

## A INTERFACE DA ÁGUA ENQUANTO RECURSO AMBIENTAL E ECONÔMICO E A SUA INTERCONEXÃO COM A TUTELA DO MEIO AMBIENTE

*Fabiana Figueiró \**

*Maria de Fátima S. Wolkmer \*\**

**Resumo:** A complexidade econômica da sociedade tecnológica e o modelo vigente, voltado à exploração dos recursos naturais e ao consumo exacerbado, ensejaram a mudança de paradigmas com vistas à utilização racional e equilibrada dos recursos ambientais, dentre os quais se inclui a água. O modelo constitucional vigente trata o meio ambiente como direito fundamental da pessoa humana, sendo que a água constitui um recurso natural essencial à sadia qualidade de vida e aos processos produtivos. Nesse sentido, como há importantes instrumentos de gestão da água previstos no âmbito da Política Nacional de Recursos Hídricos e na Política Nacional de Meio Ambiente, o artigo se propõe a refletir acerca da necessidade de maior interação entre tais políticas, de forma a garantir o adequado gerenciamento da questão hídrica.

**Palavras-chave:** Recursos Hídricos. Meio Ambiente. Políticas Públicas. Instrumentos.

---

\* Mestrando em Direito Ambiental (UCS). Especialista em Direito Ambiental (PUCRS) e em Direito Penal (IDC/RS). Membro da Câmara Técnica de Recursos Hídricos Transfronteiriços do Conselho Nacional de Recursos Hídricos e da Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos e Institucionais do Conselho de Recursos Hídricos do Rio Grande do Sul. Sócio de Souto Correa Advogados.

\*\* Professora Permanente do Mestrado em Direito Ambiental da Universidade de Caxias do Sul - UCS. Doutora em Direito pela UFSC. Pesquisadora do Projeto Direito Humano à Água e ao Saneamento Básico nos Países da Unasul: Formulação de Políticas Públicas e de Marcos Regulatórios Comuns – CNPq. Pesquisadora do Projeto Rede Guarani/Serra Geral.

## 1 INTRODUÇÃO

A complexidade econômica da sociedade contemporânea requer a apropriação dos bens naturais, situação que tem causado um crescente impacto nos recursos ambientais e implicado na geração de riscos tecnológicos e científicos. Esse cenário trouxe consigo a necessidade de que proteção ambiental seja encarada como um dos objetivos estatais e que os riscos ambientais sejam evitados, minimizados ou canalizados por meio de políticas públicas também voltadas à adequada gestão dos recursos ambientais, dentre os quais se inclui a água.

Nesse sentido, o constituinte assentou na Constituição Federal de 1988 as proposições de proteção ambiental presentes em nível nacional, considerando o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental do ser humano. Sob tal perspectiva, a água foi incluída dentre os bens ambientais passíveis de tutela pelo Poder Público e pela coletividade.

Sobre o tema, o legislador infraconstitucional tratou de instituir uma Política Nacional de Recursos Hídricos, considerando os aspectos sociais, ambientais e econômicos que envolvem o assunto. Tal política prevê instrumentos importantes de gerenciamento da água, dentre os quais se destacam os “Planos de Recursos Hídricos” e o “Enquadramento dos Corpos de Água em Classes”.

Tendo em vista a existência de uma Política Nacional de Meio Ambiente, a qual possui como um dos principais instrumentos o licenciamento ambiental e considerando que os atores envolvidos tanto na PNRS quanto na PNMA são múltiplos e, muitas vezes, lotados em esferas administrativas diversas, o presente artigo propõe uma reflexão acerca da necessidade de interconexão entre tais instrumentos e de diálogo entre os atores envolvidos.

## 2 A CRISE ECOLÓGICA E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A complexidade da sociedade moderna requer, de modo crescente, a apropriação dos recursos naturais para a satisfação das exigências de sobrevivência humanas e, também, para a realização das atividades econômicas necessárias ao desenvolvimento social. O grande paradoxo reside no fato de os países industrializados conseguirem, temporariamente, o crescimento

desvinculando a humanidade da natureza, em que pese prossiga essa mesma humanidade precisando da natureza para satisfazer as mais vitais necessidades<sup>1</sup>.

Nesse modelo voltado à exploração dos recursos economicamente apreciáveis e da dependência do homem em relação à transformação da natureza através da ciência, a produção social da riqueza implica, também, na geração social de riscos tecnológicos e científicos, fazendo despontar novos e variados desafios<sup>2</sup>. Como consequência, surge a necessidade de se evitar, minimizar e canalizar os riscos ambientais gerados no processo de modernização, bem como seus efeitos colaterais, efeitos esses que possuem um alcance sem guarida no modelo jurídico tradicional.

Em linhas mestras, pode-se dizer que o risco é o dado que “responde pelos maiores e mais graves problemas e dificuldades nos processos de implementação de um nível adequado de proteção jurídica do meio ambiente<sup>3</sup>”. Nesse viés, são importantes políticas públicas especializadas na prevenção e gestão dos riscos, na reorganização do poder e das responsabilidades, de modo a readequar o comportamento das instituições públicas e privadas em face da relevância da matéria ambiental e das consequências advindas das ações humanas nos recursos naturais do planeta.

A água é um dos recursos ambientais que mais sofre os reflexos do modelo referido acima, na medida em que os recursos hídricos consubstanciam relações de poder por excelência e que constituem substância essencial para a vida humana, ecossistemas e produção<sup>4</sup>. Por tais motivos, a crise que abarca os recursos hídricos é objeto de discussão no meio doutrinário. Para Viegas,<sup>5</sup> inúmeras são as razões da escassez da água, sendo decorrência de questões naturais atinentes a determinadas regiões, mas também a faltas advindas da ação do homem. Na visão de tal autor, a poluição ambiental é o principal fator da crise da água, posto que “... sobretudo a partir da Revolução Industrial, a preocupação da humanidade centrou-se fundamentalmente na produção, sem maiores cuidados com a preservação do ambiente...”<sup>6</sup>.

Frente a este modelo de incertezas científicas, de possibilidade de escassez de recursos ambientais fundamentais para a vida na terra e para o desenvolvimento das atividades humanas, o Estado voltou a atenção à problemática ambiental. Pode se dizer que o modelo jurídico passou a repensar a relação homem e ambiente construindo uma nova concepção

segundo a qual muito além de um bem suscetível de aproveitamento com o fim de satisfação das necessidades e mesmo das comodidades humanas, “o meio ambiente é um valor que importa preservar mais do que consumir, respeitar mais do que desbaratar”<sup>7</sup>. Assim, na perspectiva de evolução do pensamento humano em face das questões ambientais “a protecção do ambiente é hoje um objectivo assumido no seio do Estado”<sup>8</sup>.

Contudo, ainda que a protecção ambiental tenha se tornado um dos objetivos estatais, frente ao novo contexto advindo da crise ecológica “não só o direito de regulação mostra suas deficiências diante do problema do risco, mas a própria organização estatal, constituída ainda debaixo dos padrões de racionalidade e segurança, pouco aptos a lidar com padrões de imprevisibilidade”<sup>9</sup>. Tal problemática será discutida a seguir, na medida em que trataremos das dificuldades do poder público em operar com algumas ferramentas de tutela da água previstas na legislação nacional. Sobre o assunto, podemos adiantar que “a compreensão da crise da água implica, necessariamente, uma visão sistêmica da problemática ambiental<sup>10</sup>”. Os estudos contemporâneos têm demonstrado que o meio ambiente compõe um sistema complexo e articulado, motivo pelo qual é preciso considerar a interface da água enquanto recurso ambiental e econômico e a sua interconexão com outros aspectos da tutela ambiental e das atividades humanas. Assim porque “a protecção dos recursos naturais não se esgota na ‘vontade’ de proteger a natureza, mas objetiva a manutenção de uma prática econômica socialmente desenvolvida<sup>11</sup>”.

Antes de analisarmos algumas das ferramentas de que tem lançado mão o Estado para gerenciar os recursos hídricos, importa discutir do modelo constitucional de tutela ambiental brasileiro para, após, tratarmos sobre as questões que envolvem a aplicação da legislação infraconstitucional.

### **3 A TUTELA AMBIENTAL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

O contexto da crise ecológica oriunda de um modelo econômico assentado na apropriação descontrolada dos recursos naturais e os efeitos negativos concretizados pelos desastres ambientais de repercussão natural responsáveis pelo despertar ecológico que levaram o Estado e a sociedade a voltar atenção para a protecção do meio ambiente vão ao encontro do entendimento de que os direitos não nascem todos de uma vez, mas que são construídos como

meio de proteção a novas ameaças, sendo que o progresso técnico nem sempre se faz acompanhar pelo progresso moral<sup>12</sup>.

A seguir trataremos, ainda que brevemente, acerca da caminhada social e legislativa na construção de um modelo político e econômico que considera a variável ambiental na tomada de decisão e na criação das políticas públicas.

Na evolução do pensamento jurídico-ambiental, a Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em 1972 e fruto da 1ª Conferência das Nações Unidas sobre a questão ambiental, proclamou a proteção do meio ambiente como tema fundamental que reflete no bem-estar de todas as nações, bem como no desenvolvimento econômico mundial.

A partir do início dos compromissos internacionais voltados ao tema ambiental, pode-se afirmar que “a proteção do meio ambiente é uma realidade relativamente recente e ainda em construção<sup>13</sup>”, fruto de uma consciência ecológica surgida especialmente a partir de grandes desastres ecológicos ocorridos na década de 1970. Do ponto de vista jurídico, o Direito Internacional Público, em um primeiro estágio reproduziu em tratados as novas angústias sociais e considerou a nova *consciência ecológica* frente às grandes catástrofes ambientais. Em um segundo momento, contudo, “foi a vez do cidadão comum e do Estado se conscientizarem da necessidade de preservação dos bens ambientais, a bem de cada um e de todos, mesmo para além das imponentes fronteiras<sup>14</sup>”.

### **3.1 BREVES NOTAS SOBRE A O MEIO AMBIENTE COMO DIREITO FUNDAMENTAL**

Seguindo o panorama internacional, diante dos problemas ambientais crescentes, o dever de decisões políticas e jurídicas que considerem os riscos ecológicos e contribuam para a tutela do meio ambiente<sup>15</sup>, bem como repercutam o dever fundamental de prevenção<sup>16</sup> restou formalmente refletida na Constituição Federal de 1988. A análise do texto constitucional permite afirmar que o constituinte seguiu as diretrizes da Conferência de Estocolmo e garantiu o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental do ser humano.

Conforme leciona Sarlet<sup>17</sup> os impactos que as atividades humanas têm causado ao meio ambiente orientaram o constituinte de 1988 a eleger o direito ao meio ambiente ecologicamente saudável como direito fundamental, devendo o mesmo ser protegido contra as repercussões negativas que determinadas atividades humanas podem causar. Sobre o assunto, bem leciona Gomes<sup>18</sup> ao inferir que “o direito a um ambiente ecologicamente equilibrado é um direito humano fundamental, na medida em que dele depende a qualidade do bem jurídico maior, qual seja, a vida humana”.

Nesse contexto, importa ter presente que a atividade econômica e o meio ambiente saudável repercutem na garantia da dignidade da pessoa humana e que “não por menos que a CR/88 garantiu o direito ao desenvolvimento econômico (art. 170) e o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225) como essenciais à qualidade de vida”<sup>19</sup>.

Pode-se dizer que a hodierna proposta constitucional brasileira sugere um novo paradigma, o da sustentabilidade ambiental “na medida em que adota um modelo de produção que, embora baseado na livre iniciativa, na livre concorrência e na apropriação privada de bens, estabelece como um de seus princípios a defesa do meio ambiente”<sup>20</sup>.

No que tange à questão da água, essa proteção ambiental também sob o prisma econômico é importante, na medida em que os recursos hídricos possuem um valor econômico intrínseco a ser considerado em sua gestão.

### **3.2 A PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DA ÁGUA NO BRASIL**

Outro importante passo rumo à proteção dos recursos ambientais pode ser percebido no tratamento dispensado à água pelo texto constitucional.

A água inclui-se dentre os bens ambientais que compõem o meio ambiente ecologicamente equilibrado e que são, portanto, objeto de tutela constitucional. Nessa linha, comenta Farias que “a água constitui-se em um bem ambiental extremamente relevante para o homem e para o ecossistema [...]. Na proteção às futuras gerações, característica inerente da ética ambiental, o aspecto hídrico de recurso natural fundamental ganha precioso contorno [...]”<sup>21</sup>.

Por essa razão, pode-se afirmar que o direito à água constitui um desdobramento do direito ao meio ambiente. Nesse sentido, Machado<sup>22</sup> aduz que “a afirmação do direito à água

corporifica o uso racional deste recurso natural em uma quantidade e qualidade que tornem a vida saudável e que possibilitem ao ser humano existir com dignidade”.

Nesse viés, a água, tanto superficial quanto subterrânea, como é um elemento essencial para a vida humana e indispensável em diversos processos produtivos se constitui em um dos recursos naturais objeto da tutela jurídica. Não poderia ser diferente, na medida em que, no contexto de crises geradas pelos padrões socioeconômicos atuais, que envolvem consumo e produção em massa, a ameaça de escassez hídrica por apropriação indevida ou uso inadequado está incluída no contexto de riscos e inseguranças.

Nesse sentido, a Constituição Federal retirou o domínio privado da água, determinou a instituição de um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, bem como incluiu dentre os bens da União “os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham” (art. 20, inciso III). Além disso, incorporou aos bens dos Estados “as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito” (art. 26, inciso I).

Frente à necessidade de proteger e disciplinar os usos da água o legislador infraconstitucional instituiu uma Política Nacional de Recursos Hídricos e criou um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, por meio da Lei Federal nº 9.433/97, a qual possui diversos instrumentos interessantes de tutela dos recursos hídricos que consideram os aspectos sociais, ambientais e econômicos, conforme veremos adiante.

#### **4 A TUTELA DA ÁGUA POR MEIO DE UMA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

Embora normas anteriores tratassem da questão hídrica, como o Código de Águas de 1934, pode-se dizer que o marco legal referente ao estabelecimento de uma política pública voltada ao gerenciamento hídrico ocorreu por meio da Lei Federal nº 9.433/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Referida legislação previu expressamente que a

água é um bem de domínio público, recurso natural limitado e dotado de valor econômico, prevendo uma gestão descentralizada e voltada a proporcionar o seu uso múltiplo.

A lei em voga “configura um marco que reflete uma profunda modificação valorativa no que se refere aos usos múltiplos da água, às prioridades desses usos, ao seu valor econômico, à sua finalidade e à participação popular na sua gestão”<sup>23</sup>. A chamada “Lei da PNRH” expressou uma nova concepção acerca deste recurso natural no que diz respeito aos seus contornos jurídicos, pois traz preceitos que explicitam os principais aspectos jurídicos da água como bem de domínio público, na categoria de bem de uso comum, recurso natural limitado mas com valor econômico intrínseco e que reflete a dialética entre a esfera pública e a esfera privada<sup>24</sup>.

A Lei Federal nº 9.433/97 previu os fundamentos e os objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos, bem como os instrumentos para o adequado gerenciamento dos mesmos, identificando a bacia como a “unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos” e, dessa forma, trazendo uma nova concepção de gerenciamento que foge dos padrões tradicionais já na fixação unidade territorial de gestão. Nesse viés, o gerenciamento de uma bacia hidrográfica requer a definição sobre “quais os usos serão protegidos, quais os índices de qualidade serão buscados, quais os compromissos devem ser acertados entre os usos conflitantes”.<sup>25</sup>

Assim, a partir da PNRH, o país passou “de uma abordagem setorial focada no desenvolvimento industrial, para uma abordagem complexa que busca realizar o desenvolvimento sustentável<sup>26</sup>”, sendo que o meio ambiente passou a ser um “tema transversal das políticas públicas ambientais, e igualmente nas voltadas à gestão de recursos hídricos”.

A gestão hídrica, na concepção da PNRH, reside na bacia hidrográfica e deve envolver os usuários dessa região. São estes atores, com o apoio técnico do Estado que definir os usos da água naquela unidade geográfica e as metas de qualidade da água almejadas.

Dentre os objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos está garantir a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável. Além disso, a norma visa a assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos, estabelecendo instrumentos para a efetivação da gestão hídrica, dentre os quais merecem destaque no presente artigo os “Planos de

Recursos Hídricos” e o “Enquadramento dos Corpos de Água em Classes”, que devem ser desenvolvidos, a partir da bacia hidrográfica.

Nos termos da norma estabelecida pela União, a gestão da água deve ocorrer de forma descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades, além de observar como diretriz a articulação da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental e de uso do solo.

Em que pese a importância da PNRH para a tutela e gestão dos recursos hídricos nacionais é importante ter em mente que existem outras políticas públicas voltadas à proteção do meio ambiente. Assim, é importante que a PNRH dialogue com os demais planos e programas voltados à tutela ambiental.

Nessa linha, vale destacar que, no que tange à implementação do controle da qualidade do meio ambiente, há uma Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei Federal nº 6.938/81 e que restou albergada pela Constituição Federal de 1988. A Lei Federal 6.938/81 se trata de “importante texto normativo, que se consubstancia em uma das mais expressivas normas ambientais brasileiras, que inaugurou um novo paradigma de abordagem normativa no País<sup>27</sup>.” E, por isso mesmo, é importante que as políticas públicas setoriais realizem uma interconexão com os aspectos a PNMA.

A Política Nacional do Meio Ambiente prevê diversos instrumentos de tutela ambiental, dentre os quais merece destaque o licenciamento ambiental que consiste em relevante ferramenta dos órgãos competentes para o acompanhamento preventivo das atividades potencialmente poluidoras com base em normas, critérios, padrões e princípios previstos legislação ambiental.

Transcorrida mais de uma década da instituição da Política Nacional de Recursos Hídricos e diante das transformações econômicas e sociais vividas pelo país, revela-se interessante discutir a forma como o Poder Público vem articulando os instrumentos de gestão da água, bem como se tais instrumentos estão sendo adequadamente relacionados com outras ferramentas importantes de tutela ambiental, como é o caso do licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos potencialmente poluidores e degradadores do meio ambiente.

## 5 A NECESSIDADE DE INTERCONEXÃO ENTRE OS INSTRUMENTOS DA PNRH E OS INSTRUMENTOS DA PNMA

Preliminarmente vale destacar que as políticas públicas são essenciais para o gerenciamento dos recursos naturais e tutela do meio ambiente. Afinal, conforme discorreremos na abertura deste artigo, existe um constante incremento da complexidade das relações entre o homem e o ambiente em que vivemos, oriundo de transformações tecnológicas e científicas, bem como das mudanças sociais. Por tal motivo, novas reflexões sobre a realidade que nos cerca são necessárias “para que possamos pautar nossas ações por valores que sejam o resultado do amadurecimento da humanidade como um todo, e que envolvam o respeito à vida, ao meio ambiente, a justiça social<sup>28</sup>”. Essa reflexão deve, também, ser realizada pelos agentes públicos e órgãos de governo responsáveis pelas ações de defesa ambiental. Contudo, ainda que a realidade tenha sido mutável e instável “a gestão pública tem, em sentido contrário, procurado obter certa previsibilidade de cenários futuros para que se torne possível o atendimento das necessidades, dentro de um quadro de utilização de recursos escassos”.<sup>29</sup> Ou seja, na prática, se tem observado que a gestão pública não tem conseguido manejar de forma moderna com a problemática ambiental.

Posto isso, considerando a existência de normas que instituem políticas de proteção ambiental e dos recursos hídricos, espera-se que as políticas públicas de proteção ao meio ambiente concretizadas na PNMA e na PNRH sejam coordenadas e compatíveis entre si. Afinal, a tutela da água insere-se nos objetivos gerais da política ambiental e não há como se falar em meio ambiente equilibrado sem a existência de recursos hídricos com qualidade e quantidade adequadas às necessidades dos seres vivos.

Diga-se, aliás, que as políticas públicas devem prever ações coordenadas. Conforme bem leciona Derani<sup>30</sup> estas se traduzem em “... um conjunto de ações coordenadas pelos entes estatais, em grande parte por eles realizadas, destinadas a alterar as relações sociais existentes”. Nessa linha de entendimento, porém voltando-se especialmente para o aspecto ambiental, Dias refere que é fundamental a integração entre os vários segmentos organizados da sociedade, “considerando o fato de que os processos ecológicos envolvidos na questão ambiental não

podem ser tomados isoladamente e necessitam de um acompanhamento mais completo possível<sup>31</sup>”.

Aventada a necessidade de concatenação entre os instrumentos que compõem as políticas públicas ambientais, passemos a analisá-los com maior atenção, a fim de averiguar a real necessidade de interação entre os mesmos.

## 5.1 OS PLANOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Discorremos acima que a Política Nacional de Recursos Hídricos busca garantir a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável, estabelecendo instrumentos para a efetivação da gestão hídrica. Trataremos com maior atenção, nesse *interim*, acerca dos instrumentos de gestão chamados “Planos de Recursos Hídricos”.

Conforme a previsão legal, “os Planos de Recursos Hídricos são planos diretores que visam a fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos”<sup>32</sup>. Nos termos da norma geral fixada pela União, caracterizam-se como “planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos”<sup>33</sup>.

Os Planos de Recursos Hídricos são documentos programáticos para o setor hídrico, tratando-se não apenas de um diagnóstico das informações que repercutem na tomada de decisão na bacia hidrográfica como unidade básica de planejamento, mas também procuram “definir a repartição da gota d’água disponível entre os diferentes usuários, considerando-se sempre o uso cada vez mais eficiente.”<sup>34</sup> Conforme já referido, correspondem a planos diretores que visam a fundamentar e a orientar a implementação da política hídrica e o gerenciamento de tais recursos, devendo ser elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País.

Destaca Milare<sup>35</sup> que a previsão dos Planos de Recursos Hídricos como instrumentos estratégicos, prevista na Lei Federal nº 9.433/97, atende a uma recomendação emanada da Conferência de Dublin, de 1992, segundo a qual o gerenciamento em referência “consiste num planejamento integrado que leva em consideração tanto as necessidades de longo prazo quanto

horizontes mais curtos, incorporando considerações ambientais, econômicas e sociais dentro de um princípio de sustentabilidade”.

Esses instrumentos constituem planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos. O conteúdo contempla questões como o diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos; a análise da evolução de atividades produtivas; o balanço entre disponibilidades e demandas futuras e as metas de racionalização de uso.

Dessa forma, parece recomendável que os órgãos públicos competentes considerem as diretrizes presentes em tais Planos na tomada de decisões em diferentes searas da execução da política ambiental, notadamente no licenciamento de atividades potencialmente poluidoras que reflitam na qualidade e na quantidade da água de determinada bacia.

Contudo, apesar da relevância dos Planos de Recursos Hídricos, nem sempre o Poder Público demonstra-se apto a compatibilizar seu conteúdo com o desempenho das atividades administrativas que repercutem na qualidade da água. Assim, consideramos salutar para a qualificação do sistema ambiental que se reflita sobre a interconexão dos instrumentos de gestão hídrica na execução da tutela ambiental por meio do licenciamento ambiental.

## **5.2 O ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA**

Dentre os instrumentos previstos na Lei Federal nº 9.433/97<sup>36</sup> está, também, o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água. Esse visa a “assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas”, bem como a “diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes”<sup>37</sup>, sendo que as classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental. Tal ferramenta é importante porque, a partir dos usos previstos para a água, definem-se parâmetros de qualidade e indica-se o teor de substâncias que podem, ou não devem, nela serem encontradas<sup>38</sup>.

Como a alteração dos padrões de qualidade da água está relacionada ao desenvolvimento de atividades econômicas e ao consumo pela população, parece lógico defender que o licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras venha a considerar de

que modo as atividades a serem licenciadas repercutem e interferem nos padrões de qualidade estabelecidos pelo enquadramento dos corpos d'água.

Nesse viés, a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente tratou de dispor sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes. A classificação e os padrões trazidos pela Resolução do CONAMA são importantes, pois é a partir deles que os órgãos ambientais devem considerar os impactos de cada atividade nos corpos hídricos para fins de licenciamento ambiental.

Todavia, o que tem se verificado, na prática, é que, muitas vezes, a concessão de licenças ambientais não leva em consideração a qualidade da água almejada para determinada bacia hidrográfica ou, se considera tal dado, não o faz de forma conjunta com os demais usos já implementados.

### **5.3 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Nos termos elucidados anteriormente, por ser água um bem ambiental essencial à vida, limitado e dotado de valor econômico, optou o Poder Público por lançar mão de uma política específica para sua gestão, por meio de um sistema próprio, chamado Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Todavia, a efetivação das políticas de gestão hídrica requer que o citado Sistema, seus respectivos atores e instrumentos se inter-relacionem com os demais sistemas e instrumentos de gestão ambiental, notadamente com a Política Nacional de Meio Ambiente e um de seus principais instrumentos, que é o licenciamento ambiental.

O licenciamento ambiental é o “mais importante instrumento jurídico que materializa o princípio da prevenção, tão caro ao Direito Ambiental”<sup>39</sup>, consiste em procedimento administrativo por meio do qual o órgão ambiental competente licencia a localização, a instalação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras. Nesse procedimento, cabe ao órgão ambiental licenciador considerar as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis à atividade ou empreendimento objeto de licenciamento.

Para se atingir a qualidade da água que almeja determinada população é necessário estabelecer ações e medidas de controle e prevenção. Logo, o licenciamento ambiental é um dos instrumentos essenciais para o alcance dessas metas de qualidade das águas.

Todavia, como na mais das vezes os agentes responsáveis pela implementação das políticas hídricas encontram-se em órgãos e esferas diversas dos entes responsáveis pelo licenciamento ambiental, o que se observa é uma dificuldade em pensar a qualidade da água e as metas fixadas nos planos de cada bacia com o licenciamento ambiental.

Diante de tal problemática, cabe aos estudiosos da temática ambiental contribuir para melhores práticas de articulação entre licenciamento ambiental, o enquadramento dos corpos d'água e os planos de recursos hídricos. Isso porque a importância do enquadramento é reforçada por sua relação com os demais instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, pois tem repercussão operacional sobre os órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente e do Sistema Nacional de Recursos Hídricos<sup>40</sup>.

Sendo assim, vale atuar no sentido de que exista uma convergência entre as Políticas de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos em nível legal e operacional com vistas à conjugação dos dois sistemas. Vale, também, desenvolver formas de atuação por meio das quais as tensões entre os atores envolvidos nos usos da água sejam considerados nos dois sistemas, de modo que possam apresentar soluções compatíveis, sob pena de ocorrer o esvaziamento da tutela ambiental.<sup>41</sup>

Sabemos que o adequado enfrentamento da problemática ambiental, que é inovadora e multifacetada, pressupõe a revisão de modelos políticos estanques e segmentados. É preciso, por exemplo, entender que as questões ambientais são interdisciplinares<sup>42</sup>. Importante, ainda, que a rígida compartimentação do sistema jurídico passe a considerar que as novas matérias postas pela sociedade desafiam essa rígida compartimentação.<sup>43</sup>

Apenas a partir da mudança de tais concepções é que o sistema jurídico e o próprio Estado poderão oferecer respostas efetivas à problemática ambiental<sup>44</sup>. Em todos os níveis, como diria Ost<sup>45</sup> é necessário refletir na construção de um “estatuto jurídico do meio, que esteja à altura do paradigma ecológico marcado pelas idéias de globalidade (tudo constitui sistema na natureza) e de complexidade”.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no estudo realizado, verifica-se que as relações que envolvem o homem e a natureza requerem uma nova forma de tratamento jurídico, visto que o modelo voltado à exploração dos recursos economicamente apreciáveis e a dependência do homem em relação à transformação da natureza através da ciência, a produção social da riqueza trouxe a geração social de riscos tecnológicos e científicos, fazendo despontar novos e variados desafios.

A água representa toda a complexidade que envolve a temática ambiental posto que constitui um bem ambiental dotado de valor econômico, essencial à sadia qualidade de vida, sujeito a usos múltiplos e com risco de escassez.

A criação de políticas públicas ambientais setorializadas são interessante, na medida em que contribuem para um tratamento especializado das questões ambientais. Todavia, considerando que o meio ambiente difuso e que os impactos ambientais refletem em diversas esferas, é importante que tais políticas dialoguem entre si.

Logo, como as políticas públicas de gestão ambiental são descentralizadas e os órgãos executores, em sua maioria, possuem autonomia e não estão vinculados ao sistema de recursos hídricos, é relevante definir os contornos de cada competência, os procedimentos de interação entre os sistemas que compõem a PNRH e a PNMA e os aspectos a serem considerados como critério de motivação ao licenciamento ambiental. Essa interação é importante especialmente por que a articulação entre os planos de recursos hídricos e o enquadramento dos corpos d'água em classes de uso e conservação, no âmbito do licenciamento ambiental, repercutirá tanto no desenvolvimento econômico quanto na qualidade ambiental de determinada bacia hidrográfica.

## NOTAS

- <sup>1</sup> ODUM, Eugéne. *Ecologia*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1999, p. 17.
- <sup>2</sup> BECK, Ulrich. *Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade*. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p. 23.
- <sup>3</sup> AYALA, Patryck de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. *Direito Ambiental na Sociedade de Risco*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 123.

- 4 VILLAR, Pilar Carolina. Gestão das águas subterrâneas e o Aquífero Guarani: desafios e avanços. Disponível em: <[www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT9-461-411-20100902155823.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT9-461-411-20100902155823.pdf) +Gest%C3%A3o+das+%C3%A1guas+subterr%C3%A2neas+e+o+Aqu%C3%ADfero+Guarani:&hl=pt-BR&gl=br&pid=bl&srcid=ADGEESjU9luwzsdjcriNQ1VfzVzptS\_x12nhTNHyt4t8bPiWI-4KVh5EaEc5QyLRPhBWHw0HrXKgLwiQVQcAZbwirNsPfnf4Bjeyx2QRtNLGt1V5R1uwrydWqJJ\_OskcK5xCG6SWOsZ&sig=AHIEtbRAFc\_mJ23E\_IwLBacA-OFSil-4Og>. Acesso em: 10 jun. 2012.
- 5 VIEGAS, Eduardo Coral. *Gestão dos Recursos Hídricos: uma análise a partir dos princípios ambientais*. 2007. 145 f. Dissertação (Mestrado em Direito, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2007. Disponível em: <[http://tede.ucs.br/tde\\_arquivos/2/TDE-2007-09-21T101346Z-37/Publico/Dissertacao%20Eduardo%20C%20Viegas.pdf](http://tede.ucs.br/tde_arquivos/2/TDE-2007-09-21T101346Z-37/Publico/Dissertacao%20Eduardo%20C%20Viegas.pdf)>. Acesso em: 07 mar. 2011.
- 6 VIEGAS, Eduardo Coral. *op. cit.*
- 7 GOMES, Carla Amado. *Direito Ambiental: o Ambiente como Objeto e os Objetos do Direito do Ambiente*. Curitiba; Juruá, 2010, p. 22.
- 8 GOMES, Carla Amado. *op. cit.* p. 22.
- 9 LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patryck de Araújo. *Direito Ambiental na Sociedade de Risco*. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 26.
- 10 VIEGAS, Eduardo Coral. *op. cit.*
- 11 DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 137.
- 12 BOBBIO, Norberto. *A era dos direitos*. Trad. Carlos Nelson Coutinho, 16ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 1992, p. 53.
- 13 PADILHA, Norma Sueli. *Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 35.
- 14 GOMES, Carla Amado. *Direito Ambiental: o ambiente como objeto e os objetos do Direito do Ambiente*. Curitiba: Juruá, 2010, p. 14.
- 15 CARVALHO, Delton. Regulação constitucional e risco ambiental. Disponível em: <[http://www.esdc.com.br/RBDC/RBDC-12/RBDC-12-013-Delton\\_Winter\\_de\\_Carvalho\\_\(risco\\_ambiental\).pdf](http://www.esdc.com.br/RBDC/RBDC-12/RBDC-12-013-Delton_Winter_de_Carvalho_(risco_ambiental).pdf)>. Acesso em 15 jun. 2012.
- 16 BENJAMIN, Antônio Herman V. “Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental.” In: *Revista de Direito Ambiental*. n. 9, ano 3, jan.-mar. 1998.
- 17 SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Breves considerações sobre os deveres de proteção do estado e a garantia da proibição de retrocesso em matéria ambiental. *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*, Porto Alegre, v. 06, n. 35, p. 18-52, abr./maio 2011.
- 18 GOMES, Luís Roberto. Princípios constitucionais de proteção ambiental. *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, n.16, p. 172, 1999.
- 19 SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *op. cit.*

- 20 PADILHA, Norma Sueli, op. cit., p.159.
- 21 FARIAS, Paulo José Leite. *Água: bem jurídico econômico ou ecológico?* Brasília: Brasília Jurídica, 2005, p. 496.
- 22 MACHADO, Paulo Affonso Leme. Recursos hídricos e o direito internacional ambiental. *Interesse Público*, Sapucaia do Sul, v.6, n.29, p. 93-99, jan./fev. 2005, fls. 93.
- 23 GRAF, Ana Cláudia Bento. A tutela dos Estados sobre as águas. In: FREITAS, Vladimir Passos de. Sistema jurídico brasileiro de controle da poluição das águas subterrâneas. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 23, p. 53-66, jul./set. 2001.
- 24 FARIAS, Paulo José Leite. *Água: bem jurídico econômico ou ecológico?* Brasília: Brasília Jurídica, 2005, fls. 496.
- 25 GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito de Águas: disciplina Jurídica das Águas Doces*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003, p. 109.
- 26 WOLKMER, Maria de Fátima Schumacher; FREIBERGER, Nicole. Política Nacional de Recursos Hídricos: Governança da Água e Cidadania Ambiental. In: *Diálogos do Direito Ambiental Brasileiro*. AUGUSTIS, Sergio. (Org). Disponível em: <[http://www.ucs.br/site/midia/arquivos/DIALOGOS\\_DIREITO\\_EDUCS\\_EBOOK.pdf](http://www.ucs.br/site/midia/arquivos/DIALOGOS_DIREITO_EDUCS_EBOOK.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2013.
- 27 PADILHA, Norma Sueli. *Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 119.
- 28 DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. *Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos*. São Paulo: Atlas, 2012, prefácio.
- 29 DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. *Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos*. São Paulo: Atlas, 2012, prefácio.
- 30 DERANI, Cristiane. Política Pública e a Norma Política. In: Bucci, Maria Paula Dallari (org.). *Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico*. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 134.
- 31 DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. *Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos*. São Paulo: Atlas, 2012, p. 202.
- 32 Lei Federal nº 9.433/97, artigo 6º.
- 33 Lei Federal nº 9.433/97, artigo 7º.
- 34 REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Proteção dos recursos hídricos. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 32, p. 33-67, out./dez. 2003, p. 58.
- 35 MILARÉ. Édís. *Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco*. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p. 499.
- 36 Lei Federal nº 9.433/97, artigo 9º.

- <sup>37</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. *Panorama do Enquadramento dos Corpos d'Água*. Disponível em <<http://arquivos.ana.gov.br/planejamento/estudos/sprtew/5/5-ANA.swf>>. Acesso em: 01 mar. 2011.
- <sup>38</sup> CAUBET, Christian Guy. *A água, a lei, a política... e o meio ambiente?*. Curitiba: Juruá, 2004, p. 164.
- <sup>39</sup> Antunes, Paulo de Bessa. *Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA: comentários à Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 164/165.
- <sup>40</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. *Panorama do Enquadramento do Corpos d'Água*. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/planejamento/estudos/sprtew/5/5-ANA.swf>>. Acesso em: 01 mar. 2011.
- <sup>41</sup> FARIAS, Paulo José Leite. *Água: bem jurídico econômico ou ecológico?* Brasília: Brasília Jurídica, 2005, p.442.
- <sup>42</sup> PADILHA, Norma Sueli. *Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 155.
- <sup>43</sup> MARRYMAN, John Henry; PEREZ-PERDOMO, Rogelio. *A tradição da Civil Law: uma introdução aos Sistemas Jurídicos da Europa e da América Latina*. Porto Alegre: Fabris, 2009, p. 132 e 139.
- <sup>44</sup> OST, François. *A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995, p. 351.
- <sup>45</sup> OST, François, op. cit., p. 351.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. *Panorama do Enquadramento do Corpos d'Água*. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/planejamento/estudos/sprtew/5/5-ANA.swf>>. Acesso em: 01 mar. 2011.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. *Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA: comentários à Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 164/165.
- AYALA, Patryck de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. *Direito Ambiental na Sociedade de Risco*. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.
- BECK, Ulrich. *Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade*. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.
- BENJAMIN, Antônio Herman V. “Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental.” In: *Revista de Direito Ambiental*. n. 9, ano 3, jan.-mar. 1998.
- BOBBIO, Norberto. *A era dos direitos*. Trad. Carlos Nelson Coutinho, 16ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 1992.

- CARVALHO, Délton. Regulação constitucional e risco ambiental. Disponível em: <[http://www.esdc.com.br/RBDC/RBDC-12/RBDC-12-013-Delton\\_Winter\\_de\\_Carvalho\\_\(risco\\_ambiental\).pdf](http://www.esdc.com.br/RBDC/RBDC-12/RBDC-12-013-Delton_Winter_de_Carvalho_(risco_ambiental).pdf)>. Acesso em: 1 abr. 2012.
- CAUBET, Christian Guy. *A água, a lei, a política... e o meio ambiente?*. Curitiba: Juruá, 2004.
- DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. 3. ed. Saraiva, 2008.
- DERANI, Cristiane. Política Pública e a Norma Política. In: Bucci, Maria Paula Dallari (org.). *Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. *Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos*. São Paulo: Atlas, 2012, prefácio.
- FARIAS, Paulo José Leite. *Água: bem jurídico econômico ou ecológico?* Brasília: Brasília Jurídica, 2005.
- GOMES, Carla Amado. *Direito Ambiental: o Ambiente como Objeto e os Objetos do Direito do Ambiente*. Curitiba; Juruá, 2010.
- GOMES, Luís Roberto. Princípios constitucionais de proteção ambiental. *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, n.16, 1999.
- GRAF, Ana Cláudia Bento. A Tutela dos Estados sobre as águas. In: FREITAS, Vladimir Passos de. (Coord.) *Águas Aspectos Jurídicos e Ambientais*. 2.ed. Curitiba: Juruá, 2002.
- GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito de Águas: disciplina Jurídica das Águas Doces*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.
- MARRYMAN, John Henry; PEREZ-PERDOMO, Rogelio. *A tradição da Civil Law: uma introdução aos Sistemas Jurídicos da Europa e da América Latina*. Porto Alegre: Fabris, 2009, p. 132 e 139.
- MILARÉ, Édís. *Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco*. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.
- ODUM, Eugéne. *Ecologia*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1999.
- OST, François. *A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

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

REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Proteção dos recursos hídricos. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 32, p. 33-67, out./dez. 2003.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Breves considerações sobre os deveres de proteção do estado e a garantia da proibição de retrocesso em matéria ambiental. *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*, Porto Alegre, v. 06, n. 35, p. 18-52, abr./maio 2011.

VIEGAS, Eduardo Coral. *Gestão dos Recursos Hídricos: uma análise a partir dos princípios ambientais*. 2007. 145f. Dissertação Mestrado em Direito, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2007. Disponível em <[http://tede.uces.br/tde\\_arquivos/2/TDE-2007-09-21T101346Z-137/Publico/Dissertacao%20Eduardo%20C%20Viegas.pdf](http://tede.uces.br/tde_arquivos/2/TDE-2007-09-21T101346Z-137/Publico/Dissertacao%20Eduardo%20C%20Viegas.pdf)>. Acesso em: 07 mar. 2011.

VILLAR, Pilar Carolina. *Gestão das águas subterrâneas e o Aquífero Guarani: desafios e avanços*. Disponível em <[www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT9-461-411-20100902155823.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT9-461-411-20100902155823.pdf)> +Gest%C3%A3o+das+%C3%A1guas+subterr%C3%A2neas+e+o+Aqu%C3%ADfero+Guarani:&hl=pt-BR&gl=br&pid=bl&srcid=ADGEEsJU9luwzsdjcriNQ1VfzVzptS\_x12nhTNHyt4t8bPiWl-4KVh5EaEc5QqyLRPhBWHw0HrXKgLwiQVQcAZbwirNsPfnf4Bjeyx2QRtNLGt1V5R1uwrydWqJl\_OskcK5xCG6SWOsZ&sig=AHIEtbRAFc\_mJ23E\_IwLBacA-OFSiI-4Og>. Acesso em 10 jun. 2012.

WOLKMER, Maria de Fátima Schumacher; FREIBERGER, Nicole. *Política Nacional de Recursos Hídricos: Governança da Água e Cidadania Ambiental*. In: Diálogos do Direito Ambiental Brasileiro. AUGUSTIS, Sergio. (Org). Disponível em <[http://www.uces.br/site/midia/arquivos/DIALOGOS\\_DIREITO\\_EDUCS\\_EBOOK.pdf](http://www.uces.br/site/midia/arquivos/DIALOGOS_DIREITO_EDUCS_EBOOK.pdf)>. Acesso em 20 set. 2013.