

# ASPECTOS JURÍDICOS E AMBIENTAIS DAS ÁGUAS E A SITUAÇÃO CRÍTICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DA ZONA DA MATA NORTE-PE/ RIO GOIANA E CAPIBARIPE-MIRIM

Gutemberg José da Costa Marques Cabral <sup>1</sup>

Sumário: 1. Cenário ambiental mundial e nacional sobre os recursos hídricos. 2. A implementação da Lei dos Recursos Hídricos. 3. A Situação Crítica da Bacia Hidrográfica da Zona da Mata Norte-PE/ Rio Goiana e Capibaripe-Mirim. 4. Conclusão. 5. Referências.

Palavras-chaves: RECURSO HÍDRICO - LEI DAS ÁGUAS-BACIA HIDROGRÁFICA.

## 1. Cenário ambiental mundial e nacional sobre os recursos hídricos

Segundo relatório divulgado pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO)<sup>2</sup> os números de pessoas que sofrem com a falta de água já chega a 1,2 bilhão em todo o planeta e a UNICEF aponta que menos da metade das pessoas do mundo têm acesso à água potável e 1,8 bilhão da população mundial não tem acesso ao saneamento básico adequado.

Além do excesso e escassez do seu uso por regiões, quando se verifica a utilização na disparidade da média do consumo por pessoa é de 15 litros a cada dia no continente africano e 2 mil litros diários de consumo de água potável por pessoa em Nova York (EUA).

Conforme dados relatados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) chega-se a 85% ao registro das doenças conhecidas provenientes do uso de águas contaminadas com microorganismos ou produtos químicos e de ambientes que favorecem a criação de insetos vetores de patologias que acarretam epidemias como a dengue e a malária.

Este cenário preocupante revela a falta de políticas ambientais e o efeito de que por muito tempo a abundância de água fazia uma prática irresponsável de seu uso, por parte do homem, como se esse bem fosse infinito.

---

<sup>1</sup> Autor do livro O Direito Ambiental do Mangue, 2005, 2ª ed. Ed. Sal da Terra. Mestre em Direito Constitucional pela UFC. Especialista em Gestão Ambiental pela UFPB e Doutorando pela UMSA Buenos Aires/Argentina.

<sup>2</sup> Revista Aquecimento Global. Ed. On line. Ano I-Nº5. 2008.

E quando se trata de água potável este bem está muito distante de ser abundante, pelo contrário, se verifica que a água disponível no planeta não serve para o consumo humano, porque 97% das águas do planeta são salgadas, encontradas nos mares e oceanos, e apenas 3% são constituídas de água doce, porém grande parte desta água doce está armazenada em lugares de difícil acesso, como as calotas polares, geleiras e aquíferos. E as fontes de água utilizada pelo homem são as situadas na superfície terrestre, nos rios e lagos, o que representa somente 0,007% da água disponível.

E o nosso país possui uma das maiores reservas hídricas, representando cerca de 12% da água doce do planeta, mas concentrada em torno de 64% na Região Norte e as regiões mais habitadas como o Sudeste e o Nordeste dispõem apenas de 6% e 3%, respectivamente.

Fatores como mudanças climáticas, poluição, desmatamento, contaminação de áreas de mananciais, desperdícios, exploração excessiva da agricultura irrigada e má gestão dos recursos hídricos, agrava ainda mais o problema e urge a sua solução.

## 2. A implementação da Lei dos Recursos Hídricos

Portanto, faz-se necessário a mobilização da sociedade e o direito deve estar presente por meios de seus instrumentos jurídicos que foram elaborados para se adequar à realidade hídrica no país.

A visão equivocada do passado de que os recursos eram inesgotáveis, tinha levado o legislador brasileiro a prevalecer à única preocupação de manter o uso da água para o desenvolvimento da produção de energia.

Era uma postura de que predominava a utilização do setor energético na gestão dos recursos hídricos e de certa forma se fez sentir em uma parte da Constituição Federal, no art. 20, §1º e 21, XII,b, revelando essa preocupação do aproveitamento energético, não obstante de que também prevaleceu a atenção a outros usos das águas.

Mas somente após o advento da Lei nº 9.433/97(Lei das águas) que disciplinou a gestão dos recursos hídricos é que essa tendência prevaleceu consentânea com a preocupação atual da necessidade de ordenar o uso das águas no Brasil. Definindo corretamente as águas como bem de domínio

público, dotado de valor econômico e obrigatório a sua outorga para o seu devido uso.

Cenas tão recentes do nosso cotidiano nordestino, como a venda de águas através de carros pipas, exige do Estado que crie instrumentos jurídicos para diminuir esse conflito que abrangem e afligem todos os anos milhares de nossos conterrâneos.

A atual legislação aponta pelo uso múltiplo das águas, não apenas o uso para fins de aproveitamento de potenciais hidroenergéticos, agora incorporado como o mais novo instrumento da política nacional dos recursos hídricos e ambientais.

No âmbito da Constituição Federal a competência legislativa da matéria está prevista no art.22, IV, que estabeleceu a competência privativa somente da União para legislar sobre água e possibilitando aos Estados a competência complementar sobre a matéria, preceituado no art, 22.

Dando ênfase de que a União compete à exploração direta ou por meio de concessão, autorização e permissão das instalações de energias elétricas e seu aproveitamento energético dos cursos de águas, sempre em articulação com os Estados, observado no art. 23,XI, dando-lhe competência para acompanhar e fiscalizar as concessões de exploração de recursos hídricos em seus territórios.

E ao autorizar a União (art.21, XIX) a instituição do sistema nacional de gerenciamento de recurso hídrico, além de definir critérios de outorga de direitos de seu uso, impediu na prática aos Estados de não poder legislar sobre as águas.<sup>3</sup>

A Constituição Federal e a Lei nº 9.433/97(a Lei das águas) revogam o Código das Águas (Decreto nº 24.643/34) e no art. 26 da Lei Maior descreve que as águas superficiais ou subterrâneas são bens dos Estados e da dominialidade da União os lagos e rios que banhem mais de um Estado e os rios internacionais (art. 20, I).

A nova ordem constitucional e infraconstitucional classificou as águas como bem de domínio público, não recepcionando a legislação anterior, ao qual conceituava as águas em particulares e comuns. Assim no presente se

---

<sup>3</sup> FREITAS.Vladimir Passos de..Organizador In: Fernando Quadros da Silva. Juiz Federal em Maringá.PR. A Gestão dos Recursos Hídricos Após a Lei nº 9.433/97. Direito Ambiental em Evolução.Curitiba:Juruá,1998.

revela que os corpos de água que integram a propriedade particular têm um novo ordenamento jurídico.

Desta forma foi retirada à apropriação das águas por particulares, que agora deverá ser regulamentado por meio de outorga, o proprietário antigo tem simplesmente o direito de seu uso, de caráter não alienável, por conseguinte, os açudes “particulares”, lagos e poços, não mais pertencem aos seus proprietários, porque a mudança constitucional transformou as águas em bens públicos.

Não se pode opor a ela e invocar os direitos adquiridos na ordem anterior. Segundo Luís Roberto Barroso<sup>4</sup> “A Constituição é ato inaugural do Estado, primeira expressão do direito na ordem cronológica, pelo que não se deve reverência à ordem jurídica anterior, pois não há direito adquirido contra a Constituição”.

É pacífico do ponto de vista doutrinário o entendimento de que os antigos proprietários dos corpos de água são agora meros detentores dos direitos de uso de recursos hídricos, desde que obtenham a necessária outorga prevista na lei das águas vigente.

Ante ao exposto, podemos afirmar que a água é um recurso natural limitado e dotado, portanto de valor econômico, em razão de que todas as águas são públicas e integram o patrimônio das pessoas públicas titulares, sendo assim, é compreensível que seu valor é atribuído por lei, atendendo ao princípio do usuário-pagador.

É aceitável que a cobrança pelo uso da água visa a atender em primeiro lugar o reconhecimento do seu valor econômico e indica ao usuário o valor real; em segundo lugar, incentiva a racionalização e em terceiro lugar, auto-sustenta economicamente através de financiamento de seus programas ligados a conservação e uso sustentável equilibrado.

Excetuando quando o uso é por necessidade de pequenos núcleos populacionais da zona rural e captação insignificante e sua acumulação (art.12,b. Lei das águas). Mas a necessidade de cobrança dos que utilizam o curso de água como diluidor e transportador de efluentes(art.12,III), atendendo ao princípio do poluidor –pagador, porque o custo da despoluição deve

---

<sup>4</sup> BARROSO.Luís Roberto.Interpretação e Aplicação da Constituição:fundamentos de uma dogmática constitucional transformadora.SP.Saraiva, 1996, p.52.

repercutir nos custos de produção e consumo de bens e serviços responsáveis por respectivos poluentes, porque seria injusto aos poluidores de fato ou potenciais não serem convocados para pagarem pela despoluição.

Há de observar o entendimento justo de Fiorillo<sup>5</sup> sobre o princípio do poluidor - pagador: “Este princípio reclama atenção. Não traz como indicativo ” pagar para poder poluir”, “poluir mediante pagamento” ou “ pagar para evitar a contaminação”. ..”poluo, mas pago”... busca evitar a ocorrência do dano... e ocorrido o dano,visa sua reparação”.

Por outro lado, a outorga poderá ser suspensa para atender a necessidade de consumo humano e da dessedentação de animais em situação de escassez (art. 1<sup>a</sup>, III) e também para promover o uso múltiplo das águas (art.1<sup>o</sup>, IV). Essa outorga dada pelo Poder Público está prevista na Lei das águas, no seu art. 12, exige no uso e captação de águas, em qualquer corpo de água superficial e subterrânea para consumo final, abastecimento público ou insumo de processo produtivo.

Portanto, a publicização do domínio de todas as formas de água, aponta a tese dominante de que não mais existem águas de domínio privado<sup>6</sup>, no entendimento da legislação e da doutrina consolidada.

### 3. A Situação Crítica da Bacia Hidrográfica da Zona da Mata Norte-PE/ Rio Goiana e Capibaripe-Mirim

Antes de uma análise real de uma bacia, faz-se necessário dizer que uma bacia hidrográfica é uma bacia de drenagem de um curso de água, em outra acepção, é o conjunto de terras drenadas por um rio principal e seus afluentes que fazem a drenagem das águas, das precipitações(águas de chuvas) para este curso de água, portanto, é uma área geográfica, medida em quilometro quadrado. A sua formação dá-se através dos desníveis dos terrenos

---

<sup>5</sup> FIORILLO, Celso Antonio Pacheco.,Curso de Direito Ambiental brasileiro-9<sup>a</sup> ed.SP:Saraiva,2008, p. 36 e 37.

<sup>6</sup> BENJAMIN.Antonio Henrique V. Coordenação. In:MARCHESAN.Ana Maria Moreira. O MP e a Tutela dos Recursos Hídricos, p. 13. Revista de Direito Ambiental..SP: Ed;RT. Ano 10, n°40, 2005.

que orienta o curso de água, a água sempre se escoava das áreas mais altas para as áreas mais baixas.<sup>7</sup>

Segundo a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado de Pernambuco e Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos-CPRH<sup>8</sup>. A Unidade de Planejamento Hídrico UP1, que corresponde à bacia hidrográfica do rio Goiana, está localizada na porção oriental norte do Estado.

Essa rede hidrográfica tem como principais rios, o Capibaribe-Mirim, o Siriji, o Tracunhaém e o rio Goiana.

O rio Capibaribe-Mirim, com extensão de aproximadamente 93 km, drena a maior parte da bacia. A nascente do rio se localiza no município de São Vicente Férrer. Até as proximidades de Timbaúba, o rio apresenta regime fluvial intermitente, a partir de onde se torna perene.

Seus principais afluentes são, pela margem esquerda, riacho Banana, rio Mulungú, rio Tiúma, riacho Boqueirão, rio Água Torta e riacho També. Pela margem direita, destacam-se os riachos Seridó e Pindoba, e os rios Cruangi e Siriji, este último com extensão aproximada de 74km. Nesse último, localiza-se o reservatório homônimo.

O rio Tracunhaém tem uma extensão de cerca de 127 km e seus principais afluentes são: rio Orobó, riacho Pagé, rio Ribeiro, riacho Paissandu e rio Acaú, pela margem esquerda; e riacho Gabio, rio Itapinassu e rio Caraú, pela margem direita.

O rio Goiana é formado a partir da confluência dos rios Tracunhaém e Capibaribe-Mirim, apresentando uma extensão de aproximadamente 18 km até a foz no Oceano Atlântico.

A bacia do rio Goiana possui uma área de 2.847,53 km<sup>2</sup> correspondendo a 2,90% da área total do Estado. A área da bacia do rio Goiana engloba 26 municípios, dentre os quais 9: estão totalmente inseridos na bacia (Aliança, Buenos Aires, Camutanga, Condado, Ferreiros, Machados, Nazaré da Mata, Timbaúba e Vicência); 11 possuem sede na bacia (Bom Jardim, Carpina, Goiana, Itambé, Itaquitinga, João Alfredo, Lagoa do

<sup>7</sup> GUERRA. Antonio Teixeira. GUERRA. Antonio José Teixeira. Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico-4ª ed.-Rio de Janeiro:Bertrand Brasil, 2005, p.76 e 77.

<sup>8</sup> <http://www.cprh.pe.gov.br>. Acesso em 12/09/2008.

Carro, Macaparana e Tracunhaém); e 6 estão parcialmente inseridos (Araçoiaba, Casinhas, Igarassu, Limoeiro, Paudalho e Salgadinho).

Estão situados os reservatórios da bacia do rio Goiana que abastece a população (aproximada de 500.000 habitantes)<sup>9</sup>, com capacidade máxima acima de 1 milhão de m<sup>3</sup>. No município de Itambé está localizado o reservatório de Guararema com capacidade em m<sup>3</sup> de 18.000.000, e assim os de: Bom Jardim-Palmeirinha-6.500.000, Vicência –Siriji-17.260.000, em Timbaúba os de Tiúma-6.109.159 e Cruangi-4.600.000, respectivamente. E há outros reservatórios como o de S. Vicente Ferrer.

Na bacia do Rio Goiana/Capibaribe-Mirim registram-se a ocupação do solo em urbana e industrial, com áreas cultivadas de cana-de-açúcar, atividades de policultura e pecuária, além das áreas de Mata Atlântica e do ecossistema Manguezal na zona litorânea. E os usos da água se destinam ao abastecimento público, à recepção de efluentes domésticos, efluentes agro-industrial, industrial e agropecuária, como também a utilização para irrigação de plantações.

A análise dos dados fornecidos pelo CPRH<sup>10</sup> do ano de 2006, tendo como parâmetro a verificação da qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Goiana/Capibaribe-Mirim, registra-se o comprometimento da qualidade da água em estado de maior degradação nos dois principais rios.

Nas cidades de Macaparana e Timbaúba constatou os níveis de coliformes termotolerantes, DBO, amônia e fósforo evidenciando lançamento de esgoto de origem doméstica. E em determinado trecho da bacia sob a influência da agroindústria canavieira o comprometimento mais uma vez da qualidade água está em nível crítico, principalmente no período de estiagem que coincide com a produção do açúcar e do álcool, quando se usa a fertirrigação.

---

<sup>9</sup> <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 13/09/2008. Estimativa de 2005.

<sup>10</sup> <http://www.cprh>. Acesso em 12/9/2008.

Segundo, o Projeto CPRH/GTZ, resultado da cooperação entre os governos do Brasil e Alemanha, concluído em maio de 2002<sup>11</sup>, com custo de: R\$ 14,6 milhões (7,1 milhões de euros) em contribuição alemã de R\$ 6,6 milhões (3,2 milhões de euros), o qual resultou no Inventário dos resíduos sólidos industriais no Estado de Pernambuco, há registros de dados preocupantes quanto ao destino desses resíduos da área em que está localizada a bacia do rio Goiana/Capibaribe-Mirim.

Pelo que se registram fortes impactos ambientais provenientes das indústrias do setor sucroalcooleiro, resíduos de borrachas, lixões municipais, resíduos orgânicos de processos (vinhoto, sebos e gorduras,) e o reprocessamento e reciclagem externo, que é a forma de destinação de resíduos mais adotados nos municípios de Timbaúba e Camutunga.

#### 4. Conclusão

Em qualquer sociedade politicamente organizada, o fator de mobilização de sua população é crucial, faz-se necessário para o avanço e a conquista dos seus direitos vilipendiados a todo o momento ou ameaçados, como estão sendo os direitos a qualidade de vida e a um ambiente propício a vida sadia.

E seria inconcebível que o problema das águas e dos recursos hídricos não tivesse uma solução, em face da existência essencial deste líquido precioso que mantém a vida em todas as suas formas.

Não será de menos importância que se cobre do poder público e da coletividade maior envolvimento para estruturar e fortalecer esse sistema de proteção aos recursos hídricos. Perquirindo alternativas para o uso racional desses recursos, a prevenção da poluição, a despoluição e a necessária ampliação da oferta de água de boa qualidade.

Urge estimular as ações de planejamento e gerenciamento com a intenção de recuperar e conservar as bacias, nascentes, riachos, córregos, sub-bacias, microbacias, áreas de aquíferos, águas superficiais e subterrâneas.

---

<sup>11</sup> <http://www.cprh.pe.gov.br> Acesso em 15/9/2008.



Apostar em projetos de revitalização de bacia a qual se insira em forma integrada com outros recursos naturais, utilizando medidas, tais como: o manejo dos resíduos sólidos em áreas degradadas; o combate ao assoreamento, queimada, desmatamento e conservação do solo; a recuperação de corpos de água em sua trajetória original; a implementação de sistemas de tratamento de efluentes e recuperação das matas ciliares.

Aperfeiçoar a legislação vigente no âmbito local com o objetivo de conferir proteção absoluta às nascentes e assegurar por meios de instrumentos efetivos, ampla participação e controle social, para a implementação da política dos recursos hídricos, com monitoramento e fiscalização, como preceitua a Lei nº 9.433/97( Lei das águas), integrando o sistema da política de proteção dos recursos hídricos no âmbito nacional, estadual e municipal.

A crise ambiental como enfatizou Enrique Leff<sup>12</sup> “Não é uma catástrofe ecológica nem um simples desequilíbrio da economia. É a própria desarticulação do mundo ao qual conduz a coisificação do ser e a superexploração da natureza”. E cabe a nós que degradamos o ambiente, rearticular o nosso pensamento para por em prática o equilíbrio necessário para alcançar o caminho da sustentabilidade das coisas do mundo, que é de cuidar da nossa casa comum, a Terra.

## 5. Referências

---

<sup>12</sup> LEFF, Enrique. Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza/Enrique Leff; tradução Luís Carlos Cabral- Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2006.

BARROSO. Luís Roberto. Interpretação e Aplicação da Constituição: fundamentos de uma dogmática constitucional transformadora. SP. Saraiva, 1996.

BENJAMIN. Antonio Henrique V. Coordenação. In: MARCHESAN. Ana Maria Moreira. O MP e a Tutela dos Recursos Hídricos. Revista de Direito Ambiental. SP: Ed;RT. Ano 10, nº40, 2005.

DERANI, Cristiane, Direito Ambiental Econômico, São Paulo, Editora Max Limonad, 1997.

FILHO & BERNARDO, Wanderley Rebello & Christianne, Guia Prático de Direito Ambiental, Rio de Janeiro, Editora Lumen Juris, 1999.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco,.Curso de Direito Ambiental brasileiro-9ª ed.SP:Saraiva,2008.

FREIRE, William, Direito Ambiental Brasileiro, Rio de Janeiro,,Aide Editora, 1998.

FREITAS. Vladimir Passos de.. Organizador In: Fernando Quadros da Silva. Juiz Federal em Maringá. PR. A Gestão dos Recursos Hídricos Após a Lei nº 9.433/97. Direito Ambiental em Evolução. Curitiba: Juruá, 1998.

\_\_\_\_\_, Gilberto Passos. Crimes contra a Natureza, 6º ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

GUERRA. Antonio Teixeira. GUERRA. Antonio José Teixeira. Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico-4ª ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

<http://www.cprh.pe.gov.br>. CPRH: Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Bacias Hidrográficas monitoradas. Acesso em 12/09/2008.

<http://www.ibge.gov.br>. Estimativa de 2005. Acesso em 13/09/2008.

<http://www.cprh>. CPRH: Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos Inventário dos resíduos sólidos do Estado de Pernambuco. Acesso em 12/9/2008.

<http://www.cprh>. CPRH: Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Bacia do Rio Goiana. Acesso em 15/9/2008.

LEFF, Enrique. Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza/Enrique Leff; tradução Luís Carlos Cabral - Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2006.

SINVINSKAS, Luis Paulo, Manual de Direito Ambiental-6ªed. Revisada, atual e ampl-São Paulo: Saraiva. 2008.

Revista Aquecimento Global. Ed. On line. Ano I-Nº5. 2008.