

## **A APLICAÇÃO DA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO AO PROBLEMA DA COBRANÇA DO USO DA ÁGUA BRUTA DOS RIOS**

**Deraldo Dias de Moraes Neto\***

### **RESUMO**

A questão do gerenciamento das bacias hidrográficas e, em particular, o problema da cobrança da água bruta dos rios chama atenção para um dos maiores problemas que enfrentaremos no século XXI, ou seja, a escassez de água, motivo pelo qual a política pública adotada por nós transcende a visão tecnicista do Direito, para incorporar aspectos éticos, antropológicos, religiosos, filosóficos, ambientais, tributários e econômicos na sua aplicação e concepção (visão multidisciplinar). Sendo assim, decidimos focar o nosso estudo desde o Direito Romano, passando pela legislação portuguesa e, quanto ao Brasil colônia, pelas leis holandesas, examinado-se a legislação do império e Da Primeira República, passando pelas Constituições de 1934 e de 1937, analisando-se as Cartas de 1946, de 1967 e de 1969, até chegarmos a Constituição cidadã de 1988; primeiro na evolução do próprio conceito jurídico da água em nosso ordenamento, para depois analisar a atual legislação, com vistas a confrontá-la com os postulados da Análise Econômica do Direito e, em seguida, analisar sua real natureza jurídica a partir da pragmática adotada pelas bacias hidrográficas, que iniciaram a cobrança da água bruta de seus rios. Nas conclusões estudam-se as relações entre instrumentos econômicos e gestão do meio ambiente, o acesso aos recursos hídricos e as vantagens da adoção de normas e mecanismos de hard law versus soft law.

**PALAVRAS-CHAVES:** ASPECTOS JURÍDICOS DA ÁGUA; LEI DE RECURSOS HÍDRICOS; COBRANÇA DA ÁGUA BRUTA DOS RIOS; APLICAÇÃO OU NÃO DA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO; BEM AMBIENTAL.

---

\* Doutorando em Direito Público pela UFBA; Mestre em Direito Econômico pela UFBA; Professor Assistente da Universidade Católica de Salvador; Professor convidado do programa de pós-graduação em Administração da UFBA, UCSal e UEFS; Procurador do Estado da Bahia.

## **RESUMÉ**

La question sur la gestion des ressources hydriques en particulier le problème du cout de soins pour un des plus grands problèmes qu'on aura a resoudre au XXI siècle qui est l'absence de l'eau pour se faire la politique publique que nous defendons va au dé là de la vision techniciste du Droit pour contenir des aspects éthiques, antropologiques, religieuses, philosophiques, écologiques, tributaires et économiques – um point de vie multidisciplinaire. Nous avons donc decider diriger notre étude d'abord sur la conception juridique di l'eau dans lê ordre juridique des lê Droit Romain, atravers la legislation portugaise et por lê Brésil colonial, lês lois hollandaises. On examine ensuite lês lois de l'empire et de la Première République, les Constitutions de 1934 et 1937. On analyse les Constitutions Federales de 1946, 1967 et de 1969 jusquá la Constitution Citoyenne de 1988 pour la confronter avec les regles de l' AED et ensuit analyser sa vraie nature juridique selon lê Comitê des Bassins hidrographiques qui ont commencer lãs redevances de l'eau brute de sés fleuves.

**MOTS CLÉS:** ASPECTS JURIDIQUES DE L'EAU; LOY DES RESSOURCES HYDRIQUES; REDEVANCES DE L'EAU BRUTE DES FLEUVES; EMPLOI OU NON DE L' AED; BIEN ENVIRONEMENTAL.

## **1. Introdução**

O presente trabalho versa sobre a possível aplicação da análise econômica do direito à problemática da cobrança da água bruta das bacias hidrográficas, ou, mais especificamente, sobre uma análise comparativa entre a teoria de internalização das externalidades negativas proposta por Pigou e a crítica feita à mesma por Coase, a partir da formulação de seu famoso teorema.

Todavia, este estudo se diferencia dos demais, em primeiro lugar, por ter sido feito a partir de uma análise específica da questão concreta da cobrança pelo uso da água bruta na bacia hidrográfica do Rio São Francisco; segundo, pelo fato de considerarmos que a AED não configura uma necessária ruptura total das idéias Pigouvianas, mas, sim, uma

evolução natural das mesmas; terceiro, por trabalhar a AED dentro de uma neutralidade científica, com o fito de evitar as armadilhas de uma rejeição meramente ideológica.

A presente monografia, portanto, não se limitará simplesmente a repetir os postulados da AED consagrados nas obras de Coase, Posner, Calabresi, Mercado Pacheco, dentre outros, mas em elaborar uma análise crítica e fundamentada dos mesmos, sem, contudo, cair na tentação de simplesmente negá-los, haja vista que acreditamos, a princípio, na possibilidade de aproveitamento parcial de seus fundamentos para a resolução do difícil problema da conservação dos recursos hídricos.

Para isso, valer-nos-emos não só do rico acervo bibliográfico sugerido pelo Prof. Heron José de Santana Gordilho, como também de obras suplementares, como as de autores menos conhecidos como Paloma Duran y Lagaluna (*Una Aproximación al Análisis Económico del Derecho*), José Ramón Cossío Díaz (*Derecho y Análisis Económico*) e ainda nas obras dos grandes mestres do Direito Ambiental, a exemplo do Paulo Afonso Leme Machado, Cristiane Derani, João Almino, Ricardo Carneiro, etc.

Para tanto, impende-nos expender as normas jurídicas reguladoras do tema, ou seja, iremos abordar os novos paradigmas normativos impostos a partir da Constituição de 1988, *ex vi* arts. 225, 21 e 22.

Em seguida, servir-nos-emos dos relatórios das ações realizadas na Bacia do São Francisco, bem como dos estudos econômicos realizados pelos Professores José Carrera-Fernandez e Raymundo José Garrido; além dos livros e artigos de Direito Tributário Ambiental do Prof. Heron José de Santana Gordilho, Alejandro C. Altamirano, James Marins e José Marques Domingos de Oliveira, dentre outros.

Por fim, pretendemos, dentro dos limites de tempo que dispomos e da escassez de dados oficiais disponíveis, analisar a eficiência econômica da cobrança pelo uso da água em algumas bacias hidrográficas.

## **2- Evolução histórica do Direito das Águas e suas fontes**

Com efeito, a água é um bem essencial e imprescindível para a satisfação das necessidades humanas mais primárias e básicas, considerada um bem de consumo

inelutável. Suas características particulares já bastam para justificar a implementação, ao longo dos tempos, de um regime jurídico específico, decorrente da mobilidade propensa à criação de conflitos especiais de interesses entre os respectivos utentes, haja vista que a água possibilita múltiplos usos, a exemplo do consumo humano, dessedentização de animais, irrigação de lavouras, insumo industrial, geração de energia elétrica, navegação, turismo e lazer. Entretanto, as questões jurídicas tradicionais suscitam maior polêmica sobre a sua natureza jurídica, seu regime de propriedade e classificação.

Frisa-se que o Direito Romano<sup>1</sup> já fazia diversas referências ao tratamento jurídico da água, tanto em trechos do *Digesto* como nas *Institutas de Marciano e Justiniano*, dos quais resultava a classificação tripartida das águas em comuns, públicas e particulares, havendo, contudo, uma forte tendência, já àquela época, para a ampliação do domínio público das águas em prejuízo do domínio privado, tal qual veio a ocorrer no Direito das Águas moderno, *ex vi* Lei 9.433/97.

Em Portugal não foi muito diferente. O domínio público da água oriundo do Direito Romano manteve-se até a instituição do feudalismo que, ao fortalecer a propriedade particular dos senhores feudais, favoreceu apropriação privada da água. Tanto isso é verdade que as *Ordenações do Reino* viriam a incluir as correntes de água no patrimônio exclusivo da Coroa e, somente muito tempo depois, mais precisamente em 1804, é que o Alvará de 17 de Novembro de 1804 restringiu fortemente o regime de regalias reais então vigente, ao acentuar a importância da água para as atividades agrícolas e industriais.

Portugal apenas recuperou a distinção romana entre águas públicas, comuns e privadas com a edição do Código Civil de 1867. Porém, foi o Código Civil de 1966 que, pela primeira vez, conseguiu sistematizar juridicamente o assunto, ao distinguir propriedade das águas, das servidões legais de águas e das meras limitações ao direito de propriedade.

Já no Brasil<sup>2</sup>, durante o período em que fomos regidos por leis holandesas, como a *Dag Notule* de 05 de março de 1642, os senhores de engenho foram proibidos de fazer lançamentos de vinhoto e/ou bagaço de cana nos cursos d'água, com o fito de proteger a saúde das populações que se alimentavam dos peixes dos rios; e portuguesas, em que

---

<sup>1</sup> LOBO, Mário TAVARELA. *Manual do Direito das Águas*. 2ª ed. rev. e amp. v. I. Coimbra: Coimbra, 1999, p. 20.

<sup>2</sup> WAINER, Ann Helen. *Legislação ambiental brasileira: subsídios para a história do Direito Ambiental*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1999, p. 8.

podemos destacar o parágrafo 7º do Título LXXXVIII das Ordenações Filipinas que, tentando evitar uma situação de desabastecimento de gêneros alimentícios, proibiu qualquer pessoa de jogar materiais poluentes nos rios que pudessem, eventualmente, vir a matar os seus peixes, conforme demonstra o texto abaixo transcrito:

“pessoa alguma, lance nos rios e lagoas, em qualquer tempo do ano ..., cocca, cal, nem outro material com que fe o peixe mata”.

A Constituição de 1824 foi silente em relação à tutela das águas, razão pela qual a primeira norma imperial sobre águas foi o art. 162 do Código Penal que tipificou como crime corromper ou compuscar a água potável, condenando seu infrator a uma pena que variava de um a três anos de prisão, vide a transcrição literal do artigo supracitado:

“Corromper ou compuscar a água potável de uso comum ou particular, tornando-a impossível à saúde. Pena: prisão celular de 1 (um) a 3 (três) anos”.

De igual modo se portou a Constituição de 1891 e o Código Civil de 1916, o qual, inobstante ter sido promulgado sob a égide republicana, regulamentou, apenas, o direito de uso das águas, vide arts. 563 a 568, sem, contudo, referir-se ao seu domínio; haja vista que a proteção fundou-se quase que exclusivamente no direito de vizinhança (Livro II, título II, capítulo II, seção V), bem como, na utilização da água como um bem essencialmente privado e de valor econômico limitado; de modo que, a princípio, o usuário poderia utilizar as águas da maneira que melhor lhe apossasse.

A Constituição de 1934 estabeleceu à União a competência para legislar sobre águas (art. 5º, XIX), como também o domínio da mesma sobre lagos e quaisquer correntes em terrenos do seu domínio ou que banhem mais de um Estado, e/ou sirvam de limites fronteirizos com outros países; mas, foi o Código de Águas (Decreto 24.63/34) que delineou o primeiro modelo de gerenciamento de água orientado por tipos de uso, cuja prioridade estabelecida, na época, foi a geração de energia elétrica, com o fim de promover o desenvolvimento industrial do Brasil; bem como, reconheceu o valor econômico das

águas para a coletividade, nos moldes do art. 119 da CF, ora em comento; e ainda, considerou a água como bem de uso dominical.

Cabe destacar, também, que o artigo 177 da CF/34 obrigava a União a cumprir um plano sistemático e permanente criado para combater os efeitos da seca nos Estados do Norte-Nordeste, direcionando 4% de seu orçamento a obras de infra-estrutura e serviços de assistência econômica às vítimas da seca; ou seja, pela primeira vez uma Constituição brasileira traçou uma política pública de gestão de recursos hídricos, através de um plano de desenvolvimento econômico regional e uma alocação específica de recursos financeiros para implementá-lo<sup>3</sup>. A Carta de 1937, no tocante ao regime jurídico das águas, não alterou os ditames da Constituição anterior, embora em seu art. 16 estabelecesse a competência privativa da União para legislar sobre águas e no artigo seguinte possibilitasse a delegação desta competência para os Estados.

Todavia, a CF de 1946 incluiu, dentre os bens de domínio da União, as ilhas fluviais e lacustres situadas nas zonas limítrofes com outros países, vide inciso I de seu art. 34; além disso, o art. 153, alterou o conteúdo do art. 119 da Constituição Federal de 1934, com o objetivo de impedir a participação de estrangeiros nas empresas de geração de energia elétrica do país; e ainda retomou a linha intervencionista desta Carta ao propor, em seu art. 198, um plano de defesa contra a seca do nordeste, em que a União se comprometeria a despendar no mínimo 3% de sua renda tributária por um período de 20 anos (SUDENE), bem como, a aplicar mais 1% no aproveitamento total das possibilidades econômicas do Rio São Francisco (CODEVASF)<sup>4</sup>.

Na década de 60, duas únicas leis trataram da questão hídrica de maneira indireta, afinal, o Estatuto da Terra (Lei 4.132/62) somente abordou a problemática hídrica, ao incluir as áreas necessárias à preservação de cursos e mananciais de água como uma das hipóteses de desapropriação de terra por interesse social; ao passo em que o Código Florestal (Lei n. 4.771/65), em seu art. 2º, estabeleceu como áreas de preservação permanente as florestas e matas ciliares situadas ao longo dos cursos d'água, nascentes, lagos, lagoas ou reservatórios.

---

<sup>3</sup> GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito das Águas: Disciplina Jurídica das Águas Doces*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2003, p. 85.

<sup>4</sup> GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *A água e sua utilização: aspectos jurídicos-institucionais*. In *Revista Trimestral de Jurisprudência dos Estados*, São Paulo, 12 (55), p. 19-32, ago. 1988.

Por fim, as Constituições de 1967 e 1969 não trouxeram qualquer modificação à sistemática de tratamento das águas, mantendo-se na mesma linha das Cartas anteriores; ao passo em que a legislação ordinária que se seguiu a ela, como os Decretos n. 75.700/75 e 75.367/77 se restringiram, respectivamente, a estabelecer áreas de proteção para fontes de água mineral e normas e padrões de potabilidade da água.

O advento da Lei 6.938/81<sup>5</sup>, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, trouxe um tratamento holístico ao meio ambiente, entendendo-o como um todo indissociável, de forma a poder construir bases para um desenvolvimento sustentável; bem como, pela primeira vez, estabeleceu princípios de proteção e garantia ao meio ambiente; e ainda instituiu-se os objetivos e instrumentos da política nacional de meio ambiente.

Entretanto, foi a Constituição cidadã (CF/88) que primeiro criou um capítulo inteiramente dedicado ao meio ambiente, tendo como norma fundamental o *caput* do art. 225, que incluiu a água como um dos seus elementos, motivo pelo qual sua proteção, agora, opõe-se contra o interesse particular de qualquer espécie, inclusive ao direito de propriedade, que ficou adstrito aos limites da sua função social; cabendo ao poder público zelar pela sua conservação para as gerações atuais e futuras.

Há de se frisar que a água ganhou feição de recurso econômico, conforme se infere da leitura dos artigos 20, § 1º; 21, XII, *b* e XIX; 43, § 2º, IV e § 3º; 176 *caput* e § 1º da CF/88; tanto quanto pelo fato de ser extinto o domínio privado da água, estabelecido pelo Código das Águas, pois, face ao que foi previsto no novo texto constitucional, todos os corpos d'água são de domínio público, quer seja da União ou dos Estados.

Desta maneira, extinguíram-se todos os direitos de propriedade<sup>6</sup> dos antigos proprietários de poços, lagos, represas, açudes, riachos e quaisquer outros tipos de corpos d'água, considerados, doravante, como meros detentores dos direitos ao uso dos recursos hídricos que outrora dispunham; e ainda assim, mediante a obtenção da respectiva outorga, nos termos e limites que a legislação federal ou estadual dispuser.

Contudo, os corpos d'água deixaram de ser considerados bens públicos dominicais, ou seja, não configuram mais bens de propriedade exclusiva da União e dos

---

<sup>5</sup> BEZERRA & MUNHOZ, Maria do Carmo de Lima e Tania Maria Tonelli (coordenação-geral). *Gestão dos Recursos Naturais: subsídios a elaboração da Agenda 21 brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2000, p 15/41.

Estados; mas sim de toda a sociedade, vez que se tratam de bens de uso comum do povo, os quais os entes públicos acima discriminados devem, obrigatoriamente, preservar, para garantir o seu uso pelas gerações atuais e futuras; já que o art. 225 da Constituição Federal colocou a água como um dos elementos que integram o nosso patrimônio ambiental.

Quanto à competência legislativa a respeito de águas, o art. 22, inciso IV da nossa Carta Magna estabeleceu que compete privativamente a União legislar a esse respeito; cabendo ao Estados legislarem, de forma concorrente, sobre esta matéria, mas nos limites previstos nos incisos VI, VIII e XII, do art. 24, da CF/88; haja vista que a competência material executiva, por exemplo, é exclusivamente da União, conforme demonstram os incisos XIX e XX do art. 21 de nossa atual Constituição.

Enfim, no tocante à titularidade das águas superficiais, verificamos, através da leitura do inciso II, do art. 20 da CF/88, que pertencem ao domínio da União: “os lagos, rios e quaisquer correntes de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites a outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais”. Cabe, também, registrar que não existem águas municipais, haja vista que a nossa Carta Magna deixou a cargo dos Estados os demais corpos d’água que não se enquadrem nas hipóteses acima descritas, ou seja, as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes ou de obras da União, vide art. 20, inciso I da CF/88.

Diante do que foi exposto, concluímos que desapareceram tanto as águas comuns, como as particulares e as municipais; mas, não obstante isso, restam dúvidas se caberia ou não indenizar as pessoas que sofreram redução em seu direito de propriedade.

### **3. Análise de seus princípios e objetivos frente à teoria da AED**

Sob o ponto de vista do Direito Ambiental Econômico<sup>7</sup>, os instrumentos econômicos, como a cobrança da água, constituem incentivos úteis ou dissuasivos na política de meio ambiente para influenciar os comportamentos dos produtores ou dos consumidores;

---

<sup>6</sup> DA SILVA, Fernando Quadros. *A gestão de Recursos Hídricos após a lei 9.433 de 08.01.97*. In: FREITAS, Wladimir Passos de (org.) *Direito Ambiental em Evolução*, p. 83.

<sup>7</sup> DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.



pois, completam o arsenal regulamentar, além de poderem estimular ou desencorajar as práticas contrárias à proteção da água, possibilitando a gestão ótima deste recurso.

Com efeito, eles permitem a aplicação do princípio do poluidor-pagador<sup>8</sup>, bem como internalizam parcial ou totalmente as externalidades, ou seja, os custos resultantes de uma atividade de produção ou de consumação e que atinjam ou afetem o patrimônio de terceiros sem que haja o pagamento da respectiva indenização pelo agente poluidor; o qual deveria não só suportar os custos de prevenção, como também, aqueles decorrentes da luta contra a poluição (internalização parcial); ainda que seja em um custo proporcional a poluição emitida ou a um dano causado por essa poluição (internalização total).

Atualmente, os principais instrumentos econômicos utilizados para a proteção do meio ambiente são as taxas ambientais (taxas “pigouvianas”), a cobrança pelo uso dos recursos, os sistemas de outorgas negociáveis, os sistemas de concessão, as multas, as cauções, as indenizações e os subsídios e incentivos fiscais para a proteção do meio ambiente, a exemplo do ICMS ecológico, mais conhecido como “ICMS verde”<sup>9</sup>.

Portanto, para cada problemática ambiental, como a da água, por exemplo, haverá contornos diferenciados, ora utilizando instrumento econômico específico, ora combinando diversos instrumentos econômicos, como por exemplo, as taxas ambientais, os subsídios e a outorga. Note-se que toda política de intervenção estatal tem lastro na teoria do bem-estar (*welfare economics*) indo de encontro, portanto, à teoria da análise econômica do direito (AED) que além de contestar a eficiência e validade da primeira, apresenta uma proposta inovadora baseada na análise dos custos de transação<sup>10</sup>.

As premissas da primeira defendem que qualquer atividade econômica tem custos, mas somente os custos privados (custos de matéria prima, mão de obra, insumos, etc.) seriam internalizados pelo agente, absorvendo parte dos seus custos sociais; ao passo em que existiriam outros custos, a exemplo da poluição decorrente do exercício da atividade industrial, que não estariam sendo contabilizados como custos pelo agente

---

<sup>8</sup> GOMES, Luis Roberto. *Princípios constitucionais de proteção ao meio ambiente*. Revista do Direito Ambiental n° 16. out/dez. 1999. p.p.164-191.

<sup>9</sup> SANTANA, Heron José de. *Meio Ambiente e Reforma Tributária: Justiça fiscal e extrafiscal dos tributos ambientais*. Revista de Direito Ambiental, v. 33, n. 33, jan/mar. 2004. p. 10-31.

<sup>10</sup> PACHECO, Pedro Mercado. *El análisis económico del derecho: una reconstrucción teórica*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1994.

poluidor, mas, sim, impostos a outros agentes; já que no desastre de Cataguazes-MG as despesas de despoluição do Rio Paraíba do Sul foram bancadas pelo Poder Público e o aumento do custo da água, que teve de ser transportada por carros pipa, foi pago pela população das cidades atingidas pela falta d'água, como Campos-RJ.

Carneiro<sup>11</sup> preleciona que só existirá externalidade negativa se a atividade de um agente ferir o bem-estar de outros, como, por exemplo, quando a poluição da água por agrotóxicos torná-la imprópria para consumo humano, bem como para a dessedentação de animais; e se essa perda não for compensada de alguma forma, a exemplo do pagamento de indenizações, multas, ou qualquer outra forma de ressarcimento dos prejuízos sofridos.

Partindo da hipótese de que são infligidos a outros agentes custos não compensados pela produção, isto é, que a poluição configura uma externalidade, pode-se dizer que o preço de mercado não refletiria a totalidade dos custos gerados pela produção; daí a idéia de Pigou<sup>12</sup>, acrescentar aos custos privados de produção os elementos que integrariam os denominados custos sociais; e desta maneira, provocar a internalização das externalidades; o que por sua vez, elevaria o preço do bem produzido; ao tempo em que, indiretamente reduziria o seu consumo, já que uma quantidade menor seria produzida.

Segundo esta teoria econômica, as taxas ambientais seriam capazes de exercer uma ação favorável sobre o meio ambiente; afinal, ao fixar um preço determinado sobre a poluição e sobre os recursos ambientais, o Estado estaria internalizando os seus custos e corrigindo as externalidades. Para alcançar este objetivo de duas categorias de tributos:

- a) Taxas pigouvianas, que visam à locação ótima dos recursos e internalizar as externalidades de maneira racional, já que tais taxas encorajam o consumidor e o produtor a adotar comportamentos favoráveis ao meio ambiente e ainda a preservar os recursos hídricos, pois obrigam-nos a considerar o conjunto de custos derivados dessas atividades;
- b) Preço público, cujo objetivo principal consiste no financiamento das atividades de proteção do meio ambiente, e cujos recursos servem para financiar a execução de obras e serviços para a melhoria do meio ambiente, como a recuperação das matas ciliares.

---

<sup>11</sup> CARNEIRO, Ricardo. *Direito Ambiental: uma abordagem econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

<sup>12</sup> PIGOU, A. C. *The economics of welfare*. London: McMillan. 1948.

Sob a ótica econômica, os subsídios são instrumentos simétricos à taxa, pois, além de expressamente positivos, incentivam a diminuição das emissões de poluentes, vez que haveria uma recompensa pelas emissões suprimidas. O problema, porém, reside na possibilidade de falsear a livre concorrência e causar maiores danos aos mercados do que aqueles que ele visava corrigir, além de que sua compatibilidade com o princípio do poluidor-pagador é extremamente complexa<sup>13</sup>.

A principal vantagem das outorgas deve-se à sua aplicabilidade aos volumes de poluição e não mais aos preços, permitindo, desta forma, reduzir incertezas sobre as quantidades de poluentes despejados nos rios. Em contrapartida, possuem o inconveniente de serem pouco úteis, haja vista que seu funcionamento exige uma infra-estrutura muito onerosa, podendo representar um custo adicional para o agente; e, além do mais, o órgão regulador carece de agilidade na análise dos pedidos, o que, na opinião dos empresários, tem emperrado o nosso desenvolvimento econômico.

Por outro lado, a AED<sup>14</sup> tem criticado a teoria “pigouviana”; vez que Coase, por exemplo, elucidou que seu famoso teorema só tem validade para a situação que não atenda ao critério ótimo de Pareto, independentemente da externalidade, a exemplo de um cenário em que a concorrência imperfeita, em que a diferença no ótimo social seja causada pelo poder do monopólio ou por uma externalidade; como também, para a situação em que a isenção no imposto de renda induza uma empresa ao uso de tecnologias limpas, mas cujo efeito seja o do crescimento do custo marginal externo, em face da renúncia fiscal.

A saída para estes dilemas, proposta por Coase, seria resolver diretamente o problema entre as partes, através da livre negociação entre poluidor e vítima, dispensando, desta feita, a participação estatal, face aos altos custos das decisões judiciais, em caso de uma condenação do poluidor ao pagamento de uma indenização as suas vítimas.

Todavia, Coase pressupunha haver condições específicas para a livre negociação alcançar os seus objetivos. Uma dessas condições, significativas para o nosso estudo sobre a água é a eliminação da noção de propriedade sobre os recursos hídricos, quer dos

---

<sup>13</sup> POSNER, Richard A. *El análisis económico del derecho*. México/DF: Fondo de Cultura Económica, 2000.

<sup>14</sup> COASE, Ronald Harry. *The Problem of Social Cost*. In: *Journal of Law and Economics*, vol. III, outubro de 1960.

particulares, quer do Estado, a fim de dar uma maior segurança à transação, pois como todos nós sabemos, ninguém pode abrir mão daquilo que não é seu.

Sendo assim, haveria um impasse legal de difícil transposição, pois a água configura um bem de uso comum a ser preservado para beneficiar as atuais e futuras gerações, ou seja, trata-se de um direito de titularidade intergeracional, na qual a transação se restringiria aos direitos de uso e não de propriedade; mas, se abirmos o nosso leque de opções, verificaremos uma aplicação muito interessante da AED nas chamadas permissões negociáveis de emissão, como ocorre com o mercado livre de carbono proposto pelo Protocolo de Kyoto, e que tem aplicação prática na questão hídrica, vez que também cobra-se um preço público pelo direito de lançar dejetos nos corpos hídricos, o que possibilitaria, em tese, a venda dos direitos de poluição.

#### **4- Resultados concretos obtidos após a implantação da cobrança**

Já comentamos na introdução que, neste momento, nossa análise se faz limitada, face às dificuldades na coleta de dados estatísticos referentes à cobrança da água que, inclusive, ainda não foi implantada na maior parte das Bacias Hidrográficas brasileiras.

Mas, podemos citar, por exemplo, que a alocação de recursos com a cobrança da água bruta, apenas no mês de maio do ano de 2003 permitiu à SRH/Ba realizar o cadastramento de todos os usuários da bacia do Rio Grande, um dos principais afluentes da margem esquerda do Rio São Francisco, ocasião em que identificou a existência de 07 grandes usuários que consumiam, em média 3.390 m<sup>3</sup>/h. Ao final do mês de Junho, já estavam prontos os mapas e planilhas que integravam o “I Relatório Parcial do levantamento de usuários do Médio Rio São Francisco”; ao passo em que no mês de Julho se concluiu o levantamento de todo trecho do Sub-Médio Rio São Francisco, onde se localizam as principais agroindústrias da Bahia.

De igual modo, os recursos arrecadados têm sido disponibilizados para o trabalho de monitoramento da qualidade da água, em face da existência concentrações significativas de metais pesados lançados pelas grandes mineradoras, nas cidades de Três Marias-MG e Pirapora-MG, onde residem mais de 70.000 pessoas; que ainda por cima, lançam diretamente os efluentes sanitários; além de receberem dejetos de afluentes

estaduais do Rio São Francisco, como os Rios Paraopebas e Velhas, que drenam boa parte do esgoto sanitário produzido em Belo Horizonte.

Em Novembro de 2003, ocorreu, também, outra ação reputável, sob a égide da nova lei, no Município mineiro de Lagoa da Prata, quando o Ministério Público, através de um termo de ajustamento de conduta, em vez de determinar a multa, estabeleceu a recuperação de um desvio irregular do curso do Rio São Francisco, fazendo o infrator a se comprometer com realização de obras para recolocar o Rio em seu curso normal.

A ANA vem monitorando sistematicamente a cabeceira do Rio São Francisco, na região derredor do Município de Morada Nova de Minas, com o fim de evitar a formação de barramentos irregulares e impedir que empresas agro-industriais construam reservatórios clandestinos capazes de prejudicar os outros consumidores da localidade.

Os produtores de cachaça do Norte de Minas estão passando por trabalhos de conscientização ambiental patrocinados pela ANA, sendo orientados a evitar o lançamento de vinhoto nas águas do Rio São Francisco, utilizando a tecnologia que permite a transformação deste resíduo tóxico em fertilizante.

Por fim, a conclusão de um levantamento identificou 57 grandes usuários de recursos hídricos do Alto São Francisco, ou seja, naquela região, o consumo médio é superior a 5000 m<sup>3</sup> por hora; como também, houve a regularização de mais 22 usuários que ainda não estavam de posse de sua respectiva outorga de direito de uso; fatos estes que demonstram uma mudança lenta e gradual da gestão de nossas águas.

## **5- Natureza jurídica**

A questão da água importa no direito à vida, e o cuidado dos recursos hídricos assegura nossa sobrevivência no planeta. Tanto que o art. 225, *caput*, da CF/88 estabelece o dever do Estado de preservar e defender o meio ambiente para as gerações atuais e futuras, como também declara que seus recursos configuram em bem de uso comum do povo; além do previsto pelo art. 5º, *caput*, da CF/88, que garante a água como direito fundamental para todos os seres humanos e negar seu acesso é o mesmo que uma condenação à morte.

Não obstante, os arautos do Banco Mundial patrocinam o processo de mercantilização da água, jugando-a um mero bem econômico, a despeito de a maioria da doutrina (Caubet<sup>15</sup>, Benjamin e Derani) classificá-la como bem ambiental que possui características distintas das de um simples bem econômico. A legislação infra-constitucional é vacilante quanto a este enquadramento, por isso, haverá momentos de choque entre princípio e regra e, em outros, entre os próprios princípios constitucionais, como o da livre iniciativa econômica e o da função social da empresa, fato este que exigirá um aprofundamento da teoria dos princípios constitucionais desenvolvida por Dworkin; bem como do conceito de Estado Democrático de Direito, desenvolvido por Habermas<sup>16</sup>.

Se a finalidade do direito é assegurar a sobrevivência da humanidade em longo prazo, caberá ao princípio ecológico orientar a noção de segurança jurídica e liberdade social, vez que o Estado deverá estabelecer mecanismos de uso sustentável da água, que simultaneamente assegurem as necessidades dos cidadãos atuais sem sacrificar as necessidades das gerações vindouras; sob pena de acentuar a precariedade das condições de vida, marcadas pelo aumento da violência e da pobreza tanto no campo como nas cidades, aumento da disputa global e/ou guerra para tomada das fontes de recursos hídricos, o que culminará por provocar um colapso de todo ecossistema.

Para evitar esse caos, o item 18.8 da Agenda 21 recomenda que, ao desenvolver e usar os recursos hídricos, deve-se dar prioridade à satisfação das necessidades básicas e a proteção dos ecossistemas. Porém, uma vez satisfeitas estas necessidades, os usuários devem pagar tarifas necessárias. Verifica-se desta forma uma tendência a internacionalização do direito das águas que exigirá, também, ao longo deste trabalho, uma formulação de um novo conceito de cidadania e competência capaz de explicar o deslocamento do direito das águas para a esfera internacional; além da adoção de mecanismos especiais de solução de controvérsias, a exemplo da mediação e da arbitragem, como forma de pacificação dos conflitos oriundos da disputa pelo uso da água bruta dos rios.

Nota-se, portanto, uma profunda mudança paradigmática sobre a natureza jurídica da água, cujo valor supera o prisma econômico, fato este que exige do Estado uma

---

<sup>15</sup> CAUBET, Christian Guy. *A água, a Lei, a Política...* Curitiba: Juruá, 2004

<sup>16</sup> HABERMAS, Jürgen. *Direito e democracia: entre faticidade e validade*. v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

postura ética na fixação de limites ao seu consumo, capaz de assegurar a todos uma quantidade/qualidade razoável; como também uma rediscussão dos valores morais que irão fixar o próprio direito de acesso a água, o que por si só já justificaria uma análise da própria teoria da argumentação desenvolvida por Perelman<sup>17</sup> e aprofundada por Alexy<sup>18</sup>.

Entende-se por uso insignificante o consumo de até 40 litros por dia, *ex vi* item 18.58 da Agenda 21. Este poderia configurar um limite médio de gratuidade; ao tempo em que se entende como potável a água segura e palatável para o consumo humano, nos moldes expressos na Portaria 1469/2000 do Ministério da Saúde. Além disso, insta-nos abordar a questão da proteção do direito à água para as atuais e futuras gerações, ou seja, aplicar o princípio da solidariedade inter-geracional, característica básica dos denominados direitos de terceira geração, com o fito de orientar/disciplinar as políticas públicas para a gestão dos recursos hídricos brasileiros; fato este que exigiria algumas considerações sobre a possibilidade de responsabilização civil, penal e administrativa do gestor que, por exemplo, não desenvolver uma política tributária capaz de garantir a água para as gerações vindouras; haja vista que países como Suíça e Holanda estão caminhando para uma reforma tributária ecológica, cujo cerne seria a tributação do consumo de matérias primas e da poluição, no lugar de seu valor adicionado, ou seja, a renda proveniente do produto do capital e do trabalho.

Por estes e outros motivos o estudo da água deve se deslocar para área do Direito Natural, especificamente para o campo dos Direitos Humanos, efetivando o direito à água a toda e qualquer pessoa, revelando desde já o seu caráter de inalienabilidade, imprescritibilidade e irrenunciabilidade. Com isso, pelo menos no plano teórico, facilitará a compatibilização do conflito entre preservação ambiental e desenvolvimento econômico, face ao reconhecimento do caráter esgotável dos recursos hídricos e a necessidade de limitar ao próprio direito de propriedade para poder assegurar o uso dos recursos hídricos para as gerações atuais e futuras. Todavia, este trabalho exigirá a construção dos princípios que irão disciplinar a questão da cobrança pelo uso da água bruta, a fim de estabelecer

---

<sup>17</sup> PERELMAN, Chaim, OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. *Tratado da argumentação*. São Paulo: Martins Fontes. 1996.

<sup>18</sup> ALEXY, Robert. *El concepto y la validez del derecho*. Trad. de Jorge Seña, Barcelona: Gedisa, 1994.

limites de sustentabilidade ambiental para a atividade econômica desenvolvida ao longo das Bacias Hidrográficas.

Contudo, no Brasil o manejo dos recursos hídricos atinge proporções alarmantes. O país possui a maior reserva hídrica do planeta, com 6.220.000.000 m<sup>3</sup> (seis bilhões e duzentos e vinte bilhões de metros cúbicos) das fontes renováveis de água doce, 16% da água potável, e 30% das fontes de água mineral, usa 70% de seus recursos hídricos para irrigação, 8% para consumo doméstico e 22% para fins industriais.

Estes dados, juntamente com a destruição das florestas tropicais, matas ciliares, destruição de nascentes, e assoreamento, poluição e morte dos rios são as principais causas do verdadeiro genocídio que está ocorrendo contra todas as formas de vida na terra, vez que, segundo dados do Programa das Nações Unidas para o meio Ambiente (PRUMA), em 2050, segundo dados divulgados no Fórum Mundial da Água, 40% da população mundial ficará sem água, ou seja, de 2 a 7 bilhões de pessoas.

Diante deste quadro dantesco, propomos a utilização das técnicas de regulação de mercado, como também a revisão das normas de certificação ambiental (ISO 14.000) para incentivar uma alocação eficiente dos recursos hídricos e garantir o desenvolvimento sustentado global, pois, não temos o direito de repassar aos nossos descendentes uma natureza devastada, florestas derrubadas, fontes de água sujas e envenenadas; nem manter uma sociedade de risco, tão combatida por Giddens<sup>19</sup>, Beck<sup>20</sup> e Leite<sup>21</sup>; muito menos condenar drasticamente os países do hemisfério sul ao subdesenvolvimento para manter seus recursos naturais intocáveis, a exemplo da idéia de tornar a floresta amazônica um patrimônio da humanidade e não dos brasileiros.

Todavia, em face da importância vital do bem ambiental a ser protegido, há de se exigir não só a intervenção indireta do Estado através da regulação do mercado de águas pela ANA e Lei de Recursos Hídricos; bem como, o uso da extrafiscalidade dos tributos não só como fator de incentivo a adoção de um comportamento ecologicamente correto, a

---

<sup>19</sup> GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. Tradução de Raul Fiber. São Paulo: UNESP, 1991. 180 p. (Coleção Biblioteca Básica)

<sup>20</sup> BECK, Ulrich. *Risk Society: Towards a New Modernity*. Londres: Sage, 1992.

<sup>21</sup> LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patrick de Araújo. *Direito Ambiental na Sociedade de Risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.



exemplo do ICMS verde, como também como fator de punição para o poluidor pagador que ainda considerar vantajoso a prática do ato ilícito; a exemplo da aplicação de alíquotas maiores de IPI para veículos acima de mil cilindradas.

## **6- Considerações finais**

Os instrumentos econômicos desempenham um papel decisivo na gestão no meio ambiente no Brasil, como por exemplo a cobrança pelo uso da água, instituída pela Lei nº 9.433/97. Apesar disso, existe, por parte dos economistas, uma grande dificuldade na avaliação monetária dos bens ambientais, o que deve ser entendido como um estímulo para valorizar do patrimônio ambiental. Mas, será que a água poderia alcançar um preço justo sem que houvesse alguma intervenção dos poderes públicos?

Não se pode contestar as contribuições das teorias econômicas à compreensão da problemática do meio ambiente. Elas servem de lastro tanto para o uso dos instrumentos econômicos como para a pesquisa de uma eficácia maior da gestão do meio ambiente. Porém, não é mais do que uma maneira, ao lado de outras, que permite enxergar a realidade social. Esta propensão de pensar economicamente está invadindo todos os domínios e, ao se impor, deve ser acompanhada de uma tomada de consciência sobre seus limites, como também sobre uma reflexão mais global dos problemas ambientais ainda que sobre a ótica da ética e da equidade. Quer dizer, de assegurar as gerações presentes e futuras o acesso aos recursos hídricos em quantidade e qualidade razoáveis, ou seja, de assegurar uma equidade intra-geracional e inter-geracional.

De fato, deve-se assegurar o acesso de todos aos recursos hídricos ao menos para satisfação de suas necessidades essenciais; já que, de certa maneira, os problemas de higiene, alimentação e de acesso à água potável são muito significantes para uma boa parte da população brasileira; pois segundo os dados da OMS, em 1991, apenas, 72% (setenta e dois por cento) da população brasileira estava servida de água potável, ao tempo em que, somente 44% (quarenta e quatro por cento) tinha acesso aos serviços de saneamento básico.

Urge a realização de grandes investimentos no setor hídrico. Para isso, a política brasileira de tarifação deve buscar um equilíbrio entre os objetivos econômicos, ambientais e sociais; mas nesta tentativa de proporcionar uma alocação ótima dos recursos hídricos deveríamos tentar aproveitar tanto os aspectos positivos da alternativa intervencionista de Pigou, como também da proposta ultraliberal de Coase, que prefere buscar apenas no mercado a solução dos complexos problemas ambientais, vez que, em sua opinião, se as partes estiverem em condição de negociar livremente, então os custos sociais poderiam ser internalizados e os recursos eficientemente alocados.

A atribuição de um valor econômico corresponde aqui a uma maneira de poder limitar o gasto e a deteriorização dos recursos hídricos, incentivando a sua preservação. Nesse sentido, a cobrança pelo uso da água não deve ser interpretada como a concessão de um direito de poluir. Não é preciso, sobretudo, porque a cobrança poderia perder sua característica de incentivo, como também poderia fazer com que o poluidor preferisse, dentro de uma lógica de custo-benefício, pagar para despoluir ou investir em tecnologias limpas.

Feitas estas considerações preliminares, cabe lembrar que existem instituições como a CNBB obsta o uso de instrumentos econômicos, notadamente, a outorga e cobrança da água, sobre o pueril argumento de que se tudo tiver um preço quantificável poderia vir a ser privatizado. Não obstante isso, a evolução das normas ambientais tem levado ao entendimento de que é necessário instituir uma fiscalidade ecológica, criando, por exemplo, uma taxa geral sobre atividades poluentes. Por outro lado, a cobrança pelo uso da água constitui uma nova fonte de financiamento e um incentivo favorável à mudança de comportamentos individuais, no sentido de resguardar o interesse coletivo. Esse sistema configura um desdobramento do princípio poluidor-pagador, mas tem como natureza jurídica a de preço público, além de que possui duas categorias: a cobrança pelo uso da água bruta e pela devolução da água poluída aos rios.

Há, ainda, o problema da alocação eficiente dos recursos arrecadados pelos Comitês Gestores das Bacias Hidrográficas, pois o dinheiro vai para o caixa único do Governo, sofrendo os efeitos de uma política de contingenciamento de gastos públicos, o que, na prática, tem desestimulado os usuários de recursos hídricos a manterem uma postura de contribuição espontânea, vez que só reaplicam 10% dos recursos às obras de recuperação e

preservação das bacias recursos; de modo que se torna essencial recuperar-se a plena autonomia financeira das agências de água, sob pena de inviabilizar a cobrança.

Por fim, as limitações para a implantação de políticas ambientais centradas apenas nas normas de *hard law* (Lei 9.433/97) deve-se à sua pouca eficiência executória, na medida em que pressupõem a aceitação de seus fundamentos pelos cidadãos, bem como porque elas não se relacionam com nenhuma avaliação objetiva dos benefícios e dos custos. Daí decorre nosso posicionamento, que propõe a adoção de mecanismos de *soft law*, como, por exemplo, o uso da extrafiscalidade dos tributos e da educação ambiental.

## 7- Referências

- ALEXY, Robert. *El concepto y la validez del derecho*. Trad. de Jorge Seña, Barcelona: Gedisa, 1994.
- ALMINO, João. *Naturezas mortas: a filosofia política do ecologismo*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 2004.
- ALTAMIRANO, Alejandro C. *El Derecho Constitucional a um ambiente sano, derechos humanos y su vinculacion con el derecho tributario*. Revista Tributária e de Finanças Públicas, São Paulo, v. 9, nº 40, p.31-91, set/out.2001.
- BECK, Ulrich. *Risk Society: Towards a New Modernity*. Londres: Sage, 1992.
- CARNEIRO, Ricardo. *Direito Ambiental: uma abordagem econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2003. 162 p.
- CARRERA-FERNANDEZ, José & GARRIDO, Raimundo José. *Economia dos recursos hídricos*. Salvador: EDUFBA, 2002.
- CAUBET, Christian Guy. *A água, a Lei, a Política...* Curitiba: Juruá, 2004.
- COASE, Ronald Harry. *The Problem of Social Cost*. In: Journal of Law and Economics, vol. III, outubro de 1960.

- DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- DÍAZ, José Ramón Casio. *Derecho y Análisis Económico*. México, DF, ITAM/FCE, 2002.
- DWORKIN, Ronald. *Uma Questão de Princípio*. São Paulo: Martins Fontes: 2000.
- FREITAS, Vladimir Passos de (coord.) *Águas: aspectos jurídicos e ambientais*. Curitiba: Juruá, 2001.
- GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. Tradução de Raul Fiber. São Paulo: UNESP, 1991. 180 p. (Coleção Biblioteca Básica)
- GOMES, Luis Roberto. *Princípios constitucionais de proteção ao meio ambiente*. Revista do Direito Ambiental nº 16. out/dez. 1999. p.p.164-191.
- GRAF, Ana Cláudia Bento. *Água bem mais precioso do milênio: o papel dos Estados*. R. CEJ, Brasília, n. 12, p. 25-2, set./dez. 2000.
- GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito de águas: disciplina jurídica das águas doces*. São Paulo: Atlas. 2003. 237 p.
- HABERMAS, Jürgen. *Direito e democracia: entre faticidade e validade*. v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.
- LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patrick de Araújo. *Direito Ambiental na Sociedade de Risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Recursos hídricos: Direito brasileiro e internacional*. São Paulo: Malheiros, 2002. 216 p.
- MARINS, James (coord.). *Tributação e meio ambiente*. Curitiba: Juruá, 2002.
- OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. *Meio ambiente: tributação e vinculação de impostos*. Revista do Direito Tributário, v. 56, p. 84-91.
- PACHECO, Pedro Mercado. *El análisis económico del derecho: una reconstrucción teórica*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1994.
- PERELMAN, Chaim, OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. *Tratado da argumentação*. São Paulo: Martins Fontes. 1996. 653 p.
- PIGOU, A. C. *The economics of welfare*. London: McMillan. 1948.
- POSNER, Richard A. *El análisis económico del derecho*. México/DF: Fondo de Cultura Económica, 2000.
- SANTANA, Heron José de. *Meio Ambiente e Reforma Tributária: Justiça fiscal e extrafiscal dos tributos ambientais*. Revista de Direito Ambiental, v. 33, n. 33, jan/mar. 2004. p. 10-31.