de governos mediante uma descentralização efetiva do poder. Partindo dessa perspectiva, Anthony Giddens²¹⁸ reivindica maior transparência nos assuntos políticos, através da experimentação de procedimentos democráticos alternativos, especialmente nas tomadas de decisões políticas mais próximas das preocupações das pessoas;²¹⁹ acrescentando que é igualmente necessária a promoção de uma vigorosa cultura cívica, tarefa que não pode ser confiada ao mercado. Salienta a propósito:

Não deveríamos conceber a sociedade como dividida em apenas dois setores, o Estado e o mercado – ou o público e o privado. No meio há a sociedade civil, que inclui a família e outras instituições não econômicas. A construção de uma democracia das emoções é parte de uma cultura cívica progressista. A sociedade civil é arena em que atitudes democráticas, entre as quais a tolerância, têm de ser desenvolvidas. A esfera cívica pode ser fomentada pelo governo, mas é, por sua vez, a base cultural dele. (...) A substituição de controles estatais por mercados,

²¹⁷ BONAVIDES, P. *Op.cit.*, p. 525.

²¹⁸ GIDDENS, A. **Mundo em descontrolo. O que a globalização está fazendo de nós**. Trad. Maria Luiza Borges. 2ª ed., Rio de Janeiro: Record, 2002.

²¹⁹ A experiência dos Tribunais da Água fornece um importante exemplo de julgamento popular de crimes praticados contra os recursos hídricos no Brasil. Ver a propósito: CAUBET, C. G. (Org.). **O Tribunal da água: casos e descasos**. Florianópolis: Imprensa Universitária da UFSC, 1994; e CAUBET, C. G. **O Tribunal da Água**. Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente. Curitiba: Editora da UFPR, 1995, p. 125-133.

mesmo que fossem mais estáveis do que são, não permitiria alcançar esse objetivo.”²²⁰

Destarte, tais observações aplicam-se à política de recursos hídricos. A democratização da gestão, não se coaduna com a privatização do sistema de gerenciamento da água;²²¹ ao contrário, pressupõe a ampliação da participação pública no processo decisório, qualificada através do acesso à informação ampla e confiável, e realizada com respeito à pluralidade.

Sobre a inter-relação entre a informação, participação e democracia, o Informe das Nações Unidas, “Água para todos, água para a vida”, assim se pronunciou:

“A informação e o saber são uma das chaves do desenvolvimento, da possibilidade de melhorar os meios de subsistência, da participação na defesa da qualidade do meio ambiente e da consolidação da democracia. A produção e difusão do conhecimento – para ampliar a educação, facilitar a investigação, desenvolver atitudes e reduzir a diferença entre ricos e pobres – requer vontade política, inversão e cooperação internacional.”²²²

Acresça-se que a participação é um valor e uma prática, e ampliá-la implica no fortalecimento da cidadania.²²³ A democracia participativa e o desenvolvimento sustentável dependem da quantidade e qualidade das organizações sociais com atuação na arena política, sendo, portanto, necessário um

²²⁰ GIDDENS, A..*Op. cit.*, p. 86/87.

²²¹ Ressalve-se que no Brasil a privatização da água, somente é possível, “de fato”, visto que de direito esbarra em óbices constitucionais.

²²² Informe das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo. Disponível em: <http://www.unesco.org/warter/wwap>>. Acesso em: 25/02/03.

²²³ Vera Regina P. de Andrade observa um caráter ascensional dos movimento sociais no Brasil, o que para ela indica “uma forte tendência ao fortalecimento da sociedade, marcando o declínio da atomização dos indivíduos e abrindo a possibilidade de democratizar o Estado e aprofundar a luta pela construção de uma democracia”. In: **Cidadania: Do Direito aos Direitos Humanos**. São Paulo: Acadêmica, 1993, p. 126.

esforço no sentido de partilhar o poder com os cidadãos e estimular a auto-organização destes.

Oportuna a ponderação de Hilary Wainwright, quando sustenta que “*não há vontade popular sem conhecimento popular*”. Ao analisar as limitações do sistema representativo para colocar em cena toda a plenitude da capacidade humana, a citada autora enfatiza que se o processo de “fazer” e o de “decidir” são democratizados, de tal modo que o conhecimento popular é compartilhado, essa experiência alimenta o processo democrático.

‘Em outras palavras, a organização genuinamente democrática tem que ter condições não apenas de representação popular, o que Raymond Williams chamou de ‘se fazer presente’. Tem também que ter condições para a mais profunda expressão popular e para uma atenção mútua ao que está expresso, ou seja, condições para ‘tornar conhecidos’ experiências, problemas e capacidades adormecidos na maioria da população.’²²⁴

Deve, portanto, ser repelida qualquer tentativa de centralização e concentração de poder decisório. O Poder Público tem um papel de destaque nessa gestão, competindo-lhe assegurar a tutela das águas, promovendo seu gerenciamento com observância dos princípios instituídos, assegurando a participação dos interessados nesse processo e garantindo uma integração entre a gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental.

As tentativas de desqualificar a intervenção pública, ao argumento de ineficiência, são ideológicos e visam, em última instância, justificar a implementação de uma gestão econômica, segundo o modelo neoliberal de reengenharia do

²²⁴ WAINWRIGHT, H. **Resposta ao Neoliberalismo: Argumentos para uma nova esquerda**. Trad. Ângela Melim, Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 1998, p. 139.

Estado.²²⁵ A atuação do Estado em um país, com enormes diferenças sociais e um grande contingente de excluídos, não pode ser suprimida a pretexto de melhorar a eficiência, sob pena de agravarem-se os conflitos.

Não se ignora que na gestão da água, sobretudo nas regiões de estresse hídrico, esses conflitos internos são inevitáveis; contudo, eles só podem ser superados, no contexto de uma gestão integrada e participativa. Petrella faz referência aos “contratos de rio”, adotados na Bélgica, Suíça e França, mediante os quais, todas as partes envolvidas (*stakeholders*) definem o modelo de gerenciamento e planos de longo prazo, tendo em vista o interesse comum. Outras alternativas podem surgir a partir da interação e discussão dos interessados, inclusive no que diz respeito à captação de recursos para a implementação de obras necessárias.

A transparência e a solidariedade são componentes de uma prática de cidadania que pode contribuir com a democratização das instituições e das estruturas políticas em nosso país.

Certamente que o engajamento da população na gestão dos recursos hídricos pressupõe, também, o desenvolvimento de uma cultura participativa, tarefa para a qual a educação é imprescindível; por isso mesmo, o apoio ao exercício da cidadania exige acesso à informação e mudança de valores sociais, que possam contribuir para a superação de uma cultura de consumo com o resgate da solidariedade e resignificação do processo de desenvolvimento.²²⁶

²²⁵ Ricardo Carneiro sintetiza um pensamento cada vez mais comum entre os autores que abordam a gestão ambiental sob a perspectiva econômica: “...*torna -se fundamental e inadiável o rompimento com a ineficiência administrativa clássica e a aplicação de soluções e práticas inovadoras que permitam – sob determinados parâmetros – deslocar o eixo principal de gestão do Poder Público para os próprios agentes econômicos usuários dos recursos ambientais*”. In: CARNEIRO, R. *Op. cit.*, p. 147.

²²⁶ Nesse sentido AGUIAR, L. S. e AGUIAR, O. A. **Gestão de Recursos Hídricos. Uma questão de legislação ou de educação**. Disponível em: <<http://www.abrh.org.br>>. Acesso em: 15/02/03.

Essa tarefa exige um aprofundamento no exame do desenvolvimento sustentado, cujo conceito foi introduzido no Capítulo 4 (item 4.1.1), mediante a análise de sua aplicação no gerenciamento da água, tema do próximo Capítulo, onde será abordada a gestão sustentável dos recursos hídricos.

Capítulo 6

Perspectivas de uma gestão sustentável dos recursos hídricos

6.1 As proclamações internacionais

Como assinalado, no item 4.1.1, o desenvolvimento sustentável tem sido insistentemente proclamado como uma meta em reiterados documentos internacionais. Embora concretamente, as políticas implementadas pelas agências multilaterais, nem sempre guardem coerência com tais proclamações, a busca da sustentabilidade tem sido uma permanente “intenção”, infelizmente, postergada por imperativos do comércio e do mercado internacional.

No caso dos recursos hídricos, sua utilização sustentável está expressa em importantes documentos internacionais, frutos de algumas convenções e conferências organizadas para discutir as questões da água e do desenvolvimento sustentável. O quadro em anexo enumera as principais declarações relacionadas com a água, na última década.

Quadro 7 – Principais declarações internacionais relacionadas com a água²²⁷

Natureza da declaração	Contexto
‘Carta de Montreal’ sobre água e saneamento	Fórum Internacional das ONGs em Montreal (junho de 1990)
‘Declaração de Dublin’ sobre Água em uma perspectiva de desenvolvimento sustentável	Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente organizada pelas Nações Unidas (janeiro/1992)
‘Declaração de Strasburgo’ sobre Água como fonte de cidadania, paz e desenvolvimento regional	Fórum europeu organizado pelo Secretariado Internacional de Água, a Assembléia Parlamentar do Conselho da Europa e a Solidariedade Européia da Água (fevereiro/1992)
‘Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento’	Conferência Internacional organizada pelas Nações Unidas, no Rio de Janeiro (junho/1992)
‘Declaração de Paris’ sobre Água e desenvolvimento sustentável	Conferência Internacional sobre Água e Desenvolvimento Sustentável organizado pelo governo francês (março/1998)
Declaração de Haia sobre segurança hídrica	Segundo Fórum Mundial da Água realizado em Haia (março/2000)
Declaração do Lago Biwa e da Bacia do Rio Yodo	Terceiro Fórum Mundial da Água realizado em Quioto (março/2003)

Em todos esses eventos, tem sido reafirmado o reconhecimento da crise mundial agravada pela falta de um gerenciamento adequado dos recursos hídricos, bem como a necessidade urgente de uma política mundial de águas. Na raiz dessa crise podem ser identificados fatores naturais e políticos. No primeiro grupo estão o crescimento populacional, a distribuição desigual dos recursos hídricos no planeta e

²²⁷ As principais conferências mundiais sobre água realizadas no período 1997/2000 estão relacionadas por PETRELLA, R. *Op. cit.*, p. 48/49.

outros eventos naturais decorrentes do modelo de desenvolvimento fomentado. Como fator político, destaca-se o mau gerenciamento dos recursos disponíveis que agrava a escassez, submete as reservas existentes a um acelerado processo de contaminação, aumentando a exclusão no acesso a esse bem vital.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, através da Agenda 21, estabeleceu como objetivo geral pertinente à proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos:

“As segurar que se mantenha uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preservem as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionados com a água”.²²⁸

O reconhecimento do caráter multissetorial, do desenvolvimento dos recursos hídricos no contexto do desenvolvimento econômico, deve ser associado a alguns princípios expressos na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, cuja observância é imprescindível à implementação de uma gestão sustentável dos recursos hídricos. Dentre eles, em síntese, destacam-se: a solidariedade com as gerações presentes e futuras, a proteção do meio ambiente, a erradicação da pobreza, a eliminação dos padrões insustentáveis de produção e consumo, o fortalecimento institucional, a internalização dos custos ambientais e a participação dos interessados na gestão mediante o acesso à informação.²²⁹

Além dos aspectos de ordem política e social, acima apontados, teoricamente a utilização sustentável dos recursos hídricos exige um gerenciamento que considere a capacidade de suporte dos corpos hídricos, de forma a permitir o uso múltiplo das águas, sem comprometer a disponibilidade dos recursos hídricos em quantidade e qualidade suficientes, que possa atender às necessidades das gerações futuras e também a manutenção do equilíbrio biótico.

²²⁸ Agenda 21. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Brasília: Senado Federal, p. 331.

²²⁹ Idem, p. 593/597. Princípios, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 15, respectivamente.

Assinala, a propósito, José Galizia Tundisi:

‘Nesta questão, os usos adequados da água, a preservação da quantidade e qualidade são essenciais para a manutenção dos ciclos e do equilíbrio dinâmico e para a prestação contínua de ‘serviços’ pelos ecossistemas, produzindo condições permanentes de sustentação de atividades humanas e usos múltiplos. Dos usos adequados e da conservação dos recursos hídricos, dependem a biodiversidade aquática, a produção de biomassa e a disponibilidade de água com qualidade satisfatória’.²³⁰

Aparentemente, não é tarefa complexa garantir tal sustentabilidade; contudo essa meta somente se concretiza se articulada com outras políticas públicas orientadas para a mesma finalidade.

Paradoxalmente, em que pesem as proclamações uníssonas no interesse de assegurar o direito à água, de forma eqüitativa, a todos, as políticas que se delineiam, a partir das recomendações expressas nos fóruns e conferências internacionais, bem como nos ajustes impostos pelos organismos financeiros multilaterais (FMI, Banco Mundial), apontam em sentido contrário, indicando que a gestão econômica da água pode acirrar conflitos pelo uso e agravar o quadro de exclusão no acesso, atualmente em nível já intolerável.

Conforme salientado, no Capítulo 1, os modelos de gestão que estão sendo experimentados, em todo o mundo, passam pela definição da dominialidade da água, dos direitos de acesso e da natureza da administração (pública ou privada); conquanto a natureza da água seja única em todo o planeta, um bem de uso comum essencial à vida, a forma de geri-la está longe de ser consensuada.

²³⁰ TUNDISI, José Galizia. **Limnologia e gerenciamento integrado de recursos hídricos. Avanços conceituais e metodológicos.** Revista Ciência & Ambiente n. 21. Santa Maria: UFSM, 1990.p. 18.

6.2 Administração das águas: estatização X privatização

A idéia de que a liberdade dos bens de uso comum (livre acesso) conduz à ruína de todos, esposada por Hardin, contribuiu para que se consolidasse a tese de que a apropriação privada desses bens ou sua gestão estatal seriam as únicas alternativas para se evitar a sobreexploração dos recursos de uso comum. Esse pressuposto, aparentemente científico, consolidou-se no meio acadêmico tornando-se recorrente, sobretudo, nas defesas da privatização dos recursos ambientais. Já que os bens comuns são de livre acesso e, portanto, expostos a uma acelerada degradação, e os bens públicos são geridos irresponsavelmente, a alternativa mais “racional” é confiá-los aos particulares: “seja o dono de um rio”.

Os “ecologistas de mercado” apostam na primeira alternativa, considerando a regulamentação burocrática do ambiente instável, ineficaz, irresponsável e dispendiosa. Privatizar o ambiente, confiando sua administração ao mercado, tem sido apontada como a solução mais racional.²³¹

É evidente o caráter ideológico dessa justificativa, aparentemente técnica. A privatização dos recursos hídricos, consubstanciada no chamado “mercado de água”, pode apresentar algumas vantagens, de ordem administrativa; assim como possui inúmeros inconvenientes, que serão abordados no item seguinte. Da mesma forma, também na gestão pública dos serviços de água, coexistem vantagens e desvantagens, conforme assinalam David Feeny *et alii*:

“A propriedade governamental (administração estatal) permite a formulação de ordenamentos apropriados do uso de recursos, além de prover a expressão do interesse público e a identificação de responsabilidades. No entanto, a administração estatal necessariamente não assegura o uso sustentável. Isso não surpreende, se considerarmos que os agentes governamentais que tomam as decisões não possuem o mesmo horizonte de tempo ou os mesmos interesses dos proprietários particulares, do público em geral, ou mesmo do próprio governo.

²³¹ Ost cita como partidários dessa corrente: F. L. Smith, T. L. Anderson, B. Yandle, M. Falque, H. Lepage, R. J. Smith, entre outros. *In*: OST, F. *Op. cit.*

Um dos frequentemente mencionados problemas da propriedade estatal é a proliferação das regulações de uso. (...) O não comprometimento de usuários somado ao livre acesso *de fato* levou alguns autores a considerar que a melhor proteção dos recursos é mais facilmente atingida em regimes de propriedade privada do que estatal.”²³²

A idéia de que recursos de propriedade comum são bens de livre acesso, mesmo quando confiados à administração pública, é falaciosa e, como bem observa Kemper, ignora algumas experiências exitosas de administração de bens comunais. Citando Ostrom, a autora lembra que:

“... algumas sociedades desenvolveram regras ao longo dos anos para regular o uso dos seus recursos hídricos sem atribuir direitos de propriedade aos indivíduos. Ela argumenta que se um número de requisitos for preenchido, as comunidades serão capazes de gerir um recurso de propriedade comum sem a privatização individual. Assim, a distinção entre recursos comuns e de livre acesso é importante. Segundo esse ponto de vista, uma fonte de água que é tratada como um recurso de propriedade comum não tem que necessariamente ser super explorada se existirem arranjos institucionais apropriados responsáveis pela sua gestão.”²³³

No mesmo sentido, Ost lembra que tanto a primeira alternativa (propriedade privada dos recursos ambientais), como a segunda (gestão pública), já foram utilizadas nos últimos dois séculos e que a intervenção do setor público, na atualidade teve, justamente, o propósito de corrigir os abusos da propriedade e as perturbações do mercado. Arremata, a propósito:

“É claro verificar, que é a própria alternativa a que Hardin nos quer constranger que é falsa e que é preciso rejeitar: não será o público (diabolizado), ou o privado (angelizado) – e isso pela razão bem simples de que nem um nem outro existem no estado puro na realidade. O mercado é sempre mais regulamentado do que os (neo)liberais o afirmam; pelo contrário, a gestão pública não deixa de traduzir sua

²³² FEENY, David [*et alii*]. *Op. cit.*, p. 30.

²³³ KEMPER, Karin E. *Op. cit.*, p. 35.

dependência (e, por vezes, fascinação) em relação aos métodos privados de gestão – com resultados que conhecemos hoje: um apertado entrecruzar de interesses privados e públicos. Daí se deduz que estas duas perspectivas, antagônicas na aparência, comuniquem talvez no essencial: uma concepção partilhada da natureza como simples objeto à disposição. É, pois, a própria alternativa que é enganosa e infecunda. Apenas a adoção de uma outra lógica – uma lógica de participação que conduziria a uma reapropriação, pelo indivíduos, da responsabilidade pelo seu meio – permitirá escapar ao maniqueísmo ruinoso proposto por Hardin e seus rivais’[*sic*].²³⁴

Certamente que a lógica da participação não encontra, nos “mercados de água”, um espaço fecundo para se manifestar, reorientando a gestão com vistas ao interesse comum. Somente uma participação “domesticada” é compatível com a gestão eminentemente econômica dos recursos hídricos, mesmo porque são, geralmente, contraditórios os interesses dos “donos da água” com os dos demais usuários. Por isso mesmo, definir um modelo de gestão que compatibilize o almejado crescimento econômico com a utilização sustentável dos recursos hídricos implica em compatibilizar tais interesses.

No item seguinte será analisada a opção pela “mercantilização da água”, defendida internacionalmente como a alternativa mais eficiente, para se assegurar a sustentabilidade na gestão dos recursos hídricos.

6.3 Mercantilização da água

A proposta para se atribuir, à iniciativa privada, o papel de gerir os recursos hídricos, segundo as leis do mercado, emerge em um contexto onde a discussão público x privado está polarizada. De um lado, pugna-se pelo reconhecimento do direito de acesso à água, enquanto direito fundamental da pessoa humana, e sua efetivação para parcela significativa da população que ainda

²³⁴ OST, F. *Op. cit.*, p. 163.

não tem acesso a esse recurso; de outro lado, há forte pressão, para priorizar a utilização econômica da água como forma de garantir o suprimento para a expansão das atividades econômicas.

Esse esforço pela mercantilização da água se insere num quadro de supremacia do capitalismo financeiro internacional que vê a água, no século XXI, como um “negócio” semelhante ao que foi o petróleo no século XX.²³⁵

Barlow e Clarke destacam, nesse processo, o papel crescente do setor privado na decisão sobre quem obtém a água e porque; observando que o comércio de água por lucro está confrontando as grandes corporações de alta tecnologia com as pessoas marginalizadas econômica e socialmente. De acordo com os citados autores, essas empresas estão exigindo mecanismos para obter direitos de águas tradicionais a baixo custo, sem ter de pagar pela limpeza da água contaminada. Entre esses mecanismos, destacam a *precificação da água*, por meio da qual as indústrias pressionam os governos por subsídios e preços menores que os consumidores residenciais; *mineração da água*, através do qual as empresas obtêm os direitos de esvaziar aquíferos; *ruralização da água*, pela qual a indústria compra os direitos de água de fazendeiros; e *despejamento de resíduos*, através do qual as indústrias contaminam as fontes de abastecimento local, repassando para a comunidade o custo da limpeza.²³⁶

Pode se afirmar ainda, que a mercantilização da água, assim como a privatização dos serviços de distribuição, é uma tendência mundial e reflete essa hegemonia do capitalismo financeiro que, através de suas agências internacionais, como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, condiciona o apoio financeiro aos países individualizados à observância de programas de ajustes e reestruturação, que visam retirar do Estado o poder de decisão e gerenciamento sobre determinados bens e serviços, a pretexto de maximizar a eficiência.

²³⁵ "Today, companies like France's Suez are rushing to privatize water, already a \$400 billion global business. They are betting that H₂O will be to the 21st century what oil was to the 20th." Tully, Shawn. "Water, Water Everywhere". Fortune Magazine, 15/05/2000, p. 55

²³⁶ BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. *Op. cit.*, p. 90.

De acordo com o Relatório “Água com justiça para todos. Resistência mundial e local contra o controle empresarial e a mercantilização da água”, divulgado pela organização “Friends of the Earth International”, o Banco Mundial, juntamente com outros organismos financeiros internacionais, está “orientando” os países individualizados a privatizarem seus serviços, sob o argumento de que o setor nesses países é supostamente incompetente. Os empréstimos a alguns países empobrecidos estão sendo condicionados à desregulação dos serviços de água e à abertura desses setores aos investimentos privados. Alguns países pobres como Moçambique, Benim, Nigéria, Gana, Ruanda, Honduras, Iêmen, Tanzânia, Camarões e Quênia se viram obrigados a privatizar seus serviços como condição para receber créditos do novo serviço para o crescimento e luta contra a pobreza do FMI. Em lugar de mitigar a pobreza, a privatização significa que as famílias empobrecidas deixam de dispor economicamente da possibilidade de acessar a água.²³⁷

Esse fenômeno de minimização do Estado e desregulamentação já ocorreu com outros serviços públicos essenciais, como geração e distribuição de energia elétrica, telecomunicações, entre outros.

Também as Nações Unidas têm prestado considerável apoio ao processo de mercantilização da água. Nos Fóruns Mundiais e inúmeras conferências realizadas, o reconhecimento da necessidade de se assegurar o direito de acesso à parcela da população empobrecida vem sempre associado à tônica de que a iniciativa privada deve ser inserida nessa tarefa. Pode ser identificada como uma vitória ideológica do setor privado e autoridades governamentais neo-liberais, o exposto reconhecimento da água como um bem econômico e o destaque conferido à importância das parcerias público-privadas (*public-private partnerships - PPPs*) no setor de água, verificada no último Informe das Nações Unidas, divulgado em janeiro de 2003. O argumento recorrente, usado para recomendar a inserção de empresas privadas no “mercado da água”, é o do ‘estrangulamento de caixa’ dos

²³⁷ Relatório disponível em: <<http://www.foei.org>>. Acesso em: 25/02/03. Essa mesma denúncia encontramos em BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. *Op. cit.*

governos e da necessidade de investimentos de aproximadamente 60 milhões de dólares nessa gestão.²³⁸

Por ocasião do III Fórum Mundial da Água, realizado em Quioto (março/2003), as crescentes pressões de organizações não governamentais contra a mercantilização da água, provocaram um recuo dos organismos multilaterais, com reflexos no documento final aprovado na conclusão do evento. Na Declaração do Lago Biwa e da Bacia do Rio Yodo aprovada pelos participantes do Fórum em Quioto, estão mantidas as reiteradas proclamações que reconhecem a importância da água para o desenvolvimento sustentável, incluindo a integridade ambiental, a erradicação da pobreza e da fome, a saúde e o bem-estar; assim como a importância da participação dos *stakeholders* e a transparência da gestão são enfatizadas. Não se cogitou, no aludido documento a qualquer referencia à dimensão econômica da água, mas os interesses financeiros não foram desconsiderados. Consta do item 5 da mencionada Declaração:

“Atender às necessidades financeiras é tarefa de todos nós. Precisamos agir para criar um ambiente que conduza à facilitação de investimentos. Devemos identificar prioridades referentes à água e refletir as mesmas, a nível nacional, nos nossos planos de desenvolvimento/estratégias de desenvolvimento sustentável, incluindo os Documentos Estratégicos de Redução da Pobreza (Poverty Reduction Strategy Papers-PRSPs). Fundos devem ser levantados adotando abordagens de recuperação de custo que se adaptem às condições climáticas, ambientais e sociais locais, e ao princípio do "poluidor-pagador", com a devida consideração aos pobres. Todas as fontes de financiamento, públicas e privadas, nacionais e internacionais, precisam ser mobilizadas e usadas de modo mais eficiente e eficaz possível (...).”²³⁹

²³⁸ Relatório “Água para todos, água para a vida”. Disponível em: <<http://www.unesco.org/water/wwap>>. Acesso em: 12/03/02. Texto original em inglês, traduzido livremente pelo autor.

²³⁹ A Declaração pode ser acessada através do site: <http://www.world.water-forum3.com/jp/mc/md_final.pdf>. Acesso em: 03/04/03. Texto original em inglês, traduzido livremente pelo autor.

Está claro o que significa, na visão do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional, “*criar um ambiente que facilite o investimentos*” e “*recuperar os custos com a devida consideração aos pobres*”. Resta saber qual a sustentabilidade que se pretende alcançar com uma gestão econômica da água. No item seguinte alguns exemplos de aplicação do receituário neoliberal demonstram a insustentabilidade dos chamados “mercados de água”.

6.4 A insustentabilidade dos mercados de água

A crença na eficiência do mercado como mecanismo de regulação para gestão dos recursos hídricos²⁴⁰ tem nítido conteúdo ideológico. Os defensores da gestão meramente econômica da água, em regra, apostam no gerenciamento tecnoburocrático e consideram o mercado global como uma estrutura independente à qual todos os países e políticas devam se adaptar. Por outro lado, os interesses do capital financeiro internacional, no que tange à gestão da águas, apontam para a desconstrução dos Estados e um gerenciamento econômico e antidemocrático, ou simbolicamente participativo,²⁴¹ a ser implementado com base nos mercados de direito de água, o que ampliará os conflitos e a exclusão.

Norma Felicidade e Martins Rodrigo se posicionam incisivamente contra esse processo assinalando que, além dos prejuízos econômicos deles decorrentes, os mercados de direito de água constituem uma ameaça à própria existência dos excluídos das relações de propriedade do recurso, já que a água, além de insumo, é um meio de subsistência indispensável à sobrevivência biológica e socio-cultural da espécie humana.

²⁴⁰ Para Eugênio Cánepa “*o mercado é uma das grandes invenções sociais na história e, numa economia moderna, grande parte dos bens que os consumidores desejam pode ser viabilizada por mercados competitivos*” (*Op. cit.*, p. 60).

²⁴¹ Pode ser considerada simbolicamente participativa a gestão feita com base em órgãos colegiados, nos quais a representação social é limitada e meramente legitimadora das decisões tecnoburocráticas.

‘Submeter o acesso á água a relações lógicas de mercado significa não só privatizar e mercantilizar o ciclo hidrológico natural, mas também criar relações de domínio sobre as possibilidades de reprodução tanto dos novos excluídos do acesso ao recurso quanto de outras espécies naturais. Desse modo, a criação de mercados de direitos de água não é uma forma alternativa de gestão dos recursos hídricos, mas uma nova frente para investimentos e acumulação de capital, mantendo evidentemente, todas as características excludentes que o processo resguarda’.²⁴²

As repercussões da mercantilização da água refletem também no ciclo hidrológico, já que as intervenções são orientadas para a maximização do lucro e não a proteção do meio biótico; é o interesse econômico que define a quantidade de água que será captada e, não a disponibilidade do corpo hídrico. Porém, é na esfera social que esse processo se mostra insustentável. Não há como submeter às leis do mercado um bem indispensável à vida, sem agravar os problemas de exclusão e, conseqüentemente, de saúde pública, mesmo porque o acesso à água de qualidade é pressuposto do direito à saúde.

Como assinalado, grande parte das doenças verificadas nos países pobres decorre da falta de distribuição de água em quantidade e qualidade adequadas, acarretando uma tragédia social que não nos é totalmente estranha.²⁴³ Por outro lado, não é difícil prever os possíveis desdobramentos da mercantilização da água, ou criação dos “mercados de água”, na esfera social.

O exemplo chileno é emblemático. Com um sistema de gestão, implantado em consonância com os princípios difundidos pelo Banco Mundial, o

²⁴² FELICIDADE, N. e MARTINS, R. Limitações da abordagem neoclássica como suporte teórico para gestão de recursos hídricos no Brasil. In: FELICIDADE, N. *et alii* (Org.). *Op. cit.*, p. 33.

²⁴³ Os dados constantes do Informe das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo (“Água para todos. Água para vida”), já citado, aproximam-se, proporcionalmente, da realidade brasileira. Metade da população dos países em desenvolvimento está exposta a fontes de águas contaminadas; cerca de 2,2 milhões de pessoas morreram no ano de 2000 em decorrência de doenças provocadas pela falta de saneamento; 1.100 milhões de pessoas carecem de instalações necessárias para abastecer-se de água e 2.400 milhões não têm acesso a sistemas de saneamento.

Chile possui uma legislação de água extremamente liberal; de acordo com o modelo implantado naquele país: 1) qualquer pessoa pode requerer ao Poder Público a concessão de direito de uso de água, e se houver disponibilidade a outorga não poderá ser negada; 2) o direito de uso é um bem real do concessionário, podendo ser transmitido livremente; 3) não há obrigatoriedade de uso do recurso concedido, que pode simplesmente constituir reserva de valor patrimonial. Como consequência desse sistema, criou-se uma nova forma de especulação: algumas companhias mineradoras controlam o mercado de água no país e simulam situações de falta de água, para aumentar os preços; ou ainda, criam reservas de direitos para usos futuros, restringindo ou anulando a flexibilidade de uso.²⁴⁴

Nos países pobres, onde os serviços de água foram privatizados, ocorreu substancial aumento das tarifas de água. Esse fato é denunciado por Barlow e Clarke, que apontam as contradições desse processo:

‘Embora a indústria da água insista na ‘recuperação de custo total’ quando ganha uma concessão, esta normalmente inclui margens de lucro. Afinal os donos e acionistas da corporação de privatização são guiados por demandas de lucros e dividendos que, em troca, geralmente são redistribuídos para investimento em outras divisões das operações globais da corporação. Maximizar lucro é a meta principal, o que não garante sustentabilidade ou acesso igual à água’.²⁴⁵

Destacam os autores que desde que os serviços de água foram privatizados na França, por exemplo, as tarifas do consumidor aumentaram 150%. Em Gana as condições impostas pelo Banco Mundial e o FMI determinaram um aumento de 95% nas tarifas de água; em Cochabamba (Bolívia) as tarifas ascenderam ao ponto de consumir 25% da receita familiar de certos residentes

²⁴⁴ O modelo chileno de “gestão de água”, no melhor estilo das políticas neoliberais, é examinado por PETRELLA, R. *Op. cit.* p. 87 e CARRERA-FERNANDEZ, J e GARRIDO, R. *Op. cit.*, p. 81.

²⁴⁵ BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. *Op. cit.*, p. 107.

empobrecidos, à semelhança do que aconteceu na Índia.²⁴⁶

Entre as camadas sociais menos favorecidas, tais conseqüências possuem efeitos desastrosos, podendo reduzir a opção ao consumo de água contaminada, quando existente, ou ao sacrifício extremo, quando não existe outra alternativa. O mercado pode ser apropriado para a negociação de bens opcionais, não para aqueles imprescindíveis, como a água. Enquanto podemos optar por adquirir ou não um bem, no livre mercado, essa opção inexiste tratando-se da água. Conclui, a propósito Petrella:

“Ter acesso a água, no entanto, não é uma questão de escolha. Todos precisam dela. O próprio fato de que ela não pode ser substituída por nada mais, faz da água um bem básico que não pode ser subordinado a um único princípio setorial de regulamentação, legitimação e valorização; ela se enquadra nos princípios do funcionamento da sociedade como um todo. Isso é precisamente aquilo que se chama de um bem social, um bem comum, básico a qualquer comunidade humana”. (...) A conversão da água em um bem econômico não teria como objetivo torná-la acessível a toda a população mundial, mas sim levá-la àquilo que afirmam ser um gerenciamento “economicamente racional” de um recurso limitado cuja acessibilidade deve ser regulada pela solvência dos usuários competindo entre si.”²⁴⁷

²⁴⁶ No caso boliviano, um empreendimento conjunto da empresa norte-americana Bechtel, em conjunto com o grupo italiano Edison implicaram em aumentos abusivos provocando mobilizações populares no ano de 2000, em Cochabamba, que culminaram com a morte de um civil e a intervenção do Exército. O governo boliviano se viu obrigado a retroceder, rescindindo o contrato firmado com a corporação multinacional que agora reclama uma indenização de 40 milhões de dólares por danos e lucros cessantes, junto à Central Internacional do Banco Mundial para Acordos de Disputas de Investimento. Assinam Barlow e Clarke que “para provar que a Bolívia está pronta para ser um ‘bom jogador’ no jogo da globalização econômica, há pressão considerável do governo para que essa disputa seja resolvida fora dos tribunais, pagando-se à Bechtel a indenização que ela exige” (BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. *Op. cit.*, p. 109). Ver também: BARLOW, M. **Ouro Líquido**. Revista Ode. São Paulo: ELAP, fevereiro/2003, p. 34/37; e ainda, o Relatório “Água com justiça para todos: Resistência mundial e local contra o controle empresarial e a mercantilização da água”. Disponível em: <<http://www.foei.org>>. Acesso em: 25/02/03.

²⁴⁷ PETRELLA, R. *Op. cit.*, p. 84/85.

Também Barlow e Clarke apontam algumas conseqüências inevitáveis da precificação da água, observando que de um lado, ela exacerba a desigualdade global existente no acesso a esse recurso, na medida em que os países que mais sofrem com a escassez são os países mais pobres e cobrar dessas pessoas o suprimentos já escassos é garantir disparidades crescentes entre ricos e pobres e em sua capacidade de obter água; de outro lado, a água precificada passa a ser considerada uma mercadoria privada, sujeita às regras atuais dos acordos comerciais como a OMC e o NAFTA, ou seja, “depois que a torneira é aberta, sob as regras dos acordos comerciais, ela não pode ser fechada”, outorgando-se ao mercado a definição do custo da água; acrescentam ainda, os autores, que a precificação da água não fará muito pela sua conservação, já que a cobrança pelo uso da água, dificilmente atinge os grandes usuários corporativos; finalmente, “em um sistema de licitação aberto para a água, quem a comprará para o ambiente e o futuro?” O custo para o ambiente não tem sido considerado na equação comercial, o que leva à exaustão os mananciais, sem nenhuma ponderação quanto a necessidade de preservação das bacias e sistemas hídricos.²⁴⁸

Outro aspecto igualmente problemático no processo de privatização é a falta de controle público sobre a concessão. Em que pese a possibilidade de cancelamento unilateral desses contratos, isso raramente ocorre e quando ocorre suscita discussões jurídicas complexas, quase sempre em prejuízo do ente público. Em locais onde ocorreu o cancelamento de contratos de concessão, como em Valência, na Espanha; Tucumán, na Argentina; Szeged, na Hungria; e Cochabamba, na Bolívia, as Corporações de Água processaram os governos por danos. Associada a essa falta de controle público, está a falta de transparência no trato das informações concernentes à gestão dos corpos hídricos usados para captação e diluição; ou seja, a privatização pode também implicar na redução da responsabilidade pública, na medida em que as informações de interesse público, ficam restritas à administração de uma empresa privada, que pode limita-las de acordo com sua conveniência.

²⁴⁸ BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. *Op. Cit.*, p. 258.

Outra consequência, que será inevitavelmente associada à consolidação dos mercados de água, refere-se à sobreposição das regras do comércio internacional aos imperativos da gestão sustentável dos recursos hídricos. Vale ressaltar que no contexto da OMC e seu Acordo Geral sobre Comércio de Serviços (GATS) a Comunidade Européia está exercendo forte pressão para que as regras do comércio mundial se adaptem às necessidades e conveniências das grandes empresas de água. A inclusão da água nas negociações do GATS terá sérias repercussões, notadamente para os países pobres que são os que mais sofrem com a escassez. O compromisso de dar livre acesso aos mercados pode restringir o direito dos governos em limitarem a quantidade de água que as empresas privadas podem extrair dos corpos hídricos,²⁴⁹ o que teria perversos efeitos ambientais.

A pressão existente para a abertura dos mercados à atuação das grandes empresas multinacionais que atuam nesse ramo é preocupante; primeiro pela fragilidade das economias dos países periféricos, que se vêem obrigados a efetuar ajustes, muitas vezes contrários aos interesses nacionais; segundo, porque o debate “setor público X setor privado” está polarizado, reduzindo as opções políticas à ineficiência da burocracia, ou ao canibalismo do mercado. Assinala, a propósito, Jonathan Rowe:

“A privatização do bem comum se tornou um cerceamento da consciência, a criação de um casulo cognitivo que não permite a entrada de nada que possa nos relembrar de outra realidade além da compra e venda de coisas. Reivindicar os bens comuns exige, primeiramente, um ato deliberado de lembrança, porque toda a cultura dominada pelo mercado quer que os esqueçamos. A questão definitiva, porém, é como fazer essa reivindicação. A resposta não é um aumento automático do setor público; não é uma expansão do estado burocrático. O estado pode

²⁴⁹ A organização Friends of Earth Internacional na Europa está pleiteando junto ao GATS que seja feito um estudo do impacto socioeconômico e ambiental antes de prosseguir com os novos compromissos sobre esse acordo. Conforme Relatório “Água com justiça para todos. Resistência mundial e local contra o controle empresarial e a mercantilização da água”. Disponível em: <<http://www.foei.org>>. Acesso em: 25/02/03.

destruir o bem comum de forma tão eficaz quanto o mercado, como demonstra a experiência dos países do antigo Bloco Oriental.”²⁵⁰

Portanto, a almejada sustentabilidade no gerenciamento dos recursos hídricos somente se efetivará no contexto de uma gestão participativa, onde a sociedade civil e as organizações não governamentais superem o desafio de mudar o enfoque desenvolvimentista, ainda hegemônico, identificando o papel do Estado e da sociedade civil, na participação política.²⁵¹

Ademais, não se pode falar em sustentabilidade ambiental, se essa não estiver acompanhada de uma sustentabilidade social. Enquanto o direito à água não se concretizar para a parcela mais empobrecida da população, a sustentabilidade será meramente retórica. Ilustra esse paradoxo a informação de que apenas as empresas de computadores usam mais de 18 milhões de litros de água puríssima por dia, na produção de *chips*;²⁵² enquanto que mais de um bilhão de pessoas continuam sem um mínimo de provisão que lhes garanta uma vida digna, ou na melhor das hipóteses, são obrigados a consumirem água contaminada.

6.5 Superando a gestão tecnocrática

No caso da gestão pública dos recursos hídricos, como acontece em nosso país, o esforço para se assegurar uma estrutura institucional que viabilize a gestão participativa, pressupõe, também, um esforço para superar a tendência centralizadora que é característica dos Estados burocráticos-autoritários.

²⁵⁰ ROWE, J. O que é nosso é nosso. Revista ODE, São Paulo: ELAP, fevereiro de 2003, p. 32.

²⁵¹ Nesse sentido: José Bengoa: **A sustentabilidade democrática como alternativa**. In: GOMEZ, J. M. [et. Alii] **Desenvolvimento e direitos humanos: diálogos no Fórum Social Mundial**. São Paulo: Petrópolis: ABONG, 2002, p. 67.

²⁵² Mundialmente, a indústria de computadores usa 1,5 trilhão de litros de água e produz 300 bilhões de litros de esgoto por ano. Dados obtidos no artigo: “**...And not a drop to drink ! World Water Forum promotes privatisation and deregulation of world' s water;**” publicado pelo Corporate Europe Observer - Fascículo 7. Disponível em: <<http://www.xs4all.nl/~ceo/observer7/water.html>>. Acesso em: 15/01/03.

Aliás, um argumento freqüentemente usado contra a gestão pública dos recursos hídricos é o de que a estatização da água inevitavelmente acaba por submetê-la a uma lógica burocrática e centralizadora,²⁵³ que inviabiliza seu gerenciamento com ampla participação dos usuários e da sociedade civil. Embora a estatização esteja freqüentemente associada à centralização e administração tecnoburocrática, essa conclusão simplista ignora o fato de que, independentemente de sua dominialidade, seja ela pública ou privada, a água tem sido administrada forjando-se núcleos de poderes.

A supremacia de determinados grupos, com poder de influência nas definições de políticas públicas, não se restringe à gestão das águas e tais grupos não visam apenas a apropriação de bens que são, naturalmente, de uso comum. Como observa Clives Lewis:

“O que nós chamamos de poder do homem sobre a natureza vem a ser, na verdade, o poder exercido por alguns homens sobre outros homens, utilizando a natureza como seu instrumento.”²⁵⁴

Superar esse processo de concentração e “participação domesticada” exige mais que a previsão de mecanismos institucionais; pressupõe, outrossim, uma vontade política de implementar a interação dos *stakeholders*, franqueando-lhes a participação no processo decisório; mesmo porque a participação implica, quase sempre, no acesso ao poder e aos mecanismos de controle,²⁵⁵ e somente se efetiva se os atores sociais estiverem mobilizados, sentindo-se motivados e comprometidos com o processo, o que certamente não ocorrerá se as decisões relativas à gestão das águas for confiada exclusivamente à vontade dos “*experts*”.

²⁵³ Nesse sentido Ricardo Petrella alerta para que se evite que a água siga o exemplo do petróleo, sob controle dos conceitos tecnoeconomistas (*Op. cit.*, p. 34.).

²⁵⁴ LEWIS, C. S. *The abolition of man*. New York: Mac Millan Co., 1994. *Apud*: GUIMARÃES, R. A. Assimetria dos interesses compartilhados: América Latina e a agenda global do meio ambiente. *In*: LEIS, Hector R. (Org.) **Ecologia e Política Mundial**. Rio de Janeiro: Vozes, 1991.

²⁵⁵ Conforme PRETTY & PIMBERT, *Op. cit.*, p.12.

Não se pode ignorar que, no contexto do Estado-cientista, o desenvolvimento da tecnoburocracia contribuiu para que se instalasse o reino dos “experts” em todos os domínios que dependiam de decisões políticas, e que esse processo implicou, necessariamente, no esvaziamento da participação nas tomadas de decisão.

Châtelet e Pisier-Kouchner assinalam, a propósito:

Por todo o planeta, o Estado- como forma e como poder – impõe a sua ordem. Essa ordem constitui o quadro obrigatório no interior do qual, no seio de cada nação e na escala das relações entre nações, as forças econômicas, sociais e militares se enfrentam, em conflitos abertos ou latentes; e ela define os princípios que regulam a existência social: o lucro, a competição, o crescimento indefinido, a acumulação, o desperdício, o reino da quantidade, a fuga para a frente, etc. A técnica – que cada vez mais se evade da ciência fundamental e se autonomiza enquanto poder tecnológico – fornece os meios para essa política e estende suas práticas organizadoras.”²⁵⁶

De forma contundente, Serres²⁵⁷ rechaça o caráter excludente do cientificismo:

“Nocivas nas ciências e na filosofia, quase todas as palavras técnicas não têm outro objetivo senão o de separar os adeptos da paróquia dos excluídos, cuja participação na conversa pouco importa, o que mantém o poder de alguns”.

Certo é que os grupos científicos ocupam cada vez mais um lugar de proeminência em áreas antes reservadas à esfera política. Decisões tecnoburocráticas, apresentadas como alternativas construídas sob o manto da neutralidade científica, substituem os debates e inibem a participação pública.

Também, nesse sentido, o alerta de Jürgen Habermas:

²⁵⁶ CHÂTELET, F. e PISIER-KOUCHNER, É. **As concepções políticas do século XX. História do Pensamento Político.** Trad. Carlos N. Coutinho e Leandro Konder. Rio de Janeiro: Zahar. 1983, p. 545.

²⁵⁷ SERRES, M. *Op. cit.*, p. 18.

“A irracionalidade da dominação, que se converteu hoje num perigo vital coletivo, só poderia ser dominado através da formação de uma vontade coletiva, que se ligue ao princípio de uma discussão geral e livre de domínio. A racionalização da dominação só podemos esperá-la de situações que favoreçam o poder político de um pensamento ligado ao diálogo. A força libertadora da reflexão não pode ser substituída pela difusão de um saber tecnicamente utilizável. (...)”

A despolitização da massa da população e o desmoronamento de uma opinião pública política são componentes de um sistema de dominação que tende a eliminar da discussão pública as questões práticas.”²⁵⁸

Ao analisar as limitações das vertentes metodológicas que têm norteado o processo decisório, na gestão ambiental, Peter May reconhece que a “*estimação dos limites do ecossistema e a valoração dos custos e benefícios ambientais de caminhos alternativos de desenvolvimento requerem colaboração transdisciplinar (...)*”,²⁵⁹ concluindo que o processo de decisão deve permitir a consulta à extensa rede de peritos representando perspectivas disciplinares e interesses socioeconômicos diferenciados:

“Para obter resultados eficazes, os processos analíticos devem levar em conta que os próprios pesquisadores representam um grupo de interesses (*stakeholder*), e que a ciência não seja livre de valores. Neste sentido, faz-se cada vez mais essencial um processo que contém, como componente central da elaboração de cenários, negociações entre *stakeholders*. A análise científica, isoladamente, raramente é capaz de fornecer soluções eficazes à rápida degradação dos recursos naturais e à eminência de catástrofes socioambientais que caracterizam a virada de século. Tais soluções requerem consenso entre os grupos interessados cujas ações afetam o meio ambiente.”²⁶⁰

²⁵⁸ HABERMAS, J. *Op. cit.*, p.106 e 122.

²⁵⁹ MAY, P. H. Avaliação integrada da economia do meio ambiente: propostas conceituais e metodológicas. In: ROMEIRO, A. *et alii* (Org.). *Op. cit.*, p. 59.

²⁶⁰ Idem, *ibidem*, p.61.

A própria natureza dos problemas ecológicos da atualidade exige soluções diferenciadas, mesmo grande parte desses problemas, que colocam a humanidade sob a ameaça de riscos globais, é decorrente da grande quantidade de tecnologias derivadas dessa ciência. Por isso mesmo, pondera Hector Leis:

‘ha hora de pensar soluções para os problemas contemporâneos não se pode usar uma epistemologia comprometida ou associada com a produção desses problemas. Os inesperados problemas ecológicos surgidos nas últimas décadas nos permitem retirar a natureza do laboratório e colocá-la outra vez em seu lugar. Parece óbvio, em conseqüência, que se o cientista for agora buscar seu objeto fora do laboratório, ele perca o monopólio de exclusividade que tinha antes. Nem por isso o discurso científico perde sua especificidade ou valor, ele apenas deve perder seu caráter de conhecimento dominante. A hipercomplexidade dos problemas ambientais obriga a ciência a submeter-se a um diálogo, onde os diversos saberes existentes (incluindo até o senso comum) possam complementar-se ao invés de excluir-se. O conhecimento científico é inútil e até perigoso se suas incertezas éticas e epistêmicas não forem consideradas conjuntamente.’²⁶¹

Obviamente que ampliar o espaço de discussão e deliberação, contemplando todos os *stakeholders* e técnicos com formação e interesses diferenciados, envolve uma decisão política de partilha de poder, que nem sempre os especialistas estão dispostos a fazer, descartando freqüentemente essa alternativa ao argumento que a população não está “preparada” para decidir sobre assuntos tão complexos.

Ulrich Beck aborda essa temática, tecendo contundente crítica contra o monopólio da racionalidade e da definição científica do risco, abordando a distinção, “aparentemente inofensiva” entre “riscos” e “percepções de riscos”. Segundo ele, enquanto a ciência “fixa o risco”, a população “percebe os riscos”, lembrando que a divisão do mundo entre “experts” e “não experts” contém em si a idéia da opinião pública.

²⁶¹ LEIS, H. R. **A modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea.** Petrópolis: Vozes; Florianópolis: UFSC, 1999, p.162.

“A *irracionalidade* dos discrepantes da percepção pública dos riscos, consiste em que, a juízo dos especialistas, a maioria da população se comporta como estudantes de engenharia do primeiro ano (...) Os protestos, os temores, a crítica, a oposição pública são um problema *puramente de informação*. Se a população soubesse somente o que os especialistas sabem e como pensam, se tranqüilizaria ou, de outra maneira, seria irremediavelmente irracional”.²⁶²

Claro que essa apreciação é errônea. A definição científica dos riscos aceitáveis coloca a ciência em dívida para com a democracia, pois como pondera Beck:

“Os enunciados sobre riscos contém uma parte de codeterminação em sua representação cultural implícita de valores acerca da uma vida digna. A percepção técnico-científica do risco se defende contra isso – como os senhores feudais contra a introdução do direito de sufrágio universal – mediante a inversão da presunção de irracionalidade”.²⁶³

Inobstante, a própria sociedade civil tem se mobilizado, insurgindo-se contra a tecnoburocracia e a participação “limitada”, ampliando sua esfera de atuação, tendo em vista a relevância do interesse que lhe é afeto. Como bem assinala, Lisz Vieira:

“Os movimentos sociais constituem os autores que reagem à reificação e burocratização, propondo a defesa das formas de solidariedade ameaçadas pela racionalização sistêmica. Eles disputam com o Estado e com o mercado a preservação de um espaço autônomo e democrático de organização, a reprodução da cultura e a formação de identidade e solidariedade.”²⁶⁴

Há um processo de consciência global em curso. Por um lado, catástrofes antes tidas como naturais são hoje reconhecidas como induzidas pelo homem. Por outro lado, o individualismo, a pobreza e a intolerância exacerbados

²⁶² BECK, Ulrich. **La sociedade del riesgo. Hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Ediciones Piados Ibérica, 1998, p. 65.

²⁶³ Idem, *ibidem*.

²⁶⁴ VIEIRA, L. *Op. cit.*, p. 57.

pelo modelo neoliberal pressionam a população, que agora reivindica, também, paz, solidariedade e sua inserção no centro das decisões que afetam seu cotidiano.

Apesar da água ser, por si só, um elemento mobilizador, na medida em que se relaciona com a vida, a saúde, o trabalho, o lazer, carregando em si diferentes mensagens (técnicas, culturais, emocionais), é preciso que a estrutura institucional permita e estimule a participação da sociedade civil na gestão desse bem de interesse comum.²⁶⁵

Não se ignora que a Lei nº 9.433/97 estabelece uma base principiológica, apresentando-se como a promessa de uma gestão participativa,²⁶⁶ contudo esse processo ainda está limitado pelas resistências da tecnoburocracia, mas, sobretudo, pela manutenção de padrões de produção e consumo, ainda insustentáveis, cuja superação exige a construção de um novo paradigma.

6.6 Construindo um novo paradigma

A dimensão dos problemas relacionados com as deficiências na gestão dos recursos hídricos é preocupante. A falta de políticas públicas consistentes contribui para agravar a escassez da água em todo o mundo, na medida em que considerável parcela desse recurso, distribuída desigualmente no planeta, está sendo reduzida pela contaminação. De acordo com recente Informe das Nações Unidas²⁶⁷, cerca de 2 milhões de toneladas de dejetos são lançados diariamente em corpos receptores, incluindo resíduos industriais e químicos, resíduos domésticos,

²⁶⁵ Conforme: ZINATO, M. do C.. A construção de uma cidadania propulsionada pela água. *In*: SILVA, D. D. e PRUSKI, F. F. (Edit.). *Op. cit.*, p. 630.

²⁶⁶ Certamente que algumas adequações são ainda necessária, pois como observa Caubet *‘se a lei tivesse sido idealizada e redigida para promover uma participação efetiva, ela teria efetivamente introduzido dimensões institucionais indispensáveis’*. (CAUBET, C. G. **A nova legislação dos recursos hídricos (...)**. *Op. cit.*, p 247.

²⁶⁷ Informe das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo. Disponível em: <<http://www.unesco.org/warter/wwap>>. Acesso em: 25/02/03.

e resíduos agrícolas. Tendo em conta que um litro de resíduo pode contaminar em média 8 litros de água doce, estima-se que a contaminação alcance atualmente 12.000 km². Além dessa contaminação que atinge, sobretudo, as populações mais pobres, calcula-se que sete bilhões de pessoas em 60 países sofrem com escassez de água. As repercussões desse quadro na saúde humana são alarmantes. No ano de 2000, a taxa de mortalidade, estimada por enfermidades relacionadas com a carência dos serviços de água, foi de 2.213.000, sendo que a maioria dos atingidos por essa tragédia, evitável, é composta por menores de cinco anos.

Cabe observar que os dados acima relacionados são parciais e estão restritos à política de recursos hídricos; referem-se, portanto, a apenas uma dentre as inúmeras dimensões desse problema. Despiciendo enfatizar a dimensão ecológica dessa crise e suas conexões com a insustentabilidade do modelo de desenvolvimento em curso. Uma análise aprofundada desse quadro de policrise permite concluir que os problemas não se limitam às ameaças causadas pela escassez da água; na verdade, estamos diante de uma crise civilizatória, cuja superação pressupõe a construção de um novo paradigma.

Oportuno o alerta de Serres:

‘O que está em risco é a Terra em sua totalidade, e os homens em seu conjunto.

A história global entra na natureza, a natureza global entra na história: e isto é inédito na filosofia.

A seqüência estável de dias quentes e secos que a Europa acaba de gozar ou de se preocupar refere-se mais às nossas ações que às variáveis julgadas naturais? A enchente virá da primavera ou de uma agressão? Certamente não o sabemos – ou melhor, todos os nossos saberes, de modelos difíceis de interpretar, concorrem para essa indecisão.

Nesta dúvida, nos absteremos? Seria uma imprudência, pois embarcamos numa aventura irreversível de economia, ciência e técnica; podemos lamentá-lo, até

com talento e profundidade, mas assim o é, e depende menos de nós do que da nossa herança histórica.”²⁶⁸

Diferentes leituras apontam alternativas para a transformação de nossas relações econômicas e sociais e construção de um novo modelo de desenvolvimento e consumo.

Para Serres, esse processo passa pelo estabelecimento de um contrato natural redefinindo as relações do homem com a natureza; já Ost postula a definição de um novo estatuto jurídico do meio, que canalize os modos de produção e de consumo para vias que preservem as capacidades de regeneração dos recursos naturais e traduza a preocupação ética de assumir nossa responsabilidade a respeito das gerações futuras.²⁶⁹

Partilhando desse entendimento, José Manuel Pureza vê a necessidade de um novo horizonte político-constitucional para o Estado. Segundo ele, o “Estado Ambiental” representa um prolongamento do paradigma da durabilidade-sustentabilidade no domínio da racionalidade econômica, aplicando o princípio da solidariedade econômica e social para alcançar um desenvolvimento sustentável orientado para a procura da igualdade substancial entre os cidadãos, mediante o controle jurídico do uso racional do patrimônio natural. Acrescentando: *”Nesse novo contexto não é prioritário o doseamento entre público e privado, mas sim o reforço da autonomia (logo, do leque de direitos e responsabilidades) individual e social frente à mercantilização e à burocratização.”*²⁷⁰

Antonio Herman Benjamin observa, a propósito, que essa ‘Nova Ordem Ambiental’, caracterizada pela juridicização e publicização do meio ambiente, enfraqueceu as linhas divisórias entre o Direito Público e o Direito Privado, abrindo caminho para o processo de constitucionalização da matéria ambiental e superação do “vazio regulatório” então existente.

²⁶⁸ SERRES, M. *Op. cit.*, p. 15.

²⁶⁹ OST, F. *Op. cit.*

²⁷⁰ PUREZA, J. M. *Op. cit.*, p. 16. Também nesse sentido PORTANOVA, R. Qual o papel do Estado no século XXI? Rumo ao Estado de bem estar ambiental. In: LEITE, J. R. M. (Org.). *Op. cit.*

“A publicização do meio ambiente, marca do Direito Ambiental, nada mais é do que tardia resposta à privatização gradativa, no decorrer dos tempos, dos recursos naturais, apropriação essa que se deu ora de forma direta (o reconhecimento da propriedade privada sobre a água, a fauna e a flora, p. ex.), ora de modo indireto, por meio da concessão a alguns sujeitos, em detrimento da coletividade, da prerrogativa de poluir e contaminar os recursos usados por todos, entre eles, com destaque, as empresas que, conforme aponta Eladio Lecey, sabidamente são responsáveis pelos mais graves atentados ao meio ambiente”.²⁷¹

Nesse processo, deve ser destacada a importância dos Novos Movimentos Sociais, que entram em cena, no final do século XX e “*que pautam suas reivindicações para além das simples demandas econômicas e querem uma transformação não só da sociedade em seus aspectos econômicos e sociais, mas também uma nova relação homem-mulher-natureza,*”²⁷² constituindo-se em importante fator que pode levar à regeneração da democracia, ou mesmo sua geração em alguns países, “*sob os auspícios de um outro modelo de desenvolvimento que leve em consideração justiça social, equilíbrio ecológico e viabilidade econômica.*”²⁷³

No mesmo sentido, José Rubens Morato Leite²⁷⁴ acredita também que a partir da tomada de consciência global da crise ambiental, uma cidadania moderna e participativa nos levará à concretização de um Estado de direito ambiental, que será também um Estado de Justiça ou Equidade Ambiental, tendo, como âncora,

²⁷¹ BENJAMIN, Antonio H. O Estado teatral e a implementação do Direito Ambiental. In: BENJAMIN, Antonio H. (Org.) **Direito, água e vida.** *Op. cit.*, p. 337.

²⁷² PORTANOVA, R.. *Op. cit.*, p. 240.

²⁷³ Idem, *ibidem*, p. 241.

²⁷⁴ LEITE, J. R. M. **Estado de Direito do Ambiente: Uma Difícil Tarefa.** In: LEITE, J. R. M. (Org.). **Inovações em Direito Ambiental.** *Op. cit.*, p. 13-40.

uma carta de respeito à natureza, que implicará na remodelação do mercado e do consumo existentes na sociedade contemporânea.²⁷⁵

Como assinalado, esse processo está em construção e a gestão dos recursos hídricos, pode se constituir em dos primeiros grande desafios à formulação desse novo paradigma. As pressões são inúmeras, de um lado, cresce um movimento de cidadania reivindicando o reconhecimento do direito de acesso à água, de outro, aumentam as pressões visando ampliar a participação de empresas privadas na administração dos serviços de água. A opção, por uma ou outra alternativa, está associada à capacidade de articulação das organizações da sociedade civil.

De toda sorte, a estruturação de um sistema de gerenciamento que assegure a sustentabilidade e o acesso eqüitativo a um bem essencial, implica na atribuição ao Estado do dever de assegurar mecanismos de proteção a esse bem de uso comum em prol das presentes e futuras gerações, garantindo sua gestão de forma participativa. Nesse aspecto, deve ser destacada a importância do Direito, notadamente do Direito Ambiental que deve ultrapassar sua dimensão simbólica e assegurar ao patrimônio comum, a mesma tutela conferida à propriedade privada.

Wolf Paul tece inquietante crítica à função simbólica do Direito Ambiental, na atualidade, sustentando que ele assume uma racionalidade sistêmica contraditória, definida por Ulrich Beck como “irresponsabilidade organizada.”²⁷⁶

“ – funcionando como instrumento efetivo quando se trata da utilização do meio ambiente, sua exploração, uso, distribuição, administração, planejamento, organização, informação, determinação dos valores limites das emissões dos

²⁷⁵ No plano internacional, a ampliação de redes de coalizão envolvendo ONGs e vários países, estão se revelando uma ferramenta eficaz para impedir iniciativas de grande impacto ambiental. Exemplifica essa nova forma de ação política a Coalizão Rios-Vivos, que reúne mais de uma centena de organizações ambientalistas e é responsável pela revisão do projeto da Hidrovia Paraguai-Paraná, que ameaça o Pantanal mato-grossense (Informações sobre a atuação da Coalizão estão disponíveis em: <<http://www.riosvivos.org.br>>; foi, também esse tipo de ação, que mobilizou manifestantes quando das últimas reuniões da Organização Mundial do Comércio (OMC).

²⁷⁶ BECK, U. *Op. cit.*

danos e risco, cálculo de compatibilidades. Contrariamente, opera de forma simbólica, quando se trata da proteção decisiva e efetiva do meio ambiente. Portanto, em se tratando de intervenção real no sistema vigente da poluição organizada e irresponsável, o objetivo político do Direito Ecológico, assim como a afirmação simbólica de sua pretensão normativa, não confirmam seu cumprimento, tampouco a observância real. O interesse ecológico é protegido apenas de maneira simbólica, consoante o Direito Ecológico estatal coloca em cena uma pseudo-realidade. Sua manifestação simbólica (na forma de obras legislativas, declarações de direitos ecológicos constitucionais, instituições, atos administrativos e decisões judiciais) cria a falsa impressão de que existe ativa e completa assistência, bem como prevenção ecológica, por parte do Estado. Com isso produz-se nas massas, simultaneamente, lealdade e confiança no sistema”.²⁷⁷

Evidências de tais contradições podem ser encontrados no direito ambiental brasileiro, não apenas no gerenciamento dos recursos hídricos, demonstrando que os bens de uso comum, ainda não são protegidos efetivamente com o mesmo vigor que a propriedade privada.

A título de exemplo, pode-se afirmar, com segurança, que uma empresa como a Indústria Cataguazes de Papel²⁷⁸ jamais admitiria que qualquer particular depositasse resíduos poluentes em um imóvel que lhe pertencesse e encontraria, no direito, um eficiente aparato para deter qualquer ameaça de dano à sua propriedade. Alguns doutrinadores se apressarão em sustentar que o mesmo se sucede com o meio ambiente, já que contamos com todo um aparato legal que permite a responsabilização dos degradadores simultaneamente nas esferas civil,

²⁷⁷ PAUL, W. A irresponsabilidade organizada? Comentários sobre a função simbólica do Direito Ambiental. In: OLIVEIRA JR. J. A. (Org.). *Op. cit.*, p. 188.

²⁷⁸ A empresa é responsável por um dos maiores desastres ambientais ocorrido no país, No dia 29/03/03, o rompimento de um antigo reservatório da Indústria Cataguazes de Papel, onde estava depositada uma mistura contendo sulfeto de sódio (soda cáustica), hipoclorito de cálcio (cloro ativo), linina (componente de madeira) entre outros produtos perigosos, provocou o vazamento de 1,2 bilhões de litros de produtos químicos da referida indústria, poluindo os rios Pomba e Paraíba do Sul, em Minas Gerais e Rio de Janeiro <www.oglobo.com.br/rio>. Acesso em 01/04/03).

penal e administrativa. A realidade, contudo, demonstra que o sistema jurídico ainda protege diferencialmente os bens privados e que, tratando-se do patrimônio comum, essa proteção ainda é simbólica. Ora, da mesma forma como o mercado exige uma rede de apoio (normas e instituições), sem as quais ele não se sustenta, também os bens de uso comum, requerem esse mesmo apoio. No exemplo citado, a contaminação de bens como os rios Pomba e Paraíba do Sul, dos quais dependem milhares de pessoas, representa não apenas a violação de um direito difuso e a degradação da qualidade ambiental, como também a apropriação de um patrimônio comum, que deveria merecer do aparelho de Estado uma resposta com o mesmo vigor e estrutura com que este combate os ataques à propriedade privada.

Infelizmente, como pondera Antonio Herman Benjamin, nem sempre o Estado se empenha com a mesma ênfase na atividade legislativa e implementadora

‘É comum o Poder Público legislar, não para aplicar, mas simplesmente para aplacar, sem resolver, a insatisfação social. É o *Estado teatral*, aquele que, ao regular a proteção do meio ambiente, mantém uma situação de vácuo entre a lei e a implementação. Um Poder Público que, na letra fria do texto normativo, não se importa em bravejar, mas que fácil e rapidamente amansa diante das dificuldades da realidade político-administrativa e de poderosos interesses econômicos, exatamente os maiores responsáveis pela degradação ambiental. A teatralidade estatal é a marca dessa separação entre lei e implementação, entre a norma escrita e a norma praticada. O resultado é uma *Ordem Pública Ambiental* incompleta.²⁷⁹

Na missão de construir um Estado de bem-estar ambiental, com mais justiça e equidade, a proteção jurídica do meio ambiente deve avançar, não apenas em termos de aprofundar a proteção do patrimônio comum, sobrepondo-a aos interesses comerciais, mas, principalmente, tornando efetiva essa proteção. Para isso se impõe à coletividade uma permanente sindicância democrática dos atos públicos de afetação dos recursos naturais e uma ética de salvaguarda e

²⁷⁹ BENJAMIN, Antonio H. O Estado teatral (...). In: BENJAMIN, Antonio H. (Org.) **Direito, água e vida**. *Op. cit.*, p. 338.

acompanhamento,²⁸⁰ mesmo porque esse processo de transformação nos padrões de produção e consumo se dá de forma lenta e gradativa.²⁸¹

Nessa linha, o Informe da Organização das Nações Unidas “Água para todos, água para a vida” reconhece que os princípios básicos de uma gestão efetiva dos recursos hídricos incluem a participação de todos os interessados, a transparência, a equidade, a responsabilidade financeira, a coerência, a capacidade de reação, a integração e as questões éticas.²⁸²

Assinalam Ralph Daley, Michael Zarull e Colin Mayfield que por trás da evolução de todo o sistema de gerência eficaz da água, estão quatro exigências essenciais para a sustentabilidade. São elas:

- “a consciência, a compreensão e o compromisso dos cidadãos com o objetivo da gestão sustentável da água;
- os recursos humanos disponíveis a serem educados e treinados nos princípios e nas práticas do gestão sustentável da água;
- os recursos financeiros necessários para custear o desenvolvimento dos sistemas;
- o compromisso do sistema político com a sustentabilidade e da continuidade necessária para atingir esse objetivo.”²⁸³

Cabe ressaltar que reconhecendo a importância do Direito Ambiental, não se ignora que a decisão de se implementar uma gestão sustentável dos recursos

²⁸⁰ Conforme PUREZA, J. M.. *Op. cit.*, p. 25.

²⁸¹ Nesse sentido Joan Martinez Alier salienta que: *‘para caminhar da atual economia do desperdício e contaminação para uma economia ecológica, deve-se aplicar uma variedade de medidas, sem descanso, durante vários decênios, para ir mudando a estrutura de consumo e as tecnologias. O primeiro passo é fixar sucessivos objetivos de redução de emissões contaminantes e do uso de recursos, através de debates científico-políticos democráticos abertos’*. In: *Op. cit.*, p. 270.

²⁸² Informe das nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo. Endereço eletrônico já citado. Acesso em: 25/02/03.

²⁸³ DALEY, R., ZARULL, M. e COLIN M. Texto citado, tradução livre do autor, p. 5.

hídricos é substancialmente política, mesmo porque as questões ambientais e a sua tutela incidem cada vez mais sobre o consenso e, principalmente, os problemas decorrentes do conflito entre crescimento econômico e proteção ambiental, somente podem ser resolvidos politicamente.²⁸⁴ Ademais, como enfatiza José M. Pureza, “*a lógica da sustentabilidade e o reforço da cidadania no Estado ambiental postulam uma nova racionalidade jurídica desvinculada da propriedade como matriz moderna de estruturação do direito*”, o que leva o mestre lusitano a questionar: “*que amplitude transformadora vem o direito ambiental trazer ao produtivismo e à civilização técnico-industrial? Meras correções internalizadoras ou afastamento da lógica mercantil dominante?*”²⁸⁵

A construção dessa nova racionalidade jurídica insere-se em um processo histórico, no qual o reconhecimento do direito à água, como direito fundamental reveste-se de importância, na medida em que abre nova perspectiva para a gestão sustentável dos recursos hídricos, ao reforçar a exigência de uma gestão eqüitativa, solidária e participativa, gerando com isso mais consciência e compromisso dos cidadãos e do sistema político.

Contudo, é mister que se reconheça o *déficit* democrático das democracias liberais e o quadro de exclusão social, agravado, sobretudo, nos países subdesenvolvidos, o que se revela como um fator limitativo à efetivação de uma gestão mais democrática dos recursos hídricos. Como contrapeso a essa limitação, assistimos à emergência de uma ‘cidadania ambiental’ com uma atuação mais abrangente e maior capacidade de intervenção nas políticas públicas. José Rubens Morato Leite e Patryck Ayala apontam no texto constitucional (art. 225,

²⁸⁴ Conforme José Luis Serrano Moreno, para quem: “*Ao fim e a cabo a problemática ambiental deriva da relação entre a liberdade de contaminar (para prosperar) e o direito a sobreviver (e de fazê-lo dentro de determinados padrões de qualidade de vida). A atual estrutura da propriedade que consente a produção de benefícios privados sobre a base de bens escassos de natureza coletiva como a água, o ar, a flora ou a fauna, só pode ser objeto de correção ou transformação política, porque também a vocação de violência sobre as coisas é uma decisão política*”. In: **Ecología e derecho: Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica**. Granada: Ecorama, 1992, p. 61 – Tradução livre do autor.

²⁸⁵ PUREZA, J. M. *Op. cit.*, p. 19.

caput, da CF) o reconhecimento dessa nova dimensão de cidadania; esteando-se em Boaventura de Souza Santos, ponderam contudo que:

“...a construção desta nova cidadania ambiental é uma realidade distante, em face da situação de crise em que vive a sociedade, marcada pelas desigualdades sociais, pelo empobrecimento da maioria da população, degradação ambiental, em escala global, entre tantos outros problemas. Exige a nova cidadania a transformação para um novo paradigma de Estado, que pressupõe a repolitização da realidade e da própria cidadania, bem como uma carta de respeito de direitos ao ambiente sadio. Mais do que isso há necessidade de um Estado menos capitalista e com a predominância do dado social sobre o econômico, com transformação dos modos de produção, do conhecimento científico e de consumo”.²⁸⁶

Essa limitação também é reconhecida por Norberto Bobbio. Para ele, os países em desenvolvimento enfrentam sérios problemas econômicos que, apesar dos programas ideais, os impedem de desenvolver a proteção da maioria dos direitos sociais. Salaria a propósito:

“A efetivação de uma maior proteção dos direitos do homem está ligada ao desenvolvimento global da civilização humana. (...) Não se pode pôr o problema dos direitos do homem abstraindo-o dos dois grandes problemas de nosso tempo, que são os problemas da guerra e da miséria, do absurdo contraste entre o excesso de *potência* que criou as condições para uma guerra exterminadora e o excesso de *impotência* que condena grandes massas humanas à fome. Só nesse contexto é que podemos nos aproximar do problema dos direitos com senso de realismo. Não devemos ser pessimistas a ponto de nos abandonarmos ao desespero, mas também não devemos ser otimistas que nos tornemos presunçosos”.²⁸⁷

²⁸⁶ LEITE, J. R. M. e AYALA, P. de A. *Op. cit.*, p. 256.

²⁸⁷ BOBBIO, N.. **A era dos direitos**. Trad. Carlos N. Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992, p. 45.

Na tarefa de construir uma nova cidadania ambiental, a estruturação de uma coalizão nacional pelo direito à água, envolvendo organizações civis, grupos de defesa dos direitos indígenas, e organizações científicas comprometidas com a defesa dos direitos humanos e do meio ambiente, torna-se imprescindível para lutar contra o processo de mercantilização da água.

É importante ter claro que um movimento pela defesa do direito à água, assim como uma política voltada para a gestão sustentável dos recursos hídricos não podem ser dissociadas das demais políticas públicas que tenham por escopo a concretização da justiça social; mesmo porque um gerenciamento que priorize a efetivação do direito à água, e assegure sua administração de forma participativa e solidária é, certamente, tarefa complexa e de longo prazo, afinal, ainda não resolvemos a igualdade e a solidariedade em relação ao outro sequer no âmbito de nossa geração. Como pondera Marcel Bursztyn:

‘O desafio é imenso: reduzir desigualdades intrageracionais (promover a justiça social) e, ao mesmo tempo, evitar uma degradação ambiental que signifique provocar desigualdades intergeracionais. A ampliação do conceito de solidariedade das dimensões religiosa corporativa, ou de classe para a esfera da ética é um elemento de base da busca do desenvolvimento sustentável.’²⁸⁸

Nessa tarefa será imprescindível um controle jurídico da utilização do patrimônio natural, visando impor limites à utilização predatória dos recursos hídricos; assim como não está descartada a utilização de instrumentos econômicos, ressalvado que nesse caso o reconhecimento do valor da água deve se manifestar, não apenas em sua dimensão econômica, mas, sobretudo, na dimensão social. Vale dizer, uma eventual cobrança pelo uso da água, deve ser orientada pelo interesse público e incidir sobre as atividades que apresentam maior consumo e que

²⁸⁸ BURSZTYN, M. Políticas Públicas para o Desenvolvimento (Sustentável). *In*: BURSZTYN, M. (Org.). *Op. cit.*, p. 65.

a utilizem com fins econômicos.²⁸⁹ Outros instrumentos econômicos poderiam também ser empregados, no Brasil, com impacto positivo na gestão dos recursos hídricos, como os incentivos ao controle biológico de pragas na agricultura, o que levaria à diminuição no uso de pesticidas, com grande repercussão na qualidade dos mananciais; também poderiam ser promovidas tecnologias eficientes com vistas à redução no consumo de eletricidade, ou ainda, incentivado o manejo integrado de florestas, com redução dos desmatamentos.

Cabe ressaltar que quaisquer que sejam os instrumentos utilizados na gestão das águas, eles serão tanto mais eficazes, quanto maior for o envolvimento da sociedade civil na decisão de optar entre as alternativas disponíveis. A ampliação da participação pública é a chave da gestão sustentável dos recursos hídricos e da concretização do direito fundamental à água.

²⁸⁹ A legislação peruana distingue uso e aproveitamento. Enquanto o uso é gratuito (direito humano) o aproveitamento está sujeito à precificação.

CONCLUSÃO

‘Dizem q ue a história é a mestra da vida.

Mas como é que seus protagonistas incorrem sempre nos mesmos erros? Destruição. Fome. Guerra. Parece que não adiantou em nada os exemplos das reprovações anteriores. Que rede de segurança, pensamos nós, cheios de esperança, que rede de segurança nos aparará?

Quando a água desaparecer que será do homem, que será das coisas, dos verdes e bichos? Que será de Deus?

Nós devemos ir movendo as peças, sem esquecer que, embora as partidas pareçam variar ao infinito, o movimento de cada peça é único e as regras do jogo são imutáveis. (...)”

Mário Quintana (Ninho de Tuiuiú nas margens do Rio Paraguai)

Grande parte da história da humanidade foi tecida a partir das relações dos homens com a água, ou ainda dos homens entre si tendo a água como elo de agregação ou mesmo de exclusão e conflito. Assim como a civilização egípcia foi uma dádiva do Nilo, às margens de outros importantes cursos d’água floresceram e pereceram impérios, grandes metrópoles foram construídas.

Contudo e a despeito da essencialidade da água para a humanidade, a idéia de inesgotabilidade do recurso postergou qualquer política de gerenciamento, que se impõe agora, exigindo mudanças culturais e legais, com vistas a reverter o quadro de escassez e superar os problemas dele decorrentes. Com efeito, neste limiar do III Milênio, a água tem sido um fator de preocupação. A falta de uma política de recursos hídricos, a explosão demográfica, a crise ecológica, o fenômeno da urbanização e o crescimento de grandes megalópoles provocaram uma situação global de escassez e desequilíbrio do sistema, trazendo para a agenda política a questão da água.

Em toda parte os conflitos se acirram e já são inúmeros os exemplos de controvérsias internacionais envolvendo países que compartilham de um mesmo corpo hídrico; também internamente, nos países, são cada vez mais freqüentes os conflitos entre regiões, ou mesmo entre usuários de uma mesma bacia hidrográfica; isso sem contar com a imensa massa silenciosa que não tem acesso a um recurso vital e não está suficientemente organizada para reivindicar esse direito. As conseqüências perversas dessa iniquidade constam de relatórios e informes internacionais que estimam em mais de dois milhões de mortes, por ano, causadas pela falta de acesso à água tratada.

A despeito desse quadro brutal, a água segue sendo tratada negligentemente e todo o esforço para inserir sua gestão na agenda política, parece estar associado mais aos interesses econômicos, que à necessidade de prover seu acesso aos mais necessitados.

Corroborar essa afirmação o fato de que 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 de suas gestão.

No Brasil os problemas não são diferentes. Apesar de contarmos com uma inigualável disponibilidade hídrica, boa parte desses recursos está localizada no norte do país, onde há baixa concentração populacional. Contudo, os problemas de abastecimento não ocorrem apenas no semi-árido, localizado no nordeste brasileiro, inúmeras regiões enfrentam um quadro de estresse hídrico, decorrente sobretudo da falta de um gerenciamento e do controle sobre as emissões de poluentes.

Em decorrência dessa excepcional oferta hídrica existente no Brasil, a necessidade de uma gestão das águas foi subestimada, durante décadas.

O Código de Águas (Decreto nº 24.643, de 10/07/34), longe de fixar diretrizes para o gerenciamento das águas, objetivou principalmente resguardar o acesso dos recursos hídricos tendo em vista o aproveitamento do potencial hidrelétrico. Com um sistema confuso, no qual coexistiam águas públicas (federais, estaduais e municipais) e águas privadas, o referido Código não levava em conta a matriz ambiental, na regulamentação do uso da água.

Oportuno salientar que nas Constituições brasileiras, a dominialidade pública dos recursos hídricos, sempre esteve assegurada, embora subsistissem, recepcionados, alguns dispositivos do Código de Águas que reconheciam também a existência de águas particulares.

Com a Carta de 1988 a questão da dominialidade pública dos recursos hídricos ficou sedimentada, com algumas repercussões no ordenamento infraconstitucional. Nesse aspecto, a Constituição Federal excluiu a possibilidade de apropriação privada das águas, como prevista no vetusto Código de Águas, consagrando o regime de dominialidade pública. Pelo sistema em vigor, existem águas superficiais de domínio da União e águas superficiais de domínio estadual. As águas subterrâneas são estaduais, ainda que o aquífero se estenda por mais de um Estado e as águas minerais, potáveis ou de mesa ainda são consideradas de domínio federal, embora essa dominialidade seja discutível, do ponto de vista constitucional.

A opção pela dominialidade pública dos recursos hídricos é histórica; nesse sentido, a legislação brasileira acompanha o modelo empregado na maioria dos países. As outras opções, mantê-los sob propriedade comunal ou permitir sua livre apropriação, apresentam alguns inconvenientes; sendo comunal, alega-se que o bem se torna de livre apropriação e isso pode conduzir à sua sobreexploração; a outra alternativa não é menos problemática, já que estando confiado à administração privada sua gestão passa a ser orientada pelo objetivo de maximização do lucro, aumentando as exclusões no acesso ao bem que é essencial à vida. Por outro lado, a experiência tem demonstrado que outros fatores além da dominialidade do recurso, como o ambiente sócio-econômico e a estrutura institucional desempenham importante papel no sucesso da administração, e que existem exemplos de fracasso e sucesso na administração dos recursos de uso comum, em qualquer que seja o regime de propriedade adotado: comunal, pública ou privada. Na atualidade, tendo em vista as pressões pela mercantilização da água, a estatização desse bem, se evidencia como a melhor alternativa para assegurar sua gestão, tendo em vista o interesse público.

Cabe enfatizar que o reconhecimento das águas, como bens da União e dos Estados, não exclui a natureza de bens de uso comum, o que confere ao Poder Público a condição de mero gestor, a quem incumbe regular sua utilização eqüitativa, assegurando a multiplicidade dos usos. Contudo a experiência tem demonstrado que o reconhecimento constitucional da dominialidade pública não exclui a possibilidade de privatização, de fato, dos corpos hídricos. Essa “apropriação” ocorre sempre quando determinadas modalidade de usos são priorizados, em detrimento dos usos múltiplos (como no caso das concessões de exploração do potencial de energia hidrelétrica), ou ainda quando os serviços de distribuição e/ou gestão desses recursos são privatizados, sem que seja resguardado o direito de acesso à água às camadas da população menos favorecidas. Donde se conclui que a estatização da água não significa *de per se* que sua gestão será implementada levando em conta o interesse comum.

Partindo do pressuposto que a água é um bem público de uso comum, que deve ser gerida pelo Estado, a Constituição Federal determinou a criação de um Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, efetivado através

da Lei nº 9.433/97. Referida lei, saudada como um avanço institucional, na medida em que criou mecanismos com vistas à gestão das águas no Brasil não logrou, ainda, obter uma efetividade.

Referido diploma legal, ao fixar a base institucional para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, estabeleceu alguns princípios e diretrizes, além de definir a estrutura administrativa do Sistema, arrolando alguns dos instrumentos para a implementação da gestão das águas, em nosso país. Dentre os fundamentos dessa política, fixados na mencionada lei, deve ser destacada a exigência de uma gestão descentralizada, com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Nem poderia ser de outra forma, na medida em que a água constitui-se em bem essencial à vida, sua gestão interessa indistintamente a todos, não podendo por isso ser confiada exclusivamente a uma burocracia tecnocrática e comprometida com outros interesses que não os da coletividade. Contudo, a despeito desse exposto fundamento e de uma estrutura institucional aparentemente vocacionada para a participação, a gestão dos recursos hídricos no Brasil tem sido implementada franqueando-se aos interessados uma modesta participação. A sociedade civil, cuja participação está limitada por arranjos institucionais, não encontra espaço para se integrar efetivamente na formulação da política de águas, nem tampouco para aprofundar a discussão de temas nacionalmente relevantes, contribuindo modestamente com a “legitimação” de um modelo de gestão que prioriza o reconhecimento do valor econômico da água.

A definição da água como um recurso natural limitado, dotado de valor econômico, inserida entre os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos (art. 1º, II da Lei nº 9.433/97), tem sido reiteradamente proclamada nas conferências e fóruns mundiais, convocados para discutir a crise da água.

O fenômeno da mercantilização da água reflete a supremacia do capital financeiro internacional e integra a “farmacopéia” neoliberal imposta aos Estados pelas organizações multilaterais, entre os quais o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional. Referidas instituições têm condicionado o apoio financeiro aos países indivíduos ao cumprimento de programas de ajustes que prevêm, entre outras medidas, a redução de gastos públicos e a abertura em relação ao

comércio e aos investimentos estrangeiros. Na prática tais medidas implicam na desregulação dos serviços de água e sua outorga às empresas privadas, ou seja, o gerenciamento das águas passa a ser mais um rentável negócio gerido pelas leis dos mercados competitivos e pelos acordos comerciais firmados sem qualquer consideração à variável sócio-ambiental.

Os argumentos usados para justificar tais medidas são eminentemente “técnicos” e tomam como pressuposto o reconhecimento de que a crise da água é motivada pelo fato dela ter sido sempre considerada como um bem gratuito, portanto administrada pelo Poder Público de forma negligente e ineficiente, agravado pelo fato de que os Estados não possuem recursos necessários para universalizar esse serviço. A alternativa, difundida internacionalmente e aceita como inevitável, é atribuir ao mercado a gestão dos recursos hídricos tendo como eixo dessa política, a privatização dos sistemas de distribuição de água e a cobrança pelo seu uso. A eficiência do mercado contrapõe-se à “ineficiência da gestão pública” tão enfatizada nesses tempos de globalização.

Nesse contexto, as grandes corporações, gradativamente, estão assumindo o controle sobre os suprimentos de água existentes no planeta; em outras palavras, estamos confiando a uma elite econômica a definição, conforme seus interesses, dos usos da água. Se por um lado, o reconhecimento do valor econômico da água, pode sugerir uma maior racionalidade no seu uso, na prática a precificação afeta o acesso eqüitativo e universal a esse bem que é essencial à vida e à saúde.

Além do mais, a idéia de que o mercado otimizará o uso da água, provendo sua distribuição a um custo menor e com mais eficiência, além de simplista baseia-se em escolha puramente ideológica. Nessa concepção, o mercado se sobrepõe aos demais mecanismos (regulamentação política, cooperação ou solidariedade) no gerenciamento e distribuição ótima dos recursos naturais, ignorando assim o fato de que a água e o ar são recursos ímpares, posto que essenciais e insubstituíveis, sendo seu acesso um direito fundamental que deve ser concretizado.

Certamente que não deve ser descartado o emprego de instrumentos econômicos na gestão da água, como a cobrança pelo uso e outros instrumentos que visam internalizar as externalidades geradas, sobretudo, por atividade econômicas que usam a água como insumo. Tratam-se de instrumentos cujo emprego está associado ao reconhecimento do valor econômico da água. Todavia, esse princípio não pode se sobrepor ao que reivindica a gestão participativa e, sobretudo, ao princípio que reconhece o direito à água, enquanto bem essencial à vida.

O reconhecimento do direito à água não figura expressamente entre os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, contudo deve ser assim considerado, na medida em que decorre do direito à vida constitucionalmente reconhecido como um direito fundamental, bem como do respeito à dignidade da pessoa humana, que se constitui, por sua vez, em um dos fundamentos da República. Não existe vida sem água. O acesso à água, em qualidade e quantidade suficientes ao atendimento das necessidades humanas insere-se, portanto, entre os requisitos indispensáveis à existência de uma vida digna. Da mesma forma o direito à água, decorre também do direito à saúde, visto que a falta de saneamento básico é fator determinante no aumento da mortalidade infantil, atingindo sobretudo as crianças das camadas mais empobrecidas da população.

Além desses fatores de ordem antropocêntrica, que ensejam o reconhecimento do direito à água como direito fundamental da pessoa humana, não pode ser olvidado que a água é também elemento vital indispensável à sanidade do meio ambiente, expressamente reconhecido pela Constituição Federal como direito de todos (CF: Art. 225).

Referido preceito constitucional, além de reconhecer o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado também como direito fundamental, determina ainda que a todos incumbe proteger e defender esse macrobem, em benefício das presentes e futuras gerações; donde se pode concluir que a concretização do direito à água, pressupõe o direito/dever à sua gestão sustentável.

A dupla dimensão desse direito decorre da própria dinâmica do meio ambiente, no qual a água desempenha um papel primordial. Para desfrutar de um ambiente equilibrado, onde exista água em qualidade e quantidade disponível a todos, e estejam resguardados os direitos das futuras gerações, torna-se imprescindível, a essa finalidade, uma gestão sustentável, realizada com ampla participação da sociedade civil.

Por outro lado, não se pode ignorar que a utilização sustentável das águas é indissociável do contexto do desenvolvimento implementado; em outras palavras, o tipo de desenvolvimento escolhido informa o tipo de uso que será dado às águas e outros recursos naturais. Razão pela qual a definição de um modelo de gestão, que assegure a sustentabilidade na utilização da água e a solidariedade intra e intergeracional, pressupõe uma readequação do modelo de desenvolvimento, compatibilizando-o com formas de produção e consumo ecologicamente ponderados; vale dizer, a sustentabilidade só é possível com mudanças substanciais nos padrões de produção e consumo. A cultura de pilhagem deve ser substituída por uma utilização dos recursos naturais que seja eqüitativa, socialmente justa e que considere a capacidade de suporte dos ecossistemas.

Certamente que este trabalho está por ser feito, assim como está por ser definido um quadro institucional que efetivamente assegure a gestão sustentável dos recursos hídricos. Nessa tarefa, aplica-se a idéia *Nietzscheana*, desenvolvida em “O uso e o abuso da história” (1873), de que é necessário esquecer intencionalmente o passado com o intuito de realizar ou criar alguma coisa no presente.

Os modelos de gestão, até hoje implementados, não conduziram à desejável sustentabilidade na utilização da água, ampliando a deterioração geral desse recurso, em detrimento das gerações futuras e de parcela significativa da população que ainda não dispõe de acesso ao mínimo necessário à sua sobrevivência. Além disso, contrariando a necessidade de uma gestão sustentável, solidária e participativa dos recursos hídricos, tornam-se cada vez mais evidentes as pressões visando a mercantilização da água, o que pode gerar mais exclusões e conflitos.

Um novo sistema de gerenciamento, cuja construção se impõe, deve reconhecer o acesso à água como um direito fundamental, e o papel do Estado como um fideicomissário desse bem essencial também às gerações futuras, a quem compete geri-lo de forma democrática, permitindo e induzindo uma ampliação qualitativa e quantitativa da participação pública nesse processo. Não se pode ignorar as dificuldades inerentes a essa tarefa, na medida em que a água possui valores socialmente distintos, e seu manejo envolve interesses freqüentemente divergentes; contudo esse mesmo argumento reforça a necessidade de um comprometimento do sistema político com o respeito a essa pluralidade de interesses, subtraindo esse patrimônio comum de uma lógica mercantilista, que conduz à livre disposição e aos abusos característicos da autonomia jurídica individual.

O direito fundamental à água e por extensão à gestão sustentável dos recursos hídricos enquanto direito fundamental, evolui e se concretiza historicamente. Essa historicidade confirma a assertiva de que não temos nenhuma segurança quanto à imutabilidade do estatuto jurídico das águas e do modelo de gestão, em construção.

Não se ignora que a mencionada hegemonia do capitalismo financeiro exerce forte pressão para que a água seja considerada apenas um “negócio”, promovendo uma extensa privatização dos serviços de água, em todo o mundo. Da mesma forma, está claro que o reconhecimento do direito à água se constitui em empecilho à expansão dos mercados de água. Ainda assim, a prevalência dos interesses financeiros, na gestão dos recursos hídricos, não se sustenta, sendo contudo recomendável a articulação de uma coalizão nacional pelo direito à água, que oponha resistência ao esforço por sua gestão estritamente econômica.

Enquanto direito fundamental, o direito à água é inalienável e irrenunciável, e o exercício da cidadania ensejará, ao longo do tempo, uma ampliação desse direito, incompatibilizando seu exercício com a gestão meramente econômica da água. Acresça-se que não é possível a concretização da democracia dissociada da implementação dos direitos fundamentais

Além da citada dimensão histórica dos direitos fundamentais, entre os quais se insere o direito ao meio ambiente equilibrado e por extensão o direito à água, estes exercem além da função de resistência e defesa do cidadão, também a função participativa; por isso, concretizá-los, pressupõe forjar um sentimento constitucional, e envolver a comunidade na tarefa que lhe foi constitucionalmente atribuída – junto com o poder público, defender esse macrobem, preservando-o, para as presentes e futuras gerações.

Por certo que a interação de peritos e *stakeholders* na formulação e implementação de políticas públicas, especialmente quando pertinentes ao gerenciamento dos recursos hídricos, somente se efetiva no contexto de uma gestão democrática. Vale ressaltar que, embora a legislação brasileira contemple inúmeros mecanismos de participação pública na gestão ambiental e no gerenciamento dos recursos hídricos, essa participação pressupõe algumas condições objetivas e, sobretudo, uma vontade política de torná-la efetiva, através do acesso à informação ampla e confiável e de sua inserção no processo decisório, com o fortalecimento da cidadania; ou seja, a Lei de Política Nacional dos Recursos Hídricos contém inegáveis avanços, contudo deve se reconhecer que a gestão descentralizada e participativa da água, não se faz por mera proclamação, arranjos institucionais ainda carecem de ser realizados, visando propiciar uma participação na formulação dessa política e na tomada de decisões, eliminando os núcleos de poderes e democratizando efetivamente a gestão dos recursos hídricos.

É importante ressaltar que a participação pública não é, por si só, garantia de sustentabilidade. Ainda que informada por princípios democráticos, a participação pública na gestão dos recursos hídricos não afasta o risco ambiental. É necessário que o gerenciamento seja complementado por um sistema de controle eficaz onde as sanções possuam caráter dissuasório e sejam concretamente aplicadas.

Concretizar o direito fundamental à água implica, principalmente, fomentar a consciência e o compromisso dos cidadãos e do sistema político com a gestão eqüitativa e solidária dos recursos hídricos, assegurando a participação da sociedade civil nessa tarefa e garantindo os usos múltiplos da água, e o acesso de

todos, a uma provisão suficiente à existência de uma vida digna. Da mesma, forma, integra-se a esse direito, o dever de observância à capacidade de suporte dos corpos hídricos e a manutenção de vazão suficiente para a preservação do equilíbrio ecológico.

Vale dizer, na tarefa de assegurar uma gestão sustentável dos recursos hídricos, tornando efetivo esse direito e assegurando a solidariedade com as gerações futuras, quase tudo está por ser feito exigindo criatividade e sobretudo mais democracia.

Referências bibliográficas

Agenda 21. Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Brasília: Senado federal, 1997.

AGUIAR, Luciana S. e AGUIAR, Odmir A., **Gestão de Recursos Hídricos. Uma questão de legislação ou de educação.** Site da ABRH (www.abrh.org.br) -Anais Virtuais do Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos. Acessado em 15/02/03.

ALEXY, Robert. **Teoria de los derechos fundamentales.** Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1993.

ALIER, Joan Martinez. **Da economia ecológica ao ecologismo popular.** Trad. Armando Lisboa. Blumenau: Editora da FURB, 1998.

ALMEIDA, Luciana Togeiro. **Política Ambiental: Uma análise econômica.** Campinas: Papirus, 1998.

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de [*et al.*]. **Gestão Ambiental. Enfoque estratégico aplicado ao Desenvolvimento Sustentável.** São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000.

ANDRADE, Vera Regina P. de. **Cidadania: Do Direito aos Direitos Humanos**. São Paulo: Acadêmica, 1993.

ANTUNES, P. de B. **Direito Ambiental**. 6ª edição, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ARAGÃO, Alexandre S. **Agências reguladoras no novo governo: algumas considerações**. Revista de Direitos Difusos. Vol. 17. São Paulo: ADCOAS, IBAP. 2003.

ATLEE, Tom. **The Tao of Democracy. Using co-intelligence to create a world that works for all**. Cranston-USA: The Writers' Collective. 2003.

BALTHAZAR, Ubaldo C. e PALMEIRA, Marco R. (Org.). **Temas de Direito Tributário. Estudos em homenagem ao prof. Índio Jorge Zavarizi**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2001.

BARLOW, Maude e CLARKE, Tony. **Ouro azul. Como as grandes corporações estão se apoderando da água doce do nosso planeta**. Tradução: Andréia Nastri. São Paulo: M. Books, 2003.

BARRAQUÉ, B. **As Políticas da Água na Europa**. Coleção: Perspectivas Ecológicas. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

BARRERE, Martine (Coord.). **Terra Patrimônio Comum: A Ciência a Serviço do Meio Ambiente e do Desenvolvimento**. São Paulo: Nobel, 1992.

BARROSO, Luis Roberto. **A Proteção do Meio Ambiente na Constituição Brasileira**. Revista Forense nº 317, Rio de Janeiro: Forense, 1992.

BECK, Ulrich. **La sociedade del riesgo. Hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Ediciones Piados Ibérica, 1998

BIRNFELD, Carlos André Sousa. **O princípio poluidor-pagador e suas potencialidades - uma leitura não economicista da ordem constitucional brasileira**. Tese de doutorado aprovada com distinção e louvor junto a Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível na Biblioteca da UFSC. Santa Catarina: UFSC. 2003.

BELLIA, Vitor. **Introdução à Economia do Meio Ambiente**. IBAMA, Brasília, 1996.

BENAKOUCHE, Rabah e CRUZ, René Santa. **Avaliação Monetária do Meio Ambiente**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994.

BENJAMIN, Antonio Herman V. [Coord.]. **Dano Ambiental: prevenção, reparação e repressão**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

_____. (Org.) **Direito, água e vida**. Vol. 1. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.

BRASIL. **Coletânea de legislação federal do meio ambiente**. Brasília: IBAMA, 1992.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Trad. Carlos N. Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOFF, Leonardo. **Nova Era: A civilização planetária**. São Paulo: Ática, 1998.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 7^o ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

BORGES, Roxana C. B. **Função ambiental da propriedade**. Revista de Direito Ambiental, 9. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

BRUNDTLAND, Gro Harlem et alii. **Nosso Futuro Comum**. Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

BURSZTYN, Marcel (Org.) **A difícil Sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

BURSZTYN, Maria Augusta Almeida. **Gestão Ambiental: instrumentos e práticas**. Brasília: IBAMA, 1994.

CÁNEPA, Eugênio. **A gestão dos recursos hídricos sob a perspectiva da economia ambiental**. Ciência e Ambiente n^o 4. Santa Maria: Ed. Da UFSM; Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1992

CANOTILHO, José J. Gomes. **Direito público do ambiente**. Curso de Pós-Graduação promovido pelo CEDOUA e pela Fac. de Direito de Coimbra. 1995/1996.

_____. **Direito Constitucional**. Coimbra: Almedina, 1992.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida. Uma Nova Compreensão Científica dos Sistemas Vivos**. Trad. Newton R. Eicheberg. Cultrix, São Paulo, 1996.

CARNEIRO, Ricardo. **Direito Ambiental. Uma abordagem econômica.** Rio de Janeiro: Forense, 2001.

CARRERA-FERNANDES, José e GARRIDO, Raymundo-José. **Economia dos Recursos Hídricos.** Salvador: Edufba, 2002.

CARVALHO, Afrânio de. **Águas interiores, suas margens, ilhas e servidões.** São Paulo: Saraiva, 1986.

CARVALHO, Márcia Haydée P. de. **Hermenêutica Constitucional. Métodos e princípios específicos de interpretação.** Florianópolis: Livraria e Editora Obra Jurídica, 1997.

CASTRO, Carlos R. de Siqueira . **O Direito Ambiental e o Novo Humanismo Ecológico,** Revista Forense n° 317.

CAUBET, Christian G. e FRANK, Beate. **Manejo Ambiental em Bacia Hidrográfica: o caso do Rio Benedito (Projeto Itajaí I).** Das reflexões teóricas à necessidade prática. Florianópolis: Fundação Água Viva, 1993.

CAUBET, Christian G. **A Lei Federal 9.433/97: Premissas para uma revolução na gestão dos recursos hídricos.** In: SBPC. Anais da 5ª Reunião Especial da SBPC. Blumenau, 24 a 27/9/97, p. 92-96.

_____. **A nova legislação dos recursos hídricos no Brasil e a questão da participação na gestão da água.** Instituto Lusíada para o Direito do Ambiente/Universidade Lusíada. *Actas das I Jornadas Luso-Brasileiras de Direito do Ambiente.* Lisboa: Instituto do Ambiente. 2002. p. 245-278.

_____. **As grandes manobras de Itaipu. Energia, Diplomacia e Direito na Bacia do Prata.** São Paulo: Editora Acadêmica, 1989.

_____. **Comitês de bacia e participação na gestão dos recursos hídricos: qual é o espaço da sociedade civil?** Revista seqüência. Nº 40, Florianópolis: UFSC, 2000, p. 155-172.

_____. **O Tribunal da Água.** Cadernos de Desenvolvimento e Meio Ambiente. Curitiba: Editora da UFPR, 1995.

_____. (Org.). **O Tribunal da água: casos e descasos**. Florianópolis: Imprensa Universitária da UFSC, 1994.

_____. **A hidrovia Paraguai-Paraná em seu contexto jurídico**. Revista de Informação Legislativa nº 129. Brasília: Senado Federal, 1996.

_____. **A situação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (maio de 2000)**. In: LEITE, José Rubens Morato. **Inovações em Direito Ambiental**. Florianópolis: Fundação José Arthur Boiteux. 2000.

_____. **O comércio acima de tudo e o ambiente fora da lei**. Lua Nova nº 52, Revista de Cultura e Política. São Paulo: Cedec, 2001.

CAVALCANTI, Clóvis (Org.). **Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1998.

_____. (Org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1999.

CHÂTELET, François e PISIER-KOUCHNER, Évelyne. **As concepções políticas do século XX. História do Pensamento Político**. Trad. Carlos N. Coutinho e Leandro Konder. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.

CORDEIRO, R.C. **Da riqueza das nações à ciência das riquezas**. Coleção: Filosofia-33; São Paulo: Loyola, 1995.

Corporate Europe Observer. Artigo: “...And not a drop to drink ! World Water Forum promotes privatisation and deregulation of world's water”, publicado pelo Corporate Europe Observer - Fascículo 7. Disponível em: <http://www.xs4all.nl/~ceo/observer7/water.html>.

CRETELLA JR., José. **Tratado de domínio público**. Rio de Janeiro: Forense, 1984.

CRUZ, Fernando Castro da. **Código de Águas Anotado**. Belo Horizonte: Palpite Editora, 1998.

DALEY, Ralph; ZARULL, Michael, e MAYFIELD, Colin. **A Suggested “Template” for Case Study Preparation**. Texto apresentado por ocasião da Conferência “Managing Shared Waters”, realizada em Hamilton, Canadá, em Junho/2002.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

DIEGUES, Antonio Carlos e MOREIRA, André de C. (Org.). **Espaços e recursos naturais de uso comum**. São Paulo: Nupaub-USP, 2001.

DI PIETRO, Maria Sylvia Z. **Uso privativo de bem público por particular**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1983.

DOUROJEANNI, Axel. **Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable**. Série Manual - Vol. 10. CEPAL/ECLAC. Santiago: Nações Unidas, 2000.

DRON, Dominique. **Ambiente e escolhas políticas**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

DRUMMOND, José Augusto. **A legislação ambiental brasileira de 1934 a 1988: comentários de um cientista ambiental simpático ao conservacionismo**. Revista Ambiente & Sociedade nº 3 e 4. Campinas: Nepam-Unicamp, 1999.

FARIAS, Paulo José Leite. **Competência federativa e proteção ambiental**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1999.

FELICIDADE, Norma *et alii* (Org.) **Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil**. S. Carlos: RiMa, 2001.

FERREIRA, Leila da Costa, **A questão ambiental: Sustentabilidade e políticas públicas no Brasil**. São Paulo: Jinkings Editores Associados, 1998.

FERREIRA, S. A. **O direito de propriedade e as limitações e ingerências administrativas**. São Paulo: RT, 1980.

FIORILLO, Celso A. Pacheco e RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1996.

FRANKE, Alberto Elvino. **Questionamento da cobrança como instrumento de gestão dos recursos hídricos**. Texto acessado no site da ABRH (www.abrh.org.br) - Anais Virtuais do Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos. Acesso em 25/02/03.

FREITAS, V. P. de [*et alii*]. **Águas: Aspectos jurídicos e ambientais**. Curitiba: Juruá, 2000.

_____. **Direito Ambiental em Evolução.** Curitiba: Juruá, 1998.

_____. **Poluição de Águas.** Revista CEJ/Conselho de Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários – Vol. 1 n. 1 Brasília: CEJ, 1997, p.12-20.

Friends of the Earth Internacional. **Água com justiça para todos. Resistência mundial e local contra o controle empresarial e a mercantilização da água.** Texto acessado no site: www.foei.org,

GAMIR, R. Parejo & OLIVER, J. M. Rodrigues. **Leciones de Dominio Público.** Madrid: Libreria ICAI, 1976.

GASPARINI, Diógenes. **Direito Administrativo**, 5^o ed, São Paulo: Saraiva, 2000.

GEORGE, Pierre. O Meio Ambiente. Lisboa: Edições 70, 1984.

GIANSANTI, Roberto O **desafio do desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Atual, 1999.

GIDDENS, A. **Mundo em descontrole. O que a globalização está fazendo de nós.** Trad. Maria Luiza Borges. 2^o ed., Rio de Janeiro: Record, 2002

GOLBLATT, David .**Teoria Social e Ambiente.** Lisboa: Piaget, 1996.

GOLDENBERG, Miriam (Org.) **Ecologia, ciência e política. Participação social, interesses em jogo e luta de idéias no movimento ecológico.** Rio de Janeiro: Revan, 1992.

GOMEZ, José M. [et. Alii] **Desenvolvimento e direitos humanos: diálogos no Fórum Social Mundial.** São Paulo: Petrópolis: ABONG, 2002.

GRANZIEIRA, Maria Luiza M. **Direito de Águas e meio Ambiente.** São Paulo: Ícone, 1993.

_____. **Direito de Águas: Disciplina jurídica das águas doces.** São Paulo: Atlas, 2001.

GRAU, Eros Roberto. **Planejamento econômico e regra jurídica.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 1978.

GRIMBLE, R. J. e CHAN, M-K. ***Stakeholder Analysis for Natural resource Management in Developing Countries***. Natural Resources Forum, London, v. 19, nº 2, p. 113-124, 1995.

GUIMARÃES, Roberto. **A assimetria dos interesses compartilhados: América Latina e a agenda global do meio ambiente**. In: LEIS, Hector R. (Org.) **Ecologia e Política Mundial**. Rio de Janeiro: Vozes, 1991.

HABERMAS, Jürgen . **Técnica e ciência como “ideologia”**. Trad. Artur Mourão. Lisboa: Edições 70, 1987.

HARDIN, Garret. ***The tragedy of the commons***. Science 162. 1968.

HEINBERG, Richard. **Um novo pacto com a natureza**. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

HOBBSAWM, Eric **Era dos extremos: O breve século XX**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

Informe das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo. Disponível em: <<http://www.unesco.org/warter/wwap>>. Acesso em: 25/02/03

IRIGARAY, Carlos Teodoro J. H. **Município e Meio Ambiente: Bases para a atuação do município na gestão ambiental**. Brasília: Embaixada da Itália; Cuiabá: Fundação Escola, 2002.

JANNUZZI, Gilberto de Martino e SWISHER, Joel N. P. **Planejamento integrado de recursos energéticos: meio ambiente, conservação de energia e fontes renováveis**. Campinas: Autores Associados, 1997.

KEMPER, Karin E. **O custo da água gratuita: Alocação e uso dos recursos hídricos no vale do Curu, Ceará, Nordeste brasileiro**. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 1997.

KOHLEPP, Gerd. **Grandes projetos de barragens no Brasil: problemas ecológicos e sócio-econômico**. Revista de Estudos Ambientais nº 1, Blumenau: Editora da FURB, 1999.

LEFF, Enrique. **Ecologia Capital e Cultura. Racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável.** Trad. de Jorge E. da Silva. Coleção Sociedade e Ambiente nº 5. Blumenau: FURB, 2000.

LEIS, Hector Ricardo. **A modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea.** Petrópolis: Vozes; Florianópolis: UFSC, 1999.

_____, (Org.) **Ecologia e Política Mundial.** Rio de Janeiro: Vozes, 1991.

LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patryck de A. **Direito Ambiental na Sociedade de Risco.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

LEITE, José Rubens Morato (Org.) **Inovações em Direito Ambiental.** Florianópolis: Fund. José Arthur Boiteux, 2000.

_____. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

LEITE NETO, Julio Cerqueira. **Política de recursos hídricos.** São Paulo: Edusp, 1988.

LEONEL, Mauro. **A morte social dos rios.** São Paulo: Perspectiva, 1998.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 1989.

_____. **Recursos Hídricos. Direito brasileiro e internacional.** São Paulo: Malheiros. 2002.

MARTINS, Sérgio. **Limites del Desarrollo Sostenible en América Latina en el marco de las Políticas de (re)ajuste económico.** Pelotas: UFPel, 1977.

MARX, Karl e ENGELS, F. **Manifesto de Partido Comunista.** Petrópolis: Vozes, 1989.

MATEO, Ramón. **Derecho Ambiental.** Madrid: Instituto de Estudios e Administracion Local, 1977.

- MAY, Peter Herman e MOTTA, Ronaldo Seroa da (Org.) **Valorando a Natureza - Análise Econômica para o Desenvolvimento Sustentável.** Edit. Campus, Rio de Janeiro, 1994.
- McFETRIDGE, Donald G. [et al.]. **Economia e meio ambiente: A reconciliação.** Trad. Ana Paula Gouvêa Costa. Porto Alegre: Ortiz/IEE, 1992.
- MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro.** São Paulo: Malheiros Editores, São Paulo, 1999.
- MELLO, Celso Antonio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo,** São Paulo: Malheiros, 1999.
- MENDONÇA, Manoel I. C. **Rios e águas correntes em suas relações jurídicas.** Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1939.
- MERICO, Luiz F. Kieger. **Introdução à Economia Ecológica.** Blumenau: FURB, 1996.
- MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente: Doutrina - prática - jurisprudência – glossário.** São Paulo: RT, 2000.
- MINAYO, M. C. S. (Org.). **Social. Teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 1998.
- MORENO, José Luis S. **Ecología e derecho: Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica.** Granada: Ecorama, 1992.
- MORIN, E. e KERN, A. B. **Terra-Pátria.** Tradução de Paulo Neves. Porto Alegre: Sulina, 1995.
- MOTA, José A. **O valor da natureza: Economia e política dos recursos naturais.** Rio de Janeiro: Garamond, 2001.
- MOTTA, Ronaldo Seroa (Coord.) **Contabilidade Ambiental: Teoria metodologia e estudo de casos no Brasil.** Rio de Janeiro: IPEA, 1995.
- MOTTA, Ronaldo Seroa (Coord.). **Manual para Valoração Econômica de Recursos Ambientais.** Brasília: MMA, 1998.

MOTTA, Ronaldo Seroa da. **Instrumentos econômicos e política ambiental**. Revista de Direito Ambiental, 20. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

NUNES, A. P. **Código de Águas**. 2^o ed., São Paulo: RT, 1980.

NUSDEO, Fábio. **Desenvolvimento e ecologia**. São Paulo: Saraiva, 1975.

O´ DONNEL, Guillerme. **BA – Reflexões sobre os Estados burocrático-autoritários**. Trad. Cláudia Schilling. São Paulo: Vértice, RT, 1997.

OLIVEIRA JR. José Alcebíades (Org.). **O novo em Direito e Política**. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 1997.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de Oliveira. **Direito tributário e meio ambiente: proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação de receita**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

Organização das Nações Unidas. **Informe das nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo**. Acessado através do site: www.unesco.org/warter/wwap, em 25/02/03.

OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito**. Trad. Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PEARCE, David e MORAN, Dominic. **O valor econômico da biodiversidade**. Lisboa: Economia e Política, 1997.

PEREIRA, Paulo Affonso Soares. **Rios, redes e regiões: a sustentabilidade a partir de um enfoque integrado dos recursos terrestres**. Porto Alegre: AGE, 2000.

PETRELLA, Ricardo. **O manifesto da água: argumentos para um contrato mundial**. Trad. Vera L. M. Joscelyne. Petrópolis: Vozes, 2002.

PILLET, Gonzaga. **Economia Ecológica. Introdução à economia do ambiente e recursos naturais**. Trad. Lucinda Martinho, Lisboa: Instituto Piaget, 1993

PIVA, Rui Carvalho. **Bem ambiental**. São Paulo: Max Limonad, 2000.

POMPEU, Cid Tomanik. **As águas e o sistema federativo brasileiro**. Revista Observatório das Águas. Brasília: Designum, 2002.

_____. **Regime jurídico da polícia das águas públicas.** São Paulo: Cetesb, 1996.

PRETTY, J. N.; PIMPERT, M. P. **Beyond conservation ideology and wilderness myth.** Natural Resources Forum. 19: 5-14, 1995.

PUREZA, José M. **O estatuto do ambiente na encruzilhada de três rupturas.** Oficina do Centro de Estudos sociais nº 2. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, dez/1997.

Relatório “Água com justiça para todos: Resistência mundial e local contra o controle empresarial e a mercantilização da água”. Disponível em: <<http://www.foei.org>>. Acesso em: 25/02/03

Revista Corporate Europe Observer - Fascículo 7. Disponível em: <<http://www.xs4all.nl/~ceo/observer7/water.html>>

Revista Ode. São Paulo: ELAP, fevereiro/2003.

RIBAS, Luiz César. **A problemática ambiental.** Leme: LED, 1999.

ROCJA, L. L. [et all]. **Comentários ao Código de Mineração do Brasil.** Rio de Janeiro: Forense, 1983.

RODRIGUES, Marcelo A. **Instituições de Direito Ambiental.** Vol. 1. São Paulo: Max Limonad, 2002.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro *et alli* (Org.) **Economia do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais.** Campinas: UNICAMP.IE, 1999.

ROWE, Jonathan. **O que é nosso é nosso.** Revista ODE, São Paulo: ELAP, fevereiro de 2003.

SCHMIDHEINY, Stephan. **Mudando o Rumo: Uma perspectiva empresarial global sobre o desenvolvimento e meio ambiente.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1992.

SATO, M. e SANTOS, J. E. (Orgs.) **Contribuição da educação ambiental à esperança de pandora.** São Carlos: RIMA, 2001.

SCALOPPE, Luiz A. E. **Transformações no Direito Constitucional** (Org.) Cuiabá: Fundação Escola, 2003.

SERRES, Michel. **O contrato natural**. Trad. De Beatriz Sidoux. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

SETTI, Arnaldo A. [*et alii*]. **Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil**. 3º ed. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica; Agência Nacional de Águas, 2001.

SETTI, Arnaldo Augusto. **A necessidade do uso sustentável dos recursos hídricos**. Brasília: IBAMA, 1996.

SILVA, D. D. da e PRUSKI, F. F. (Editores). **Gestão de Recursos Hídricos: Aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais**. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos; Viçosa: UFV; Porto Alegre: ABRH, 2000.

SILVA, Daniel J. e PHILIPPI, Luiz S. tendo como tema **A educação ambiental como estratégia de envolvimento da sociedade no gerenciamento de bacias hidrográficas**. Texto acessado no site www.abrh.org.br/Anais_vituais_do_Simpósio_Internacional_sobre_Gestão_de_Recursos_Hídricos_em_20/02/03.

SILVA, Demetrius David da e PRUSKI, Fernando Falco (Editores). **Gestão de Recursos Hídricos: Aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais**. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos; Viçosa: UFV; Porto Alegre: ABRH, 2000.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 7ª Ed. São Paulo: RT, 1991.

_____. **Direito Ambiental Constitucional**. 2º ed., São Paulo: Malheiros, 1995.

SILVA, Solange Teles. **Aspectos jurídicos das águas subterrâneas**. Revista de Direitos Difusos nº 16, São Paulo: IBAP; ADCOAS, 2000.

SMETS, Henri. **Le Principe Utilisateur-Payeur et son application dans la gestion de l'eau**. Lusiada - Revista de Ciência e Cultura. Nº 1 e 2. Porto: CEUL, 2000.

SOARES, Cláudia A. D. **O imposto ecológico. Contributo para o estudo dos instrumentos econômicos de defesa do ambiente**. Boletim da Faculdade de Direito. Studia Juridica nº 58. Coimbra: Coimbra Editora. 2001.

SOUZA, Paulo Roberto P. de e MILLS, Jon. **Conflitos Jurídicos, Econômicos e Ambientais**. Maringá: EDUEM, 1995.

SOUZA, Renato S de. **Economia Política do Meio Ambiente. Reflexões sobre os dilemas da razão no pensamento econômico ambiental**. Pelotas: EDUCAT, 1998.

TAVARES, Vitor E., RIBEIRO, Márcia M. R. e LANNA, Antônio E. **A valoração ambiental e os instrumentos econômicos de gestão dos recursos hídricos**. Texto acessado no site [www.abrh.org.br/Anais Virtuais do Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos](http://www.abrh.org.br/Anais_Virtuais_do_Simpósio_Internacional_sobre_Gestão_de_Recursos_Hídricos), em 28/02/03.

THAME, Antonio Carlos Mendes et all. **A cobrança pelo uso da água**. São Paulo: IQUAL, 2000.

TULLY, Shawn. "**Water, Water Everywhere**". Artigo publicado no Fortune Magazine, Edição de 15/05/2000.

TUNDISI, José Galizia. **Limnologia e gerenciamento integrado de recursos hídricos. Avanços conceituais e metodológicos**. Revista Ciência & Ambiente n 21. Santa Maria: UFSM, 1990.

VALLADÃO, Alfredo. **Direito de águas**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1931.

VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. 2^o ed., Rio de Janeiro: Record, 1998.

VIEIRA, Paulo F. e WEBER, Jacques (Org.) **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. Trad. Anne S. Vieira e Christilla de Lassus. São Paulo: Cortez, 1997.

WAINWRIGHT, Hilary. **Resposta ao Neoliberalismo: Argumentos para uma nova esquerda**. Trad. Ângela Melim, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.