

MARIA CRISTINA GONTIJO PERES VALDEZ SILVA

*OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E OS DESAFIOS  
DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PRESERVAÇÃO DE RECURSOS  
HÍDRICOS: análise jurídica da compensação financeira para os municípios  
produtores de água no Estado de São Paulo*

SANTOS

2017

MARIA CRISTINA GONTIJO PERES VALDEZ SILVA

*OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E OS DESAFIOS  
DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PRESERVAÇÃO DE RECURSOS  
HÍDRICOS: análise jurídica da compensação financeira para os municípios  
produtores de água no Estado de São Paulo*

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do grau de Mestre em Direito à Universidade Católica de Santos, na área de concentração Direito Ambiental.  
Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dra. Norma Sueli Padilha

SANTOS

2017

### **Ficha catalográfica**

Silva, Maria Cristina Gontijo Peres Valdez

Objetivos do desenvolvimento sustentável e os desafios das políticas públicas para preservação de recursos hídricos: análise jurídica da compensação financeira para os municípios produtores de água no Estado de São Paulo/ Maria Cristina Gontijo Peres Valdez Silva. Santos, 2017.

106 p.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Católica de Santos, 2017.

Orientadora: Norma Sueli Padilha

1. Recursos hídricos 2. Crimes Ambientais 3. Município 4. Cooperativismo federativo 5. Política Nacional de Recursos Hídricos I. Silva, Maria Cristina Gontijo Peres Valdez, II. Objetivos do desenvolvimento sustentável e os desafios das políticas públicas para preservação de recursos hídricos: análise jurídica da compensação financeira para os municípios produtores de água no Estado de São Paulo

CDU 34(043.3)

MARIA CRISTINA GONTIJO PERES VALDEZ SILVA

*OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E OS DESAFIOS  
DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PRESERVAÇÃO DE RECURSOS  
HÍDRICOS: análise jurídica da compensação financeira para os municípios  
produtores de água no Estado de São Paulo*

Aprovado em        de março de 2017.

BANCA EXAMINADORA

\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Norma Sueli Padilha

UNISANTOS

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Wallace Paiva Martins Junior

UNISANTOS

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida

SANTOS

2017

*Dedico este trabalho aos meus pais, Luiz e Tininha, que com seus inúmeros esforços me proporcionaram a maior herança que os pais podem deixar aos filhos: a educação. Gratidão eterna por nunca terem desistido de mim e me ensinado a respeitar a natureza e seus ciclos.*

*Para o Felipe, meu amor e grande companheiro de caminhada, pela paciência e compreensão. Attraverssiamo!*

*Para Gil, in memoriam, que precocemente encontrou-se com Deus antes da conclusão deste trabalho, deixando muitas saudades.*

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a Deus, o Grande Criador das águas, por ter me oferecido o dom da vida. Sem Ele, o Senhor Jesus Cristo, e as bênçãos dos Santos e anjos, as boas oportunidades não teriam se concretizado em minha vida.

Agradeço a minha família, nas pessoas dos meus, pais, meus tios e primos, pelos exemplos que me inspiraram a lutar sempre e não desistir. Não poderia me esquecer dos meus avós, por terem plantado as sementes para as gerações futuras.

Ao Felipe e ao Roger, por terem me auxiliado nos momentos difíceis.

A todos os amigos e colegas da Unisantos, que trouxeram alento aos dias mais turbulentos. Vocês ofereceram muito mais do que apoio acadêmico, com suas palavras amigas e solidariedade nos momentos difíceis. Muitos de vocês eu levarei pelo resto da vida e meu coração, na certeza de que vocês foram irmãos que Deus colocou em minha caminhada. Ana Carla Toledo, Carla Liguori, Vivian Corominas, Juliana Buck, Ana Paula Metropolo e Luciano Souza, vocês são sensacionais!

Aos Professores Dra. Eliane Octaviano, Dr. Edson Ricardo Saleme, Dr. Wallace Paiva Martins, Dra. Dorothee Susane Rudger, Dr. Gilberto Passos de Freitas e Dr. José Marques Carriço, por todos os ensinamentos acumulados ao longo do curso. Um agradecimento especial aos meus orientadores Prof. Dr. Marcelo Lamy e Profa. Dra. Norma Sueli Padilha, por me ensinarem o ofício da pesquisa e por acreditarem e por terem me apoiado na construção da solução proposta neste estudo. A vocês, minha eterna gratidão.

A CAPES e a Unisantos, que financiaram a minha pesquisa através da bolsa de estudos. Sem ela eu também não teria conseguido concretizar essa etapa tão importante da minha vida acadêmica.

Ao grupo UNISEPE e aos coordenadores Soraia Castellano e Igor Gabriel Lima, que me deram a primeira chance de lecionar em uma instituição de ensino superior e aos meus alunos queridos e colegas de docência, pela paciência e carinho.

Aos amigos e irmãos que me incentivaram e caminharam comigo até aqui e aos colegas da Tinysports e da Kako Confecções, pelo apoio.

A Solange Wuo e ao Comitê de Bacia Hidrográfica Ribeira de Iguape, pela colaboração na pesquisa.

Ao primeiro agricultor, que soube cultivar a primeira semente, e com ela produziu alimento.

## RESUMO

A presente pesquisa tem como finalidade estudar as dificuldades da gestão de serviços relacionados à água no Brasil, em especial nos municípios de pequeno porte e produtores de água, no contexto do Estado constitucional cooperativo. Embora o Brasil tenha assumido compromissos internacionais com objetivo de preservar os recursos hídricos, o modelo jurídico vigente de gestão continua a privilegiar financeiramente a União e os Estados, em detrimento dos municípios, que detém o ônus de editar legislações municipais de saneamento básico e de resíduos sólidos. Ao analisar as competências constitucionais e legislativas dos entes federativos e de suas obrigações na gestão de recursos hídricos, considera-se que as políticas públicas carecem de reformulação e que a reforma do Estado deve contemplar o cooperativismo nas relações intergovernamentais entre entes federativos. Para auxiliar na implantação de políticas relacionadas aos recursos hídricos em municípios de pequeno porte, o presente estudo propôs um plano, visando a compensação financeira horizontal, a exemplo do federalismo cooperativo alemão, ressaltando a importância do fortalecimento dos Comitês de Bacia Hidrográfica como instrumento participativo de gestão para o cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Palavras-chave: Recursos hídricos; Políticas públicas; Município; Cooperativismo federativo; Política Nacional de Recursos Hídricos.

## **ABSTRACT**

The present research aims to study the difficulties of the management of services related to water in Brazil, especially in small municipalities and water producers, in the context of the constitutional state cooperative. Although Brazil has made international commitments to preserve water resources, the current legal model of management continues to privilege financially the Union and the states, to the detriment of municipalities, which has the burden of publishing municipal waste water and waste legislation Solids. When analyzing the constitutional and legislative competencies of the federative entities and their obligations in the management of water resources, it is considered that the public policies need reformulation and that the reform of the State should contemplate the cooperativism in the intergovernmental relations between federative entities. To support the implementation of policies related to water resources in small municipalities, the present study proposed a plan for horizontal financial compensation, such as German cooperative federalism, emphasizing the importance of strengthening the Hydrographic Basin Committees as a participatory Management of the Sustainable Development Goals.

**Keywords:** Water resources; Public policy; Municipality; Federative cooperativism; National Policy on Water Resources.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

APRM – Área de Proteção e Recuperação de Mananciais

Abrelpe–Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Especiais

ANA–Agência Nacional de Águas

CBH AT – Comitê de Bacia Hidrográfica Alto Tietê

CBH RB – Comitê de Bacia Hidrográfica Ribeira de Iguape

CDESC – Comitê de Direitos Econômicos Sociais e Culturais

CPDS - Comissão de Política de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Brasileira

IBGE–Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação

FEHIDRO– Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo

MMA – Ministério do Meio Ambiente

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

PDPA–Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental

PNRH–Política Nacional de Recursos Hídricos

PNSB–Pesquisa Nacional de Saneamento Básico

RSU–Resíduos Sólidos Urbanos

Sabesp – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SIGRH–Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SNIS–Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

UGRHI – Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 1 OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E OS DESAFIOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PRESERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL.....</b>	<b>15</b>
1.1 Conceito de política pública e definição de problema público.....	21
1.2 Estado constitucional cooperativo e a competência dos entes federados na efetivação das políticas ambientais na esfera local.....	30
<b>CAPÍTULO 2 A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS E A GESTÃO DESCENTRALIZADA E PARTICIPATIVA DAS ÁGUAS NO BRASIL.....</b>	<b>36</b>
2.1 Questões institucionais e os Comitês de Bacia Hidrográfica.....	40
2.2 Federalismo cooperativo alemão X Federalismo competitivo brasileiro.....	43
2.3 Participação do município na gestão dos recursos hídricos.....	46
<b>CAPÍTULO 3 A ÁGUA COMO BEM AMBIENTAL E SEU VALOR ECONÔMICO, SOCIAL E CULTURAL.....</b>	<b>50</b>
3.1 A contaminação de Lençóis Freáticos como obstáculo à utilização racional e integrada da água.....	58
3.2 O problema da água nos municípios de pequeno porte inseridos em áreas preservadas no Estado de São Paulo.....	65
<b>CAPÍTULO 4 EFETIVA APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS.....</b>	<b>72</b>
4.1 Repasse financeiro aos municípios produtores de água por fornecimento e preservação de recursos hídricos: possibilidade jurídica.....	77

<b>4.2 Análise de caso: Sistema Produtor São Lourenço e APRM Alto Juquiá-São Lourenço.....</b>	<b>82</b>
<b>CONSIDERAÇÕES.....</b>	<b>88</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>91</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>106</b>

## INTRODUÇÃO

O Brasil é um país com grande fonte de recursos hídricos, com indústria e economia altamente dependentes desses recursos. Apesar dos esforços no que diz respeito à edição de legislações, o país contou com poucos avanços no que diz respeito ao planejamento hídrico adequado, ao saneamento básico, bem como à gestão e gerenciamento de resíduos sólidos.

O problema da água é mundial, sendo tratado na Agenda 21, que tem como lema: Pensar global, agir local. Neste sentido, o Brasil conta com muitos desafios na gestão dos recursos hídricos. O Estado de São Paulo, que enfrentou longa estiagem no ano de 2014, é exemplo de como as ações locais são imprescindíveis para o sucesso das metas internacionais.

Com objetivo de cumprir os compromissos assumidos internacionalmente, o Brasil editou diversas leis e políticas direcionadas à preservação do meio ambiente. A Política Nacional de Recursos Hídricos –PNRH –, editada em 1997, representa a legislação mais completa sobre o tema. Entretanto, há entes da Federação que ainda não conseguiram se adequar a essa política.

Ao proceder à reflexão sobre as políticas públicas relacionadas ao problema da água em municípios de pequeno porte depara-se com a questão de os recursos hídricos, até chegar à problemática da contaminação do solo e, conseqüentemente, dos lençóis freáticos, o que impede a utilização racional da água em diversas localidades do Brasil. Embora esse tema seja objeto de legislações recentes, ainda não há atenção devida no âmbito regional e local.

Nesse sentido, há dois tipos de análise no que diz respeito à contaminação e à integração das políticas envolvendo recursos hídricos e resíduos sólidos: prevenção dos riscos contaminantes que tornam a água imprópria para uso e supressão da contaminação por diversas substâncias e/ou agentes poluentes.

Tomando como objeto de pesquisa o Sistema Produtor São Lourenço, no Estado de São Paulo, formula-se a problemática, a partir do seguinte questionamento: como criar, aperfeiçoar e cumprir a legislação ambiental para a manutenção e a preservação da água em municípios de pequeno porte com grandes áreas de manancial, considerando-se a competição entre entes federativos e as deficiências na distribuição e na aplicação dos recursos financeiros obtidos pela cobrança do uso de recursos hídricos?

Pressupõe-se que a resolução da problemática apontada implica o desafio da integração e descentralização administrativa, por meio de cooperação efetiva entre os entes da Federação,

bem como o repasse de recursos financeiros que atendam às demandas regionais e municipais, tratando-se de municípios inseridos em áreas de preservação de mananciais.

Portanto, a premissa de trabalho na presente pesquisa é de que no Brasil ainda há necessidade do aprimoramento das políticas locais voltadas à gestão e ao gerenciamento de recursos hídricos. Deve-se buscar o suprimento das deficiências de uma governança ambiental que, embora seja prevista na legislação federal, ainda não conseguiu concretização de forma eficiente nos municípios inseridos nas bacias hidrográficas, atendendo aos interesses e demandas locais.

Inicialmente, pode-se simplesmente mencionar a ausência de instrumentos legais não institucionalizados por parte dos Estados e concentração demasiada do poder decisório nas mãos dos detentores constitucionais que dominam as águas. Neste sentido, na relação dos Estados entre si, ao longo do processo de redemocratização do Brasil, vigorou o jogo de competição não cooperativa entre os estados e a União.

As conseqüências deste jogo federativo predatório e competitivo refletem nas políticas públicas ambientais, em especial a de recursos hídricos, que, apesar de possuir legislação própria e com *status* de norma de direito fundamental no Diploma Constitucional, e contando com mecanismos de participação e repartição de recursos, como os Comitês de Bacia Hidrográfica, todavia não cumprem sua função precípua de garantir a manutenção dos recursos hídricos para toda a bacia.

O objetivo geral da presente pesquisa é analisar as causas que impedem o êxito da Política Nacional de Recursos Hídricos. Especificamente, espera-se apontar caminhos que possam auxiliar na criação e implantação de mecanismo, ou até mesmo revisão das políticas públicas voltadas à gestão das águas no Brasil, com foco determinado nos pequenos municípios produtores de água no Estado de São Paulo.

Visando a compensação financeira horizontal para municípios produtores de água privados de recursos econômicos para a preservação de seus recursos hídricos, no presente estudo propõe-se a criação de um plano. A justificativa para tal proposta reside na demonstração de que fundos provenientes dos Comitês de Bacia não são suficientes para auxiliar os municípios na preservação de seus recursos hídricos.

Emprega-se como paradigma o modelo federativo alemão, que, com base no cooperativismo entre os estados mais fortes e os mais fracos, serve como exemplo do fortalecimento das políticas e da economia ecológica, dando ensejo à possibilidade jurídica de

captação de aportes financeiros, por meio de um plano municipal específico a ser criado para municípios inseridos em grandes áreas de proteção de mananciais.

Neste sentido, no presente estudo inicialmente trabalha-se com os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil em matéria de recursos hídricos, em especial os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS–, avaliando os desafios das políticas hídricas brasileiras. Para tanto, há necessidade de delinear o conceito de políticas públicas e a construção de um problema público, assim como proceder à reflexão sobre a efetividade das normas constitucionais e da repartição das competências pelo viés do estado constitucional cooperativo.

Posteriormente, aborda-se a questão do valor econômico, social e cultural do bem ambiental, com ênfase no tema dos recursos hídricos, indicando a problemática da contaminação dos lençóis freáticos como um obstáculo à gestão e à distribuição da água potável e as dificuldades dos municípios de pequeno porte inseridos em áreas de manancial.

A dificuldade da captação de recursos financeiros dos municípios de pequeno porte, em especial daqueles inseridos em áreas preservadas, é outra questão a ser levantada. Esse fator importa em menos investimentos na gestão e no gerenciamento de resíduos, a fim de se manter a preservação da água potável e o saneamento básico adequado, garantindo água para as futuras gerações.

Ao analisar o objetivo de descentralização presente na PNRH, constata-se que os Comitês de Bacia Hidrográfica são o caminho da gestão democrática e participativa. Entretanto, demonstrar-se-á que ainda vigora a centralização dos recursos financeiros nas agências administradas pela União e nos Estados, fator que representa ameaça ao cumprimento das metas do Estado junto aos organismos internacionais.

Além de se mostrar insuficiente, o modelo baseado na concentração de recursos financeiros nas mãos dos Estados e da União não logrou êxito diante das falhas jurídicas oriundas da legislação que ainda não se adequou e da centralização administrativa dos recursos para a União e para os Estados, exemplo demonstrado no veto à Lei 9.984, de 17 de junho de 2000, que criou a ANA – Agência Nacional de Águas.

No último capítulo a abordagem diz respeito à efetiva distribuição das receitas provenientes dos fundos administrados pelos Estados e a União, em prol dos Municípios participantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica, propondo como solução a possibilidade jurídica de repasse financeiro aos municípios produtores de água. Nesse sentido, far-se-á destaque aos municípios de pequeno porte, localizados em áreas preservadas. Para tanto, o estudo de caso compreende o Projeto São Lourenço e a criação da APRM – Alto Juquiá, no

Estado de São Paulo, por meio do método hipotético-dedutivo, com o apoio bibliográfico de obras nacionais e estrangeiras, além de artigos, dados estatísticos e relatórios de organismos estatais relacionados ao tema.

## **CAPÍTULO 1 OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E OS DESAFIOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PRESERVAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL**

A expansão demográfica populacional e o consumo exacerbado dos recursos naturais fizeram com que os Estados modernos iniciassem um processo de enfrentamento aos problemas relacionados à escassez de água. A Conferência da ONU sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 1972, marcou grande mudança na maneira de pensar e utilizar os recursos naturais. Novos mecanismos jurídicos internacionais obrigaram Estados que até então não haviam pensado na questão ambiental a modificar suas legislações em benefício de sua população.

Tais transformações devem-se à constatação científica e jurídica de que os recursos hídricos e os ecossistemas a eles relacionados estão ameaçados pela poluição e pela contaminação, pelo uso insustentável, pelas mudanças no solo e pelas mudanças climáticas, entre outras (SOUZA, 2001, p. 15).

Ao constatar que a água é um bem finito e que deve ser objeto de preservação, planos e metas são traçados em nível global e local com o objetivo de garantir a preservação sem afetar a distribuição deste bem, imprescindível à vida humana.

Como consequência do aperfeiçoamento dos sistemas jurídicos para a preservação dos recursos naturais, o meio ambiente como *macrobem* e *microbem* passou a ser protagonista na construção de novas políticas, demonstrando preocupação com o meio ambiente natural e com a proteção da qualidade da saúde e da vida das pessoas. A grande equação do século XXI, portanto, representa a necessidade de conciliação do crescimento econômico com a proteção ambiental dos escassos e finitos recursos naturais do Planeta (PADILHA, 2010, p. 06).

Atualmente, o Brasil enfrenta um paradoxo relacionado ao tema dos recursos hídricos. Se o país tem quase um quinto das reservas hídricas do mundo, por que as notícias sobre falta de água se tornaram tão comuns em todo o país nos últimos anos? Essa questão é levantada no relatório de Diagnóstico Sistemático de País (SCD, abreviatura em inglês) do Banco Mundial, que mostra como os recursos naturais podem contribuir para o desenvolvimento econômico do país (BANCO MUNDIAL, 2016, p. 35).

45. Entretanto, continuam a existir muitos desafios para o Brasil. A gestão de recursos naturais, como terras e recursos hídricos, é ineficiente, com consequências negativas para as oportunidades econômicas e para a sustentabilidade. Apesar do aumento na produtividade agrícola, as diferenças de produtividade entre as fazendas continuam

grandes, resultando na necessidade de que mais terra seja cultivada para compensar o baixo rendimento. Apesar de avanços significativos na vigilância e na fiscalização, a aquisição especulativa de terras continua a levar ao desmatamento ilegal e a conflitos, algumas vezes violentos, entre povos indígenas e madeireiros ilegais. Similarmente, no que tange a recursos hídricos, existe uma ampla variação na qualidade da gestão das águas nas várias localidades, além de um sério desequilíbrio norte-sul na captação e no uso da água.

Há muitas respostas para a pergunta acima, que passam pela diferença na maneira como a água é distribuída geograficamente no país até a degradação das áreas em volta das bacias hidrográficas, bem como mudanças climáticas e infraestrutura de abastecimento deficiente. Embora seja um dos grandes detentores de recursos hídricos no mundo, há grandes desigualdades na distribuição da água no território brasileiro.

Assim, por exemplo, a Amazônia detém a maior bacia fluvial do mundo, em contrapartida esta região é uma das menos habitadas do país. Por outro lado as maiores concentrações populacionais encontram-se nas capitais distantes dos grandes rios brasileiros. E há, ainda, o Nordeste que tem a menor quantidade de água do país, o que faz com que tenham secas frequentes<sup>1</sup>.

Para aumentar a complexidade do tema, os setores que mais contribuem para a economia são também os mais dependentes. Por exemplo, 62% da energia do Brasil são geradas em usinas hidrelétricas. A água também é essencial na agricultura e na indústria. Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA), emprega-se na irrigação 72% dos recursos hídricos disponíveis para consumo (BANCO MUNDIAL, 2016).

Mais do que garantir água, há ainda a necessidade do fornecimento de água potável e saudável para as populações que habitam o planeta. Na produção de políticas públicas no Brasil, a questão da água tornou-se um problema complexo de ordem social, econômica, cultural e política a ser abordado.

A Agenda 21, documento do qual o Brasil é país signatário, dispõe no item 18.2 sobre o compromisso assumido para a preservação dos recursos hídricos no planeta:

A água é necessária em todos os aspectos da vida. O objetivo geral é assegurar que se mantenha uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preserve as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionadas com a água.

---

<sup>1</sup>Disponível em <[http://brasildasaguas.com.br/conteudo/importancia\\_agua.html](http://brasildasaguas.com.br/conteudo/importancia_agua.html)> Acesso em 15 dez. 2016.

Tecnologias inovadoras, inclusive o aperfeiçoamento de tecnologias nativas, são necessárias para aproveitar plenamente os recursos hídricos limitados e protegê-los da poluição (AGENDA 21, Capítulo 18).

Dessa forma, no contexto jurídico, o acesso à água potável é um direito humano fundamental. Para garanti-lo às presentes e futuras gerações, faz-se necessário, além da preservação, a garantia de sua distribuição igualitária, inclusive aos que não dispõem de recursos financeiros para mantê-la.

A fim de auxiliar os Estados a implantar suas políticas públicas ambientais, a ONU, ao editar a Agenda 21, fez a previsão para efetivar a distribuição da água em níveis regionais e locais, por meio de novo modelo de gestão para que as políticas públicas ambientais e a preservação dos recursos hídricos fossem implantadas no mundo, da seguinte forma.

- 1) Processo participativo e construção de pactos entre os atores;
- 2) Território de incidência e horizonte de tempo para as ações;
- 3) Diretriz para mudança do modelo de desenvolvimento (padrões de produção e consumo);
- 4) Visão e ações integradas;
- 5) Valores e princípios da sustentabilidade;
- 6) Instância de governança: Comissão (ex: CPDS), Fórum;
- 7) Plataforma de referência (Plano, objetivos, metas etc.).

A Agenda 21, portanto, previu a questão do fortalecimento das comunidades locais, levando adiante o lema “pensar global, agir local”. Born (2016) destaca algumas metas da Agenda 21.

- múltiplos usos para políticas públicas, educação ambiental e responsabilidade social;
- articular, integrar e influenciar a definição, adequação e gestão de políticas setoriais ou regionais (global, brasileira, local);
- plataforma de mobilização e engajamento de setores da sociedade (global, brasileira, local);
- meio alternativo e/ou complementar para instrumentos institucionalizados de planejamento e gestão: plano diretor do município, planos de bacias hidrográficas, planos e políticas setoriais;
- programas educacionais e iniciativas de conscientização para públicos e situações variadas (escolas, empresas, setores específicos).

Como direito fundamental do ser humano, o acesso à água só pode ser garantido a todos por meio de mecanismos de gestão e governança ambiental que possam proporcionar acesso à água potável. Para que isso ocorra, é necessária a união de esforços dos Estados e da sociedade civil. Assim, os 179 países que se obrigaram a garantir o desenvolvimento sustentável em seus

territórios, por meio da Agenda 21, tiveram que elaborar planos de manejo e de gestão relacionados aos seus recursos hídricos.

Em relação ao Brasil, o país publicou sua Agenda 21 Nacional após longo processo de construção, entre os anos de 1996 e 2002. A produção do documento envolveu aproximadamente 40.000 pessoas, coordenadas pela Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e a Agenda 21 Nacional (CPDS / MMA, s.d).

Na esteira da Agenda 21, o Brasil finalmente editou sua política específica relacionada aos recursos hídricos, em 1997. A Política Nacional de Recursos Hídricos passou a regulamentar, em consonância com a Constituição Federal de 1988, o regime jurídico de proteção à água no Brasil, bem como sua gestão e gerenciamento, substituindo o antigo Código de Águas de 1934.

Em seguida, foi criada a Política Nacional de Saneamento Básico, que também se relaciona ao tema das águas, com a edição da lei 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Por último, o Brasil ganhou sua Política Nacional de Resíduos Sólidos, em 2012, com a lei 12.305 de 02 de agosto de 2010.

Portanto, no que diz respeito às políticas públicas ambientais no Brasil houve sucesso e avanços legislativos, com projetos e parcerias entre União, Estados e municípios, na implantação do modelo de integração e participação proposto pela Agenda 21.

De acordo com o relatório desenvolvido pela Fundação *Vitae Civilis*, em 2010, e apresentado por Born (2016), na Câmara dos Deputados, melhorou de forma considerável a maneira de pensar as políticas públicas ambientais, desde a agenda 21 até o ano de 2015. A participação popular foi preponderante para a pesquisa, que aponta melhorias na democracia participativa.

Incentivar as populações locais e a sociedade civil na participação da gestão dos recursos hídricos representa fator importante para atender as demandas elencadas nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Ao implantar programas federais, como o Produtor de Água, da Agência Nacional de Águas, resultados positivos também foram gerados na preservação dos recursos hídricos e no tratamento adequado dos resíduos gerados pela atuação humana em nível local.

No caso do Estado de São Paulo, houve o fomento para o desenvolvimento de projetos entre os Comitês de Bacia Hidrográfica e o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO – com objetivo de captar recursos financeiros para investir na prevenção da contaminação das águas subterrâneas. Tal caso é um dos avanços entre Estados e municípios para o cumprimento

das metas internacionais e será abordado no capítulo relacionado à cobrança pelo uso dos recursos hídricos de forma específica.

Aparentemente o Brasil atendeu aos anseios propostos pela Agenda 21 no sentido de criar legislações e políticas públicas ambientais que apontassem soluções na gestão e no gerenciamento dos recursos hídricos no Brasil. Porém, algumas falhas na gestão administrativa demonstram que ainda há um longo caminho pela frente no que diz respeito à integração e implantação efetiva das políticas relacionadas aos recursos hídricos no país.

Contribui para essa situação o fato de que a produção de resíduos sólidos aumenta à medida que cresce o consumo de recursos por parte da população mundial. E isso se deve ao surgimento de novas tecnologias e a mudanças nos padrões de consumo, que geram novas espécies de resíduos sólidos e a intensificação de sua produção. Essa situação é referida no Capítulo 4 da Agenda 21 (BRASIL, MMA, s.d.) como situação que impede o desenvolvimento sustentável dos países.

O crescimento dos centros urbanos também colabora para intensificar a degradação dos recursos hídricos, já que, além de aumentar a geração de resíduos sólidos e a produção de esgoto doméstico, também força o crescimento da demanda por água potável para o consumo geral e para a produção de alimentos.

A gestão de recursos hídricos no Brasil ainda está em processo de transição entre dois paradigmas, em larga medida caracterizada por “missão hidráulica”, em que o Estado lidera a exploração dos recursos hídricos. A construção de grandes projetos hídricos ou a reversão de água entre bacias, ou mesmo a hidrovias, são exemplos de projetos iniciados de “cima para baixo”, de forma tecnocrática, sem consulta prévia à população (GRANJA, WARNER, 2006).

Assim, considerando os avanços, mas percebendo que os objetivos da Agenda 21 ainda se encontravam distantes de se concretizarem no âmbito global e local, ações foram tomadas pela Organização das Nações Unidas, em 2001, com a criação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM– e, posteriormente, as ações dos ODM resultaram, no ano de 2015, nos novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), entre os quais, o Objetivo 6, que remete à água potável e ao saneamento<sup>2</sup>.

O relatório intitulado *Transformando nosso Mundo. A Agenda 2030 para um Desenvolvimento Sustentável*, publicado no ano de 2015, demonstra que as Nações Unidas estão empenhadas em trabalhar junto aos governos, à sociedade civil e a outros parceiros a respeito do assunto. Aproveitando a discussão sobre o tema, lançou os Objetivos de Desenvolvimento

---

<sup>2</sup> “Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e o saneamento para todos.”

do Milênio (ODM)<sup>3</sup>, um novo impulso sobre o tema, a fim de levar à frente uma *Agenda de Desenvolvimento Pós-2015* bastante ambiciosa (ONU-BR, s.d.).

O Objetivo 6 aponta metas importantes e ambiciosas, levando em consideração o fato de que pretende que os países membros adotem todas as medidas até o ano de 2030.

**6.1** acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos;

**6.2** acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade;

**6.3** melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente;

**6.4** aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado;

**6.5** implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis; inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado;

**6.6** proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos;

**6.a** ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.

**6.b** apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais para melhorar a gestão da água e do saneamento.

Os itens 6.5, 6.a. e 6.b. dos ODS demonstram a necessidade de uma gestão integrada entre políticas públicas por parte dos entes da Federação e urgência na tomada de medidas que evitem mais reflexos negativos nos serviços de saneamento e distribuição de água.

Embora os ODS prevejam o atendimento de toda a população brasileira, as diferenças regionais, a falta de recursos e a gestão política ainda centralizada, fazem com que alguns

---

<sup>3</sup> As metas do milênio foram estabelecidas pela Organização das Nações Unidas em 2000, com o apoio de 191 nações, e ficaram conhecidas como Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

municípios sejam mais afetados do que outros quanto ao desenvolvimento e às metas propostas pelas políticas públicas na esfera federal e estadual, o que torna certos grupos mais vulneráveis e outros não, de acordo com a conclusão do Relatório Sistemático de País, item 45, constando muitos desafios para o Brasil, no que tange a gestão de seus recursos naturais, em especial os hídricos.

Entretanto, continuam a existir muitos desafios para o Brasil. A gestão de recursos naturais, como terras e recursos hídricos, é ineficiente, com consequências negativas para as oportunidades econômicas e para a sustentabilidade. [...] Similarmente, no que tange a recursos hídricos, existe uma ampla variação na qualidade da gestão das águas nas várias localidades, além de um sério desequilíbrio norte-sul na captação e no uso da água (BANCO MUNDIAL, 2016).

Ao analisar as políticas ambientais no Brasil, constata-se a existência de questões diversas que geram desequilíbrio econômico e social e que demandam providências por parte de todos os entes da Federação. Ao recorrer a leis, regras e normas que tratam da apropriação dos recursos hídricos no Brasil, devem ser consideradas as tensões, contradições e relações assimétricas de poder que permeiam as decisões políticas que as sancionam. Em outras palavras, de forma alguma a normatividade deverá ser estudada como neutra, ingênua ou naturalizada, mas como resultado de inúmeras relações de poder e enfrentamentos sociais que marcaram cada época (BURITI e BARBOSA, 2014, p. 232).

Nesse sentido, deve-se compreender a construção dos direitos relacionados à água, por meio do processo histórico-legislativo brasileiro para entender a complexidade do problema relacionado à sua gestão no âmbito interno, no intuito de oferecer propostas compatíveis no contexto de repartição de competências entre os entes da federação.

Uma das maneiras de vencer as barreiras das diferenças regionais e locais em um país de dimensões continentais como o Brasil já está prevista tanto na Agenda 21, quanto na legislação pátria. A gestão descentralizada e a necessidade de uma cooperação para a integração e efetivação das políticas públicas ambientais são algumas das soluções que vem sendo discutidas há tempos pelos gestores públicos e pela sociedade civil organizada.

## **1.1 Conceito de política pública e definição de problema público**

Quase sempre, a matéria prima dos problemas de políticas públicas tem origem nos sentimentos de aflição, descontentamento, moléstia ou infelicidade de uma parte dos cidadãos, decorrente da escassez de água e da produção em grande escala de resíduos sólidos. O problema

econômico e social das populações deve ser analisado sob o enfoque da construção de novas políticas públicas, bem como o estudo e observância de outras que não se concretizaram por motivos diversos (BARDACH, 1993, p. 221).

Jenkins *apud* Howllet, Ramesh e Perl (2013, p. 5) define política pública como

um conjunto de decisões inter-relacionadas, tomadas por um ator ou grupo de atores políticos, e que dizem respeito à seleção de objetivos e dos meios necessários para alcançá-los, dentro de uma situação específica em que o alvo dessas decisões estaria, em princípio, ao alcance destes atores.

Para Howllet, Ramesh e Perl (2013, p. 6), concebe-se política pública como um processo de solução aplicada a problemas, utilizando uma metáfora de solução de problemas, em que o processamento das políticas pode ser quebrado em etapas discretas. Nela, um problema é identificado pelo governo, soluções são propostas, alguma solução é escolhida, depois implantada e os resultados são monitorados para assegurar a correção ou resolução do problema. E explica.

Neste modelo, a construção da agenda se refere ao processo pelo qual os problemas chegam à atenção do governo; a formulação de políticas se refere ao processo pelo qual as opções políticas são desenvolvidas dentro do governo; a tomada de decisões se refere ao processo pelo qual os governos adotam um curso particular de ação ou não ação; a implementação de políticas se refere ao processo pelo qual os governos põem as políticas em execução; e a avaliação de políticas se refere aos processos pelos quais os resultados das políticas são monitorados pelos atores estatais e societais, e cujo resultado pode ser a reformulação dos problemas e soluções.

Bardach (1993, p. 222) esboça algumas das dificuldades ao definir um problema na análise de políticas públicas: definir os limites do problema para evitar uma ótica errônea na busca pela solução; avaliar o âmbito, caráter e intensidade dos sentimentos dos cidadãos afetados pelas situações consideradas problemáticas; desenvolver uma boa definição do problema do “pacote” de questões retoricamente definidas; avaliar criticamente os componentes factuais ou causais que levam às definições do problema, e finalmente; deslegitimar certas definições que, ainda que baseadas em sentimentos pessoais dos cidadãos, vão à contramão das concepções mais razoáveis do interesse público.

Sendo assim, o analista deve ater-se aos fatos e situações como objeto de estudo para a construção de uma política pública, sob pena de cair num emaranho de informações e que, no desejo de busca de chegar rapidamente às soluções, além de não contribuir para a solução dos problemas, gerará conseqüências que deverão ser estudo de novas políticas públicas.

Outra questão importante é a produção de uma agenda para priorizar os problemas públicos que devem se tornar objeto de intervenção estatal, como explica Padioleau *apud* Meny e Thoenig (1992, p. 116). “A agenda pode ser definida como o conjunto dos problemas que apelam a um debate público, inclusive à intervenção (ativa), das autoridades públicas legítimas”.

Porém, deve-se considerar que na construção de uma agenda não é fácil a tomada de decisões em um processo de criação e implantação de políticas públicas. A visão idealista do analista geralmente sofre alterações e pode perder-se no meio do caminho, já que um trabalho político encontra dificuldades quando colide com os chamados “grupos de pressão”.

A cena política é, portanto, local de enfrentamentos e negociações entre grupos de interesses, partidos, sindicatos, órgãos econômicos, associações etc. Fundamentalmente, cada grupo persegue seus próprios interesses (MENY e THOENIG, 1992, p. 119).

No caso em pauta, além de todas as variáveis evidentes na construção e criação de novas políticas públicas, há de se observar os motivos do fracasso de determinada política pública, que após sua implantação, não apresenta os resultados esperados quando avaliada. Por exemplo, se uma política pública existe, porém não é posta em prática por motivos diversos, tal fato também deve ser estudado para a criação de nova política, ou no sentido de se buscar meios para que a política obtenha sucesso, passando por uma reformulação dos problemas e soluções.

Na visão de Moore (1993, p. 198), umas das mais importantes diferenças dos instrumentos de políticas é a relativa amplitude em relação ao âmbito de atuação. Por este motivo, há de se diferenciar as políticas que atacam os “sintomas” e as políticas que atacam as “causas raiz”, de acordo com um determinado problema. Moore (1993, p. 199) aponta como exemplo a política pública norte-americana de repressão ao uso da heroína. No que diz respeito ao consumo de heroína, algumas políticas se constroem para influenciar somente o grupo que consome a droga, outras já se concentram em um segmento muito maior da população total; definindo, portanto, uma política em ramos: a) o ramo de conduta que o desenho da política busca definir, b) o grupo da população afetada pela política.

Relacionando a concepção de Moore ao âmbito local, tratar de políticas públicas ambientais no Brasil envolve, portanto, o ramo de conduta que o desenho da política busca definir, bem como o grupo da população afetada pela política em si.

No caso das políticas envolvendo recursos hídricos, saneamento básico e resíduos sólidos, problemática desse estudo, há que se falar inicialmente em toda a população, levando em consideração que todos os seres humanos devem ter acesso à água potável, por meio da

universalização do saneamento básico e da gestão de resíduos sólidos. Tais serviços, principalmente a água tratada e potável, são itens indispensáveis para a sobrevivência humana e são metas reais e urgentes previstas no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6.

Em contrapartida, levando em consideração as realidades distintas do território brasileiro, há de se pensar em grupos maiores e grupos menores a serem atingidos por determinada política ambiental. Por exemplo: grupos que tem acesso à água potável e saneamento básico em cidades maiores e grupos que ainda não tem acesso a estes serviços em municípios menores, com menos de 50.000 habitantes.

Outro aspecto também deve ser levado em consideração no momento de construção de uma base teórica de determinada política, ainda na visão de Moore. Se, de fato, há as políticas públicas que atacam os “sintomas” e outras que atacam as “causas raiz”, na seara do estudo voltado para a preservação dos recursos hídricos e a adequada gestão e gerenciamento de resíduos sólidos em municípios de pequeno porte, temos duas situações como objeto de estudo: políticas públicas de repressão aos sintomas da falta de atuação dos gestores públicos e da sociedade e, finalmente, as políticas públicas de prevenção dos sintomas da contaminação do solo e das águas subterrâneas.

Portanto, há dois tipos de problema: a repressão e a prevenção dos sintomas gerados pela inadequada gestão dos resíduos sólidos e a ausência de saneamento básico que levam à contaminação dos recursos hídricos. Sendo assim, duas políticas teriam de ser analisadas. Uma para reduzir os danos gerados pela ação humana e pela omissão estatal que já causaram a contaminação em determinadas áreas; outra com o fim de efetivar os princípios da prevenção em relação à contaminação, por meio de uma visão ampla e integrada das políticas públicas.

Outro item que também é objeto de análise na construção de uma política pública e que não pode ser esquecido é a participação da sociedade civil, questão muito mencionada nas leis que formalizaram as políticas públicas ambientais no Brasil.

Destacada de forma abrangente na tomada de decisões no que concerne à construção e implantação das políticas públicas, seguindo a tendência mundial e a própria Agenda 21, a participação popular na tomada de decisões em relação às políticas públicas ambientais foi positivada no ordenamento jurídico pátrio pela Política Nacional de Educação Ambiental, pela Política Nacional de Recursos Hídricos, pela Política Nacional de Saneamento Básico e pela

Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outras. É, portanto, elemento que deve ser objeto de estudo.<sup>4</sup>

A participação da sociedade civil enriquece o debate e auxilia o desenvolvimento e a criação de políticas públicas, por meio dos mecanismos de consulta, principalmente quando governos tentam se utilizar de seu poder para evitar ou desarticular uma situação que claramente deve levar à construção de uma política pública.

Infelizmente, isso ocorre, por exemplo, quando certo governo manipula indicadores e produz propagandas afirmando que os índices de pobreza caíram, quando, na realidade, é o Estado que tenta adiar a criação de uma política, por entender que não deve ser inserida na agenda de governo. Neste caso, a opinião pública tem grande relevância exercendo pressão por meio de grupos de representação, como ONGs, partidos políticos com representação no Congresso.

Esse é um dos reflexos da Agenda 21, que está presente na elaboração da lei 9.433 de 1997, ao se referir à gestão descentralizada e participativa.

A filosofia por trás da gestão descentralizada e participativa é a seguinte: tudo quanto pode ser decidido em níveis hierárquicos mais baixos de governo não será resolvido pelos níveis mais altos dessa hierarquia. Em outras palavras, o que pode ser decidido no âmbito dos governos regionais e mesmo locais não será tratado em Brasília ou nas capitais dos Estados. Quanto à gestão participativa, trata-se de um processo que permite que os usuários, a sociedade civil organizada, as ONG's e outros organismos possam influenciar no processo de tomada de decisão. (MMA, 1997, p. 6-7).

É indubitável que a participação popular e o interesse local são determinantes nas tomadas de decisões relacionadas às políticas públicas ambientais. De fato, em muitas situações se dá mais importância ao corpo técnico contratado para analisar a política e aos interesses econômicos da Administração Pública centralizada do que os interesses socioambientais locais (CAUBET, 2005, p. 109).

---

<sup>4</sup> **Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9.795 de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

**Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei 9.433 de 1997.** Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

**Política Nacional de Saneamento Básico – Lei 11.445 de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.

**Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei 12.305 de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

Embora seja importante a opinião pública na formulação de uma política e tomada de decisões de determinada política, a mesma também demanda certo cuidado, pois nem sempre o que a opinião pública reflete ou propõe demonstra a relevância e a real necessidade de que certo problema ou questão deva ser determinante na criação de políticas, principalmente quando se trata de pequenos grupos. Uma demanda apresentada por certos “grupos de pressão” nem sempre pode e deve ser vista como uma necessidade social apta a chamar a intervenção estatal na sociedade.

O modelo que reflete a participação de forma direta da opinião pública na construção de políticas públicas, denominado modelo de construção linear, faz com que a formação de políticas públicas em muitas áreas da vida social tende a girar em torno de questões específicas que capturam momentaneamente a atenção pública, resultando em demandas por ação governamental, como explica Downs (1972, p. 38).

... a atenção do público raramente permanece firmemente focada sobre qualquer questão doméstica por muito tempo – mesmo quando envolve um problema de importância crucial para a sociedade. Em vez disso, um “ciclo de atenção a questões” sistemático parece influenciar fortemente as atitudes e comportamento do público em relação à maioria dos problemas domésticos centrais. Cada um desses problemas repentinamente surge como predominante, assim permanece por algum tempo e então – ainda que não resolvido – gradualmente desaparece do centro da atenção pública.

De acordo com essa concepção, a opinião pública nem sempre corresponde às verdadeiras necessidades sociais na construção de uma política pública, refutando-se a tese da construção linear de políticas públicas, ou seja, uma política do povo para o povo.

Tal afirmação decorre do fato de que o Estado conta com maior aparato técnico e científico para identificar problemas que sejam relevantes para integrar a agenda na elaboração de projetos, de forma que a população, ao querer reivindicar a criação de uma política pública, deve estar informada a fim de que possa buscar e elaborar soluções potenciais para o problema (HOWLETT, 2000, p. 175).

Corroborando com este entendimento pesquisa de opinião realizada na cidade de Pedro de Toledo, localizada no estado de São Paulo, no mês de agosto de 2016, pelo Instituto GPP (Anexo I), com finalidade de apurar a satisfação dos eleitores para as eleições municipais. A atenção do prefeito para com a população e as obras foram os itens considerados de maior relevância para os respondentes do referido município. Em contrapartida, a mesma pesquisa constatou que serviços como coleta de lixo e saneamento básico aparecem nas duas últimas colocações entre os 10 itens avaliados, como educação, saúde, pavimentação e outros que uma

população entende ser importante para o desenvolvimento de um município. No caso em questão, além do município contar com reservas naturais de valor imensurável, por estar localizado em área de parque estadual, também fornece água para a Região Metropolitana de São Paulo.

Embora esteja enquadrado pela CETESB como um município com padrão adequado de coleta de lixo na zona urbana, a situação da zona rural do município, assim como outros com área rural extensa, é precária. Pesquisas elaboradas pela CETESB e pela Secretaria Estadual de Recursos Hídricos indicam que as deficiências ou ausência no tratamento de resíduos e esgoto na zona rural é um dos fatores que contribui para a degradação de lençóis freáticos em áreas preservadas. Contribui para o estudo as informações na pesquisa elaborada para a aprovação do Plano de Bacia da UGRH 11, que envolve a área da Bacia Hidrográfica Ribeira de Iguape, na região Sul do Estado de São Paulo.<sup>5</sup>

Com a concordância dos Estados signatários de recomendações, acordos e tratados relacionados ao meio ambiente, os mesmos se obrigaram a propor intervenções estatais relacionadas ao tema e à água, elemento integrante do meio ambiente.

Fortalece a ideia de intervenção por parte do poder público em relação aos recursos hídricos o fato da água ser um bem finito e difuso, ou seja, indivisível, bem como de interesse de todas as pessoas que vivem sob a tutela do Estado. Na medida em que há obrigação por parte do Estado em relação à tutela ambiental, as políticas aplicadas serão sentidas em todas as esferas da sociedade, positiva ou negativamente. Cabe ao Estado, portanto, no tocante aos recursos hídricos, conciliar valoração econômica e preservação.

As políticas públicas de natureza ambiental, deste modo, visam a produzir efeitos estratégicos na medida em que são adotadas pelo Estado como diretrizes de sua ação em todos os campos de sua intervenção na sociedade (DIAS, 2003, p. 120).

Com os apontamentos realizados acima acerca da opinião pública e seus reflexos nas políticas públicas, entende-se que Estado, com aparato técnico e científico maior que a população, deve assumir a obrigação principal da construção, formulação de agenda, na implantação e na avaliação das políticas envolvendo o meio ambiente, muitas vezes tomando a frente neste processo.

Portanto, tal fato decorre porque mesmo que não haja pressão por parte da opinião pública, o Estado detém a obrigatoriedade no exercício de seu poder de tutela e de intervenção

---

<sup>5</sup> Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhrb/documentos#>>. Acesso em 20 dez. 2016.

na elaboração da agenda e na tomada de decisões que envolvem o bem estar social e econômico de determinada população.

No caso da pesquisa eleitoral realizada na cidade de Pedro de Toledo, a opinião popular sobre a construção de política pública ambiental não poderia ser considerada como fator determinante ou importante para justificar a ausência das políticas, tendo em vista que os serviços de coleta de esgoto e de gestão e gerenciamento adequado de resíduos sólidos devem ser implantados, independentemente de uma pesquisa apontar que não são itens tão importantes, se comparados com obras e pavimentação.

Por outro lado, como já referido, a participação da sociedade civil, organização e das comunidades locais tem o seu papel de forma indireta, principalmente por ser necessária na tomada de decisões na implantação de determinada política pública que possa gerar reflexos nessas comunidades.

Neste sentido, há participação dos meios de comunicação e a participação popular não pode descartada na etapa das tomadas de decisões, uma vez que, nos governos democráticos, a opinião e a participação da sociedade civil devem ser consideradas, com o intuito de legitimação das políticas, por meio de processos de consultas e audiências públicas em situações envolvendo grande público a ser atingido, principalmente no que diz respeito às questões ambientais.

O tema da participação da sociedade civil na tomada de decisões para uma política pública ambiental é discutido desde a publicação do Relatório Brundtland, no ano de 1981, que elencou alguns dos mecanismos de efetivação das políticas públicas ambientais, como a Governança Ambiental, item que congrega a participação de todos os setores da sociedade, como explicam Vieira, Flores e Franco (2013, p. 191).

Refere-se ao conjunto de iniciativas, regras, instâncias e processos que permitem às pessoas, por meio de comunidades e organizações civis, a exercer o controle social, público e transparente, das estruturas estatais e das políticas públicas, por um lado, e da dinâmica e das instituições do mercado, por outro, visando atingir objetivos comuns. Assim, governança abrange tanto mecanismos governamentais como informais e/ou não estatais. Significa capacidade social (os sistemas, seus instrumentos e instituições) de dar rumo, ou seja, orientar condutas dos estados, das empresas, das pessoas, em torno de certos valores e objetivos de logo prazo para a sociedade.

Born (2016) destaca o que a governança ambiental procura garantir que:

... instrumentos, inclusive acordos internacionais, possam ser efetivamente conhecidos e ter sua implementação efetivada, seja pelos governos locais e nacionais, pelas instituições da ONU e organizações financeiras multilaterais, como pelo setor

privado. Para isso, entendemos que é necessário que todas as pessoas e a sociedade em geral, especialmente por intermédio de organizações da sociedade civil, possam estar sensibilizadas, conhecer e mobilizar-se em prol da conservação ambiental, dos princípios e diretrizes de sociedades sustentáveis, nas quais a dignidade de qualidade de vida de todos os seres, a democracia, a diversidade, a justiça, entre outros valores, sejam acessíveis para todos. O desafio portanto, é criar e aprimorar condições de governança, local a global, valendo-se inclusive dos regimes multilaterais, de instrumentos de comando-controle (ou seja) associados ao Poder Público regulamentado e gestor de interesses de toda a sociedade) e de instrumentos econômicos (através dos quais o mercado e as empresas assumem os custos ambientais e sociais de suas respectivas atividades).

Assim, a necessidade de negociação é o melhor caminho para a construção de uma política pública que busca efetividade na solução de um problema a ser estudado. Com a oportunidade de negociação, é gerado consenso por meio das consultas públicas (mesmo que parcial), o que oferece a oportunidade de melhor recepção por parte da população daquela política pública a ser implantada em determinada região ou município.

Além de todas as etapas já mencionadas, o processo de avaliação de uma política já criada e posta em prática e em processo de avaliação também oferece a oportunidade de o analista entender o que está em jogo na negociação, impedindo determinado consenso em algum debate criado para impedir ou atrasar a concretização de determinada política.

Dessa forma, uma política hídrica voltada para a preservação dos recursos naturais e da saúde humana, deve levar em consideração as diferenças culturais, sociais e econômicas entre União, Estados e Municípios, estes últimos, os maiores afetados por restrições que os impedem de implantar implementar mecanismos que garantam a preservação de seu patrimônio ambiental. Além de, proporcionalmente, estar concentrada nas regiões Nordeste e Norte, o destino final inadequado de resíduos sólidos constitui problema que atinge, sobretudo, os pequenos municípios.

Nesse contexto, é relevante observar que estudar políticas públicas voltadas ao contexto dos recursos hídricos importa também em estudar o tema sob a óptica da gestão integrada entre políticas públicas ambientais. É o caso das Políticas Nacional de Recursos Hídricos, de Saneamento Básico e de Resíduos Sólidos.

Sem essa visão, analisar os problemas que impedem a produção de recursos hídricos de forma sustentável por municípios de pequeno porte localizados em áreas preservadas não contará com os elementos estruturantes para a implantação das políticas públicas ambientais previstas na legislação brasileira e nos ODS.

Entender a base teórica para a definição do problema da água, no caso do presente estudo, é entender a influência do problema local no contexto do problema global, razão pela qual se estudará a questão da água em municípios de pequeno porte com vocação para produtores de recursos hídricos.

## **1.2 Estado constitucional cooperativo e a competência dos entes federados na efetivação das políticas públicas ambientais na esfera local.**

A Declaração Universal dos Direitos Humanos provocou reflexos na ordem econômica, social e cultural de inúmeros países, bem como na questão envolvendo os direitos fundamentais, no ano de 1948. Posteriormente, ao consagrar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como uma obrigação comum a todos os Estados e cidadãos, no ano de 1972, por meio da Declaração de Estocolmo, mais um item foi promovido ao *status* de direito fundamental pelos países integrantes da Organização das Nações Unidas. A água está inserida nesse rol, como mencionado anteriormente.

Por outro lado, para trabalhar a efetivação da norma internacional, por meio da edição de uma norma local, caso dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, além da análise do processo histórico legislativo voltado aos recursos hídricos no Brasil, há de se traçar um histórico da cooperação internacional promovida pelo ideal do estado constitucional cooperativo e seus reflexos na efetivação das políticas públicas nas relações governamentais na esfera local.

A ideia de estado constitucional cooperativo remonta ao fortalecimento do Direito Internacional e do Estado Constitucional promovido pelo entrelaçamento das relações internacionais entre os Estados, principalmente os do continente europeu. Tal entrelaçamento chama os Estados para o cumprimento de uma responsabilidade internacional comum, que ocorre no plano social, econômico e humanitário, exigindo a cooperação entre países (HABERLE, 2007, p. 05).

O autor considera que o desafio por muitos anos foi o de conciliar os interesses locais com os interesses em comum entre os Estados em nível internacional, razão pela qual a cooperação entre os Estados se tornou imprescindível para que objetivos comuns fossem alcançados em conjunto. Grandes esforços foram realizados para a construção de uma ideia de “comunidade internacional” e da existência de um “Direito Internacional comunitário”, focado a coexistência para o direito de cooperação (não mais sociedade) entre países.

Na concepção de Kimminich (2007, p. 07),

O Estado Constitucional cooperativo trata, ativamente, da questão de outros Estados, de instituições internacionais e supranacionais e dos cidadãos “estrangeiros”: “sua abertura ao meio” é uma “abertura ao mundo” (cf. art. 4º da Constituição do Jura). A cooperação realiza-se política e juridicamente. Ela é, sobretudo, um momento de configuração. O Estado Constitucional cooperativo corresponde a desenvolvimentos de um “Direito Internacional cooperativo”.

No Brasil, que após o regime militar passou a integrar o rol de estados ocidentais democráticos com a edição da Constituição de 1988, houve empenho na implantação de políticas e legislações que pudessem acompanhar a construção deste modelo de cooperação entre Estados, com a participação ativa nos debates e acordos celebrados em nível internacional.

Neste sentido, mais do que assinar acordos e tratados na esfera internacional, ao elevar o compromisso relacionado aos direitos fundamentais ao *status* de norma constitucional, Brasil e outros Estados se obrigaram a efetivar esse compromisso nas esferas política e jurídica localmente. A Agenda 21 é um exemplo dos compromissos assumidos.

Se o cerne da questão é a distribuição e a garantia do fornecimento de água para todos em nível mundial, o fortalecimento do estado constitucional cooperativo na esfera local torna-se objeto de discussão no que diz respeito ao papel do federalismo na gestão descentralizada e na efetividade das políticas públicas ambientais no Brasil, em especial a relacionada aos recursos hídricos.

As normas e políticas ambientais se tornaram protagonistas no plano jurídico. Por outro lado, a efetividade das normas constitucionais não depende somente da existência das normas. A política e a gestão administrativa em relação à implantação das normas e das políticas é desafio como um dos obstáculos na concretização das metas internacionais ambientais. A conjugação das questões jurídicas e políticas na Constituição de um Estado trazem à discussão a questão relacionada à sua força normativa, como explica Hesse (1991, p. 14).

A norma constitucional não tem existência autônoma em face da realidade. A sua essência reside na vigência, ou seja, a situação por ela regulada pretende ser concretizada na realidade. Essa pretensão de eficácia (*Geltungsanspruch*) não pode ser separada das condições históricas de sua realização, que estão, de diferentes formas, numa relação de interdependência, criando regras próprias que não podem ser desconsideradas. Devem ser contempladas aqui as condições naturais, técnicas, econômicas e sociais. A pretensão de eficácia da norma jurídica somente será realizada se levar em conta essas condições.

Neste sentido, o contexto econômico, social, cultural e estrutural do Estado não pode ser descartado na hora de implantar determinada política. Fato é que a questão ambiental no

Brasil até a Constituição de 1988 era colocada jurídica e politicamente em segundo plano nas legislações e na forma de se governar. A efetividade da norma depende, portanto, não somente da aceitação da norma jurídica, mas da sua aceitação política e cultural, por meio de mecanismos institucionais viáveis, para sua concretização. Em relação aos recursos hídricos, não foi diferente. Os mecanismos institucionais refletem a complexidade na estrutura federativa brasileira, em decorrência da dificuldade de diálogo entre Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, na tutela do meio ambiente.

Para atingir as metas em nível local, o Brasil adotou o modelo federativo, dividindo as atribuições e competências legislativas para a União, os Estados e os Municípios. Tendo como inspiração o modelo norte-americano, o federalismo brasileiro ainda caminha para se estabelecer, na medida em que seu modelo institucional centralizador por algumas vezes se confronta com a própria estrutura federativa prevista na Constituição.

A novidade do contexto federativo brasileiro pós 1988 também conta na análise da implantação das políticas públicas e a efetividade das normas constitucionais relacionadas ao meio ambiente. A construção da ideia de preservação dos recursos naturais foi tema que, mesmo presente na legislação constitucional desde 1988 e em outras legislações infraconstitucionais, depende de uma relação cooperativa entre União, Estados e Municípios, o que historicamente não é a regra brasileira, em que a centralização e a competição são marcas constantes nas relações entre entes federativos. Razão pela qual, mesmo que a Constituição de 1988 (art. 23) caracterize o Brasil como uma federação cooperativa, tal pressuposto não representa a realidade.

Assim, é fator decisivo para o sucesso de uma política pública a conjugação de interesses, bem como a estrutura institucional da federação e a coordenação intergovernamental (FRANZESE, 2010, p. 79). Ela é que irá ditar o rumo tomado pela política e se terá ou não sucesso.

Portanto, ao criar normas jurídicas, em detrimento de ações políticas, principalmente na esfera local, onde se encontram mais dificuldades econômicas na concretização de planos e metas, o Brasil coloca em dúvida se de fato a cooperação internacional pode se concretizar, ou mesmo se de fato existe no plano político e fático um Estado Constitucional cooperativo. Como afirma Haberle (2007, p. 11), “o Estado Constitucional Aberto somente pode existir a longo prazo como Estado cooperativo, ou não é um Estado Constitucional”.

Por esse motivo, sendo a cooperação internacional um plano e um processo em evolução, a cooperação interna e regional se tornou fator determinante para se atingir a meta

traçada no plano internacional e para comprovar a efetividade das normas constitucionais brasileiras, no que diz respeito ao meio ambiente, sob pena de, além de não haver o cumprimento das metas internacionais, configurarem-se a ausência de força normativa da norma constitucional ambiental.

A ausência da força normativa em si não se daria apenas pelo não cumprimento das normas constitucionais, mas pela estagnação ou mesmo pelo retrocesso nas políticas e nos tratados que pretendem efetivar as metas relacionadas à distribuição universal de água potável a todos os brasileiros. Levando em consideração as políticas de saneamento básico em relação ao crescimento populacional, consideram-se, de acordo com os dados fornecidos pelo Ministério das Cidades, que poucos foram os avanços no zelo estatal em relação à qualidade hídrica no Brasil<sup>6</sup>.

Com base na concepção de Haberle (2007, p. 08) entende-se que o Brasil, não obstante ainda seja deficitário no cumprimento das normas ambientais internacionais, deve buscar em termos institucionais e organizacionais o cumprimento das metas previstas. O que não pode acontecer é a centralização exacerbada nas mãos da União, ou mesmo a competitividade entre União, Estados e Municípios que tornasse a federação um modelo “selvagem” de Estado, descartando qualquer hipótese de consolidação de um estado constitucional cooperativo. Em muitos aspectos, segundo o autor,

o Estado Constitucional cooperativo “ainda não chegou a uma realidade completa. Principalmente na estrutura, processos, tarefas e competências cooperativas, são reconhecidas apenas nuances, formações fragmentárias ou arriscadas e precárias. Entretanto, esta constatação não se revela em obstáculo, e sim, puro estímulo para futuros trabalhos no “modelo” de um Estado Constitucional cooperativo – um modelo livre que também está exposto a perigos por parte dos indomáveis Estados (“selvagens”), autoritários e antidemocráticos, que revelam uma ambivalência na relação entre Estado Constitucional e relações internacionais.

Após quase 30 anos pós Constituição de 1988, se as metas internacionais não se concretizam por falhas existentes no modelo institucional de gestão das águas, coloca-se em dúvida o modelo federativo brasileiro, essencial para o sucesso do estado constitucional cooperativo em nível local. Mas, como anteriormente citado, nada impede que as políticas públicas possam ter suas estruturas reestruturadas de acordo com as necessidades locais.

---

<sup>6</sup> Dez anos de estagnação. Editorial. *Folha de S. Paulo*, 23 jan. 2017. EDITORIAL. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2017/01/1852233-dez-anos-de-estagnacao.shtml?cmpid=newsfolha>. Acesso em 23 jan. 2017.

A reestruturação passa pela necessária solução dos conflitos envolvendo as competências legislativas constitucionais entre União, Estados e Municípios. Tais conflitos demandam inclusive a atuação do Poder Judiciário, no que diz respeito à intervenção estatal na tutela do meio ambiente. Para Yoshida (2010, p. 221),

É fundamental, para melhor compreensão das questões pontuadas, que se atente para o fato de que a tutela estatal ambiental no Brasil é exercida pelos diferentes Poderes e níveis federativos, em consonância com a estrutura do *federalismo cooperativo* adotado pelo Estado Brasileiro (art. 23, parágrafo único) e os correlatos sistemas de *competência legislativa concorrente/suplementar* (artigos 24 e 30, II) e de competência administrativa comum (art. 23), que se coadunam com o modelo federativo em questão.

Assim, os conflitos envolvendo a eficácia da norma constitucional relacionados a recursos hídricos começam a partir do momento em que a Constituição prevê a repartição de competências entre União, Estados e Municípios. No presente estudo se considera a repartição das competências em favor da União e dos Estados, em detrimento do Município. Os jogos federativos não colaboram para que a competitividade predatória entre os entes não se aproxime com o modelo cooperativo previsto no ordenamento constitucional.

Em sua concepção, Gagnon (1998, p. 19) considera que o sucesso do federalismo, sendo instrumento do estado constitucional, não se mede em termos de eliminação dos conflitos sociais, mas em sua capacidade de regular e administrar estes conflitos. Por outro lado, ao se tratar da água, administrar os conflitos decorrentes de sua escassez não se torna uma questão de medir o sucesso do sistema, mas de garantir um direito essencial à vida e à saúde dos cidadãos que compõem o Estado.

O problema global, objeto das metas internacionais, é a escassez de recursos hídricos no mundo, que passa por uma “*policrise* da água” (MORIN, 2005, p. 164), decorrente de inúmeros atos e fatos no contexto da ação humana. Para cumprir os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável em nível local, chegando ao nível estadual e federal, há a necessidade de superar os desafios da integração sistêmica entre as políticas públicas ambientais com a cooperação e participação de todos os entes da Federação. Razão pela qual, o interesse local – inserido no Município – não poderá ser anulado pelos interesses que o envolverem em escala maior, mas levado em conta no balanceamento dos interesses. (MACHADO, 1992, p. 78).

Aparentemente, o Brasil vem caminhando para a concretização das normas internacionais relacionadas à preservação de seus recursos hídricos. Há o que comemorar nos avanços das políticas brasileiras. Porém, cabe também apontar as deficiências do sistema e da

estrutura institucional da federação para, eventualmente, mudar o contorno de determinada política pública e reafirmar a eficácia da norma constitucional ambiental. A repartição de competências também pode ser considerada um obstáculo na medida em que gera disputas internas entre os entes federativos, quando deveria, em tese, propagar o cooperativismo nas relações institucionais.

## **CAPÍTULO 2 A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS E A GESTÃO DESCENTRALIZADA E PARTICIPATIVA DAS ÁGUAS NO BRASIL**

A Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH – consta no seu artigo 1º, VI que: “a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades”.

De acordo com a doutrina, Barth (2006, p. 37) considera a gestão de recursos hídricos como procedimentos integrados.

Em sentido lato, [a gestão de recursos hídricos] é a forma pela qual se pretende equacionar e resolver as questões de escassez relativa de recursos hídricos. Realiza-se mediante procedimentos integrados, de planejamento e de administração.

Com a evolução do conceito de gestão dos recursos hídricos, surgiu mais tarde, sob influência do Direito Internacional, a denominação “governança da água” para denominar os caminhos alternativos, teóricos e práticos, que realizem a real ligação entre as demandas sociais e sua interlocução ao nível governamental (JACOBI, 2010).

No âmbito brasileiro, Granja e Warner (2006, p. 1114) apresentam o problema da governança relativa aos recursos hídricos.

O debate sobre governança da água no Brasil não é ainda uma discussão aprofundada. Sinteticamente pode-se entender governança como um processo que envolve tomadores de decisão e não tomadores de decisão com objetivo comum: o problema a ser enfrentado e o desenho da gestão para a água, onde a participação descentralizada e co-responsável sejam a tônica do processo. Pressupõe atuação em rede, atuação integrada; o ganho de poder dos atores envolvidos na gestão, interagindo com os tomadores de decisões relativos aos recursos hídricos.

Além de levantar as idéias de descentralização, gestão integrada e de governança dos recursos hídricos, a PNRH também discute o conceito de Gestão Integrada de Bacias Hidrográficas – GIBH, em decorrência do domínio das águas pela União, Estados e Distrito Federal, como apresenta Dulac (2013, p. 19)

No Brasil, o chamado paradigma da GIBH emergiu especialmente na década de 1990, sendo sinalizado já na Constituição Federal de 1988 (CF/88), a qual definiu a existência de rios de domínio federal e estadual (Art. 20 e 26) e determinou (Art. 21) a instituição do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNRH) que veio a ser instituído pela Lei Federal nº 9433/1997.

Realizados os esclarecimentos sobre os conceitos de gestão, governança e gestão integrada das bacias hidrográficas, cabe apontar os objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos, entre os quais consta

estabelecer um pacto nacional para a definição de diretrizes e políticas públicas voltadas para a melhoria da oferta de água, em quantidade e qualidade, gerenciando as demandas e considerando ser a água um elemento estruturante para a implementação das políticas setoriais, sob a ótica do desenvolvimento sustentável e da inclusão social (BRASIL, 1997).

Como instrumento de gestão integrada das águas foi criado o SIGRH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, cujos objetivos constam do artigo 32 da PNRH, a saber:

- I – coordenar a gestão integrada das águas;
- II – arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos;
- III – implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos;
- IV – planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos;
- V – promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

Por outro lado, também consta na PNRH que seus objetivos específicos são assegurar: a melhoria das disponibilidades hídricas, superficiais e subterrâneas, em qualidade e quantidade; a redução dos conflitos reais e potenciais de uso da água, dos eventos hidrológicos críticos; bem como a percepção da conservação da água como valor socioambiental relevante.

O Ministério do Meio Ambiente é responsável pela coordenação da PNRH, sob acompanhamento da Câmara Técnica do Plano Nacional de Recursos Hídricos (CTPNRH/CNRH). Contudo, para que o instrumento seja implementado, deve antes ser pactuado entre o Poder Público, o setor usuário e a sociedade civil. (MMA, 2016).

Todo o modelo de gestão na PNRH contempla a intenção da Constituição Federal de 1988, que propôs novo modelo federativo, por meio da repartição de competências, da gestão descentralizada e cooperativa. Abre-se, a princípio, novo horizonte para a construção e implantação das políticas públicas brasileiras.

A participação popular na tomada de decisões das políticas públicas, citada no item 2.1, foi uma das grandes conquistas da PNRH, que, influenciada pela Agenda 21, adotou como um de seus fundamentos a gestão descentralizada e participativa, ou seja, democrática dos bens difusos. A gestão é descentralizada e participativa porque é realizada em nível de bacia hidrográfica, por meio dos comitês de bacia, como explica Menezes (2006, p. 96).

No desenvolvimento do arcabouço legislativo que deu direção ao sistema de gestão de recursos hídricos no Brasil, em muitos momentos podemos identificar que o legislador primou pela descentralização, pela regionalização, pela democratização da participação nas decisões a serem tomadas envolvendo a sociedade local, movimento iniciado com a Constituição Federal de 1988, passando pela Lei 9.433-97.

Para tanto, a legislação preconiza como um dos princípios basilares da PNRH a subsidiariedade, buscando o fortalecimento das ações políticas em nível regional e local, inspirada pelo modelo europeu.

A filosofia por trás da gestão descentralizada é a seguinte: tudo o quanto pode ser decidido em níveis hierárquicos mais baixos de governo não será decidido em níveis mais altos dessa hierarquia. Em outras palavras, o que pode ser decidido no âmbito dos governos regionais e locais não será tratado em Brasília ou nas capitais dos Estados. Quanto à gestão participativa, trata-se de um processo que permite que os usuários, a sociedade civil organizada, as ONG's e outros organismos possam influenciar no processo de tomada de decisão (BRASIL, 1997, p. 6-7).

Em contrapartida, Caubet (2005, p. 116) enfatiza que dois eixos principais de atuação da Administração podem ocorrer em relação à gestão de recursos hídricos: a descentralização e a desconcentração.

A descentralização implica numa distribuição democrática do poder, pois resulta numa participação de pessoas (físicas e jurídicas) que não podiam influir decisivamente, até então, sobre o assunto que foi descentralizado. (...) Desconcentrar o poder, ao contrário, é fingir um processo de descentralização, pois o exercício do poder de decisão continua nas mesmas mãos, mesmo que ela pareça (pelo menos no caso da delegação de competência) ser atribuído a outro titular.

Observa-se que a PNRH prevê uma gestão compartilhada e a responsabilidade conjunta e difusa pela preservação dos recursos hídricos. Porém, mecanismos legais, como a competência legislativa outorgada para a União e para os Estados sobre as águas, podem dar ensejo a uma gestão desconcentrada e centralizada das decisões, tanto politicamente, quando economicamente, no que diz respeito inclusive à titularidade pela cobrança pelo uso das águas.

A competência para legislar sobre águas prevê a centralização legislativa, decorrente do pacto federativo no que diz respeito à proteção das águas pela União, sendo a gestão das águas distribuída entre os outros entes da Federação, por meio dos Comitês de Bacia Hidrográfica, por exemplo.

Relativamente a recursos hídricos, portanto – por competir à União legislar privativamente sobre águas – cabe aos Estados e municípios unicamente, em razão da edição da Lei 9.433/97, a sua gestão descentralizada, por mera delegação. Trata-se de um sistema que congrega centralização legislativa e gestão descentralizada e

participativa, que pressupõe uma articulação eficiente entre todos os integrantes deste sistema. Daí porque as leis estaduais de recursos hídricos terem de, necessariamente, guardar pertinência com a matriz federal. (GRAF, 2007, p. 74).

Em contrapartida, não é o que acontece em alguns casos, principalmente no que diz respeito ao Estado de São Paulo. A questão da competência para legislar sobre os recursos hídricos e seu domínio pela União e pelos Estados, não obstante traga segurança jurídica para o pacto, objetivando a princípio o fortalecimento dos Estados, acaba por justificar uma ação centralizada por partes dos Entes dominantes das águas.

Não é de ser confundida a gestão das águas com a competência para legislar sobre as águas. A descentralização recomendada e instaurada pela Lei 9.433-1997 foi no domínio da gestão, pois a competência para legislar sobre as águas é matéria concernente à Constituição Federal e continuar centralizada nas mãos da União, conforme o artigo 22, IV. Lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre águas (artigo 22, parágrafo único, da CF), sendo que até agora não existe tal lei (MACHADO, 2016, p. 526).

Ao observar a legislação brasileira fica claro que a competência para legislar não se confunde com gestão e execução de políticas, ou mesmo com propriedade ou domínio sobre os recursos hídricos pertencentes a determinado território, visto ser a água um bem difuso, tutelada pelo Direito Administrativo.

A repartição de competências prevista no artigo 20 da Constituição Federal e pela própria PNRH não é o cerne da questão, pois em tese serviria para fortalecer e unir os entes federativos, mas acaba por se tornar uma justificativa para que haja a predominância das decisões dos titulares do domínio dos recursos hídricos em detrimento do fortalecimento das decisões tomadas em nível regional.

O desencontro de informações, a institucionalização de modelos ineficazes, a concorrência e a falta de integração entre os Conselhos e as Agências responsáveis pela articulação das políticas ambientais, bem como os vetos legislativos, tornam a “engessar” o sistema defendido pela PNRH, tornando-o ineficaz em algumas esferas.

A descentralização deixará de ser verbal ou de propaganda eleitoral se for efetivada a cobrança dos usos da água e aplicação do recurso financeiro pelos próprios organismos de cada bacia ou sub-bacia hidrográfica (MACHADO, 2016, p. 527).

Neste sentido, a conciliação de interesses entre União, Estados e Municípios na tutela do meio ambiente, por meio da efetiva gestão descentralizada preconizada pela PNRH, tem sido um dos grandes desafios para cumprir as metas previstas nos ODS, garantindo a continuidade do pacto federativo e o atendimento adequado à população.

## 2.1 Questões institucionais e os Comitês de Bacia Hidrográfica

O Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos é o organismo responsável pelo gerenciamento das águas, com previsão no artigo 33 da PNRH, e conta com os seguintes órgãos para efetivar as políticas de recursos hídricos previstas na PNRH:

I – Conselho Nacional de Recursos Hídricos

I - A – Agência Nacional de Águas

II – Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal

III – Comitês de Bacia Hidrográfica

IV – órgãos dos poderes públicos federal, estadual, do Distrito Federal e municípios cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos

V – Agências de Água.

Consta no artigo 4º da PNRH que “A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.” Neste sentido, a unidade de gestão das águas é a bacia hidrográfica. Quanto à definição de bacia hidrográfica, o artigo 1º, parágrafo 1º., da Resolução 5, de 10 de abril de 2000, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, considera bacia hidrográfica “os órgãos colegiados com atribuições normativas, deliberativas e consultivas a serem exercidas na bacia hidrográfica de sua jurisdição”.

A origem dos Comitês de Bacia remonta ao período pós Segunda Guerra Mundial, quando os países europeus buscaram alternativas para garantir o acesso equitativo dos recursos hídricos diante da situação de escassez.

Nessa busca de alternativas de modelos a serem implementados, a França em 1964, impulsionada pelo desenvolvimento pós-guerra, houve maior demanda localizada das águas e também o aumento da poluição, motivos que levaram o governo francês a dividir a França em seis grandes bacias hidrográficas. A Inglaterra, por meio de um modelo de gerenciamento de bacia hidrográfica, porém, com ênfase na administração privada, também está dividida em oito grandes regiões. A Espanha pioneira nessa forma de gestão, também está organizada em bacias hidrográficas e recentemente teve que atualizar seu modelo de gestão para adequar-se a normas para integrar a União Européia<sup>7</sup>.

O modelo de gestão pelos Comitês de Bacia congrega, portanto, todos os participantes e usuários da águas, sendo a instância onde se discutirão medidas envolvendo os recursos hídricos em nível local e regional, de acordo com a bacia.

---

<sup>7</sup> Disponível em: <[http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/i\\_en/mesa3/3.pdf](http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/i_en/mesa3/3.pdf)> Acesso em 25 jan. 2017.

Os comitês teriam a representação do poder público, usuários, e da sociedade civil, sendo um novo fórum privilegiado de deliberação. As agências seriam os “braços executivos” desses comitês. Dentre outras atribuições, os comitês seriam responsáveis pela determinação dos preços e da aplicação dos recursos da cobrança pelo uso da água. As agências dariam o apoio técnico e administrativo ao processo decisório, realizariam a cobrança e executariam os projetos. (ABERS, JORGE, 2005, p. 02).

A intenção de fazer com que a bacia hidrográfica seja a unidade territorial foi de fato um grande avanço na gestão das águas no Brasil, uma vez que Estado e sociedade civil teriam a oportunidade de usufruir o modelo francês de “Parlamento das Águas”.

Vieira (2016, p. 50) enfatiza que

Fazer com que a unidade territorial seja a bacia hidrográfica e não o Município, o Estado ou a União (no caso de rios e lagos interestaduais ou internacionais) privilegia o real interesse da população local no entorno dessas bacias, diminuindo disputas políticas municipais ou estaduais, principalmente. Essa concepção de ter a bacia hidrográfica como unidade de gerenciamento dos recursos hídricos é herança de uma experiência francesa bem sucedida.

Infelizmente, apesar de apontar o CBH como um instrumento de diminuição de disputas políticas, não é o que de fato ocorre no sistema político-jurídico brasileiro. Assim como foram realizados apontamentos que demonstraram a inviabilidade política da legislação no que diz respeito à descentralização administrativa preconizada pela PNRH, o presente estudo analisa o mecanismo jurídico de participação nos comitês, apontando seus pontos positivos e negativos.

De acordo com o artigo 39 da PNRH, os CBH são compostos da seguinte forma: a União, os Estados, do DF e os Municípios podem deter em conjunto 40% do poder decisório. As empresas usuárias do setor elétrico detêm ao menos 40% do poder de decisão dentro dos Comitês. Por fim, a sociedade civil conta com 20% de participação e poder decisório. Interessante ressaltar que os municípios, se agirem em conjunto, terão um percentual equitativo em relação à União e aos Estados.

O sistema de participação denota a sensibilidade da questão relacionada à participação da sociedade civil nos CBH. Fica evidente que o Poder Executivo, por possuir o aparato institucional e a função da tutela das águas em nível administrativo deve possuir um percentual maior, até pelo fato de que as políticas públicas podem ser alvos dos chamados grupos de pressão dentro da sociedade civil. O que deixa dúvidas é a influência unicamente economicista

da participação dos usuários, que recebem a outorga para realizar a exploração econômica da água.

Outro ponto que coloca em jogo a efetividade das decisões tomadas nos Comitês esbarra nos valores arrecadados pela cobrança em decorrência do uso da água. Em muitos estados a cobrança sequer foi objeto de regulamentação para prestigiar economicamente os municípios que são integrantes das bacias e, como abordado, em algumas situações, a centralização administrativa não permite que os valores arrecadados sejam direcionados à bacia de origem. A ausência dos planos estaduais de recursos hídricos também causa impacto na gestão realizada pelos comitês de bacia.

Como a institucionalização plena ainda não ocorreu, o déficit institucional, somado à não concreção da cobrança pelo uso da água, dificulta a viabilização do processo, na medida em que tanto a cobrança como a outorga são vistas como instrumentos fundamentais de controle e realização de políticas. (JACOBI, 2004, p. 272).

Há ainda os fatores ligados à competência para legislar sobre águas e a questão do domínio, que ainda geram consequências na gestão do plano administrativo, como explicam Abers e Jorge (2005, p. 2).

(...) a dupla dominialidade da água criou muitas indefinições quanto ao papel dos diferentes níveis da federação na gestão da água. Segundo, a maioria dos estados carece de capacidade técnica em aspectos cruciais para a operacionalização das decisões dos comitês, tais como a implantação de sistemas relativos à outorga, às informações, ao monitoramento e à fiscalização. Terceiro, ainda persistem indefinições relativas ao estabelecimento da cobrança.

O grande risco para a PNRH com a ausência de aprimoramento dos mecanismos legislativos que incentivem a descentralização administrativa é a perda da efetividade dos Comitês de Bacia, um instrumento de governança eficaz em outros países, mas que no Brasil pode simplesmente transformar-se em apenas mais uma instância burocrática, um “conselho” que não funciona, que não tem o comprometimento de seus membros, visto o vazio de competência que lhe é outorgado, e a legitimação de uma política centralizadora, de uma Federação que não descentraliza e apenas desconcentra (MENEZES, 2006, p. 77).

Portanto, o modelo de federalismo competitivo torna-se um obstáculo institucional na efetivação das políticas de recursos hídricos, da mesma forma que a ausência de mecanismos legislativos também gera impactos negativos na atuação dos Comitês de Bacia.

## 2.2 Federalismo cooperativo alemão X Federalismo competitivo brasileiro

A deficiência ou ausência de cooperação institucional entre os entes da federação é um dos obstáculos que contribuiu para a demora e a integração das políticas públicas ambientais e o êxito dos ODS no Brasil. A cooperação também é imprescindível para a efetividade do ideal europeu de que o CBH deve ser um órgão participativo e democrático na gestão das águas.

Remontando à história no que diz respeito ao seu modelo federativo, a centralização administrativa era o modelo vigente no Brasil.

Partiu-se da existência de uma unidade com poder centralizado e se distribuiu o poder político entre várias unidades, sem eliminar o poder central. Cada uma dessas unidades, que era apenas uma subdivisão administrativa chamada Província, recebeu uma parcela de poder político e a afirmação formal de sua individualidade, passando a denominar-se estado. [Aqui, portanto] o movimento foi descentralizador (DALLARI 1998, p. 33).

Portanto, diferentemente do modelo norte-americano, em que as colônias de fato aderiram ao pacto federativo no intuito de contar com o fortalecimento de seus poderes, por meio de um governo central entre os Estados, no Brasil o movimento ocorreu de forma inversa. Isso se refletiu na gestão de suas políticas públicas, que pouco se tornaram eficazes nos planos locais.

Mesmo com o fortalecimento dos Estados sobre a União, no período de redemocratização estatal pós-ditadura, a centralização a princípio só teve troca de atores, o que gerou conseqüências factuais nas políticas ligadas aos recursos hídricos, mesmo com as mudanças propostas com as novas legislações.

O caráter predatório do federalismo brasileiro resultou do padrão de competição não-cooperativa que predominava nas relações dos estados com a União e deles entre si. Desde o final do regime militar, as relações intergovernamentais verticais tinham sido marcadas pela capacidade de os estados repassarem seus custos e dívidas ao governo federal e, ainda por cima, não se responsabilizaram por este processo, mesmo quando assinavam contratos federativos. Caso clássico disso foram os bancos estaduais. A partir de 1982, as instituições financeiras estaduais foram utilizadas pelos governadores como instrumento de atuação política. Foram criadas verdadeiras máquinas de produzir moedas, com efeitos deletérios para a inflação e para o endividamento global. (ABRUCIO, 2005, p. 47).

Tal forma de conduzir as relações políticas também teve seus reflexos na gestão dos recursos hídricos. Historicamente, a gestão de águas no Brasil se desenvolveu de forma fragmentada e centralizada nas mãos do governo central. A gestão era fragmentada em função

de cada setor (energia elétrica, agricultura irrigada, saneamento etc.) realizar seu próprio planejamento e medidas. A gestão também era centralizada em decorrência dos governos estaduais e federal definirem a política sem que houvesse a participação dos governos municipais, dos usuários da água e da sociedade civil (ABERS e JORGE, 2005, p. 01).

Neste quesito, contata-se que o federalismo no Brasil ainda necessita evoluir no processo político de consolidação de suas normas jurídicas. Por estarem inseridas em um modelo competitivo ou predatório, as instituições não conseguem se comunicar, por mais que haja a edição de legislações que atendam aos anseios internacionais. Essa competição gera conseqüências para o processo de reforma do Estado, já que este depende da montagem de um modelo de rede nas relações intergovernamentais. Este modelo seria o cooperativo, previsto no artigo 23 da Constituição Federal. Como afirma Elazar (1998, p. 30),

Todo sistema federal, para ser bem sucedido, deve desenvolver um equilíbrio adequado entre cooperação e competição, e entre o governo central e seus componentes

Uma das soluções remonta ao federalismo cooperativo, modelo de pacto em que aparentemente há efetividade na condução das relações intergovernamentais, de forma que a política e a norma jurídica caminham conjuntamente na promoção das políticas públicas, inclusive com o fortalecimento dos atores locais e regionais, como explica Franzese (2010, p. 68).

Com características e dilemas bastante diferentes dos que tendem a ocorrer no federalismo competitivo, o federalismo cooperativo possui instituições que incentivam os atores territoriais a colaborarem, dividindo os poderes entre eles funcionalmente e prevendo tarefas a serem executadas conjuntamente. Com isso, o governo central fica, normalmente, com a função de formulador em grande parte das políticas públicas e os governos subnacionais concentram a competência de implementação. Ao contrário da competição tributária, tem-se um sistema de taxaço conjunta e equalização fiscal vertical e horizontal.

Diferentemente do histórico norte-americano que inspirou a federação brasileira, na Alemanha foi desenvolvida uma federação com características próprias, que se tornou modelo bem sucedido na conjugação de interesses, com a efetiva participação dos governos regionais e da sociedade civil. Nesse sentido, Wachendorfer-Schimdt (2010, p. 68) explica o caso alemão.

A Alemanha é o caso que mais se enquadra neste modelo, com previsão de competência federal de formulação e subnacional de implementação, além de um sólido sistema de compensações financeiras, com o objetivo de garantir a cooperação entre os estados mais ricos e os estados mais pobres. A aprovação da legislação no âmbito federal também depende da concordância dos estados, uma vez que se deve

passar pelo Conselho Federal (*Bundesrat*), composto por membros indicados pelos seus governadores. Por fim, nas poucas áreas que permaneceram da competência dos estados (como polícia, educação e cultura) há uma série de comitês formais e informais, com o objetivo de coordenar os diferentes estados e garantir o mínimo de uniformidade no âmbito nacional. Ao contrário da dualidade do modelo norte-americano, a Alemanha é conhecida na literatura como uma “federação unitária” (unitary federal state).

Em sua evolução político-legislativa, o problema básico da questão federativa no Brasil, em especial, é encontrar o desenho institucional adequado à resolução de conflitos entre os níveis de governo, sem destruir a autonomia de cada ente e a conflituosidade inerente aos pactos federativos. É preciso, assim, centrar o foco na questão da distribuição territorial de poder, hoje uma das questões mais importantes da política contemporânea, tanto em termos práticos como teóricos (ABRUCIO, 1998, p. 19). No caso dos CBH's, há dúvidas sobre essa distribuição territorial de poder em nível local, o que enfraquece o sistema de governança da bacia, na medida em que Estado e usuário saem fortalecidos em relação aos municípios e à sociedade civil.

As normas brasileiras que incentivam a cooperação entre entes da Federação surgem lentamente, como a que regulamenta os consórcios públicos (Lei 11.170 de 2005), o que ainda não é o bastante para diminuir a competitividade entre entes. O resultado destes anos de competição agressiva é a situação econômica de penúria em que se encontram alguns Estados brasileiros, que somam dívidas com a União, inviabilizando as suas metas em nível estadual, atingindo municípios com baixa arrecadação, altamente dependentes das receitas estaduais e federal.

No que diz respeito à questão da água, em que pese à distribuição das competências legislativas e dos domínios administrativos sobre os rios que banham o território brasileiro, as iniciativas de descentralização administrativa esbarram nas formas políticas de governo e na ausência de uma legislação que fortaleça essa descentralização, o que para Yoshida (2010, p. 242) não pode ser ignorado.

Ignorar esta realidade estrutural da federação brasileira (federalismo cooperativo) com repercussões na repartição de competências constitucionais (competência legislativa concorrente e competência legislativa comum) e na forma de atuação das diferentes esferas federativas (cooperação, colaboração e integração) é criar situações de conflito que só prejudicam a eficiência e a efetividade da tutela da qualidade de vida.

Portanto, mesmo que a legislação e as políticas de recursos hídricos no Brasil busquem inspiração legislativa numa gestão descentralizada e sistêmica, evocando o princípio da

subsidiariedade, em tese privilegiando as decisões tomadas nas instâncias inferiores, há dúvidas sobre a efetividade deste modelo em um país cujo federalismo competitivo vigorou por tantos anos. Sem a cooperação institucional entre os entes federativos e a sociedade civil, inclusive no que diz respeito às competências legislativas, não haverá evolução na implementação das políticas públicas.

### **2.3 Participação do município na gestão dos recursos hídricos**

Os municípios detêm grandes responsabilidades no que diz respeito à gestão de seus recursos hídricos em nível local. Embora o domínio das águas e a competência para legislar sobre a matéria pertençam privativamente a União (artigos 22, IV, e 21, VIII, XIX e XX) e concorrentemente aos Estados na preservação dos recursos e no combate à poluição (artigos 26, I e 23, VI, 24, VI e VIII), a gestão relacionada à água depende da atuação da municipalidade quando atingir interesses locais.

A fundamentação jurídica que justifica a responsabilidade do município para legislar e fiscalizar em relação aos serviços de saneamento básico e de gestão de resíduos encontra-se na própria Constituição Federal, em seu artigo 30, IV: “Compete aos municípios organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local”.

Há, portanto, a possibilidade prevista na Constituição de 1988 para a integração do Município no sistema híbrido de competência concorrente, mediante interpretação conjugada do art. 30 com o art. 24 da Constituição Federal, de modo a estender também ao Município o exercício da competência concorrente cumulativa, que lhe autoriza legislar plenamente na ausência da legislação federal e/ou estadual, com base no interesse local (YOSHIDA, 2011, p. 111).

Como se vê, o Município, além da competência executiva em matéria ambiental, a pretexto do artigo 30 da Constituição Federal, tem autonomia para legislar sobre assuntos da predominância do interesse local (inciso I) e complementar a legislação federal e estadual no que couber (inciso II). O exercício dessa competência supletiva é conjugado necessariamente à

existência do interesse local para suprir as lacunas e omissões da legislação federal e estadual diante da especificidade da matéria no âmbito municipal (MARTINS JUNIOR, 1995, p. 90).

Dessa forma, as obrigações do município no que diz respeito ao saneamento básico e o teor de potabilidade das águas são previstos pela Política Nacional de Saneamento Básico e pela Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde. A atual portaria revogou o disposto na portaria 518/04, que regia os padrões de potabilidade da água.

As obras e serviços para fornecimento de água potável e eliminação de detritos sanitários domiciliares, incluindo captação, condução, tratamento e despejo adequado, são atribuições precípua do município, como medidas de interesse da saúde pública em geral e dos usuários em particular (MEIRELLES, 2006, p. 438-439).

A previsão constitucional de que o município tenha obrigações relacionadas aos interesses locais impede, a princípio, a possibilidade de que outros entes ou empresas invadam a tomada de decisões municipal, ou mesmo denota a possibilidade de que o município integre, de forma igualitária, a mesma esfera política e econômica desfrutadas pelos governos estaduais, pois, uma vez que tem o poder de organizar e prestar os serviços públicos de interesse local, tal fato implica reconhecer que os demais entes políticos não poderão prestá-los diretamente ou transferi-los a terceiros sem a anuência do Município, tendo este o poder-dever de repelir tais ingerências (BRUNONI, 2007, p. 110).

Por outro lado, diante de fatores como a deficiência e ausência de capacitação adequadas dos agentes públicos municipais, muitas vezes o município enfraquecido economicamente não conta com este poder de repelir ingerências, transferindo a responsabilidade pelo tratamento da água ao poder público estadual, por meio das agências, como a SABESP, no Estado de São Paulo, que, historicamente, já havia se fortalecido em épocas passadas nos serviços relacionados ao tratamento de esgoto, em detrimento do município.

Implantado a partir de 1971, o Planasa apoiou-se na concentração dos serviços de saneamento em empresas estaduais, em detrimento da gestão municipal, dando origem à criação das 27 companhias estaduais de saneamento existentes no País (Jacobi, 1989), e, no estado de São Paulo, essa política refletiu na criação de várias companhias e órgãos estaduais que centralizavam regionalmente os serviços e os investimentos (JACOBI, 2015, p. 65).

Dessa forma, juridicamente a Constituição de 1988 despertou a possibilidade de fortalecimento do município, tanto na distribuição de receitas, quanto na participação junto à União e aos Estados das decisões em nível regional. Mas, diante de um pacto federativo sem sucesso no período de redemocratização, o resultado foi o enfraquecimento dos entes municipais.

Situação que demonstra que a competitividade gerou um impacto negativo no sistema político e econômico ocorreu justamente com a possibilidade da criação de novos municípios, uma prática individualista que fez com os que “municípios-mãe”, ou seja, os municípios que deram origem aos novos, perdessem sua força política e econômica diante da criação de tantos municípios novos. Em 1988 o Brasil contava com 4.189 municípios, passando para 5.507 em 1997 (ABRUCIO, 1998, p. 38).

Com o enfraquecimento dos municípios, decorrente dos movimentos políticos e do federalismo predatório, o que restou em relação às obrigações ambientais foram problemas até hoje não resolvidos, como o caso dos planos municipais de saneamento básico.

A lei 11.445 estipulou que até 2013 os prefeitos deveriam ter apresentado seus planos municipais de saneamento básico, como condição para obter recursos da União para obras no setor. O prazo, no entanto, foi prorrogado para 2015 e, depois, 2017. Já há propostas na Câmara dos Deputados para novos adiamentos, até 2019 ou 2020<sup>8</sup>.

Tal movimento também refletiu na constituição do modelo descentralizado, por meio dos Comitês de Bacia Hidrográfica, onde, a princípio, os municípios teriam participação equitativa, mas o que aconteceu foi o “enfraquecimento” do Município pela ausência de legislação que proceda à descentralização, tendo a União e os Estados centralizado suas decisões em detrimento dos Municípios, que conseguiram êxito em questões regionais, quando bem articulados.

O legislador não optou pelo Município, no que tange a ser o promotor dessas ações de descentralização e participação democrática, criou ele uma nova estrutura, nova em se tratando de Brasil, pois, alguns países como França, Alemanha, Espanha e Inglaterra já se utilizam de sistemas similares há algum tempo. Surgem então no cenário pátrio, os Comitês de Bacia Hidrográfica, que nos moldes propostos não teve precedentes no Brasil (MENEZES, 2006, p. 96).

Aqui se enfatiza o caso bem sucedido do federalismo cooperativo alemão, quando os municípios detêm significativa parcela de poder decisório no âmbito da Administração Pública regional. Além disso, quando um município se mostra enfraquecido economicamente, há a possibilidade de compensação financeira em prol de seu desenvolvimento. A capacitação dos gestores públicos municipais e regionais por meio de oficinas e cursos adequados para a elaboração de projetos, bem como a realização de consórcios e atuação democrática da sociedade civil organizada, seriam medidas a serem tomadas e estudadas objetivando o fortalecimento dos municípios na gestão das águas.

---

<sup>8</sup> Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/opinia0/2017/01/1852233-dez-anos-de-estagnacao.shtml?cmpid=newsfolha>. Acesso em 23 jan. 2017.

Observa-se que, diante da situação de dependência dos municípios frente aos Estados e à União, o projeto previsto pelos Sistemas Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Estaduais de Gerenciamento dos Recursos Hídricos ainda não teve êxito em promover a real integração e distribuição equitativa dos recursos financeiros em prol da manutenção da água, fortalecendo os municípios na participação e no desenvolvimento de planos de eficácia em nível local, congregando todas as políticas públicas ambientais.

### **CAPÍTULO 3 A ÁGUA COMO BEM AMBIENTAL E SEU VALOR ECONÔMICO, SOCIAL E CULTURAL**

A água, como recurso natural, também é um bem jurídico a ser tutelado pelo Estado na formulação de suas políticas. Para José Afonso da Silva, a água é um bem indispensável à vida: humana, animal e vegetal. Compartilha dos processos ecológicos essenciais, como o da fotossíntese, o da quimiossíntese e o da respiração. Funciona como habitat e nicho ecológico de inúmeros organismos e espécies animais e vegetais. Sua mobilidade, seu poder de solubilidades, sua característica de regulador térmico e em especial a sua tensão superficial são atributos que respondem a uma extraordinária função ecológica (SILVA, 2013, p. 131).

Neste sentido, para caracterizar a água como um bem ambiental, há de se definir o significado da palavra “bem”, para trilhar os caminhos de sua valoração, seja de caráter econômico, social ou cultural.

Para a filosofia, o vocábulo bem é empregado com o significado de tudo aquilo que tem valor, preço, dignidade, podendo ser empregado no sentido de valor. Neste particular, o termo bem se refere ao campo da moralidade, da conduta, dos comportamentos humanos intersubjetivos, designando, assim, o valor específico de tais comportamentos. Sua principal característica é despertar o desejo, ou seja, ser desejado pelo homem, pela capacidade de satisfazer ou agradecer. (ABRAGNANO, 2006, p. 101).

A doutrina civilista brasileira emprega o vocábulo *bem* para significar todo o valor, material ou imaterial, que pode ser objeto de uma relação jurídica, desde que suscetível de apropriação exclusiva pelo homem para a satisfação de suas necessidades e possa ser incorporado ao seu patrimônio, pois aquilo que não for suscetível de apropriação exclusiva não desperta a disputa entre os homens, nem gera o vínculo denominado propriedade. (DINIZ, 2006, p. 101).

Esta definição da doutrina civilista, que divide os bens entre públicos e privados, foi superada pela evolução da doutrina ambientalista e pela Constituição Federal de 1988, que, ao estabelecer a existência de um bem que tem duas características específicas, a saber, ser essencial à sadia qualidade de vida e de uso comum do povo. A Constituição Federal de 1988 inovou, criando o terceiro gênero, que, devido à sua natureza jurídica, não se confunde com bens públicos e muito menos com bens privados.

A particularidade da construção dogmática do bem ambiental em sentido próprio está nisto: o bem não pode ser apenas objeto de direitos (propriedade) – referentes,

segundo o caso, a um ente público ou privado, mas, nessa segunda hipótese, tem como escopo a fruição pública, atribuindo direitos que são relativos a um ente público. Além disso, a subsistência desse necessário e específico interesse público não é reconhecível empiricamente, mas pelo provimento da administração, que o especifica sobre a base de uma previsão legal de utilidade igualmente coletiva do bem. Tal construção não parece adaptar-se à noção de ambiente, do qual se pode dizer apenas que o ordenamento tende a configurá-lo como uma entidade unitária e a lhe garantir uma disciplina global pelas diversas interações que se estabelecem entre seus componentes. Todavia, nem o ente privado, nem o público podem dizer-se titulares de direitos sobre o ambiente ou sobre as riquezas individualmente consideradas que o compõem. Não o primeiro (privado), que, além do mais, arguirá um direito de propriedade sobre os bens fundiários, com as conexas faculdades de desfrute, sempre – e para todos os bens – delimitadas pelo ordenamento à tutela dos interesses dos vizinhos e da coletividade. (FIORILLO, 2011, p. 37).

Leite e Ayala (2002, p. 60) comungam do mesmo entendimento ao afirmar que

Não se deve aceitar, dessa forma, a qualificação do bem ambiental como patrimônio público, considerando ser o mesmo essencial à sadia qualidade de vida, sendo, portanto, um bem pertencente à coletividade. Nesses termos, conclui-se que o bem ambiental (macrobem) é um bem de interesse público, afeto à coletividade, entretanto, a título autônomo e como disciplina autônoma, conforme já mencionado.

Silva (2013, p. 87) também insere o meio ambiente na terceira categoria, de acordo com os entendimentos anteriores, classificando-o como “bem de interesse público”. Defende a subordinação das categorias

a um peculiar regime jurídico relativamente ao seu gozo e à disponibilidade e também a um particular regime de polícia de intervenção e de tutela pública. Essa disciplina condiciona a atividade e os negócios relativos a esses bens, sob várias modalidades, com dois objetivos: controlar-lhes o uso, de onde as duas categorias de bens de interesse público: os de circulação controlada e os de uso controlado.

Em relação à água e aos elementos que compõem o macrobem meio ambiente há uma proposta jurídica de um regime diversificado de propriedade, ou seja, público ou privado, no que concerne à titularidade dominial. (AYALA, LEITE, 2002, p. 53).

Atualmente, com a evolução do Direito Ambiental e com a afirmação de que o meio ambiente e seus componentes tem *status* de bens difusos e coletivos, há discussão na doutrina em relação a este entendimento. Mesmo que a água seja um dos elementos que compõem o meio ambiente como um todo, não é possível dissociá-lo do regime de bem difuso. Assim,

sendo bem de uso comum do povo, não é possível falar em domínio ou titularidade sobre as águas, termo utilizado no antigo Código de Águas de 1934, quando a água se limitava a ser um bem econômico, com regime privado, sob a égide do antigo Código Civil.

A água de fato é um dos elementos que compõem o macrobem meio ambiente. Mas afirmar que há domínio das águas e titularidade de poder sobre os recursos hídricos pelo Poder Público contraria o artigo 225 da Constituição Federal, levando a crer pela inconstitucionalidade do artigo 1º, inciso I, da Lei 9.433/97, comungando do mesmo entendimento de Souza (2006, p. 110), no que diz respeito à questão do domínio das águas pela União.

Acreditamos que o entendimento de domínio a que os autores demonstram sua concordância refere-se tão somente, à gestão do bem ambiental água, pelo ente público, não podendo jamais pairar dúvidas quanto à natureza desse bem finito, qual seja, difuso; pertence ao povo brasileiro. Dessa forma, concluímos pela existência de uma inconstitucionalidade no art. 1º, in. I da Lei 9.433/97, tendo em vista que a água é um bem difuso, o que significa total e absoluta incompatibilidade com a natureza jurídica que a referida lei lhe concedeu. Um bem ambiental, ou seja, difuso, não pode ser tratado como público.

Por outro lado, embora o bem difuso não seja um *bem público*, não se pode esquecer que a tutela do bem deve ser exercida pelos órgãos públicos, como explica Granziera (2006, p. 67).

O domínio da União ou dos Estados sobre os recursos hídricos não se refere à propriedade de um bem imóvel, objeto de registro próprio, mas decorre do próprio Texto Constitucional, significando a responsabilidade desses entes pela guarda, administração e edição das regras aplicáveis a esses recursos.

Tal constatação não impede que de fato haja uma grande confusão em relação ao regime jurídico e o domínio do uso das águas pela União e Estados. Como a água é um bem difuso, um regime para a sua apropriação por um ente da Federação sem a gestão e a governança integrada dos recursos hídricos confunde o gestor e causa prejuízos para toda a sociedade que depende deste bem ambiental imprescindível para a vida. Padilha (2010, p. 193) considera que,

embora alguns elementos constitutivos do meio ambiente sejam passíveis de apropriação, pública ou privada, seu proprietário não pode dispor da qualidade do meio ambiente porque ela não integra a sua disponibilidade. Os bens ambientais são recursos finitos e seu acesso e uso restrito é limitado para assegurar a proteção ambiental. Sua fruição é condicionada a uma função socioambiental. (PADILHA, 2010, p. 193).

Neste sentido, a natureza jurídica de bem difuso e de interesse público não significa que este bem seja objeto de domínio público, mas de regime de tutela jurídica de direito público. Quanto à conquista do valor econômico do bem ambiental água, é preciso recordar que a mesma decorre dos estudos da ecologia e da economia, por meio do aprofundamento de estudos relacionados à escassez dos bens naturais.

Essa evolução deve-se ao estudo da ecologia, com base na constatação de que os bens ambientais são finitos e que a vida depende da sua manutenção. No caso da água, essa constatação assumiu grande importância nas ações de defesa dos recursos naturais para a manutenção da existência dos recursos hídricos. No contexto do Direito Internacional, o acesso à água foi reconhecido como um Direito Humano, necessário à sobrevivência da espécie.

A Resolução 64-292, de 28/07/2010, da Assembleia Geral das Nações Unidas, ao reconhecer que o direito à água potável e ao saneamento é um direito humano essencial para o pleno gozo da vida de todos os seres vivos, em especial dos seres humanos. Nesse sentido, a proteção dos bens ambientais implica na economia dos Estados.

Sobre o assunto, Motta (2012, p. 02) assevera que,

conforme tem sido amplamente debatido, a proteção do meio ambiente é basicamente uma questão de equidade inter e intertemporal. Quando os custos da degradação ecológica não são pagos por aqueles que a geram, estes custos são externalidades para o sistema econômico. Ou seja, custos que afetam terceiros sem a devida compensação.

Na mesma linha, corrobora Pereira Júnior (2014, p. 01)

É clara a existência de uma profunda interação entre os sistemas econômicos e os sistemas naturais de tal forma que os sistemas econômicos são dependentes dos fundamentos ecológicos e, em última instância, do sistema global de suporte à vida. Por outro lado, as sociedades estabelecem também normas e regras sociais, ou princípios de comportamento que devem ser seguidos. Ao longo do tempo estas normas devem estar compatibilizadas ou serem consistentes com as leis naturais que governam a manutenção dos ecossistemas, ao mesmo tempo em que estes devem ser conservados se a sustentabilidade for aceita com, o um objetivo a ser alcançado.

Portanto, no que diz respeito aos bens ambientais e diante da necessidade de garantir acesso à água a todos os seres vivos do planeta, o mecanismo introduzido pelo direito econômico e pela economia como meio de proteção ecológica foi o da valorização dos bens ambientais.

Motta (2012, p. 02) considera que “determinar o valor econômico de um recurso ambiental é estimar o valor monetário deste em relação aos outros bens e serviços disponíveis na economia”. Em relação à água e aos recursos hídricos, o seu valor e a imputação como um

bem econômico revela claramente a intenção preservacionista da economia ecológica, em consonância com o disposto nos tratados e convenções internacionais.

Como reflexo da constatação de que a água é direito de todos os seres vivos, o posicionamento econômico reflete a impossibilidade de utilizar o bem água de forma ilimitada simplesmente porque paga-se por seu uso, apesar da sua escassez e limitação dos reservatórios globais. O pagamento pelos serviços ambientais, no caso a água, considerado como um bem meramente econômico, não legitima, portanto, o desperdício de tal recurso. Reitera-se, aqui, a afirmação constitucional de que a água é um bem difuso e não particular, que deve servir à coletividade e jamais a um ou a poucos particulares.

E mais, o desperdício da água pelo fato de que se paga por seu uso é inadmissível, principalmente diante de crises no setor hídrico em determinadas localidades. Mesmo que um indivíduo ou empresa tenha recursos financeiros, não se pode reivindicar somente para si o uso exclusivo da água, em detrimento da população.

Diante desse fato, Machado (2016, p. 517) destaca que

a água passa a ser mensurada dentro dos valores da economia. Isso não pode e nem deve levar a condutas que permitam que alguém, por meio do pagamento de um preço, possa usar a água a seu bel-prazer. A valorização econômica da água deve levar em conta o preço da conservação, da recuperação e da melhor distribuição deste bem.

No sistema jurídico brasileiro, a Constituição de 1988 indica, no capítulo referente à ordem econômica, que a defesa do meio ambiente se relaciona diretamente com a garantia do desenvolvimento e a garantia do pleno emprego. Há o caráter de proteção constitucional, inclusive, com a reivindicação de políticas públicas relacionados ao tema (GRAU, 2001, p. 275). O Brasil segue as tendências da gestão ambiental e do direito internacional ao relacionar a sua economia com a preservação dos bens naturais.

Além da consagração constitucional da necessidade de valorizar os bens ambientais em consonância com a ordem econômica, o Brasil editou legislações que objetivam firmar o compromisso da criação de políticas públicas ambientais, como observa Padilha (2010, p. 114).

Extensa e farta tem sido a produção normativo-ambiental brasileira desde a Constituição Federal de 1988, não só pela opção constitucional por um novo paradigma jurídico-ambiental, mas também em decorrência da descentralização da competência legislativa de proteção ao meio ambiente entre os entes federados.

Vale recordar que, antes mesmo da Constituição de 1988 e da Conferência Rio-92<sup>9</sup>, o Brasil, diante de pressões internacionais, promulgou a Lei 6.938/1981, que dispõe sobre a

---

<sup>9</sup> Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e o Desenvolvimento, cujo objetivo foi debater problemas ambientais mundiais. Ela ocorreu entre os dias 3 e 14 de junho de 1992 na cidade do Rio de Janeiro e

Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Essa lei, em seu artigo 4º, inciso I, defende a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. Quanto à tutela e a proteção dos bens ambientais, a Constituição e a legislação infraconstitucional, entre elas Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), asseveram os recursos naturais como bens de domínio público.

No ano de 1997, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) – por meio da Lei 9.433 – entra em vigor como a maior legislação editada sobre o tema, complementando a Política Nacional do Meio Ambiente e a Constituição de 1988. Antes, o Código de Águas (Decreto 24.643/1934) e a Lei de Política Agrícola (Lei 8.171/1991) já tratavam sobre o tema na ordem jurídica brasileira. Como instrumento de eficácia da preservação de recursos hídricos, a PNRH determinou em seu artigo 19, I, que “a cobrança pelo uso dos recursos hídricos objetiva reconhecer a água como um bem econômico e dar ao usuário uma individualização de valor”.

A recente forma de a legislação hídrica abordar o problema da limitação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos rechaça veementemente o paradigma de abundância da água, ao reconhecer que se trata de um recurso natural limitado e finito, dotado de valor econômico. Portanto, deverá ser cobrado, pois, desta forma, se evitará o desperdício desse bem escasso (BARBOSA e BARBOSA, 2013, p. 245).

Constata-se, com isso, que a valorização do bem ambiental é um avanço na proteção dos recursos naturais. Por outro lado, esse mecanismo há de ser utilizado com cautela, sob pena de se vincular ao bem ambiental somente o caráter econômico, afetando a distribuição igualitária e universal proposta pelos organismos internacionais e pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Ressalta-se que a valorização econômica ainda não é utilizada de forma eficiente em todas as esferas, seja pela existência de métodos valorativos diversos e de deficiências de gestão, pelo fato de que alguns representantes dos Estados ainda não assimilaram a necessidade da preservação dos bens naturais.

Vale recordar que a visão economicista em relação aos bens naturais era a regra em legislações brasileiras. A regulamentação do Código de Águas de 1934 se limitou ao desenvolvimento do setor elétrico, deixando de lado os usos múltiplos e a proteção da qualidade das águas (GRANZIERA, 2006, p. 119-120). Os resquícios deste viés economicista ainda

---

também ficou conhecida como ECO-92 e Conferência do Rio de Janeiro. A Agenda 21 foi um dos principais documentos que resultaram desse encontro.

persistem em algumas esferas, mesmo após a Constituição de 1988 e a PNRH, no que diz respeito ao setor elétrico.

Outra situação contraditória decorrente da afirmação da água como um bem ambiental de caráter econômico é a privatização dos serviços de água. Solução encontrada pela economia neoliberal como uma saída para a gestão dos serviços públicos, justificando uma eventual fuga para o direito privado pela Administração Pública (ESTORNINHO, 1999). A privatização, no caso dos serviços de água, não logrou êxito, de forma que atualmente há um movimento de remunicipalização dos serviços ambientais, o que não significa centralização ou desconcentração da gestão.

O desafio para garantir o acesso à água potável de forma equânime também esbarra em questões geográficas e econômicas, de forma que certas regiões do mundo dispõem de mais recursos hídricos que outras.

Um das críticas para a valorização econômica dos bens ambientais é de que, mesmo levando em consideração os avanços globais, a distribuição universal e igualitária dos recursos hídricos não conseguiu se afirmar na prática no âmbito da economia, de forma que não basta o Estado somente instituir valor e realizar cobrança pelo uso desses recursos, mas empregar outras medidas que resultem na preservação dos recursos.

*“Incentivar a racionalização do uso da água” (Inc. II, supra) certamente não passa pelo fato de institucionalizar a cobrança como primeira ação operacional, sem que existam outras ações, no mínimo compatíveis e combinadas, de políticas públicas tão essenciais como: institucionalização de processos adequados de educação ambiental e de formação ou reforma de hábitos sociais; luta contra os desperdícios; incentivos a investimentos em descoberta de processos ou procedimentos racionalização; discussão democrática de valores essenciais de nossa sociedade; institucionalização de um corpo administrativo competente, sob a égide de instâncias políticas praticando os requisitos da gestão democrática e, condição sine qua non: criação de uma ação e de uma polícia administrativas eficientes nas modalidades de dissuasão, fiscalização e repressão efetiva (CAUBET, 2005, p. 175).*

Dessa forma, para não considerar a água somente como bem de valor econômico, provocando possível desigualdade na distribuição dos recursos hídricos, há outros mecanismos para atribuir valor à água, previstos em acordos internacionais que visam a efetivação da água como um bem. É o caso do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU. O Comentário Geral 15 do Comitê, em seu parágrafo 1º, classifica a água como “bem público fundamental à vida e à saúde” (VIEIRA, 2016, p. 26).

A água como direito fundamental passa pelo direito à vida nas três dimensões de direitos humanos, sendo que o direito à água faz parte dessa construção em alguns dos principais tratados existentes, em âmbito mundial e regional, como o Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. (VIEIRA, 2016, p. 04). O protocolo habilita ainda as pessoas a buscar a justiça quando direitos como a alimentação, habitação adequada, educação ou saúde são violados, atuando como instrumento de efetivação da norma internacional pelos Estados membros.

O direito à água contém tanto liberdades como prerrogativas. As liberdades são o direito a preservar o acesso a um fornecimento de água necessário para exercer o direito à água e o direito a ser livre de interferências, como, por exemplo, a não sofrer cortes arbitrários do fornecimento e a não contaminação dos recursos hídricos. Por sua vez, as prerrogativas abrangem o direito a um sistema de abastecimento e gestão da água que ofereça à população iguais oportunidades de desfrutar do direito à água (CDESC, 2002, p. 10).

A previsão da água, não só como bem econômico, mas social e cultural, consta nos artigos 11 e 12 do Pacto acima referido. Já o Comentário Geral no. 15 do CDESC explicita o objetivo de garantir a efetivação do fornecimento de água potável a todos, indistintamente, consagrando-a como um direito fundamental à vida.

Os elementos do direito à água devem ser adequados à dignidade, à vida e à saúde humanas [...]. A adequação da água não deve ser interpretada de forma restritiva, simplesmente em relação a quantidades volumétricas e tecnologias. A água deve ser tratada como um bem social e cultural, e não fundamentalmente como um bem econômico. O modo como se implementar o direito à água também deve ser sustentável, de maneira que esse direito possa ser exercido pelas gerações atuais e futuras.

(CDESC, 2002, par. 11).

Por ser fundamental à vida humana, o caráter social e cultural da água deve ser considerado ao lado da valorização econômica. O caráter social do fornecimento de água consiste na garantia da dignidade do cidadão inserido em sua comunidade, bairro ou cidade, sob pena de resultar na exclusão social, aumentando as desigualdades sociais e econômicas.

Quanto à disponibilidade, o Comentário Geral no. 15, em seu parágrafo 12, alínea “a”, considera que o abastecimento de água deve ser contínuo e suficiente para cada pessoa, de maneira a atender os usos pessoais e domésticos, tais como o consumo, o saneamento, a limpeza de roupas, a preparação de alimentos e a higiene pessoal e doméstica.

A Organização Mundial da Saúde estabelece as diretrizes voltadas à quantidade de água necessária para o consumo humano, cerca de 40 litros de água por pessoa ao dia. Há estudos

que apontam a necessidade de 50 litros. Há situações que ensejam maior quantidade, de acordo com as condições climáticas e geográficas de cada região (VIEIRA, 2016, p. 27).

Concha (2012, p. 05) aponta a necessidade de equilibrar componentes que envolvem o direito à água, considerando que

[...] omitir o valor social e cultural que também possui a água na avaliação ou política implementada significaria dar-lhe um tratamento parcial, o que se torna perigoso por conta da confiança irrestrita que se possa dar a um único enfoque, deixando de lado as possíveis consequências e repercussões em outros campos.

Sendo assim, o autor recorre à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2009, p. 04), que ressalta.

[...] a consideração da água como um bem cultural deve ser entendida como o reconhecimento das diversas dimensões socioculturais da relação das pessoas com a água, como as relativas à identidade, ao patrimônio cultural e ao sentimento de pertença.

Portanto, não obstante a cobrança pelo uso de recursos hídricos seja uma medida de proteção, não se pode conferir à água somente o caráter econômico, sob pena de negar-se o seu caráter indispensável nas esferas social e cultural, caindo por terra a intenção de promover a igualdade na distribuição deste bem difuso, sem o qual é impossível o ser humano sobreviver. A cobrança da água não garante a sua distribuição e portabilidade para todos os povos.

### **3.1 A contaminação de Lençóis Freáticos como obstáculo à utilização racional e integrada da água**

Como signatário da Agenda 21 e posteriormente dos ODS, no ano de 2015, o Brasil viu-se obrigado a criar políticas públicas ambientais com o intuito de solucionar os problemas da inadequada distribuição de água, bem como a falta de manejo e tratamento do esgoto e dos resíduos sólidos no país. De 1992 até 2016, transcorreram 24 anos.

Apesar dos avanços na legislação brasileira referente às políticas públicas de recursos hídricos e de saneamento básico, desde a assinatura desses documentos, o mesmo não aconteceu no que diz respeito à integração e efetividade das políticas. O tema relacionado aos resíduos reflete diretamente na questão da preservação dos recursos hídricos, assim como o saneamento básico.

Há dois tipos de análises a serem realizadas no que diz respeito à contaminação e à integração das políticas envolvendo recursos hídricos e resíduos sólidos: a relacionada à

prevenção dos riscos contaminantes que tornam a água imprópria para o uso e a relacionada à supressão da contaminação pelas diversificadas substâncias e/ou agentes poluentes.

A supressão da contaminação deve ser realizada por meio de instrumentos e tecnologias hábeis a despoluir ou tornar a água contaminada própria para o uso humano. Ou se deve buscar tecnologias e alternativas que, ao menos, diminuam o impacto causado nos recursos hídricos e renovem os recursos já existentes.

Dados fornecidos pela ABRELPE (2014) mostram que, em comparação com 2013, o ano de 2014 revelou aumento 2,0% no índice de geração *per capita* de resíduos sólidos urbanos e um acréscimo de 2,9% na quantidade total gerada. Comparativamente, a população brasileira apresentou, nesse período, um crescimento inferior a 1,0%. A geração total de RSU no Brasil em 2014 foi de aproximadamente 78,6 milhões de toneladas, o que representou um aumento de 2,9% entre os anos de 2013 para 2014, índice superior à taxa de crescimento populacional no país no período, que foi de 0,9%<sup>10</sup>.

Comparando-se a quantidade de RSU gerada e a coletada em 2014, o país contou com o índice de cobertura de coleta de 90,6%. Esses dados levam à constatação de que pouco mais de 7 milhões de toneladas deixaram de ser coletadas no país, naquele ano; conseqüentemente tiveram destino impróprio. Em resumo, 41,6% de todos os resíduos tiveram destino inadequado. (ABRELPE, 2014).

Corroboram, também, os dados fornecidos pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, órgão pertencente ao Ministério das Cidades e que divulga anualmente o Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos, com base em dados do Sistema Nacional de Informações (BRASIL, 2014). O relatório, referente ao ano de 2014 e divulgado em fevereiro de 2016 mostra que os Estados passaram a concentrar suas forças na política de aumento de coleta e tratamento de esgoto no período referido. As estatísticas ainda demonstram que os municípios menores estão entre os mais distantes para alcançar as propostas das políticas públicas ambientais no Brasil, em especial na região Norte do país.

A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do ano de 2008 mostra que nos municípios de até 50 mil habitantes e com densidade menor que 80 habitantes por quilômetro quadrado apenas 33,14% do total do esgoto coletado tiveram destinação final adequada. O percentual eleva-se para 73% nos municípios com mais de 500 mil e até um milhão de habitantes (BRASIL, IBGE, 2008).

---

<sup>10</sup> Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>. Acesso em 10 jun. 2016.

Em relação às desigualdades no acesso a água e saneamento, entre os 40% municípios mais pobres do país, o percentual de domicílios com um vaso sanitário ligado à rede de esgoto aumentou de 33% em 2004 para 43% em 2013, de acordo com dados fornecidos pelo Banco Mundial no segundo semestre de 2016. No entanto, o acesso ao saneamento ainda é menor do que entre os municípios mais ricos. Outra diferença marcante é a que existe nas coberturas nacionais: 82,5% de água, 48,6% de esgoto e 39% de tratamento real de esgoto (BANCO MUNDIAL, 2016b).

No Brasil, país relativamente novo e com grande extensão territorial, os centros urbanos começaram a crescer em ritmo acelerado sem o planejamento necessário e as áreas rurais tornaram-se alvos do descuido e da disposição inadequada de resíduos sólidos. Por falta de tratamento de esgoto nesses locais, os poluentes são jogados diretamente na água ou processados em tanques sépticos desregulados, com graves consequências na qualidade dos recursos hídricos, o que afeta o bem-estar da população (BANCO MUNDIAL, 2016a).

Neste sentido, a gestão de resíduos sólidos abrange aspectos que estão além dos operacionais e envolvem questões sociais, econômicas, ambientais e relativas à saúde. Para os estudiosos sobre o tema, a gestão ambiental de resíduos é uma das formas de prevenção de impacto ambiental negativo. Portanto, ela deve sempre ter efeitos positivos ambientais, a fim de eliminar ou compensar eventuais danos (LOSS, 2014, p. 03).

As ocupações irregulares contribuem para o aumento na geração de resíduos sólidos e contaminação de lençóis freáticos

Há diferentes ritmos de produção de habitação pública em áreas periféricas ou urbanizações de assentamentos precários e a velocidade de expansão das redes de saneamento, particularmente os coletores de esgotos, construções que são providenciadas com frequência de forma tardia. Tal descompasso gera a poluição de corpos d'água mesmo em áreas objeto de investimentos públicos, pois, se saneamento e habitação precisam de solução integrada, o sistema de saneamento apresenta lógica de tratamento centralizado de esgotos ou que depende de obras de longo prazo, nem sempre apresentando a sincronia necessária. (SIGRH SP, 2015)

Assim, a falta de gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos gerados pela população influencia na escassez de recursos hídricos. Por isso, pode-se dizer que a geração de lixo e a falta de água estão diretamente conectadas. Sem a atuação adequada dos órgãos competentes, todos os recursos hídricos podem vir a sofrer algum tipo de contaminação pela ausência ou ineficácia dos mecanismos gerenciadores de resíduos gerados pela ação humana.

Nesse sentido, a contaminação dos lençóis freáticos<sup>11</sup> é um dos grandes desafios que o Brasil deve superar para conservar a qualidade de sua água, sem prejudicar o atendimento da população. Problemas envolvendo a contaminação de um determinado lençol freático podem ocorrer por fatores variados no contexto da ação humana: uso de agrotóxicos e defensivos agrícolas em excesso; descarte inadequado de resíduos sólidos e seus rejeitos; ausência de tratamento de esgoto adequado dos recursos hídricos utilizados; produção e uso de agentes pelo setor da indústria química que prejudicam a qualidade do solo e da água; resíduos originários das áreas da saúde e construção civil etc.

Souza (2013, p. 229) contribui para a compreensão sobre o assunto. Afirmou que

O Plano Nacional de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente declara a vulnerabilidade dos nossos aquíferos ao afirmar que: “os recursos hídricos subterrâneos brasileiros estão sujeitos a uma série de riscos, dentre eles importante citar: a contaminação das águas subterrâneas por efluentes sanitários e industriais, agrotóxicos, fertilizantes, substâncias tóxicas provenientes de vazamentos, como por exemplos, tanques de combustível. A gravidade da contaminação está relacionada à toxicidade, persistência, quantidade e concentração das substâncias que alcançam mananciais subterrâneos.

Em relação às áreas contaminadas, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – Cetesb – emprega a seguinte definição.

[...]uma área contaminada pode ser definida como uma área, local ou terreno onde há comprovadamente poluição ou contaminação causada pela introdução de quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados de forma planejada, acidental ou até mesmo natural. Nessa área, os poluentes ou contaminantes podem concentrar-se em subsuperfície nos diferentes compartimentos do ambiente, como por exemplo no solo, nos sedimentos, nas rochas, nos materiais utilizados para aterrar os terrenos, nas águas subterrâneas ou, de uma forma geral, nas zonas não saturada e saturada, além de poderem concentrar-se nas paredes, nos pisos e nas estruturas de construções (CETESB, s.d.).

Os poluentes ou contaminantes podem ser transportados ou proliferarem por diferentes meios, como o ar, o solo e as águas subterrâneas e superficiais. Isso poderá alterar as características naturais do meio ambiente, resultando em impactos negativos e/ou riscos sobre os bens ambientais a proteger, localizados na própria área ou no entorno.

---

<sup>11</sup> O termo lençol freático vem do grego *phréar* + *atos* e significa: “reservatório de água”. Trata-se de um nível em que se encontram águas subterrâneas. O nível da água do lençol indica a posição dele em relação à superfície: quanto mais alto, mais próximo da superfície estará o lençol freático, e vice-versa.

A Cetesb em seu mapa de áreas contaminadas contabilizou no ano de 2015 o total de 5.376 áreas contaminadas em todo o Estado. Os municípios e as áreas investigadas se subdividem nos seguintes itens: contaminada sob investigação; contaminada com risco confirmado; em processo de remediação; em processo de monitoramento para encerramento; contaminada em processo de reutilização; reabilitada para o uso (CETESB, 2015).

Essas estatísticas também demonstram que, no Estado de São Paulo, as regiões metropolitanas são as mais afetadas pelos efeitos da contaminação do solo. Consequentemente, a contaminação atinge diretamente às águas subterrâneas.

O caso da contaminação do solo e, posteriormente, a construção de um condomínio na cidade de Mauá, no estado de São Paulo, é um dos exemplos que demonstra a falha na integração das políticas públicas e a lentidão no cruzamento de dados entre as secretarias estaduais, os órgãos ambientais, o Ministério Público e o município, consolidando, nesse caso, um desastre ambiental de grandes proporções para a saúde humana. Devido a contaminação em níveis altíssimos de substâncias químicas nocivas depositadas pela indústria, o solo tornou-se inviável para a habitação e a água inviável para consumo<sup>12</sup>.

Esse tipo de contaminação causa impactos sem precedentes na saúde da população, gerando gastos inevitáveis para o Estado, em especial na área da saúde pública, o que reflete no bem estar da coletividade. Mais uma vez, pode-se dizer que a falta de planejamento e de fiscalização faz com que os municípios dependam financeiramente do Estado para consolidar propostas de remediação de locais contaminados.

Em termos econômicos e políticos, a remediação e/ou as tentativas de melhorias nas condições de áreas contaminadas são necessárias à preservação dos recursos naturais. Porém, muitas vezes, apenas oneram o Poder Público e não garantem sucesso ou restituição parcial ou integral do dano causado. Por não garantir sucesso, os planos de remediação representam gastos elevados demais aos municípios e ao Estado, que, sem recursos, buscam a via menos onerosa e nem sempre mais eficientes à garantia do bem maior que é o ambiente.

Portanto, os planos de captação de água representam a solução mais econômica e de curto prazo para o abastecimento da população em regiões metropolitanas, cujas bacias são reiteradamente contaminadas pela atuação humana. A captação de locais cada vez mais longínquos reflete nas áreas de mananciais mais produtivas e com menos resquício de

---

<sup>12</sup> Os moradores do condomínio residencial Barão de Mauá, na cidade de Mauá-SP até hoje demandam junto ao Poder Judiciário as indenizações cabíveis contra Poder Público, indústria e a construtora responsável pela obra. Mais informações em: <http://areascontaminadas.cetesb.sp.gov.br/condominio-residencial-barao-de-maua-municipio-de-maua/>. Acesso em 20 out 2016.

contaminação, que vem sendo alvo de pressões e exploração em grandes níveis. É o caso dos municípios inseridos na Macrometrópole paulista, que, a cada ano, necessita de mais recursos hídricos para garantir o acesso à água de toda sua população<sup>13</sup>.

Desde o final de 2013, os níveis dos reservatórios da RMSP vêm caindo, em razão da ação climática, pela redução das chuvas, mas também em razão da morosidade da concessionária Sabesp, que tem o direito de uso da água concedido por meio de outorga, e do governo do estado de São Paulo em tomar medidas nos anos anteriores que evitassem que uma situação grave se instalasse no maior conglomerado do país. A falta de planejamento estratégico fica evidenciada quando a previsão de escassez hídrica vem sendo anunciada desde a década de 1970. De acordo com a declaração do professor Paulo Nogueira Neto para o jornal *Folha de S. Paulo* em 25 de maio de 1977, São Paulo deve "cuidar urgentemente da preservação de seus recursos hídricos", ressaltando que a situação da capital paulista era "particularmente delicada", pois os mananciais que a abasteciam já naquela época seriam posteriormente necessários para atendimento à região metropolitana que começava a se formar em Campinas. E acrescentou: "E, talvez, antes do final do século, São Paulo terá que se abastecer com água transportada do vale do Ribeira". (TUFFANI, 2014).

Mesmo que os mananciais estejam localizados longe das regiões metropolitanas, esse fato não afasta a possibilidade da contaminação, até mesmo em áreas mais preservadas. A disposição inadequada de resíduos sólidos, a ausência de saneamento básico em zonas rurais de pequenos municípios e a presença de postos de gasolina nesses locais, todas essas ações comprometem a qualidade dos recursos hídricos fornecidos por regiões menores às regiões maiores.

Outro fator que contribui para que haja contaminação dos mananciais e águas subterrâneas é a mineração exercida por empresas em municípios localizados no entorno de áreas preservadas, como constata pesquisa realizada pela UNESP nos manguezais paulistas e publicada pelo Jornal Folha de S. Paulo, apontando que nas cidades de Iguape e Cananéia há resquícios de metais pesados em seus manguezais e em sua fauna aquática, resultantes da exploração de minérios nas cidades de Cajati e Jacupiranga, na região do Vale do Ribeira<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> A Macrometrópole Paulista (MMP) abrange as Regiões Metropolitanas de São Paulo (RMSP), da Baixada Santista (RMBS), de Campinas (RMC), do Vale do Paraíba (RMVP) e do Litoral Norte (RMLN), além das aglomerações urbanas de Sorocaba, Piracicaba e Jundiá e outras duas microrregiões. Fazem parte da Macrometrópole Paulista 173 municípios, correspondendo a 50% da área urbanizada do estado de São Paulo, e mais de 30 milhões de habitantes. (EMPLASA, 2012).

<sup>14</sup> Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2015/03/poluicao-provoca-o-aparecimento-de-caranguejos-mutantes-no-litoral-de-sp.html>> Acesso em 20 ago. 2016.

A pesquisa da UNESP é complementada pelo relatório da Secretaria Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo na UGRH 11, que corresponde ao Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape. (SIGRH, 2016).

O relatório apresentado em reunião do CBH – RB, no mês de dezembro de 2016, constatou dados alarmantes. Além da contaminação resultante da mineração nos canais estuarinos e da disposição inadequada de resíduos sólidos em áreas rurais, ainda há o resultado da não implantação das políticas de saneamento básico pelos os municípios integrantes da bacia.

O resultado é a morte de crianças por elementos relacionados aos recursos hídricos nos anos anteriores e um percentual de somente 44% das águas subterrâneas próprias para o uso humano<sup>15</sup>. O restante das águas subterrâneas integrantes da UGRH 11, se não tiver o tratamento adequado, trará conseqüências negativas para a saúde da população.

O balanço de dez anos da Lei do Saneamento Básico (nº 11.445) revela avanços, mas nada que possa ser considerado animador. Diante do atraso renitente em matéria de esgotamento sanitário, parece mais apropriado falar em estagnação.

Segundo o Ministério das Cidades, só metade dos dejetos produzidos, precisamente 50,3%, é coletada. Do total gerado que recebe tratamento, a proporção é ainda mais preocupante: 42,7%, que representa grave ameaça à saúde pública. Há dez anos, os índices de cobertura e tratamento eram 42% e 32,5%, respectivamente, ou seja, houve progresso tímido<sup>16</sup>.

É evidente que, além da contaminação dos recursos hídricos, a ausência da implantação e integração das políticas municipais de resíduos sólidos e de saneamento básico também apresenta reflexos na saúde pública, auxiliando no aumento de doenças epidêmicas como a dengue, *chinkugunya* e o *Zika vírus*<sup>17</sup>.

A deficiência das políticas públicas ambientais também gera reflexos impactantes no âmbito socioeconômico, cultural e político, passando a figurar, inclusive, nas estatísticas criminais. Dados da Comissão Pastoral da Terra (CPT) apontam que, em 2014, o Brasil ampliou recordes em conflitos gerados pela água, com a relação de duas mortes diretamente ligadas aos conflitos para conseguir água potável para consumo ou para o uso na agricultura (CARVALHO, 2015).

---

<sup>15</sup> As águas subterrâneas impróprias são aquelas a sem tratamento adequado pela agência estadual de saneamento básico. De todo o percentual estudado, somente 44% das águas subterrâneas sem tratamento seria próprio ao uso humano sem causar conseqüências para saúde da população.

<sup>16</sup> Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/opiniaio/2017/01/1852233-dez-anos-de-estagnacao.shtml?cmpid=newsfolha>> Acesso em 26 jan. 2017.

<sup>17</sup> Disponível em: <<http://www.segs.com.br/saude/51799-casos-de-chikungunya-podem-aumentar-em-2017.html>> Acesso em 10 fev. 2017.

Portanto, além da contaminação, não se pode deixar de mencionar outros enfoques e problemas a serem contextualizados quando se trata da questão hídrica no país, ou seja, não só os ambientais, mas também os econômicos, os políticos e os sociais.

### **3.2 O problema da água nos municípios de pequeno porte inseridos em áreas preservadas no Estado de São Paulo**

Alguns autores afirmam que o grande desafio da preservação do planeta é o da gestão de recursos ambientais voltada para as grandes metrópoles (AWAD, 2012, p. 02). Esse posicionamento reconhece que as grandes metrópoles geram grande impacto negativo na preservação dos recursos naturais. O desequilíbrio ambiental decorre de diversos fatores, entre os quais: acentuado crescimento populacional, invasões, desmatamento, exploração sem planejamento de recursos naturais, migração em massa das populações do campo e de regiões centralizadas para as metrópoles e para as zonas costeiras.

O caso da Região Metropolitana de São Paulo – RMSP – evidencia as falhas que expõem sua população, de aproximadamente 20 milhões de habitantes, à contaminação. Embora haja rios que cruzam a cidade de São Paulo, como o Tietê, o Tamanduateí e o Pinheiros, eles estão em péssimo estado de conservação, extremamente poluídos, com águas inviáveis ao consumo humano (VIEIRA, 2013, p. 01).

Dados apontam que a RMSP recebia, no ano de 2007, 70m<sup>3</sup>-s de água para abastecimento, coletando 44 m<sup>3</sup>-s de esgoto, mas só tratava 10,7 m<sup>3</sup>-s deste esgoto, o que significa que 76% de todo o esgoto coletado na RMSP é despejado *in natura* nos seus rios, córregos e no próprio solo (SOUZA, 2007, p. 440). Em contrapartida, para abastecer sua grande população, num plano emergencial, a RMSP necessita bombear recursos hídricos de regiões como a do Alto Tietê, o Vale do Ribeira e da Baixada Santista, questão que será abordada no último item.

O impacto dos problemas ambientais das grandes metrópoles se estende aos municípios menores, próximos às regiões metropolitanas, que são excluídos do desenvolvimento econômico das metrópoles e, principalmente, sofrem as conseqüências da falta de recursos financeiros e de infraestrutura.

Exemplo nesse sentido é a situação nos municípios da região do Alto Tietê em relação ao município de Guarulhos, no Estado de São Paulo. Estatísticas demonstram que o recolhimento do ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias – na cidade de Guarulhos,

no ano de 2015, chegou a R\$ 903.519.694,73 (novecentos e três milhões, quinhentos e dezenove mil, seiscentos e noventa e quatro reais e setenta e três centavos). Já o município de Salesópolis, com 98% de sua área destinada à preservação de mananciais, recolheu, no mesmo período, R\$ 5.726,644,00 (cinco milhões, setecentos e vinte mil, seiscentos e quarenta e quatro reais)<sup>18</sup>.

Com relação a estes dados, pode-se aferir que as políticas públicas ambientais propostas e implantadas nos grandes centros e metrópoles não chegam aos pequenos municípios com áreas de proteção ambiental, por diferentes motivos.

As invasões de áreas públicas e áreas preservadas, o consumo em demasia da água, a ausência de mecanismos eficientes de gestão de resíduos sólidos e a falta de saneamento básico, são problemas que afetam muitos municípios – de pequeno, médio e grande porte. Em geral, esses problemas atingem os municípios de pequeno porte, que não contam com recursos financeiros e equipes técnicas capacitadas para lidar com as questões ambientais. (LISBOA, HELLER, SILVEIRA 2013, p. 343).

Com baixa arrecadação tributária relacionada a produtos e serviços, esses municípios, com menos de 100 mil habitantes, não conseguem custear as políticas públicas ambientais propostas pela legislação federal e estadual por não contar com recursos financeiros e agentes públicos capazes de arrecadar recursos por meio de projetos.

Em contrapartida, cabe ressaltar que, no caso de municípios inseridos em áreas de mananciais, estes notadamente servem para as grandes metrópoles como fornecedores de recursos naturais, sem, todavia, receber nenhum recurso financeiro ou estrutural em troca.

Observa-se que, mesmo quando chegam aos pequenos municípios integrantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica, por meio dos fundos estaduais, os recursos são insuficientes para os investimentos necessários das prefeituras em serviços de saneamento e de gestão de resíduos sólidos de forma adequada.

A não inserção nas regiões metropolitanas, justamente pela baixa arrecadação tributária, é outro fator que prejudica esses pequenos municípios. No Estado de São Paulo, estudos demonstram que, mesmo com a existência de informações produzidas e divulgadas por programas de caráter governamental e não-governamental, parte considerável dos municípios de pequeno porte localizados em áreas de preservação, não teve êxito em programas de adequação relacionados às políticas ambientais.

---

<sup>18</sup> Fonte: Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://www.fazenda.sp.gov.br/RepasseConsulta/Consulta/repasse.aspx>> Acesso em 10 out. 2016.

Sem contar com recursos ou sob gestão inadequada, alguns municípios até conseguem sucesso na implantação de aterro sanitário, por exemplo. Mas, eles não conseguem dar continuidade ao tratamento adequado de resíduos, o que prejudica a viabilidade de seus recursos hídricos.

A produção de bens de consumo e o apelo ao consumismo geram resíduos sólidos que, por sua vez, acarretam problemas graves no contexto urbano brasileiro, principalmente nos municípios de pequeno porte, sem a devida capacidade para gerir adequadamente resíduos que produzem, por falta de recursos, financeiro e humano (VIEIRA, FLORES, FRANCO, 2013, p. 134).

Nessa situação está o município de Peruíbe, no litoral sul de São Paulo. Mesmo integrando a região metropolitana da Baixada Santista, até o presente momento o município ainda não tem aterro sanitário adequado, contando somente com uma vala a céu aberto, denominado popularmente “lixão” (FERRAZ; PRADO, 2015).

A informação é preocupante, levando-se em consideração que o município está inserido em áreas preservadas, como a Estação Ecológica Juréia-Itatins e ao Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Itarirú. Consequentemente, ele faz parte do Comitê de Bacia Hidrográfica da Baixada Santista e Litoral Sul – CBH BS<sup>19</sup>.

Há outros exemplos no Estado de São Paulo que envolvem municípios inseridos em áreas de mananciais, como Salesópolis, na região do Alto Tietê, com 98% de sua área inserida em área de preservação, sem a possibilidade de desenvolvimento econômico decorrente da obrigatoriedade em manter os recursos naturais preservados para as futuras gerações<sup>20</sup>. Localizados em áreas de preservação, esses municípios deveriam atuar para a conservação de seus recursos hídricos. No entanto, isso não é possível devido a fatores acima mencionados que inviabilizam a potabilidade da água nas áreas de manancial.

Deve-se observar que, sendo uma alternativa de fornecimento de recursos hídricos para as grandes metrópoles que fracassaram em seus planos de saneamento e tratamento adequado dos recursos hídricos, os pequenos municípios inseridos em áreas preservadas se tornam alvo fácil para a captação de água pelas regiões metropolitanas, sem retorno financeiro, por meio dos CBH para a manutenção da qualidade da água a ser fornecida.

Portanto, a ausência de gestão, fiscalização e investimentos por parte do Estado de São Paulo e dos municípios que integram os CBH, no que diz respeito à integração entre políticas de recursos hídricos, de saneamento básico e de resíduos sólidos, gera enormes riscos para a

---

<sup>19</sup> Disponível em: < <http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhbs/apresentacao> > Acesso em 04 fev. 2017.

<sup>20</sup> Disponível em: < <http://www.fundacaofia.com.br/gdusm/apm.htm> >. Acesso em 04 fev. 2017.

qualidade da água fornecida para as regiões locais e metropolitanas. Além disso, esse fato pode significar um grande desastre ambiental em áreas que estão, em princípio, preservadas pela legislação Federal e Estadual.

A questão das áreas rurais afeta também diretamente os municípios. Pesquisa apresentada no IX Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental mostra que as áreas rurais são as que apresentam mais deficiências em serviços de coleta de esgoto e de resíduos sólidos, o que diretamente contribui para a contaminação dos recursos hídricos na área de determinado município (LOSS *et alii*, 2014).

Nesse sentido, Dalla Corte (2014) ressalta que a situação do descarte dos resíduos sólidos e do acesso a sistemas de saneamento básico é muito mais precária na zona rural do que na urbana.

Dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo e pela CETESB mostram que todos os municípios que integram a UGRH 11, correspondente ao Comitê de Bacia Hidrográfica Ribeira de Iguape, tem problemas no que diz respeito ao saneamento básico e à gestão de resíduos nas áreas rurais, ou seja, áreas essenciais para a preservação e manejo dos recursos hídricos<sup>21</sup>.

Há aparentemente um contra senso nos apontamentos. As áreas preservadas se encontram predominantemente na zona rural. Por outro lado, levando em consideração a ausência de grandes ocupações, mesmo assim é deficitário o tratamento de água e esgoto.

A partir do momento em que a água para o consumo humano não é adequada, consequências graves são causadas na área da saúde pública, ou seja, danos à coletividade e aos cofres públicos para todos os municípios, para os Estados e para o Governo Federal, que, neste ritmo, corre o risco de não atingir as metas previstas pelos ODS até 2030.

Por não tratar a água de forma eficiente, o Estado de São Paulo está na contramão do que dispõe a Política Nacional de Recursos Hídricos e a Política Nacional de Saneamento Básico, consideradas como políticas de longo prazo. Com esse tipo de gestão, o impacto gerado nas áreas de mananciais é intenso e dificilmente se reverterá. Isso traz conseqüentemente uma situação que, posteriormente, resultará em prejuízos e mais escassez de recursos naturais.

Na esfera internacional, os planos emergenciais de curto prazo em andamento não estão em consonância com as políticas vigentes e também não atendem aos objetivos dos ODS. O

---

<sup>21</sup> Plano de Bacia UGRH – 11 Dez. 2016. Disponível em: [https://drive.google.com/drive/folders/0B0VJJwey\\_8ixQk1CcmNhR19TZ0E](https://drive.google.com/drive/folders/0B0VJJwey_8ixQk1CcmNhR19TZ0E). Acesso em 16 dez. 2016.

item 6.4 dos ODS se torna obsoleto quando confrontado com a realidade atual do governo brasileiro. O investimento escasso ou nenhum investimento na preservação e descontaminação dos recursos hídricos se intensifica na esfera local, a exemplo do Sistema Produtor São Lourenço, maior obra de captação de recursos hídricos em construção pelo Governo do Estado de São Paulo.

Empregando cada vez mais planos de transposição e de captação longínquos, há o desperdício do potencial de reaproveitamento dos recursos hídricos e prejuízos às populações que sofrem com a falta de água. Além disso, há prejuízo devido à deficiência de políticas públicas, que não conseguem concretizar as obras. O Estado de São Paulo, ao buscar alternativas emergenciais de curto prazo, prefere explorar recursos hídricos em locais cada vez mais longínquos, prejudicando os municípios vinculados aos comitês de bacia, que se vêem obrigados a participar dos projetos, sob pena de ficarem de fora dos repasses previstos pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO.

Além da problemática sobre a gestão de resíduos e da potabilidade das águas, o que dificulta a atuação do município na tutela das águas é o fato de que não há um regime constitucional de repartição de repasses financeiros para a preservação ou descontaminação de recursos hídricos, o que dificulta o abastecimento de água por parte dos municípios integrantes de uma bacia hidrográfica, conforme enuncia Machado (2014, p. 465).

Os Municípios precisam levar em conta, ao longo dos anos, a vazão dos cursos d'água que existam em seus territórios, fazendo o planejamento ordenado de suas atividades e assegurando-se da possibilidade de captação para o abastecimento público e da capacidade atual e futura de diluição dos efluentes nos corpos d'água. O adensamento das populações urbanas a montante nos cursos de água pode prejudicar consideravelmente o consumo das populações a jusante. Em caso de necessidade de racionamento hídrico em uma bacia ou sub-bacia hidrográfica, não houve ainda, a edição de normas federais ou estaduais adequadas para ordenar a distribuição de águas para o consumo humano e o saneamento básico, de forma que possa ser satisfeito o consumo prioritário e legal (art. 1º. Da Lei 9.433/97) das populações de todos os Municípios dessa bacia hidrográfica.

Verifica-se a responsabilidade do município para gerir e planejar a vazão dos cursos d'água em seu território, assim como os desafios para captação de recursos financeiros, devido a centralização dos recursos nas agências pertencentes ao governo federal e dos fundos pertencentes aos comitês de bacia hidrográfica.

Sem alternativa para captação de recursos financeiros para a manutenção da qualidade das águas, alguns dos municípios inseridos em áreas de manancial superior a 50% de seu

território acabam por se render a uma gestão que, ao não suprir as demandas ligadas ao uso do solo e ao saneamento básico, coloca a preservação dos seus recursos hídricos em segundo plano. Cabe às prefeituras fiscalizar e autuar os renitentes, mas elas se omitem. Deixam tudo por conta dos serviços de saneamento, públicos ou privados, que, no entanto, não têm poder de polícia<sup>22</sup>.

Por outro lado, empregando a legislação a seu favor, há municípios que conseguem integração e implantação de políticas públicas voltadas à gestão de recursos hídricos. Na contramão do federalismo predatório das instituições brasileiras, os municípios fazem dos planos e das políticas intermunicipais uma saída jurídica para a captação de recursos e para a obtenção de força política na tomada de decisões, envolvendo os recursos hídricos localizados em seu território. Outro objetivo é a possibilidade e a autonomia para a cooperação entre órgãos públicos na adequação das metas promovidas pelos organismos internacionais.

Cita-se, como exemplo, a Lei do Estado do Rio Grande do Sul de n. 12.037, de 29 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento, e no seu artigo 3º prevê que

o Estado, em conjunto com os municípios, deve promover a organização, o planejamento e a execução das funções públicas de saneamento de interesse comum, na Região Metropolitana e aglomerações urbanas rurais, onde a ação supralocal se fizer necessária, respeitada a autonomia municipal<sup>23</sup>.

Nestes casos, há integração cooperativa entre Estado e municípios, que adotaram sistemas, por meio da criação de consórcios intermunicipais e convênios, na tentativa de promover a captação de recursos financeiros de forma eficiente. Por ser exemplo de cooperação entre entes federativos, os consórcios municipais são atualmente alternativas para efetivas políticas ambientais na esfera local.

O consórcio de municípios da mesma bacia hidrográfica deve ser incentivado. Entretanto, fica na dependência da vontade de cada Município. Para ser obrigatória a integração de todos os municípios de uma bacia hidrográfica, ou de uma microbacia, há necessidade de

---

<sup>22</sup> Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2017/01/1852233-dez-anos-de-estagnacao.shtml?cmpid=newsfolha>> Acesso em 23 jan. 2017.

<sup>23</sup> Art. 1º – A Política Estadual de Saneamento reger-se-á pelas disposições desta Lei, [...] respeitadas as atribuições e competências constitucionais dos entes federados. Art. 2º – Para os efeitos desta Lei, considera-se: I – saneamento ou saneamento ambiental, como o conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, por meio do abastecimento de água potável, coleta e disposição sanitária de resíduos líquidos, sólidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária do uso e ocupação do solo, drenagem, controle de vetores de doenças transmissíveis, com a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida, tanto nos centros urbanos, quanto nas comunidades carentes e propriedades rurais; II – salubridade ambiental, como o estado de higidez em que vive a população urbana e rural, tanto no que se refere à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de doenças veiculadas pelo meio ambiente, quanto no tocante ao seu potencial de promover o aperfeiçoamento de condições mesológicas favoráveis ao pleno gozo de saúde e bem estar.

expressa previsão na Constituição Federal. A criação de um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (art. 21, XIX, da CF) não explicita a obrigação dos Municípios para constituir um organismo integrado. Por outro lado, é de ser ressaltado que os Municípios têm interesse em consorciar-se ou participar dos Comitês de Bacia Hidrográfica, pois, com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, haverá repasse de verbas para obras de despoluição e combate às secas. Um sistema integrado poderá chegar à administração conjunta dos recursos hídricos, de tal forma que os Municípios que estejam à jusante, ou “águas abaixo”, no curso de um rio, poderão decidir na implantação de obra ou no exercício de atividade potencialmente poluidora em localidade situada a montante, ou “águas acima” (MACHADO, 2014, p. 465).

Diferentemente de décadas anteriores, atualmente há legislação que regulamenta a celebração dos consórcios intermunicipais (Lei 11.107 de 2005), mas dúvidas ainda surgem enquanto houver competição entre Estados e municípios pela maior fatia econômica do “bolo tributário”. A necessidade da autorização do Estado ou da União para a efetividade de empréstimos de organismos internacionais também reflete na cooperação jurídica intermunicipal (ABRUCIO, 1998, p. 39).

Neste sentido, apesar de ser uma ferramenta que consolida a ideia de cooperativismo federativo e que vem surtindo efeitos no plano político e financeiro, o consórcio não resolve todos os problemas institucionais, em se tratando de competição entre distribuição de receitas entre União, Estados e Municípios, tornando-se um instrumento que resolve parte do problema. Assim como o movimento de privatizações no serviço público, os consórcios também devem ser vistos com certa cautela se não houver relações de auxílio mútuo entre os atores governamentais.

E, mesmo que o consórcio represente uma alternativa jurídica para que municípios possam ter mais força política e decisória diante dos Comitês de Bacia Estaduais e Federal, não há garantia de repasse eficiente de recursos financeiros aos municípios inseridos em uma grande área de manancial que necessitem de verbas maiores para a manutenção de seus recursos hídricos, na dependência de outros municípios integrantes do bloco regional.

Portanto, no caso dos municípios inseridos em áreas sensíveis, em que há grande predominância de mananciais, constata-se a ausência de instrumento jurídico eficaz que auxilie na preservação de seus recursos hídricos, em consonância com o desenvolvimento econômico local ou regional.

## **CAPÍTULO 4 EFETIVA APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS**

Em seu artigo 19, a PNRH indica os objetivos da cobrança pela utilização dos recursos hídricos na bacia hidrográfica.

reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; incentivar a racionalização do uso da água; e obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

O artigo 22 prevê que

os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos; no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Como reflexo do valor econômico da água, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos tem como um dos fundamentos os princípios do usuário-pagador e do poluidor-pagador.

Em vários países, como o Brasil, pelo fato de as águas públicas serem consideradas um bem inalienável, outorga-se apenas o direito ao uso. Cobra-se, geralmente, a remuneração dos serviços ligados ao fornecimento, como adução, transporte, distribuição ou regularização e não o valor material do bem econômico. A contraprestação é pelo direito de utilização do recurso hídrico. A cobrança já está incorporada à tradição de vários países, em especial no tocante ao emprego dos corpos de água para transporte e diluição dos despejos. “Por isso, tem sido mais fácil a aceitação do denominado princípio poluidor-pagador, do que o do usuário-pagador” (POMPEU, 2002).

De fato, além de ser o principal meio de gerar recursos para a gestão da água em cada bacia, a cobrança seria chave para a sustentabilidade de um novo sistema decisório descentralizado e participativo. (ABERS, JORGE, 2005, p. 02).

Considerando-se que os Comitês de Bacia são “os parlamentos das águas”, parte-se da premissa de que os recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso são destinados e distribuídos à preservação de recursos hídricos da seguinte forma. Primeiro, para a União e os Estados, que detêm o domínio dos rios e, posteriormente, aos municípios integrantes das bacias, em projetos voltados à preservação dos recursos hídricos realizados pelo fundo federal e pelos fundos estaduais de recursos hídricos.

A Constituição de 1988 assegura, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal, aos Municípios e a órgãos da Administração direta da União, participação no resultado da exploração de recursos hídricos para a produção de energia elétrica, no respectivo território, na plataforma continental, no mar territorial ou na zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração. (POMPEU, 2002, p. 05).

Por outro lado, a forma como é realizada a cobrança e a realocação dos recursos financeiros recebidos pelo uso coloca em dúvida se de fato há efetividade na distribuição das receitas financeiras para garantir a preservação dos recursos hídricos nacionais, uma vez que, por vezes, os recursos decorrentes da cobrança não permanecem na bacia de origem (ABERS, JORGE, 2005 p. 06).

Percebe-se que, mesmo após a Constituição de 1988, a cobrança pelo uso de recursos hídricos continuou restrita aos interesses do setor elétrico, diminuindo a possibilidade de uso múltiplo das águas, aumentando inclusive o poder decisório das empresas de energia elétrica nos comitês de bacia (cerca de 40%). (CAUBET, 2005, p. 190)

A Resolução ANA nº 28, de 2001, dispõe sobre a aplicação de recursos orçamentários provenientes da cobrança de recursos hídricos.

A Resolução em epígrafe aprova as formas de aplicação dos recursos do Orçamento Geral da União, consignados a ANA, em: (i) obras de esgotamento sanitário; (ii) obras de recuperação e preservação de mananciais e cursos de água; (iii) comunicação social para o uso racional da água. São considerados prioritários os empreendimentos que: (i) integrem um plano local de saneamento e de despoluição das águas; (ii) estendam o tratamento de esgoto a toda a população, garantindo a universalização do tratamento de esgoto na respectiva localidade ou representem incremento mínimo inicial na carga tratada de DBO correspondente: (a) ao total do esgoto produzido e não tratado, em localidades com população inferior a dez mil habitantes; (b) população equivalente a dez mil habitantes em localidades de dez mil e um até vinte mil habitantes; (c) população equivalente a quinze mil habitantes, em localidades de vinte mil e um até trinta mil; ou (d) população equivalente a vinte mil habitantes (GRIFO NOSSO).

Cabe observar que o disposto na Resolução no. 28 é um instrumento de intenções de ordem genérica, com a particularidade de atender municípios de pequeno porte. Por outro lado, há de se comparar a resolução no. 28 de 2001 com o artigo 4º. da lei 9.984 de 2000, que dispõe sobre a criação da referida Agência. O parágrafo 5º artigo 4º, sobre os mecanismos de descentralização administrativa, viabiliza o fortalecimento dos poderes locais.

Na inexistência de agências de água ou de bacias hidrográficas, a ANA poderá delegar a órgãos ou entidades públicas federais, estaduais, municipais e do Distrito Federal, ou atribuir a organizações sociais civis de interesse público, por prazo determinado, a

execução de atividades de sua competência, nos termos da legislação em vigor.  
(VETADO).

O veto deste dispositivo tornou inviável qualquer possibilidade de descentralização administrativa, concentrando o poder das águas na União, por meio da ANA. Assim, a delegação da competência administrativa por parte da agência não representaria uma ameaça à União, pelo contrário, tornaria mais eficaz o controle das águas nas esferas regional e local.

O argumento ao veto de que haveria conflito com os Comitês de Bacia também não avança, tendo em vista que a delegação de competências entre os órgãos públicos não prejudicaria a participação democrática dos Comitês, através de recursos propostos em face de alguma decisão que desagradasse ou estivesse em desconformidade com a legislação vigente (art. 38 da PNRH) (CAUBET, 2005, p. 203).

A restrição pelo sistema político do exercício da democracia através da gestão descentralizada e participativa também ocorreu através de outros vetos realizados quando da edição da própria PNRH. Trezes vetos em artigos diversos apontam apoio confirmado ao Setor Elétrico, a exclusão de determinados mecanismos de controle financeiro (pelo Congresso), o centralismo da gestão em favor da União, a exclusão a compensação financeira a Municípios prejudicados pelas obras hidráulicas e a recusa da norma que determinava que os recursos arrecadados pela cobrança, deveriam permanecer na bacia de arrecadação (CAUBET, 2005, p.126).

No Estado de São Paulo, a Lei Estadual nº 12.183/2005 instituiu a cobrança pelo uso da água para os usuários diretos de rios estaduais ou de águas subterrâneas, seja para captação, consumo ou para o lançamento de seus efluentes. A lei foi regulamentada pelos Decretos Estaduais nº 50.667/2006, nº 56.505/2010 e nº 58.814/2012, de forma que os Comitês das Bacias do Tietê/Jacaré, Ribeira do Iguape/Litoral Sul iniciaram a emissão de boletos referentes ao ano fiscal de 2016, aos usuários do setor de saneamento e industrial, para pagamento a partir de agosto de 2016 (FIESP, 2016, p. 04).

O Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos, **SIGRH** é representado por membros do **Estado**, dos **Municípios** e da **Sociedade Civil** e tem como base o **Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH)**, documento elaborado a cada quatro anos, a partir dos Planos de Bacia específicos de cada um dos 21 Comitês de Bacias Hidrográficas do Estado. O Sistema conta também com o **Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO)**, o qual viabiliza financeiramente projetos ligados aos Recursos Hídricos. (SIGRH, SP)<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/apresentacao>>. Acesso em 29 jan. 2017.

Dessa forma, no Estado de São Paulo também há vinculação dos recursos financeiros a serem arrecadados pelas Agências de Água com o que constar nos programas e projetos dos Planos de Recursos Hídricos. Não há possibilidade do uso discricionário desses recursos financeiros. Implica desvio de finalidade manifesto o uso da cobrança contrariando o Plano de Recursos Hídricos (MACHADO, 2016, p. 569).

O Plano de Recursos Hídricos é necessário à efetiva distribuição de recursos para os municípios integrantes da bacia de origem. Entretanto, a exemplo do Estado da Paraíba, que ainda não tem seu Plano Estadual de Recursos Hídricos, outros Estados não tiveram seus planos aprovados. O Estado de São Paulo, mesmo tendo editado a primeira lei estadual de recursos hídricos em 1991, somente teve seu plano estadual (PERH) aprovado pela respectiva Assembleia Legislativa no final de 2016, que entrará em vigor no ano de 2017<sup>25</sup>.

Sem a existência do Plano de Recursos Hídricos não há modo legal de se aplicar os recursos arrecadados pelo uso dos recursos hídricos. Razoável entender-se que se torna ilegal a cobrança pelo uso dos recursos hídricos se não existir o Plano de Recursos Hídricos ou este Plano for inadequado ou incompleto. (MACHADO, 2016, p. 569).

Dessa forma, mesmo sem Plano Estadual, desde a primeira Lei Paulista de Recursos Hídricos (Lei n. 7.663), que criou o Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos de São Paulo – SIGHR – e implementou os Comitês de Bacias Hidrográficas – CBH – como instâncias regionais de gestão, foram iniciados os primeiros trabalhos no recebimento de recursos financeiros e o desenvolvimento do FEHIDRO – Fundo Estadual de Recursos Hídricos (JACOBI, 2015, p. 67).

Destaca-se que o primeiro CBH criado no Estado de São Paulo foi o Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí, em 1993, considerado como modelo organizacional para os comitês que surgiram depois. Atualmente, é o CBH que mais recebe recursos do FEHIDRO em relação às 20 bacias hidrográficas subseqüentes (SIGRH, 2016).

Considerando que o Comitê e os Fundos Estaduais de Recursos Hídricos são, a princípio, os únicos instrumentos de viabilidade econômica para que os municípios possam garantir a potabilidade dos recursos hídricos em seus mananciais, dificuldades e falhas devem ser apontadas nos institutos jurídicos relacionados.

---

<sup>25</sup> O Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH estabelece diretrizes para o gerenciamento de recursos hídricos, a recuperação e proteção da qualidade dos recursos hídricos, a promoção e incentivo ao uso racional das águas, indicando um conjunto de metas a serem atingidas por meio da implementação de programas de duração continuada, que devem incluir previsão de investimentos e indicadores de acompanhamento das ações para avaliação da eficácia de sua implantação (ALESP).

Inicialmente, constata-se que há desigualdades no modelo de distribuição de recursos financeiros. Os pontos positivos aparecem a partir do momento em que FEHIDRO prioriza os comitês mais organizados e mais participativos, caso do CBH PCJ (SIGRH, s.d.).

O ponto negativo decorre do fato de que os recursos são divididos de acordo com a gestão de cada comitê, o que denota desigualdade no atendimento à população de cada região. Das 21 bacias, poucas conseguem captar recursos consistentes para atender à demanda de todas as regiões do Estado. Isso reflete na implantação de projetos ligados ao saneamento básico e à gestão de resíduos, impactando diretamente tanto as bacias, quanto os municípios que não recebem os recursos vinculados ao FEHIDRO.

Pode-se identificar a situação apontada no parágrafo anterior pelo disposto na Deliberação 188 do Comitê de Bacia Hidrográfica Ribeira de Iguape – CBH RB. Publicada em 09 de novembro de 2016, estabelece o formato e o cronograma de entrega dos Planos de Bacias Hidrográficas – PBH- e dá providências suplementares relativas à apuração dos indicadores de distribuição dos recursos financeiros do FEHIDRO<sup>26</sup>.

Destaca-se na Deliberação supra citada a inviabilização econômica dos projetos encaminhados pelos municípios integrantes da CBH Ribeira de Iguape no artigo 3º., que prevê: “aos Comitês de Bacia, será aplicada, quando couber, uma redução da estimativa anual de recursos hídricos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos”.

Em outros dispositivos da Deliberação em questão nota-se que o plano de ação proposto por determinado município integrante da bacia fica “engessado” pela necessidade de aprovações pelo órgão, sendo que, atualmente, de acordo com a própria deliberação, somente poderá ser objeto de financiamento pelo Fundo Estadual um projeto que se encontra em situação de área crítica, ou seja, não há o intuito preservacionista, mas emergencial na distribuição de recursos financeiros pelo fundo.

O Manual de procedimentos operacionais da Secretaria Estadual de Recursos Hídricos (MPO) também é uma das situações que desmotiva os municípios a viabilizar os projetos. Há muitas normas técnicas que não são cumpridas para se conseguir recursos do FEHIDRO pelos Comitês de Bacia menos organizados. Ou seja, mesmo que um município inserido em área de manancial integrante do CBH RB tenha 92% de sua área geográfica composta por mananciais preservados, se não estiver em um Comitê organizado e cumprir com os requisitos apresentados

---

<sup>26</sup> Disponível em:

<[http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//CRH/11804/deliberacao\\_crh\\_188.pdf](http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//CRH/11804/deliberacao_crh_188.pdf). > Acesso em 10 jan. 2017.

pelo FEHIDRO e pelas deliberações estaduais, não receberá valor algum para que possa realizar a manutenção dos recursos hídricos locais.

O município, no jogo federativo, de fato não é contemplado de forma substancial na distribuição das receitas oriundas da cobrança pelo uso da água, mesmo sendo um dos titulares da responsabilidade jurídica e política pela manutenção e uso do solo, o que passa pelos serviços ligados à gestão de resíduos sólidos e ao saneamento básico. Considerando todas as suas responsabilidades e competências, a municipalidade fica excluída não somente do processo decisório do comitê de bacia, mas da possibilidade de conseguir fomento financeiro como instrumento de preservação hídrica, resolvendo a questão global em nível local.

Confundir o domínio das águas com a gestão das águas e dos recursos financeiros oriundos da cobrança acarreta conseqüências no que diz respeito à integração das políticas ambientais. A repartição de competências, sem a devida cooperação entre entes federativos, também acaba por influenciar na gestão das águas.

Feitas as distinções entre a participação democrática inerente ao Comitê de Bacia Hidrográfica e a questão da centralização das finanças oriundas da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, há de ser realizado o exame sobre a possibilidade jurídica de obter recursos financeiros pelos municípios produtores de água, com ênfase no Estado de São Paulo.

#### **4.1 Repasse financeiro aos municípios produtores de água por fornecimento e preservação de recursos: possibilidade jurídica**

Observações foram realizadas nos capítulos anteriores no que concerne ao papel dos municípios e as dificuldades enfrentadas pela federação em realizar uma cooperação intergovernamental em prol dos recursos hídricos no Brasil. Neste item, serão apontadas as razões pelas quais há necessidade da criação de instrumento jurídico que viabilizará a captação financeira para a manutenção dos recursos hídricos de pequenos municípios situados em áreas preservadas.

Os municípios brasileiros iniciaram seu protagonismo institucional no período de redemocratização. Antes deste período, todos os poderes estavam concentrados na União, que barganhava apoio político e financeiro dos Estados membros para garantir o poder central, o que demonstra que no Brasil do regime militar não havia perspectiva de federalismo nos modelos propostos, tanto norte-americano quanto europeu.

Devido aos instrumentos jurídicos proporcionados aos municípios pela Constituição de 1988, já destacado, houve um grande movimento para a criação de novas entidades em decorrência da possibilidade jurídica da captação de recursos oriundos do Fundo de Participação dos Municípios – FPM. Tal fato não resolveu a questão econômica destes novos entes, o que gerou o enfraquecimento financeiro dos “municípios-mãe”, tornando-os ainda mais dependentes da atuação dos Estados, que se tornavam devedores da União.

É importante frisar que apesar dos municípios terem sido os que mais aumentaram, em termos relativos, a participação no bolo tributário, a maior parte deles ainda depende demais dos recursos econômicos e administrativos de outras esferas de governo, principalmente dos estados. Dito isto, é possível concluir que as unidades estaduais são as mais beneficiadas nessa partilha de recursos públicos. (ABRUCIO, 1998, p. 36).

Com a criação de novas políticas ambientais inspiradas no modelo europeu, em decorrência dos compromissos assumidos junto à Agenda 21 e ao CDESC, o Brasil propôs a descentralização administrativa, por meio da cooperação entre entes da Federação. Os reflexos foram visualizados no primeiro texto da Política Nacional de Recursos Hídricos, publicada no ano de 1997.

Prevista a geração de compensação financeira, o artigo 24 do PNRH garante que os municípios com grandes áreas de manancial exploradas pelo setor elétrico ou mantidas intactas para a preservação de mananciais tivessem a possibilidade de receber valores para a manutenção da água. No texto original, vetado pela presidência da república, previa o seguinte no artigo 24 da Lei 9.433, de 1997.

Art. 24. Poderão receber compensação financeira ou de outro tipo os Municípios que tenham áreas inundadas por reservatórios ou sujeitas a restrições de uso do solo com finalidade de proteção de recursos hídricos.

Parágrafo 1º. A compensação financeira a Município visa ressarcir suas comunidades de privação das rendas futuras que os terrenos inundados ou sujeitos à restrição do uso do solo, poderiam gerar (GRIFO NOSSO).

As razões do veto, na ocasião, foram as seguintes.

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.

Para não acarretar despesas adicionais à União, o disposto no § 2º prevê a impossibilidade de utilização da receita decorrente da cobrança pelo uso de recursos hídricos para financiar eventuais compensações. Como decorrência, a União deverá deslocar recursos escassos de fontes existentes para o pagamento da nova despesa<sup>27</sup>.

Diante do veto, apesar da tentativa de fortalecimento das ações pelo poder local na PNRH, qualquer medida de compensação financeira aos municípios produtores de água foi ceifada, concentrando o foco somente no recebimento de valores financeiros originários do setor elétrico, em favor da União e dos Estados.

Destaca-se que, mesmo que as razões do veto justificassem a eventual inconstitucionalidade do dispositivo em questão, por alegar a falta de previsão da compensação pelo artigo 20 da Constituição Federal, este não seria o caso, uma vez que a cobrança pelo uso dos recursos hídricos foi aprovada pelo texto constitucional, não tendo este se posicionado em relação a qualquer restrição ligada à cobrança pelo uso múltiplo das águas.

Vetar o artigo 24 foi como balde de água fria nas prefeituras dos Municípios do Brasil. A redação desse artigo objetivava compensar a economia dos municípios que viessem a ter áreas inundadas em virtude da construção de obras para o aproveitamento dos recursos hídricos ou que viessem a ser afetadas por restrições ao uso de seu solo. A filosofia por trás da redação dada ao artigo era a de se fazer com que a origem do recurso compensatório fosse o próprio setor econômico que promovesse a inundação e nunca o Tesouro Nacional. (CAUBET, 2005, p. 132).

Aparentemente, de acordo com a PNRH, não haveria qualquer possibilidade de repasse financeiro aos municípios que não fossem pelos comitês de bacia. Entretanto, como pontuado, essa impossibilidade não foi abarcada pelo texto constitucional, o que abriria caminho para a possibilidade de repasse financeiro aos municípios.

Retornando às recomendações internacionais previstas no Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, assumidas pelo Brasil, há de se destacar a obrigação 28, direcionada à garantia da descontaminação.

28. Los Estados Partes deben adoptar estrategias y programas amplios e integrados para velar por que las generaciones presentes y futuras dispongan de agua suficiente y salubre. Entre esas estrategias y esos programas podrían figurar: a) reducción de la disminución de los recursos hídricos por extracción insostenible, desvío o contención; b) reducción y eliminación de la contaminación de las cuencas hidrográficas y de los ecosistemas relacionados con el agua por radiación, sustancias

---

<sup>27</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/Mensagem\\_Veto/anterior\\_98/vep26-97.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/Mensagem_Veto/anterior_98/vep26-97.htm)> Acesso em 20 dez. 2016.

químicas nocivas y excrementos humanos; c) vigilancia de las reservas de agua; d) seguridad de que los proyectos de desarrollo no obstaculicen el acceso al agua potable; e) examen de las repercusiones de ciertas actividades que pueden afectar la disponibilidad del agua y en las cuencas hidrográficas de los ecosistemas naturales, como los cambios climáticos, la desertificación y la creciente salinidad del suelo, la deforestación y la pérdida de biodiversidad; f) aumento del uso eficiente del agua por parte de los consumidores; g) reducción del desperdicio de agua durante su distribución; h) mecanismos de respuesta para las situaciones de emergencia; e i) creación de instituciones competentes y establecimiento de disposiciones institucionales apropiadas para aplicar las estrategias y los programas (grifo nosso).

Diante das recomendações internacionais e da previsão da Constituição brasileira, não há impedimento internacional ou constitucional para que novas disposições institucionais possam prever auxílio financeiro com o objetivo de promover a proteção da água em municípios de pequeno porte inseridos em áreas preservadas. Pelo contrário. Ao criar um instituto jurídico que possibilite o repasse financeiro vinculado às políticas ambientais pelos municípios, estes se veriam obrigados a criar projetos para a captação de recursos, de forma que os aportes financeiros seriam vinculados e não poderiam ser utilizados por outros setores, complementando os escassos recursos oriundos dos fundos estaduais de recursos hídricos.

Essa possibilidade jurídica vem de encontro ao desenho do Estado Constitucional Cooperativo e do Federalismo Cooperativo, bem como aponta alternativa jurídica à concentração de poderes para a União e os Estados em relação às receitas obtidas pela cobrança dos usuários e, principalmente, pela preservação de áreas de manancial, em especial na zona rural, em que os serviços são mais precários.

A proposta em questão tem como inspiração a “compensação financeira horizontal” prevista no modelo de cooperação federativa alemã, mencionada anteriormente, por meio de auxílio financeiro aos municípios mais fracos, com o apoio dos outros entes federativos. Um dos objetivos deste mecanismo é garantir a homogeneidade sócio-econômica dos *Länder* (estados alemães), por meio de vários mecanismos de redistribuição de recursos, como explicita Frey (1998, p. 21).

Por causa da chamada ‘compensação financeira horizontal’, os estados financeiramente mais fracos, como Niedersachsen, Saarland, Schleswig-Holstein ou Bremen, recebem recursos financeiros dos estados fortes em receita fiscal, como Baden-Wuttemberg, Hambur ou Hessen. Esta compensação realiza-se em parte, mediante uma distribuição diferenciada do imposto sobre faturamento entre os estados, e em parte mediante transferências compensatórias dos Estados financeiramente fortes aos financeiramente fracos. Apesar disso, existem subvenções

complementares, que a Federação concede, dos seus próprios recursos, aos estados de capacidade financeira reduzida para a cobertura complementar das suas necessidades financeiras gerais.

Para fomentar a preservação dos mananciais, por meio do cumprimento e efetivação das políticas públicas ambientais, o raciocínio seria parecido. Haveria subvenção para o município produtor de água que preservasse seus mananciais, considerando a responsabilidade do saneamento básico e da gestão de resíduos.

Interessante observar que o mecanismo seria adequado ao município produtor de água em sua essência, ou seja, aquele que tem restrições econômicas e financeiras na sua expansão, decorrente da inserção em grandes áreas de manancial.

Neste sentido, partindo da premissa de que haja integração das políticas públicas ambientais, os municípios detentores das maiores áreas preservadas para o fornecimento de água, visando o consumo humano, seriam beneficiados por um “plano de recuperação ambiental da rede hídrica municipal”, ou um “plano de aperfeiçoamento da qualidade hídrica” que visa à descontaminação e a preservação dos recursos hídricos locais, com o aperfeiçoamento dos planos municipais de saneamento e de resíduos sólidos.

O referido “plano” também contemplaria a arrecadação e o direcionamento de recursos para obras e infraestrutura voltada eventualmente para a regularização fundiária, para a remediação e descontaminação de áreas sensíveis. Outras opções contemplariam o investimento em moradia, bem como ações para a agricultura verde, por meio do sistema de agrofloresta<sup>28</sup>.

Interessante suscitar que a aplicação de novos institutos e mecanismos é algo que se impõe quando o regime público se tornar não um mecanismo de efetivação, mas um obstáculo às finalidades impostas à Administração Pública. Daí porque, em certos contextos, justifica-se uma mudança, ainda que parcial, do direito administrativo. Entraves desnecessários decorrentes de um regime público podem dificultar a implantação dos referidos direitos fundamentais e valores constitucionais (CHAUVET, 2006, p. 01).

Neste caso, o presente estudo reitera que não defende a fuga do Direito Administrativo para o Direito Privado, porque a água, sendo o bem difuso, pertence a um regime de tutela jurídica de direito público. Tal fato, porém, não impede a aplicação de novos institutos e

---

<sup>28</sup> SAF – Sistemas agroflorestais: são consórcios de culturas agrícolas com espécies arbóreas que podem ser utilizados para restaurar florestas e recuperar áreas degradadas. A tecnologia ameniza limitações do terreno, minimiza riscos de degradação inerentes à atividade agrícola e otimiza a produtividade a ser obtida. Há diminuição na perda de fertilidade do solo e no ataque de pragas. A utilização de árvores é fundamental para a recuperação das funções ecológicas, uma vez que possibilita o restabelecimento de boa parte das relações entre as plantas e os animais. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-produtos-processos-e-servicos/-/produto-servico/112/sistemas-agroflorestais-safs>. Acesso em 05 fev. 2017.

mecanismos no direito público em prol da efetividade dos direitos fundamentais e das normas constitucionais.

A gestão democrática proposta pelos Comitês de Bacia trata da participação dos atores nas decisões, envolvendo a preservação de recursos hídricos, o que demonstra sensível avanço no estudo das políticas públicas no Brasil, no que diz respeito à participação na gestão dos recursos hídricos. Em contrapartida, a proporcionalidade da distribuição das receitas financeiras em favor dos municípios oriunda da cobrança pelo uso dos recursos hídricos não pode ser confundida como mera consequência do processo de participação decisória do Comitê de Bacia, mas levada em consideração como repartição de receitas imprescindível para a manutenção das políticas locais.

O plano em questão seria uma opção cooperativa por parte do legislativo federal e estadual, uma vez observado que o mecanismo de distribuição financeira no Comitê de Bacia Hidrográfica demonstra insuficiente para atender as demandas apresentadas pelas políticas públicas em nível local, gerando consequências para o Estado brasileiro na concretização do ODS 6.3 e da própria PNRH.

O grande desafio da Política Nacional de Recursos Hídricos passa pela tarefa de congregiar os interesses entre os entes federativos, por meio da cooperação, com a real descentralização administrativa, que, de acordo com o presente estudo, se torna obsoleta se de fato não houver a participação e a aplicação efetiva dos recursos arrecadados com a cobrança nos planos e nos municípios inseridos na bacia hidrográfica de origem, para a recuperação e preservação dos mananciais.

#### **4.2 Análise de caso: Sistema Produtor São Lourenço e APRM Alto Juquiá – São Lourenço**

O presente estudo defende a criação de um plano para a captação de recursos financeiros por parte de municípios produtores de água inseridos em áreas preservadas. Tal instrumento seria criado para a realização da manutenção de recursos hídricos na esfera local, oferecendo mecanismos de participação do município na gestão, razão pela qual traz para conhecimento o estudo de caso baseado no Sistema Produtor São Lourenço, no Estado de São Paulo, que figura como premissa para a aplicação do referido instrumento.

O Sistema Produtor São Lourenço compreende duas importantes bacias hidrográficas do Estado de São Paulo, a do Alto Tietê – CBH AT – na região do Alto Tietê, e a do Ribeira de

Iguape – RB – na região do Vale do Ribeira, no Estado de São Paulo, ambas fornecedoras de água para a Metrópole Paulista.

No Estado de São Paulo, a Lei Estadual nº 9.034, de 27 de dezembro de 1994, aprovou a divisão do Estado de São Paulo em 22 (vinte e duas) Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI (Figura 1). A UGRHI 11 – Ribeira de Iguape/Litoral Sul – é composta de 23 municípios, 18 dos quais inseridos integralmente em UGRHI e cinco com áreas em UGRHIs adjacentes (SIGRH, 2013).

Figura 1. Mapa das Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo em relação à demanda.



Pertencente a UGRHI 11 e ao Comitê de Bacia Hidrográfica Ribeira de Iguape – CBH RB –, a região do Vale do Ribeira está inserida em dois grandes aquíferos, o Aquífero Litorâneo e o Aquífero Pré-cambriano. Estudos demonstraram a ampla vocação hídrica da região, que, de acordo com levantamentos realizados pela SIGRH e pela Fundação SEADE, é cercada por grandes áreas preservadas e com pouca ocupação, em comparação com outras regiões do Estado.

A população do Vale do Ribeira é de 367.460 habitantes (Seade, 2015), sendo 72,2% urbana e 27,8 % rural, ainda que esses dados subestimem o índice rural. O Vale apresenta índices populacionais e demográficos relativamente baixos e estáveis ao longo dos últimos anos. No entanto, nota-se o aumento da população urbana, o que acarreta maior concentração de habitantes em torno das cidades, que demandam mais serviços e suporte aos munícipes, como abastecimento de água, serviço de esgoto, destinação de lixo etc. (Fundação SEADE, 2015).

Já as APRM – Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais –, que são instrumentos de preservação das bacias hidrográficas, estão previstas na Lei Estadual n. 9.866/1997. O referido instrumento abriu nova perspectiva de recuperação ambiental das áreas de mananciais em seus trechos degradados, porque dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação de mananciais, além de estabelecer a criação de leis específicas respeitando os interesses regionais de cada bacia (ALVIM, 2015).

A necessidade de edição de legislação voltada à região do Vale do Ribeira, por meio da APRM- Alto Juquiá, decorre de fatores ligados à expansão populacional na Região Metropolitana de São Paulo, bem como o uso e a ocupação do solo, levando em consideração o avanço das moradias irregulares e o crescimento no entorno da Rodovia Régis Bittencourt – BR 116, nos trechos das cidades de Juquitiba e São Lourenço da Serra, que constituem o “Portal do Vale do Ribeira” (SIGRH, 2013).

A região da APRM Alto Juquiá/São Lourenço está inserida **na** complexa estrutura de governança metropolitana ainda sem articulação efetiva. **Consta do** Plano Diretor de Recursos Hídricos (MACROMETROPOLE) **e do** Plano de Desenvolvimento Metropolitano Integrado (PDUI, exigência da Lei Federal nº 13.089, sancionada em 12 de janeiro de 2015). **Faz parte** da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, **considerada** como Patrimônio Natural da Humanidade pela UNESCO (também Reserva da Biosfera do Cinturão Verde Metropolitano - RBCV). É **considerada** legalmente como área de manancial (Lei no 9.866/1997, que reformulou a legislação, estabelecendo a política para os mananciais). A partir da Lei Específica, **passará** a definir uma APRM com estrutura de governança de políticas públicas no território amparada no PDPA, com suas diretrizes, programas e metas. Um conjunto de normas e planos superpostos com os municípios da região fará o ajuste dos Planos Diretores e legislações, **uma vez que** os recursos hídricos e a biodiversidades são os eixos estruturantes, tendo como ferramenta os instrumentos do Plano da Bacia e o PDPA em toda a política da

região do Portal do Vale do Ribeira e suas conexões sistêmicas com a Bacia. (Plano de Bacia UGRH 11, SIGRH, 2016).

O Projeto São Lourenço, implantado pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp – desde o ano de 2012, inicialmente prevê a transposição de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape para a Bacia Hidrográfica do Alto Tietê. Com o projeto já em andamento, as obras de captação **estão** sendo executadas pela COBRAPE – Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos.

O mencionado projeto, portanto, já realiza a captação da água de pequenas cidades da região do Vale do Ribeira para a RMSP. Em 2014, num plano emergencial de abastecimento, o governo do Estado e o Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE – demonstraram a intenção de dobrar a captação de água para garantir o abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo, prejudicada por deficiências no Sistema Cantareira, onde foram registrados períodos prolongados de seca em 2014 e 2015<sup>29</sup>.

A meta de dobrar o abastecimento de água do Rio São Lourenço para a RMSP de 4.300 litros por segundo para 9.600 surpreendeu pela grandiosidade do Projeto e especialistas apontaram que os estudos de viabilidade a longo prazo não foram realizados pela Cetesb e pelo DAEE (LOBEL, 2016).

Pesquisa encomendada pelo Grupo de Empresas Votorantim, detentor da outorga de seis hidrelétricas e do maior parque privado de proteção à mata atlântica do Brasil, inseridas na APRM, apontou que a bacia hidrográfica não tem capacidade para fornecer a grande vazão de água desejada. O estudo em questão foi realizado pelo hidrólogo e professor da UFRGS Carlos Tucci, constatando que

A retirada da bacia do Rio Juquiá retrata uma prática irracional existente no Brasil, onde as cidades, ao se expandirem, contaminam seus mananciais e buscam cada vez mais distantes novos mananciais (GUIMARÃES, 2016).

As Câmaras Municipais de São Lourenço da Serra e de Juquitiba travaram uma grande discussão sobre as conseqüências do Projeto junto a Sabesp. O Ministério Público pleiteia compensações ambientais para os municípios fornecedores de recursos hídricos. Nesse caso, é o Estado que pretende interferir nos recursos hídricos dos municípios integrantes da APRM, destinando a maioria de seus recursos para a RMSP, o que resulta em grande pressão em seus mananciais. (LOBEL, 2016).

---

<sup>29</sup> Disponível em: <<http://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2015/03/vale-do-ribeira-esbanja-agua-em-meio-a-crise-hidrica/>> Acesso em 18 jan. 2017.

Corroborar para a discussão o fato de que o projeto de transposição já vem sendo realizado sem a legislação de Área de Proteção de Mananciais, envolvendo a APRM – Alto Juquiá, o que implicaria em obstáculo jurídico à viabilidade e execução das obras, uma vez que somente a bacia hidrográfica da região do Alto Tietê conta com legislação própria, por meio da lei 15.913 de 2015.<sup>30</sup>

A tendência economicista dos serviços de água e esgoto no Estado de São Paulo não é atual. Decorre da ditadura militar, quando a preocupação em relação aos recursos hídricos relacionava-se ao abastecimento, com estudos voltados à probabilidade de crescimento demográfico nas bacias hidrográficas:

A estratégia adotada pela Sabesp de agilidade no retorno dos investimentos priorizou ações para abastecimento de água potável em detrimento do tratamento dos esgotos sanitários, deteriorando mais rapidamente os caudais d'água das grandes cidades (JACOBI, 2015, p. 66).

Atualmente, a Sabesp é responsável pelos serviços de água e esgotos da capital e de mais 365 municípios e distribui água tratada para cerca de 22 milhões de pessoas (JACOBI, 2015, p. 66).

O relatório elaborado pelo SIGHR-SP em relação à APRM do Alto Juquiá deixa claro que há a necessidade de gestão compatível aos recursos para abastecimento de água à população paulistana e cidades que integram a área de mananciais

A necessidade é compatibilizar e coordenar uma gestão integrada de corresponsabilidade dos múltiplos atores que interferem e possuem interesses diversos no território da APRM. Mais que um desafio técnico é um desafio de sociedade para evitar que este segundo maior manancial de São Paulo, ainda com baixa densidade populacional e sob forte pressão, sofra a mesma consequência que outros mananciais: desmatamento, uso e ocupação irregular do solo, especulação imobiliária que termina afetando a qualidade e quantidade de água sem produzir justiça social (SÃO PAULO, SIGRH, s.d.).

As obras do Projeto São Lourenço transcorrem sem qualquer interferência do governo estadual, de forma que o Comitê de Bacia Hidrográfica Ribeira de Iguape, palco das discussões sobre o tema, não se opõe à questão, a não ser em relação à estruturação jurídica da edição de legislação específica em prol da APRM – Alto Juquiá, que, a exemplo do PERH paulista, tende a demorar em se aperfeiçoar.

Sem estudos adequados, as obras de transposição contrariam a ordem natural das coisas, podendo provocar a escassez de água no interior de uma bacia hidrográfica para derivá-la ou

---

30

transpô-la para outras regiões. Há de se refletir que as decisões administrativas sobre transposição de águas não são imutáveis, podendo sofrer reavaliação, seja para a continuidade, para a alteração ou para a revogação ou anulação das referidas decisões. (MACHADO, 2016).

A própria diretoria da SABESP, em entrevista ao Jornal Folha de S. Paulo, ao comentar o plano de captação do CBH RB para o CBH AT, a fim de suprir a demanda da RMSP, afirma que o Estado de São Paulo não conta com planejamento preservacionista dos recursos hídricos, de forma que a realização do Projeto São Lourenço será mais uma batalha, pois o fornecimento de água à região estará garantido apenas até 2020. "Este é o último sistema pronto. Depois dele, teremos que buscar água cada vez mais longe", como afirmou Dilma Pena, diretora-presidente da Sabesp e ex-secretária estadual de Saneamento e Energia<sup>31</sup>.

Diante dos fatores apontados, os municípios e a sociedade civil que integram a Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape não contam com garantias de que não faltará água na região para os habitantes dos municípios no futuro. A falta de manutenção dos serviços de saneamento básico, de gestão de resíduos nas áreas rurais e a atividade mineradora nos referidos municípios, são fatores que podem agravar mais o problema, de forma que, uma região abundante em recursos hídricos e naturais passaria, em pouco tempo, a perder toda a sua riqueza.

O estudo de caso envolvendo o Projeto São Lourenço exemplifica a problemática das políticas públicas de preservação de recursos hídricos no Brasil, e corrobora para a pesquisa realizada, na medida em que justifica a possibilidade da criação de um mecanismo jurídico de compensação financeira horizontal aos municípios produtores de água inseridos em áreas de manancial no Estado de São Paulo.

---

<sup>31</sup> Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff1007201109.htm>> Acesso em 05 fev. 2017.

## CONSIDERAÇÕES

O Brasil, como país que adotou o sistema democrático, por meio do federalismo, se comprometeu, com inúmeras recomendações, convenções e tratados, a progredir na preservação do meio ambiente, em especial na proteção das águas. Em contrapartida, em busca da satisfação dos interesses internacionais, ao comprometer-se, por meio de tratados e acordos realizados, visando a cooperação transnacional, o país enfrenta grandes obstáculos no que diz respeito à integração dos interesses dos entes federativos, em especial os municípios.

Por este motivo, sendo a cooperação internacional um plano e um processo em evolução, a cooperação interna e regional se tornou fator imprescindível para se atingir a meta traçada no plano internacional. A efetividade das normas constitucionais brasileiras no que respeita o fornecimento de água é outro ponto enfrentado, porque, ao não cumprir as metas internacionais, não há o efetivo cumprimento da norma constitucional ambiental pelo Estado brasileiro.

A gestão integrada das águas não vingará enquanto não houver de fato a integração entre os instrumentos de gestão das políticas ambientais. Não haverá êxito enquanto houver a concentração dos recursos financeiros em poder da União e dos Estados, o que inviabiliza e enfraquece a gestão dos recursos hídricos na esfera local. Ao centralizar a gestão da água na União e nos Estados, empregando como ferramenta a competência legislativa dominial das águas, as instituições não se integram com a legislação atinente ao saneamento básico e aos resíduos sólidos, bem como com outras políticas públicas ambientais de interesse local e de responsabilidade municipal.

Na categoria de bens considerados difusos, a água não tem proprietários, seja na esfera privada, ou na esfera estatal. Da mesma forma, a competência para legislar não se confunde com gestão e possibilidade de execução de políticas, e a competência legislativa e a soberania não se confundem com a propriedade ou domínio sobre os recursos hídricos pertencentes a determinado território. O problema, portanto, não é a distribuição constitucional de competências, mas a centralização da gestão, que torna tanto a legislação hídrica como os planos previstos nos Comitês de Bacia Hidrográfica ineficazes sob o ponto de vista prático.

De fato, há a responsabilidade dos municípios na criação de planos municipais de saneamento básico e de resíduos sólidos, mas não há atuação direta na gestão preservacionista da água de forma efetiva por parte da municipalidade, pois sem cooperação entre entes federativos sempre faltará algum elemento para fechar o “quebra cabeça” dos projetos e das políticas públicas em prol dos recursos hídricos.

O histórico do modelo federativo brasileiro demonstra que há competitividade predatória sem precedentes no período de redemocratização, sem cooperação entre todos os entes que compõem o pacto. A consequência é o fortalecimento financeiro dos Estados e da União pela cobrança dos recursos hídricos, decorrente do domínio das águas prevista na Constituição de 1988. Mesmo com previsão de competência para legislar em assuntos de interesse local, o Município fica enfraquecido nesta competição, o que, institucionalmente, colabora para que a política pública não tenha êxito na esfera local.

Diante deste cenário, demonstra-se que os municípios que detêm a produção de água no Estado de São Paulo dependem quase que totalmente dos recursos do FEHIDRO para financiar projetos sobre saneamento básico e gestão de resíduos. Portanto, há claro problema no sistema que regula o financiamento e repasse de recursos para a preservação e tratamento dos recursos hídricos no Estado.

A ineficiência do modelo atual de distribuição de recursos, por meio dos CBHs do Estado de São Paulo, justifica a criação do plano municipal através da compensação financeira horizontal. Das 21 UGRH, somente as que desenvolvem articulação regional junto ao governo estadual conseguem captar recursos para fomentar projetos ligados à preservação. Porém, as verbas, às vezes, não são direcionadas a todos os municípios integrantes da bacia. Por outro lado, há UGRHs que sequer conseguem contratar consultoria especializada para conseguir a captação dos recursos do FEHIDRO, o que resulta em desequilíbrio no cumprimento das Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos no âmbito municipal.

O repasse aos municípios produtores de água é possibilidade no regime jurídico constitucional e não infringe o sistema de participação dos CBHs, por atuar como um mecanismo de redistribuição de recursos aos municípios, cujos requisitos para o enquadramento estariam de acordo com a criação de legislação sobre o tema. A criação deste mecanismo jurídico demandaria, seguramente, necessidade de cooperação institucional para viabilizar determinada legislação por parte da Câmara e do Senado Federal. Nada impede, todavia, que a PNRH também possa sofrer novas alterações legislativas e passar por uma revisão, no intuito de reafirmar o instituto da compensação financeira, vetada na edição de 1997.

Frise-se que, ao analisar as dificuldades para conseguir e aplicar os recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos nos CBH de origem, o presente estudo não se propôs a valorizar o poder do município em detrimento do CBH. Pelo contrário. Não se trata de competição entre o município e o Comitê de Bacia Hidrográfica, até porque não haveria essa competição se efetivamente houvesse a descentralização da gestão dos serviços administrativos

pela ANA e se o CBH fosse de fato utilizado como um potente instrumento de participação e captação financeira para a bacia de origem.

Por outro lado, a criação de instrumento jurídico por meio de repasse de verba vinculada aos municípios produtores de água é uma saída para que haja o processo de descontaminação dos mananciais, ao mesmo tempo em que os municípios possam encontrar viabilidade financeira para dar continuidade aos seus planos municipais de saneamento básico e de resíduos sólidos. A autonomia em questão não seria para legislar sobre águas, o que é inconstitucional, mas para auxiliar na integração e real efetivação das políticas públicas ambientais, promovendo a descontaminação e a preservação da água para as futuras gerações, atendendo ao Direito Internacional e à PNRH, por meio da compensação financeira horizontal existente no real federalismo cooperativo, previsto no ordenamento jurídico constitucional. .

O Projeto São Lourenço e o aval para a captação predatória de água em relação aos municípios integrantes da CBH RB não coaduna com o modelo de gestão de recursos hídricos proposto pelo texto constitucional e pelas políticas públicas ambientais. A ausência de legislação da APRM Alto Juquiá é mais um exemplo da falta de integração e governança da água no Estado de São Paulo. Os municípios ficam em segundo plano, assim como a sociedade civil dos pequenos municípios. A eles resta a precariedade nos serviços de abastecimento de água e de esgoto. Essa postura beneficia a metrópole paulista, que tem a maior demanda de recursos hídricos, em detrimento dos municípios inseridos em áreas de mananciais preservados.

Ao dar continuidade a esse comportamento, o Estado descumpre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, bem como se desobriga a cumprir as recomendações 23 e 28 do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Mais do que descumprir os compromissos legislativos assumidos, o Estado assume que não poderá preservar a água que possui para as futuras gerações, comprometendo a existência de toda uma nação, sem possibilidades de resiliência.

## REFERÊNCIAS

ABERS, Rebecca, JORGE, Karina Dino. Descentralização da Gestão da Água: Por que os comitês de bacia estão sendo criados? *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. VIII, n. 2, p. 1- 27, jul./dez. 2005.

ABRAGNANO, Nicola. In: SOUZA, Luciana Cordeiro. *Águas e sua proteção*. Curitiba: Juruá. 2006.

ABRUCIO, Fernando Luiz, COSTA, Valeriano Mendes Ferreira. *Reforma do Estado e o Contexto Federativo Brasileiro: Pesquisas*, no. 12. São Paulo: Centro de Estudos Konrad Adenauer Stiftung. 1998.

\_\_\_\_\_. A coordenação federativa no Brasil: a experiência do período FHC e os desafios do governo Lula. *Revista Sociologia e Política*, nº. 24. Curitiba, jun. 2005.

Agência Nacional de Águas. *Programa Produtor de Água*. Disponível em: <<http://produtordeagua.ana.gov.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

ALVIM, Angélica Tanus Benatti, KATO, Volia Regina Costa Kato, ROSIN, Jeane Rombi de Godoy. A urgência das águas: intervenções urbanas em áreas de mananciais. *Cadernos Metrópole on-line*, v. 17, nº. 33. São Paulo, maio 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2236-99962015000100083](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-99962015000100083)>. Acesso em: 25 ago. 2016.

ARAÚJO, Daniel Cláudio. *Análise dos conflitos institucionais na gestão de recursos hídricos do Estado da Paraíba*. Dissertação de Mestrado. Campina Grande, Universidade Federal de Campina Grande, 2011. Disponível em: <[http://www.coenge.ufcg.edu.br/publicacoes/Public\\_405.pdf](http://www.coenge.ufcg.edu.br/publicacoes/Public_405.pdf)> Acesso em 10 jan. 2017.

Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil*. São Paulo, 2014.

AWAD, Juliana Di Cesare Marques. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. Porto Alegre: Bookman, 2012.

BANCO MUNDIAL. *O Brasil tem sede, embora seja o dono de 20% da água de todo o mundo*. 03 ago. 2016. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/pt/news/feature/2016/07/27/how-brazil-managing-water-resources-new-report-scd>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. *Retomando o caminho para a inclusão, o crescimento e a sustentabilidade*. Brasil, Diagnóstico Sistemático do País. Relatório nº 101.431. Brasil, maio 2016. Disponível em: <<http://documents.worldbank.org/curated/pt/686871468197371171/pdf/101431-REVISED-PORTUGUESE-v2-SCD-SumarioExecutivo.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

BARBOSA, Erivaldo Moreira; BARBOSA, Maria de Fátima Nóbrega. Direito de águas doces do Brasil: uma reflexão epistemológica e hermenêutica. In: *Revista NEJ – Eletrônica*. v. 18, n. 2, mai-ago 2013. p. 240-255.

BARDACH, Eugene. Problemas de La definición de problemas en el análisis de políticas. In: AGUILLAR VILLANUEVA, Luis F. (Org.). *Problemas Públicos y Agenda del Gobierno*. Tercera Antología. México: Miguel Ángel Porrúa, 1993. (Colección Antologías de Política Pública.).

BARTH, Flávio Terra. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito das Águas*. São Paulo: Atlas. 2006.

BORN, Rubens Harry. *A importância da implementação da Agenda 2030: ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para o Brasil*. Apresentação em Audiência Pública, 01 dez. 2016 – Câmara dos Deputados. Disponível em: <[www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/...a.../rubens-born/view](http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/...a.../rubens-born/view)>. Acesso em 05 jan. 2017.

BRASIL. Decreto 7.404/2010. Regulamenta a Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm)>. Acesso em: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. EMBRAPA. Áreas do conhecimento da economia do meio ambiente e da economia ecológica, s.d. Disponível em: <<http://www.cnpma.embrapa.br/unidade/index.php?id=235&func=unid>>. Acesso em: 29 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. IBGE. PNSB – Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 2008. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/pnsb/>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 591, de 6 de julho de 1992. Atos Internacionais. Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Promulgação. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/d0591.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm)> Acesso em 10 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei 9.433/1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei n. 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm)>. Acesso em: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei 10.257/2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm)>. Acesso em: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei 11.445/2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n. 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm)>. Acesso em: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei 12.305/2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)>. Acesso em: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Câmara dos Deputados. Falta de recursos dificulta implantação do Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em:

<<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/MEIO-AMBIENTE/520026-FALTA-DE-RECURSOS-DIFICULTA-IMPLANTACAO-DO-PLANO-NACIONAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS.html>> Acesso em 24 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. MMA. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 Global, s.d. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>>.

Acesso em: 15 out. 2016.

\_\_\_\_\_. MMA. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 Brasileira, s.d. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira>>.

Acesso em: 15 out. 2016.

\_\_\_\_\_. MMA. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Recursos Hídricos, s.d.

Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/plano-nacional-de-recursos-hidricos>>. Acesso em: 15 out. 2016.

\_\_\_\_\_. SINIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – Diagnóstico do Manejo de Água e Esgoto, 2014. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2014>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

BRUNONI, Nivaldo. A Tutela das Águas pelo município. In. FREITAS. Vladimir Passos de (Coordenador). *Águas: Aspectos jurídicos e ambientais*. Curitiba: Ed. Juruá. 2007.

BURITI, Catarina de Oliveira, BARBOSA, Erivaldo Moreira. Políticas Públicas de Recursos Hídricos no Brasil: olhares sob uma perspectiva jurídica e histórico-ambiental. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v.11. n. 22 p.225-254. Julho/Dezembro de 2014.

CARNEIRO, Luciane. Privatizar saneamento não é ‘panaceia’, diz relator da ONU. G1 – globo.com, 23 ago. 2016 <<http://oglobo.globo.com/economia/privatizar-saneamento-nao-panaceia-diz-relator-da-onu-19961601>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

CARVALHO, Eduardo. Brasil teve recorde de conflitos por água em 2014, diz relatório da CPT. G1 – globo.com, 13 abr. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia/2015/04/brasil-teve-recorde-de-conflitos-por-agua-em-2014-diz-relatorio-da-cpt.html>>. Acesso em: 13 out. 2016.

CAUBET, Christian Guy. A Água, a Lei, a Política... e o Meio Ambiente? Curitiba: Juruá. 2005.

CETESB. O que são áreas contaminadas, s.d. Disponível em: <<http://areascontaminadas.cetesb.sp.gov.br/>>. Acesso em: 28 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Mapa de destinação dos resíduos sólidos no estado de São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/residuos-solidos/rsiduos-urbanos/7-mapa---destina%C3%A7%C3%A3o-de-res%C3%ADuos-urbanos>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

CHAUVET, Rodrigo da Fonseca. A fuga do direito administrativo ou ao direito privado, 2006. Disponível em: <<http://www.trigueirofontes.com.br/artigo.php?idArtigo=2417>>. Acesso em 26 dez. 2016.

COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS SOCIALES Y CULTURALES (CDESC). 2002. *Observación General n° 15: El derecho al agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)*. Documento de Naciones Unidas E/C.12/2002/11.

CONCHA, Luis Carlos Buob. Direito à água: entendendo seus componentes econômico, social e cultural como fatores de desenvolvimento para os povos indígenas. Conectas Direitos Humanos. Tradução de Evandro Lisboa Freire. Jan 2012. Disponível em: <<http://www.conectas.org/pt/acoes/sur/edicao/17/1000193-direito-a-agua-entendendo-seus->

componentes-economico-social-e-cultural-como-fatores-de-desenvolvimento-para-os-povos-indigenas>. Acesso em: 02 jan. 2017.

CORRÊA, Michele de Almeida, TEIXEIRA, Bernardo Arantes do Nascimento. Princípios Específicos de Sustentabilidade na Gestão de Recursos Hídricos por Bacias Hidrográficas. *Anais do III Encontro ANPPAS*. Brasília, 2006. Disponível em: <[http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro3/arquivos/TA312-09032006-163231.PDF](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos/TA312-09032006-163231.PDF)>. Acesso em: 29 ago. 2016.

CRESPO, Samyra. COSTA, Silvano Silvério. Planos de Gestão. In: JARDIM, Arnaldo; YOSHIDA, Consuelo; MACHADO, José Valverde (Eds.). *Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos*. São Paulo: PUC-SP; Barueri-SP: Manole, 2012.

DALLA CORTE, Thaís. DINNEBIER, Flávia França. Ensaio sobre os desafios da integração das políticas de recursos hídricos e dos resíduos sólidos. In: LEITE, José Rubens. BELCHIOR, Germana Parente Neiva (Orgs.). *Resíduos sólidos e políticas públicas: diálogos entre universidade, Poder Público e empresa*. Florianópolis: Insular, 2014.

DALLARI, Dalmo de Abreu. *O Estado Federal*. São Paulo: Ática, 1984. In: ABRUCIO, Fernando Luiz, COSTA, Valeriano Mendes Ferreira. *Reforma do Estado e o Contexto Federativo Brasileiro*: Pesquisas, no. 12. São Paulo: Centro de Estudos Konrad Adenauer Stiftung. 1998.

DIAS, Jean Carlos. Políticas Públicas e a questão ambiental. *Revista de Direito Ambiental*. Vol. 31. Ano 8. Ed. Revista dos Tribunais. São Paulo, Jul-Set 2003.

DINIZ, Maria Helena. In: SOUZA, Luciana Cordeiro. *Águas e sua proteção*. Curitiba: Juruá. 2006.

DIZER O DIREITO. Comentários ao Estatuto da Metrópole. Disponível em: <<http://www.dizerodireito.com.br/2015/01/estatuto-da-metropole-lei-130892015.html>>. Acesso em: 26 ago. 2016.

DOWNS, Anthony. *Up and Down with Ecology - the 'Issue-Attention Cycle'*. The Public Interest. Vol. 28, 1972: 38-50.

DULAC, Vinicius Ferreira. *Análise dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos com ênfase nas ações do Comitê de Bacia do Rio Santa Maria – RS*. Dissertação de Mestrado. Santa Maria. Universidade Federal de Santa Maria, 2013. Disponível em: <[http://cascavel.ufsm.br/tede//tde\\_arquivos/20/TDE-2014-07-21T130128Z-5096/Publico/DULAC,%20VINICIUS%20FERREIRA.pdf](http://cascavel.ufsm.br/tede//tde_arquivos/20/TDE-2014-07-21T130128Z-5096/Publico/DULAC,%20VINICIUS%20FERREIRA.pdf)> Acesso em 10 jan. 2017.

EDITORIAL. Folha de São Paulo. *Dez anos de estagnação*. 23 jan. 2017. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2017/01/1852233-dez-anos-de-estagnacao.shtml?cmpid=newsfolha>> Acesso em 23 jan. 2017.

ELAZAR, Daniel. In: ABRUCIO, Fernando Luiz, COSTA, Valeriano Mendes Ferreira. *Reforma do Estado e o Contexto Federativo Brasileiro: Pesquisas*, no. 12. São Paulo: Centro de Estudos Konrad Adenauer Stiftung. 1998.

EMPLASA - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano. *Plano de Ação da Macrometrópole*. Informativo n.1 - maio/2012. Disponível em: <[http://www.emplasa.sp.gov.br/newsletter/maio/interno/caracteristicas\\_objetivos.asp](http://www.emplasa.sp.gov.br/newsletter/maio/interno/caracteristicas_objetivos.asp)>. Acesso em 06 fev. 2017.

ESTORNINHO, Maria João. *A Fuga para o Direito Privado. Contributo para o estudo da actividade de direito privado da Administração Pública*. Coimbra. Almedina, 1999.

FERRAZ, Lucas, PRADO. Avener. Plano fracassa e Congresso busca novo prazo para acabar com lixões. *Folha de S. Paulo*, 9 jul. 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/09/1679303-plano-fracassa-e-congresso-busca-novo-prazo-para-acabar-com-lixoes.shtml>>. Acesso em: 05 fev. 2016.

FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. Cobrança pelo uso da Água. *Informe Ambiental FIESP – CIESP*. Edição 116. São Paulo, Jul. 2016.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. O bem ambiental pela Constituição Federal de 1988 como terceiro gênero de bem, a contribuição dada pela doutrina italiana e a posição do Supremo

Tribunal Federal em face do HC 89.878/10. *Revista Direito Ambiental e sociedade*, v. 1, n. 1, jan./jun. 2011 (p. 11-46).

FRANZESE, Cibele. *Federalismo Cooperativo no Brasil*. Da Constituição de 1988 aos sistemas de políticas públicas. Tese de doutorado. São Paulo. Fundação Getúlio Vargas, 2010.

FREY, Klaus. In: ABRUCIO, Fernando Luiz, COSTA, Valeriano Mendes Ferreira. *Reforma do Estado e o Contexto Federativo Brasileiro*: Pesquisas, no. 12. São Paulo: Centro de Estudos Konrad Adenauer Stiftung. 1998.

GAGNON, Alain. In: ABRUCIO, Fernando Luis, COSTA, Valeriano Mendes Ferreira. *Reforma do Estado e o Contexto Federativo Brasileiro*. Pesquisas, nº 12. São Paulo: Centro de Estudos Konrad Adenauer Stiftung, 1998.

GLOBAL WATER PARTNERSHIP. *A handbook for integrated water resource management in basins*. Paris: GWP, 2009. Disponível em: <[www.gwpforum.org](http://www.gwpforum.org)>. Acesso em 19 jan. 2017.

GRAF, Ana Claudia Bento. A tutela dos estados sobre as águas. In: FREITAS, Vladimir Passos de. *Águas: aspectos jurídicos e ambientais*. Curitiba: Juruá. 2007.

GRANJA, Sandra Inês Baraglio. WARNER, Jeroen. A hidropolítica e o federalismo: possibilidades de construção da subsidiariedade na gestão das águas no Brasil? *Revista Administração Pública*, vol.40 no. 6, nov./dec. 2006, p. 1097 – 1121.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito das Águas*. São Paulo: Atlas. 2006.

GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. São Paulo: Malheiros, 2001.

GRUPO BANCO MUNDIAL. Retomando o caminho para a inclusão, o crescimento e a sustentabilidade. Relatório nº 101431-BR, *Sumário Executivo*. maio 2016.

GUIMARÃES, Bernardo. Adotamos políticas públicas ruins por ignorância ou maldade? *Folha de S. Paulo*, 19 ago. 2016. Disponível em: <<http://aeconomianoseculo21.blogfolha.uol.com.br/2016/08/19/adotamos-politicas-publicas-ruins-por-ignorancia-ou-maldade/?cmpid=newsfolha>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

GUIVANT, J., JACOBI, P. R. Da hidrotécnica à hidropolítica: novos rumos para a regulação e gestão dos riscos ambientais no Brasil. *Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas*, Florianópolis: UFSC, n. 67, 2003.

HABERLE, Peter. *Estado Constitucional cooperativo*. Tradução Marcos Augusto Maliska e Elisete Antoniuk. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

HESSE, Konrad. *A força normativa da Constituição*. Tradução Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1991.

HOWLETT, Michael. A Dialética da Opinião Pública: efeitos recíprocos da política pública e da opinião pública em sociedades democráticas contemporâneas. *Revista Opinião Pública*. Campinas, Vol. VI, nº.2, 2000, pp.167-186. Trad. Plínio de Souza Dentzien.

HOWLETT, Michael, RAMESH, M. & PERL, Anthony. *Política Pública. Seus ciclos e subsistemas. Uma abordagem integral*. Trad. Francisco G. Heidemann. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

JACOBI, Pedro Roberto, FRANCALANZA, Ana Paula, SILVA-SÁNCHEZ, Solange. Governança da água e inovação na política de recuperação de recursos hídricos na cidade de São Paulo. *Cadernos Metrópole*, v. 17, n. 33, pp. 61-81. São Paulo, mai. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cm/v17n33/2236-9996-cm-17-33-0061.pdf>>. Acesso em 28 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. BARBI, Fabiana. Democracia e participação na gestão de recursos hídricos no Brasil. *Revista Katálisis*, vol.10, no. 2, Florianópolis, jul/dez 2007.

\_\_\_\_\_. CIBIM, Juliana, LEÃO, Renata de Souza. Crise hídrica na Macrometrópole paulista e respostas da sociedade civil. *Revista Estudos avançados*, São Paulo, vol. 29, no. 84, mai/ago 2015.

\_\_\_\_\_. A gestão participativa de bacias hidrográficas no Brasil e os desafios do fortalecimento de espaços públicos colegiados. In: COELHO, V. S. R. P., NOBRE, M. (Org.). *Participação e deliberação*. São Paulo: Editora 34 Letras, 2004, p. 270-289.

HOWLETT, Michael; RAMESH, M. & PERL, Anthony. *Política Pública*. Seus ciclos e subsistemas. Uma abordagem integral. Trad. Francisco G. Heidemann. Rio de Janeiro. Elsevier, 2013.

LEITE, José Rubens Moratto. AYALA, Patryck de Araújo. *Direito Ambiental na sociedade de risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

LISBOA, Severina Sarah, HELLER, Léo, SILVEIRA, Rogério Braga. Desafios do planejamento municipal de saneamento básico em municípios de pequeno porte: a percepção dos gestores. *Revista Engenharia Sanitária Ambiental*, Belo Horizonte, v.18 n.4, out/dez 2013, p. 341-348.

LOBEL, Fabrício. Sabesp quer dobrar captação de água do interior para Grande SP. *Folha de S. Paulo*, 19 ago. 2016. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2016/07/1791148-sabesp-quer-dobrar-captacao-de-agua-do-interior-para-grande-sp.shtml>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

LOSS, Juliana Fatima *et alii*. Avaliação da Disposição Inadequada de Resíduos Sólidos em Áreas de Preservação Permanente (APP). IX Simpósio de Qualidade Ambiental da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES, Porto Alegre-RS, 10-21 de maio de 2014. Disponível em: <<http://www.abes-rs.org.br/qualidade2014/trabalhos/id837.pdf>>. Acesso em: 5 jul. 2016.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 2016.

\_\_\_\_\_. O Município e o Direito Ambiental. *Revista de Direito da Procuradoria Geral do Rio de Janeiro*, vol.44. Rio de Janeiro, 1992.

MARTINS, M. L. R. *Moradia e mananciais. Tensão e diálogo na metrópole*. São Paulo: FAUUSP/Fapesp, 2006.

MARTINS JUNIOR, Wallace Paiva. Despoluição das Águas. In: O Município e a questão ambiental, *Justitia*, 57 (172). São Paulo, Out/Dez 1995. p. 88 – 103.

MENEZES, Ricardo Marcelo. *A gestão municipal dos recursos hídricos: os desafios do gerenciamento participativo dos comitês de bacia hidrográfica*. Dissertação de mestrado. Caxias do Sul. Universidade de Caxias do Sul, 2006. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/handle/11338/165>> . Acesso em 22 nov. 2016.

MENY, Ives; THOENIG, Jean-Claude. *Las políticas públicas*. Trad. Francisco Morata. Barcelona: Ariel, 1992.

MOORE, Mark. H. Anatomía del problema de la heroína: un ejercicio de definición de problema. IN: AGUILLAR VILLANUEVA, Luis F. (Org.) *Problemas Públicos y Agenda del Gobierno*. Colección Antologías de Política Pública. Tercera Antología. México: Miguel Ángel Porrúa, 1993. (p. 189-218).

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. *Terra Pátria*. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MOTTA, Ronaldo Seroa. *Manual para valoração econômica de recursos ambientais*. Rio de Janeiro: IPEA/MMA/PNUD/CNPq, 2012.

ONU – Organização Das Nações Unidas. *Brasil concentra 20% da água do mundo, mas menos da metade da população tem acesso a saneamento*, 3 ago. 2016. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/brasil-concentra-20-da-agua-do-mundo-mas-menos-da-metade-da-populacao-tem-acesso-a-saneamento/>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. *Declaração Universal dos Direitos da Água*, 1992, Biblioteca Virtual de Direitos Humanos, USP. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-universal-dos-direitos-da-agua.html>>. Acesso em: 15 out. 2016.

ONU-BR. Nações Unidas no Brasil. *Transformando nosso Mundo*. A Agenda 2030 para um Desenvolvimento Sustentável, s.d. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 18 ago. 2016.

PADILHA, Norma Sueli. *Fundamentos constitucionais do Direito Ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PEREIRA JÚNIOR, João Charlet. Valoração Econômica Ambiental – Conceitos e métodos. *Portal EcoDebate*, 15 jan. 2014. Disponível em: <<https://www.ecodebate.com.br/2014/01/15/valoracao-economica-ambiental-conceitos-e-metodos-artigo-de-joao-charlet-pereira-junior/>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

PHILIPPI, Arlindo *et alii*. Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. In: JARDIM, Arnaldo; YOSHIDA, Consuelo; MACHADO, José Valverde (Eds.). *Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos*. São Paulo: PUC-SP; Barueri-SP: Manole, 2012.

POMPEU, Cid Tomanik. *Direito de Águas no Brasil*. Curso no Auditório Comandante Roy, 19 a 23 de agosto de 2002, Brasília. Disponível em: <[http://www.comitepcj.sp.gov.br/download/EA\\_Direito-Aguas-Brasil.pdf](http://www.comitepcj.sp.gov.br/download/EA_Direito-Aguas-Brasil.pdf)>. Acesso em 09 jan. 2017.

RIO GRANDE SUL. Governo do Estado. *Lei 12.037/2003*. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento. Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/legislacao/arq/leg0000000044.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2016.

ROSSI, Mariane. Poluição provoca o aparecimento de caranguejos 'mutantes' no litoral de SP. *Portal G1, Santos e Região*, 03 mar. 2015. Disponível em: < <http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2015/03/poluicao-provoca-o-aparecimento-de-caranguejos-mutantes-no-litoral-de-sp.html>> Acesso em: 20 mar. 2015.

SANTIN, Janaína Rigo. GOELLNER, Emanuelle. A gestão dos recursos hídricos e a cobrança pelo seu uso. *Revista Sequência*, no.67. Florianópolis. Dez. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-70552013000200008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-70552013000200008)> Acesso em 20 dez. 2016.

SÃO PAULO. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. *Plano Estadual de Recursos Hídricos é aprovado na Assembleia*. 22 nov. 2016. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=374947>. Acesso em 16 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. *Lei n. 15.913, de 2 de outubro de 2015*. Dispõe sobre a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Alto Tietê Cabeceiras – APRMATC, suas Áreas de Intervenção, respectivas diretrizes e normas ambientais e urbanísticas de interesse regional para a proteção e recuperação dos mananciais. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2015/lei-15913-02.10.2015.html>. Acesso em: 29 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica. *Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos*. [http://www.dae.sp.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=67:cobranca](http://www.dae.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=67:cobranca). Acesso em 20 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. Governo do Estado de São Paulo. Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO). Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape e Litoral Sul (CBH-RB). *Elaboração do Plano de Bacias da UGRH11. Relatório I*. Projeto FEHIDRO. Dez. 2016. Disponível em: [https://drive.google.com/drive/folders/0B0VJJwey\\_8ixQk1CcmNhR19TZ0E?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/0B0VJJwey_8ixQk1CcmNhR19TZ0E?usp=sharing) Acesso em 10 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. Governo do Estado de São Paulo. Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO). Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape e Litoral Sul (CBH-RB). *Elaboração do Plano de Bacias da UGRH11. Relatório*. Dez. 2000. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/6836/planoribeira-html.htm> Acesso em 16 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. *SIGRH – Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo*. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/>. Acesso em 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. SIGRH - Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. *Área de Proteção e Recuperação de Manancial – APRM Alto Juquiá. Dossiê para entender e ler.* Dezembro de 2015 s.d. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-RB/CT-APRM-AJ-SL/10600/dossie-para-entender-le-wt.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. SIGRH. *Cartilha de Cobrança de Recursos Hídricos.* Out. 2006. Disponível em: <[http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/6960/cartilha\\_cobranca\\_minuta\\_out\\_06\\_2.pdf](http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/6960/cartilha_cobranca_minuta_out_06_2.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2017.

SIGRB – Sistema de Informações da Bacia Hidrográfica Ribeira de Iguape e Litoral Sul. *Elaboração do Mapa De Zoneamento da Vulnerabilidade Natural Dos Aquíferos da UGRHI-11.* Disponível em: <<http://www.sigrb.com.br/projetos/consulta.php?id=28>>. Acesso em 10 jan. 2017.

SILVA, José Afonso. *Direito Ambiental Constitucional.* São Paulo: Malheiros Editores, 2013.

SOUZA, Luciana Cordeiro. *Águas e sua proteção.* Curitiba: Juruá. 2006.

\_\_\_\_\_. O saneamento básico e a vida: breves comentários à lei 11.445/2007. In: BENJAMIN, Antonio Herman, LECEY, Eladio, CAPELLI, Sílvia. (Orgs.). *Meio Ambiente e Acesso à Justiça.* Flora, Reserva Legal e APP. Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo, 2007.

\_\_\_\_\_. O Reflexo das áreas contaminadas nos aquíferos. In: BECHARA, Erika. (Org.). *Aspectos relevantes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.* Lei 12.305/2010. São Paulo: Atlas, 2013.

\_\_\_\_\_. *A efetividade da proteção das águas subterrâneas no Brasil,* s.d. Disponível em: <[http://www.nima.puc-rio.br/aprodab/artigos/a\\_efetividade\\_da\\_protecao\\_das\\_aguas\\_subterraneas\\_luciana\\_cordeiro.pdf](http://www.nima.puc-rio.br/aprodab/artigos/a_efetividade_da_protecao_das_aguas_subterraneas_luciana_cordeiro.pdf)>. Acesso em: 13 out. 2016.

TUFFANI, M. Um alerta de 1977 para a crise da água. 13 nov. 2014. Disponível em: <http://mauriciotuffani.blogfolha.uol.com.br/2014/11/13/um-alerta-de-1977-para-a-crise-da-agua/>. Acesso em 28 nov. 2016.

VIEIRA, Andreia Costa. *O direito humano à água*. Belo Horizonte: Arraes, 2016.

VIEIRA, Ricardo Stanziola, FLORES, Guilherme, FRANCO, Magda Cristina Villanueva. Governança Socioambiental e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos: Reflexões sobre a Sustentabilidade e o Novo Papel dos Municípios na Gestão de Resíduos. In: SILVA, Solange Teles, CUREAU, Sandra e LEUZINGER, Márcia Dieguez (Coords.). *Resíduos*. São Paulo: Fiuza. 2013. (Coleção Direito e Desenvolvimento Sustentável).

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. Critérios de definição de competência em matéria ambiental na estrutura federativa brasileira. In: RASLAN, Alexandre Lima (Org.) *Direito Ambiental*. Campo Grande:UFMS, 2010.

\_\_\_\_\_. *Rumos do federalismo cooperativo brasileiro na tutela estatal ambiental: excessos e busca do equilíbrio e integração dos entes federativos*. *Revista da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo* 73-74. São Paulo, jan-dez 2011.

WACHENDORFER-SCHIMDT, U. In: FRANZESE, Cibele. *Federalismo Cooperativo no Brasil*. Da Constituição de 1988 aos sistemas de políticas públicas. Tese de doutorado. São Paulo. Fundação Getúlio Vargas, 2010.

WORLD BANK. *O Brasil tem sede, embora seja o dono de 20% da água de todo o mundo*, 03 ago. 2016. Disponível em: <http://www.worldbank.org/pt/news/feature/2016/07/27/how-brazil-managing-water-resources-new-report-scd>. Acesso em: 18 ago. 2016.

# **ANEXO I**