

## **Água: direito humano fundamental máximo. Proteção jurídica ambiental, responsabilidade pública e dever da cidadania**

*Cândido Furtado Maia Neto\**

RESUMO. O presente trabalho refere-se à necessidade de estudo legal da proteção ambiental das águas na legislação brasileira vigente, com ênfase para a Bacia do Prata, do Paraná III e Agüífero Guarani. Destaque-se a importância do tema, visto que se trata de direito fundamental máximo de nível individual e social da cidadania. Trata-se da aplicação da legislação positiva para a proteção do bem água, especialmente na observância das cláusulas pétreas e dos princípios gerais que norteiam o Estado Democrático de Direito.

*Palavras chave:* Água. Direitos Humanos. Proteção ambiental.

### **Introdução**

As Nações Unidas (ONU) já se manifestaram oficialmente através de seus órgãos e das suas agências especializadas, afirmando que os próximos dez anos serão chamados de a Década Internacional da Água, em atenção ao risco de desabastecimento do planeta e à carência de saneamento básico de muitas pessoas.

Dados oficiais indicam que 97,5% das águas do planeta são salgadas, estão portanto nos mares, sendo impróprias para o consumo. Somente 29,9% estão embaixo da terra nos aquíferos; 0,9% em reservatórios e apenas 2,5% correspondem a água doce propriamente dita, e deste percentual, a ínfima

---

\* Professor Pesquisador e de Pós-Graduação (especialização e mestrado). Associado ao Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI). Pós-Doutor em Direito. Mestre em Ciências Penais e Criminológicas. *Expert* em Direitos Humanos (Consultor da ONU: Missão MINUGUA 1995-96). Promotor de Justiça. Secretário de Justiça e Segurança Pública do Ministério da Justiça (1989/90). Membro da *Association Internationale de Droit Pénal* (AIDP).

parcela, apenas 0,3% das águas dos rios ou dos lagos, é possível de captação e de distribuição. Por estas razões pode-se afirmar que o Dia da Terra é também o Dia da Água.

O planeta Terra, na verdade, é o planeta Água, pois 2/3 do globo terrestre são compostos por 71,7%, de água e deste percentual 3% é água doce, mas somente 1% de água doce potável; outros 29,3% são terra. Não se pode esquecer que o corpo humano também é composto por esta mesma fração, 2/3 de água e um 1/3 constituído de massa muscular, órgãos e ossos. Não se discute, portanto, a íntima relação natural entre o ser humano e o planeta onde vive, daí a simbiose e a sistemática de integração do ecossistema.

O ser humano é uma pequena partícula orgânica deste universo, dependente essencialmente de água para viver. E 12% da água doce do mundo estão no Brasil, com distribuição mundial e nacional extremamente desigual, quanto à média *per capita* por habitante, disponível ou disponibilizada.

A proteção jurídica do bem água à luz dos Direitos Humanos é urgente e muito importante através da educação e da difusão dos instrumentos internacionais ratificados pelos Estados via processos legislativos internos e externos. No contexto do Direito internacional e constitucional comparado a água deve ser considerada direito fundamental máximo, ante a necessidade imperiosa de tutela. O direito público interno e externo necessita de integração para a proteção da vida, da saúde e da propriedade, a existência e continuidade dos processos de vida das pessoas físicas e jurídicas - atividades e negócios - com a devida responsabilidade socioambiental.

A análise jurídico-penal da proteção e tutela da água no âmbito da legislação criminal brasileira passa pelo código penal, processual penal e pelas leis penais extravagantes, sem obviamente deixar de mencionar e de citar as normas específicas referentes ao direito hídrico, administrativo e o código civil (Lei n. 10.406/2002).

Inicialmente, deve-se dizer que o Brasil é sub-dividido em 12 regiões hidrográficas<sup>1</sup>; a saber: *Amazônica, Tocantins/Araguaia, Atlântico Nordeste Ocidental, Parnaíba, Atlântico Nordeste Oriental, São Francisco, Atlântico Leste, Atlântico Sudeste, Paraná, Paraguai, Uruguai, e Atlântico Sul*. Em todas essas regiões existem grandes possibilidades de navegação, mas o transporte hidroviário não é, como devia ser, utilizado no Brasil. Há também nas bacias hidrográficas enormes potenciais hidrelétricos.

Somente na última década se percebeu no Brasil a necessidade de proteção na esfera governamental dos recursos hídricos. A água, porém, como bem vital sempre esteve sob tutela na legislação hídrica. Desde as Ordenações do Reino a utilização dos rios navegáveis dependia de carta regia. A Lei Maior do Império, de 1824, prescrevia sobre as águas subterrâneas, sendo o assunto regulado nas Constituições seguintes e na legislação ordinária.

Se o Brasil dispõe do maior potencial de água doce disponível do mundo, ou seja, aproximadamente 12% (doze por cento), sua exploração desperta grande interesse econômico internacional, razão pela qual devemos efetivar o *Estado Democrático de Direito* e o *Estado de Direito Ambiental*, este fazendo parte daquele.

O Código de Águas (decreto de 10/7/1934) é o marco legal do gerenciamento dos recursos hídricos no Brasil, estabelece política hídrica moderna<sup>2</sup>; é considerado mundialmente como uma das mais completas leis já produzidas, posto que os princípios nele constantes são invocados em diversos países como modelos a serem seguidos. Veja-se, por exemplo, que o princípio poluidor-pagador, introduzido na Europa como novidade na década de 70, está previsto em seus arts. 111 e 112, desde o ano de 1934.

Ademais, o Código Florestal (Lei 4.771, de 15/9/1965) vem sendo alterado por sucessivas leis ordinárias e medidas

---

<sup>1</sup> Res. N. 32, de 15 de outubro de 2003, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

<sup>2</sup> POMPEU (In: BRAGA, 2002, p. 602; Pompeu Cid Tomanik. *Direito de águas no Brasil*. São Paulo. Ed. Revista dos Tribunais, 2006).

provisórias para dar sequência à Política Nacional de Saneamento, instituída através da Lei 5.138, de 26/9/1967. A Política Nacional de Irrigação (Lei 6.662, de 25/7/1979) serviu de base para o Programa Nacional de Irrigação e para o Programa de Irrigação do Nordeste. Vale lembrar ainda a Política Nacional do Meio Ambiente PNMA (Lei 6.938, alterada pela Lei 7.804, de 18/7/1989) e as diversas Resoluções do CONAMA, principalmente no que se refere ao uso preponderante das águas brasileiras.

As águas são *res communitis omnium*, a exemplo do ar; sejam as águas dos mares, dos rios ou dos lagos. Águas vivas, correntes ou estanques; razão pela qual, hoje e no futuro próximo os atos lesivos ao meio ambiente, no que diz respeito a degradação das águas, serão considerados delitos de *lesa humanidade*, porque se trata de bem jurídico-penal prevalente e de máxima importância, ante o interesse global e a necessidade premente de preservação e atenção por sua riqueza imensurável e constante escassez.

Para a vida é primordial a existência de água, esta a antecede aquela; portanto é chegada a hora da tutela efetiva das águas através dos sistemas jurídicos legais e através da difusão dos instrumentos de Direitos Humanos em relação à proteção da vida e da água, que são bens invioláveis e de interesse indisponível, inalienável, inderrogável e irrenunciável.

Desta maneira, há que se pensar muito nos *Princípios Norteadores da Vida no Planeta*, a saber: Princípio do Ambiente Ecologicamente Equilibrado; Princípio da Natureza Pública; Princípio do Controle do Poluidor pelo Poder Público; Princípio do Processo de Políticas Públicas para o Desenvolvimento Sustentável; Princípio da Participação Comunitária; Princípio da Prevenção ou da Precaução; Princípio da Função Socioambiental da Propriedade, da Atividade Comercial ou da Indústria; e Princípio da Cooperação entre os Povos para a proteção do Meio Ambiente.

A água como uma ou a maior riqueza da humanidade, encontra-se em escassez perceptível. A água é preciosidade de incalculável valor natural e humano, sem qualquer aferição

material. A responsabilidade social dos habitantes da Terra passa pela formação da cidadania global, em busca da Paz, harmonia, fraternidade e solidariedade em nome da Vida e agora especialmente em prol da *Água Pura, Limpa, Boa e Potável*.

O meio ambiente no contexto das garantias fundamentais da cidadania (art. 5.º incisos CF/88), destaca o direito maior, isto é, a vida (art. 5º "*caput*" CF/88), na expressão mais ampla "*direito de viver*", no meio ambiente sadio com qualidade de vida para o ser humano, proteção à saúde e à segurança pessoal, abrange padrão de vida com condição mínima, adequada e digna.

A vida compreendida como direito inviolável não se refere tão somente à proteção e à repressão no que tange ao crime de homicídio (art. 5º "*caput*" da CF/88 c.c. art. 121 do Código Penal), vai muito mais além do dever do Estado na Segurança Pública (art. 144 CF/88), porque compreende a prevenção do direito a viver, como dever primordial do Estado na Segurança Ambiental das pessoas, na prevenção de todos os danos e atentados ao direito à vida.

A vida em um meio ambiente sadio e de qualidade torna-se direito básico e fundamental, inalienável, ou seja, "*direito supremo do ser humano*". O art. 3.º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU/1948) diz que "*Todos tem direito à vida*". No âmbito do Direito Ambiental e dos Direitos Humanos tal direito à vida adquire um significado nunca apreciado antes, pela necessidade de consciência ambiental, ante os estudos e questões de políticas-econômicas para o desenvolvimento industrial e populacional em todo o globo terrestre, visando ao equilíbrio ecológico, evitando prejuízos e catástrofes ambientais causadoras de danos diretos e indiretos às pessoas ou grupos comunitários.

## **1 - Bacia do Prata, do Paraná III e Aguífero Guarani**

O Brasil é banhado pela segunda maior bacia hidrográfica do planeta. A bacia do Prata é composta pelos rios *Paraná, Paraguai e Uruguai*, cujo encontro em terras argentinas

forma o conjunto do rio do Prata. No Brasil a bacia do Prata abrange os seguintes Estados: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O rio Paraná é o maior formador da bacia do Prata e maior potencial hidrelétrico do Brasil, sendo o 10º maior rio do mundo em descarga, desde a sua nascente - planalto central - até a foz - estuário do Prata -, possuindo 4.695 km. O rio Grande e Paranaíba são seus formadores, tendo o Tietê, o Paranapanema e o Iguçu como seus tributários.

A bacia do Paraná é responsável pelo abastecimento humano e de grande parte da indústria e irrigação. A bacia do rio Paraná localiza-se quase que integralmente entre os paralelos 2º e 18º e os meridianos de longitude oeste 46º e 56º. Possui vazão média anual de 15.620 m<sup>3</sup>/s, volume médio anual de 495 Km<sup>3</sup>. Trata-se de uma bacia sedimentar, intracratônica ou sinéclise, que evoluiu sobre a Plataforma Sul-Americana e sua formação teve início faz cerca de 400 milhões de anos, no período devoniano terminando no cretáceo.

A poluição orgânica e inorgânica (efluentes industriais e agrotóxicos) e a eliminação da mata ciliar também contribuem para elevar o nível de degradação da qualidade da água de grandes extensões dos principais afluentes do trecho superior do rio Paraná, tornando-a imprópria para uso do homem e para a vida aquática<sup>3</sup>.

A Lei Federal n. 9.433/1997, conhecida como Lei das Águas - denominação e idéia que surgiu na França, ante a necessidade de recuperar o rio Sena - instituiu a Política Nacional dos Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, para a recuperação e conservação do meio ambiente e dos recursos hídricos em uma determinada bacia hidrográfica. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos editou a Resolução n. 5/2000, estabelecendo diretrizes gerais para a sua formação e o seu funcionamento.

---

<sup>3</sup> [www.ambientebrasil.com.br](http://www.ambientebrasil.com.br).

Os Comitês de Bacia Hidrográfica estão sob autorização do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (Resolução n. 5/2000), cujo objetivo é o da gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos, integrando as ações de todos os governos, no âmbito municipal, estadual e federal, para propiciar o respeito aos diversos ecossistemas naturais e a manutenção da boa qualidade de vida em sociedade.

A Constituição Federativa de 1988 estabeleceu que as águas podem ser ou de domínio da União, dos Estados ou do Distrito Federal. As águas de domínio da União são aquelas que se encontram em terras do seu domínio, que banham mais de um Estado, servindo de limite com outros países ou unidades da Federação.

Incluem-se, também, como corpos hídricos de domínio da União, as águas em reservatórios construídos pela União, como por exemplo: reservatórios da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - CODEVASF, do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS, do extinto Departamento Nacional de Obras e Saneamento - DNOS, da Companhia Hidrelétrica do São Francisco - CHESF etc.

As águas de domínio dos Estados e do Distrito Federal são todas as outras, incluindo as águas de origem subterrânea. A Lei n. 9.433, de 8/1/1997, estabelece como um de seus instrumentos a outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos. Já a Lei n. 9.984, de 17/7/2000, que criou a Agência Nacional de Águas (ANA), confere competência para emitir outorgas de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União.

A bacia do Rio Paraná III compõe todos os cursos d'água utilizados para o abastecimento público e seus afluentes desde a suas nascentes. Além da seção de captação de abastecimento público, rios localizados nos municípios na região oeste do Estado do Paraná, conforme Portaria Surehma n. 010/1991:

O Aquífero Guarani, considerado a maior reserva de água doce e potável do mundo. Talvez o único

com água potável a 2 mil metros de profundidade, uma vez que outros aquíferos como os da Arábia Saudita, do Egito, da Líbia, da Austrália, da França (Paris) e do Arizona, nos Estados Unidos, similares geologicamente, apresentam altas taxas de salinidade, tornando-os impróprios para o consumo humano. A denominação Aquífero Guarani é uma homenagem à nação Guarani, tribo indígena que habitava a região nos primórdios do período colonial, e foi dada após um segundo acordo comercial entre os países, em que se localiza. Inicialmente havia recebido a denominação de Aquífero Gigante do Mercosul. Na Argentina e no Uruguai, o aquífero era reconhecido como Formación Taquarembó e, no Paraguai como Formación Misiones. A água do aquífero é considerada potável em quase toda a sua extensão, sendo raros os pontos onde as suas águas apresentam, originalmente, teores de salinidade e enriquecimento em flúor acima do limite de potabilidade. Essa característica se deve a vários fatores, dentre eles: 1) presença de mineral, dióxido de silício ( $\text{SiO}_2$ ), que não reage com a água; 2) diferente das demais unidades hidrogeológicas do Planeta, os sedimentos que formam o Aquífero Guarani não sofreram influência marinha. Devido a isso, existe a ausência de altos teores de salinidade; 3) clima úmido existente a partir do Período Cretáceo (há cerca de 135 milhões de anos), propiciando a recarga (infiltração) e a descarga de volumes significativos de águas, o que proporcionou a formação de grande volume, um “mar” de água doce, que se acumulou no subsolo. Atualmente, as precipitações (chuva) variando de 1.000 a 2.400 mm anuais, fizeram com que esta região do continente Sul-Americano se transformasse, potencialmente, em uma das regiões mais ricas em recursos hídricos subterrâneos do mundo. O ciclo de renovação das águas do aquífero é relativamente muito mais curto do que o calculado para as demais unidades geológicas correlacionáveis nos outros continentes do globo terrestre, que além da influência marinha,

apresentam um tempo para renovação de fluxo da água da ordem de dezenas de milhares de anos. Apesar das características descritas, há uma significativa preocupação entre os cientistas com relação às áreas de recarga, áreas consideradas mais vulneráveis, devendo ser objeto de programas de planejamento e gestão ambiental permanentes para se evitar a contaminação da água subterrânea e sobre-exploração do Aquífero com o conseqüente rebaixamento do lençol freático, o impacto nos corpos de água superficiais e, conseqüentemente, no desenvolvimento socioeconômico e ambiental das regiões de que faz parte<sup>4</sup>.

O Aquífero Guarani está localizado no Centro-Leste da América do Sul, numa área de 1,2 milhão de km<sup>2</sup>, se estendendo por quatro países; a saber: Brasil (840 mil km<sup>2</sup>), Argentina (225 mil km<sup>2</sup>), Paraguai (71,7 mil km<sup>2</sup>) e Uruguai (58,5 mil km<sup>2</sup>). No Brasil o Aquífero Guarani estende-se por 8 Estados: Mato Grosso do Sul (213,2 mil km<sup>2</sup>), Rio Grande do Sul (157,6 mil km<sup>2</sup>), São Paulo (155,8 mil km<sup>2</sup>), Paraná (131,3 mil km<sup>2</sup>), Goiás (55 mil km<sup>2</sup>), Minas Gerais (51,3 mil km<sup>2</sup>), Santa Catarina (49,2 km<sup>2</sup>) e Mato Grosso (26,4 mil km<sup>2</sup>).

O Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani envolve representantes de Brasil, Uruguai, Paraguai e Argentina – países do Mercosul, que compõe o Aquífero – e tem como objetivo dar apoio à criação de um marco de gestão legal e institucional baseado no aprofundamento dos conhecimentos técnicos e científicos do Sistema Aquífero Guarani. Os principais temas do projeto em debate são: 1) a construção do mapa base do Sistema Aquífero Guarani e a operacionalização de contrapartidas para o conhecimento básico regional; 2) Implementação do Sistema de Informação do Sistema Aquífero Guarani; 3) Capacitação e reforço institucional para gestores,

---

<sup>4</sup> Regiane Schio, Bióloga, especialista em Gestão Governamental pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS).

incluindo as áreas dos Projetos Pilotos. Abrangendo parte dos territórios de Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, o Sistema Aquífero Guarani é uma das maiores reservas de água subterrânea do mundo, com uma área de aproximadamente 1.200.000 km<sup>2</sup>. Este Projeto tem caráter preventivo e visa a evitar a má utilização da água que, por sua importância para os quatro países, deve imperiosamente ser protegida<sup>5</sup>.

O teólogo Leonardo Boff confirmou: “O bem mais escasso no mundo não é o ouro nem o petróleo, mas, sim, a água doce, a água potável”. Boff lembra ainda que de toda a água doce existente no mundo somente 0,7% é acessível ao ser humano. Deste total, 90% são utilizados pelas indústrias e só 10% são destinados ao consumo humano. Para Washington Novaes, a água tem de ser tratada do ponto de vista político:

Deve-se garantir à população o acesso às informações sobre a qualidade e a escassez das águas e exigir dos governos políticas adequadas e eficientes para reverter o quadro crítico que vivemos. Para isso, é preciso aprimorar os conceitos políticos que nos orientam e passar a ter, de fato, uma democracia participativa, pela qual a cidadania possa se expressar e exercer seus direitos e deveres.

Segundo informações científicas, 250 milhões de pessoas em 26 países já enfrentam atualmente a escassez de água. Em 30 anos, este número subirá para 3 bilhões de pessoas em 52 países.

## **2 - Direitos humanos e educação ambiental**

A idéia dos Direitos Humanos está vinculada à necessidade de proteção da natureza, universalmente falando na luta pela defesa da inviolabilidade da vida, qualidade de vida ou de viver com sadia qualidade, nesse sentido, as águas

---

<sup>5</sup> Agência Nacional de Águas: Disponível em: <[www.sg-guarani.org](http://www.sg-guarani.org)>.

devem ser protegidas rigorosamente ante a necessidade do homem para dispor de água potável para viver.

A educação ou o ensino do direito ambiental se traduz em políticas públicas primordiais ou prevalentes em nível local, regional e internacional, posto que os bens e as riquezas naturais, por exemplo as águas, indispensáveis e indisponíveis do homem não possuem domínio particular ou individual, o domínio é público e internacional.

Compete a cada Estado orientar seus habitantes, dentro da soberania de seus territórios e das suas próprias leis, qual a melhor forma para se evitar a degradação ecológica, como a proteção especial das águas. Deve-se ter em mente, para o respeito e a educação ambiental o “Código de Conduta internacional básico pelo qual se há de medir a realização na promoção e proteção dos Direitos Humanos”, em outros termos a “Declaração Universal dos Direitos Humanos”.

A UNESCO organismo das Nações Unidas para o ensino e cultura, em 1978, reuniu pela primeira vez especialistas em educação. A UNESCO organizou em Viena o Congresso Internacional sobre o Ensino dos Direitos Humanos, desde esta oportunidade já se menciona a liberdade de informação - sobre os problemas ambientais -, a liberdade de associação - organismos não governamentais para a proteção do meio ambiente -, política de emprego, bem estar e desenvolvimento social, utilização do progresso científico e tecnológico em benefício da humanidade e de um ecossistema saudável e protegido para a vida humana.

A cada dia que passa a água potável é mais escassa, somos conscientes desta situação. Tanto o abastecimento como o deságue é fundamental para o bem-estar das comunidades, onde o sistema de abastecimento por seu ordenamento sanitário de água adequada são prioridades básicas do desenvolvimento para assegurar as pessoas saúde e bem-estar.

A água e a alimentação estão intimamente relacionadas com o atendimento às necessidades humanas, dentre elas a produção, a conservação e a distribuição de alimentos, repercutindo na proteção das águas como assunto de interesse

dos órgãos internacionais de Direitos Humanos, dentre elas a ONU, UNESCO, OMS etc.; bem como assunto de Estado e de segurança nacional para a Paz mundial.

Para tal desiderato faz-se necessária uma Política Nacional de Educação Ambiental eficaz, precisa e ajustada ao presente e ao futuro próximo<sup>6</sup>.

Podemos dizer que primeira batalha pela água se deu por aqui, na Bolívia, quando o Banco Mundial exigiu, para a renovação de um empréstimo de 25 milhões de dólares, a condição de que fossem privatizados os serviços de água do país mais pobre da América do Sul. Outras zonas do continente são cenários de lutas similares, entre elas a Argentina, o Uruguai – em que o povo decidiu em plebiscito simultâneo às eleições presidenciais impedir qualquer forma de privatização dos serviços de água –, o Chile, a Guatemala, o México, que vivem movimentos similares na América Latina. Nosso continente vive o paradoxo de desfrutar de grande abundância de mananciais de água doce – 20% do resíduo líquido mundial provém somente do Amazonas –, nosso território abriga quatro dos 25 rios mais caudalosos do mundo – Amazonas, Paraná, Orinoco e Magdalena –, além de alguns dos maiores lagos. O Brasil é o melhor exemplo desse paradoxo, porque temos mais água do que qualquer outro país, dispondo da quinta parte dos recursos de água do planeta, mas enormes zonas estão incluídas nessas regiões áridas e semi-áridas. Os recursos de água doce da América Latina sofrem grandes problemas de contaminação. O país mais contaminado de todo o continente é o Brasil, apesar de possuímos o recorde de recursos de água doce. O Brasil permite a contaminação química e industrial maciça, da mesma forma que aos derramamentos de mercúrio originários das minas de ouro. De olho na crise da água na América Latina, muitas

---

<sup>6</sup> LEI Nº 9.795/99. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

empresas privadas européias buscam assumir os serviços de abastecimento público de países da região, incluído o Brasil. Em geral são filiais locais das três principais corporações de serviços de água: as empresas francesas Suez e Vivendi e a alemã RWE-Thames, que juntas fornecem serviços de água corrente e saneamento a 300 milhões de clientes em mais de 130 países do mundo. Seguindo o - exemplo do - Uruguai seria um bom tema para que os brasileiros se pronunciem em plebiscito, antes que a privatização da água seja uma realidade irreversível<sup>7</sup>.

A partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano de 1972, muito tem se discutido e proposto sobre as formas de superar a crise da água. Trinta anos depois, é interessante mencionar que algumas das “Metas do Milênio”, também da ONU, vinculam-se ao meio ambiente, fornecimento de água potável e o acesso ao saneamento. Além desses documentos, podemos mencionar o “Plano de Ação de Johannesburgo” aprovado durante a RIO+10, em 2002, que contempla a elaboração de “Planos Nacionais de Água”... O cumprimento dessas metas representa uma extraordinária oportunidade para introduzir e consolidar o processo de “Gestão Integrada dos Recursos Hídricos - (GIRH)” e, também, para demonstrar que se trata do melhor caminho para atingir a sustentabilidade do uso da água e a preservação do meio ambiente. Assim nasceu internacionalmente a “Aliança de Gênero e Água”,... tem o propósito de contribuir e apoiar os Governos na execução de ações com a finalidade de que cada mulher, homem e criança, tenham acesso seguro e adequado à água potável, ao saneamento a aos alimentos, além de serem responsáveis na manutenção dos ecossistemas. A Gestão Integrada dos Recursos Hídricos - (GIRH) considera como ponto de partida a conceitualização das Bacias Hidrográficas e seus

---

<sup>7</sup> SADER, Emir. De olho na crise da água. *Revista Eco* 21, ano XV, n. 101, mar./2005.

recursos naturais. Harmoniza o uso e aproveitamento da água administrando-os em benefício do conjunto da sociedade<sup>8</sup>.

A relação do homem com o meio ambiente, baseada no indesejável tripé do descomprometimento, inesgotabilidade e irresponsabilidade, poderá consumir as previsões mais catastróficas quanto a escassez dos recursos naturais, sobretudo da água, inviabilizando dentro de poucos anos, a vida na Terra. Portanto, é fundamental a substituição por uma visão fundamentada nos princípios da sustentabilidade, racionalização e responsabilidade, dentro da qual, somos parte integrante do meio ambiente e, responsáveis pela proteção e pela elevação da qualidade de vida no Planeta<sup>9</sup>.

Ainda segundo a ONU, os pobres são, como é de se imaginar, os mais afetados pela poluição. Metade da população de países em desenvolvimento está exposta a mananciais poluídos. O quadro é particularmente grave na Ásia, onde os rios têm três vezes mais bactérias originárias de esgotos do que a média mundial. Além disso, os corpos d'água asiáticos apresentam taxas de enxofre até 20 vezes superiores às de países ricos. As águas são poluídas, basicamente, por dois tipos de resíduos: os orgânicos, formados por cadeias de carbono ligadas a moléculas de oxigênio, hidrogênio e nitrogênio, e os inorgânicos, que têm composições diferentes. Os resíduos orgânicos normalmente têm origem animal ou vegetal e provêm dos esgotos domésticos e de diversos processos industriais ou agropecuários. São biodegradáveis, ou seja, são destruídos naturalmente por microorganismos. Entretanto, esse processo de destruição acaba consumindo a maior parte do oxigênio dissolvido na água, o

---

<sup>8</sup> ALEGRÍA, María Angélica. O gênero na gestão da água. *Revista Eco* 21, Ano XIV, Edição 97, Dezembro 2004.

<sup>9</sup> Marta Regina Lopes Tocchetto, Dra. em Engenharia pela UFRGS; Lauro Charlet Pereira, Dr. em Planejamento Ambiental pela UNICAMP.

que pode compreender a sobrevivência de organismos aquáticos. Já os resíduos inorgânicos vêm de indústrias - principalmente as químicas e petroquímicas - e não podem ser decompostos naturalmente. Entre os mais comuns estão chumbo, cádmio e mercúrio. Conforme sua composição e concentração, os poluentes hídricos têm a capacidade de intoxicar e matar microorganismos, plantas e animais aquáticos, tornando a água imprópria para o consumo ou para o banho<sup>10</sup>.

A Assembléia Geral das Nações Unidas adotou a resolução A/RES/47/193 de 22 de fevereiro de 1993, através da qual todo dia 22 de março de cada ano seria declarado Dia Mundial das Águas (DMA), de acordo com as recomendações da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento contidas no capítulo 18 (sobre recursos hídricos) da Agenda 21. E através da Lei n.º 10.670, de 14 de maio de 2003, o Congresso Nacional Brasileiro instituiu o Dia Nacional da Água na mesma data.

De acordo com a Gestão dos Recursos Naturais da Agenda 21, a água assume quatro funções básicas: *biológica*: constituição celular de animais e vegetais; *natural*: meio de vida e elemento integrante dos ecossistemas; *técnica*: aproveitada pelo homem através das propriedades hidrostática, hidrodinâmica, termodinâmica entre outros fatores para a produção; e *simbólica*: valores culturais e sociais.

Ressalta-se que 70% das águas doces do Brasil estão na Amazônia, onde vivem apenas 7% da população. Essa distribuição irregular deixa apenas 3% de água para o Nordeste; em Pernambuco, por exemplo, existem apenas 1.320 litros de água por ano por habitante e no Distrito Federal essa média é de 1.700 litros, quando o recomendado seria 2.000 litros.

---

<sup>10</sup> Como cuidar da nossa água. Coleção Entenda e Aprenda. BEI. São Paulo-SP, 2003.

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) 50% da taxa de doenças e de morte nos países em desenvolvimento ocorrem por falta de água ou pela sua contaminação. Assim sendo, o rápido crescimento da população mundial e a crescente poluição, causado também pela industrialização, torna a água o recurso natural mais estratégico de qualquer país do mundo.

Para cada 1.000 litros de água utilizados, outros 10 mil são poluídos. Segundo a ONU, está cada vez mais difícil conseguir água para todos, principalmente nos países em desenvolvimento. Dados do *International Water Management Institute* (IWMI) mostram que no ano de 2025, 1.8 bilhões de pessoas de diversos países deverão viver em absoluta falta de água, o que equivale a mais de 30% da população mundial. Diante dessa constatação, cabe lembrar que a água limpa e acessível se constitui em elemento indispensável para a vida humana. Para ter água no futuro é preciso protegê-la para evitar o futuro caótico previsto para a humanidade, quando homens de todos os continentes travarão guerras em busca de um elemento antes tão abundante: a água<sup>11</sup>.

A ONU declarou, 2,7 bilhões de pessoas vão sofrer por falta de água, até o ano 2025. A quantidade de água doce na terra não ultrapassa de 3% e apenas 1% esta disponível para o consumo humano. Estima-se que 1,2 bilhões de pessoas bebam água imprópria para o consumo e mais de 5 milhões de pessoas morrem todos os anos de doenças relacionadas à água, tais como cólera e disenteria. Neste século muitos países terão de encarar um dilema: como equilibrar as necessidades humanas com as exigências de sistemas naturais vitais para sustentar a vida no nosso planeta. Alguns esperam que novas tecnologias, tais como dissalinização da água marinha virão solucionar os problemas de um mundo que carece de água. Não há dúvida que a dissalinização se tornará mais comum, e já há

---

<sup>11</sup> [www.ana.gov.br/guarani](http://www.ana.gov.br/guarani)

usinas em construção na Flórida e no sul da Califórnia. Muitos porém, não acreditam que o processo se popularize, devido ao seu alto custo, inviável em muitos países. Existe uma convicção que a dissalinização é a única forma de resolver o problema, mas a verdade é que a solução mais vantajosa sem dúvida, consiste simplesmente, na conservação da água<sup>12</sup>.

Por sua vez, a Agenda 21 é um documento oficial considerado internacional como de Direitos Humanos do Meio Ambiente, foi aderido e assinado por mais de 170 países, na cidade do Rio de Janeiro, no ano de 1992, quando aconteceu a Conferência Mundial de Meio Ambiente, denominada Eco-92, com representantes de 178 países. Portanto Eco-92 se refere ao Evento Científico ocorrido no ano de 1992, e a Agenda 21 diz respeito às preocupações ambientais de todos os povos.

Trata-se de Programas de Ações Políticas para os governos de todos os países, enquanto as suas políticas públicas ambientais, voltadas à sustentabilidade do planeta Terra na proteção da ecologia universal ante a preeminência e qualidade de direito difuso.

A Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, também chamada Rio+10, cujos participantes reunidos em Joanesburgo-Africa, constataram e avaliaram, após 10 anos, os resultados da ECO-92. Quanto às realizações da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Klaus Töpfer – Diretor-executivo do PNUMA, avaliou seus resultados (realizada em Johannesburgo, na África do Sul, no final de agosto e início de setembro de 2002), dizendo que “[...] está satisfeito por se ter chegado a um movimento na direção certa em todas as cinco áreas chaves, que são Água, Energia, Saúde, Agricultura e Biodiversidade, identificadas pelo secretário-geral da ONU, Kofi Annan, durante os preparativos para a cúpula”.

O PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente -, no Programa Global de Ação para a Proteção do

---

<sup>12</sup>Associação pelo Meio Ambiente de Juiz de Fora – AMAJF, [www.proecologia.com.br](http://www.proecologia.com.br).

Ambiente Marinho de Atividades Baseadas em Terra (GPA, em inglês), localizado em Haia, na Holanda, acaba de emitir relatório que realça as áreas do mundo com as mais altas descargas litorâneas de esgoto *in natura* ou com tratamento inadequado. Isso permitirá identificar regiões e áreas prioritárias para ação.

Como forma de concentrar esforços, complementa Kofi Annan, “[...] estamos propondo a idéia de Metas de Emissões de Esgoto ou WETs (sigla em inglês), imitando o que já foi estabelecido em várias partes do mundo para o controle da poluição do ar”.

A área da legislação ambiental tem sido, em muitas maneiras, a relação menos cuidada no esforço mundial para se chegar a um mundo mais limpo, mais saudável e, no final das contas, mais justo. Temos mais de 500 acordos internacionais e regionais, tratados e transações que cobrem da proteção da camada de ozônio à conservação dos oceanos e mares. Quase todos – se não todos os Estados – têm também leis ambientais nacionais. Mas a menos que os países estejam compromissados com elas, a menos que sejam executadas, essas leis serão pouco mais do que símbolos, marcas, tigres de papel.

Também fazem parte desse amplo plano de ação o compartilhamento do conhecimento adquirido em casos marcantes relacionados ao meio ambiente, o impulso à conscientização pública e o acesso aos tribunais.

A Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável não foi a Rio 92. A situação política mundial, em 2002, é muito diferente daquela que marcou a Cúpula da Terra no Rio de Janeiro, em 1992.

No congresso da ONU em Estocolmo, em 2001, adotou-se um tratado para controlar 12 substâncias químicas organocloradas. Destinada a melhorar a qualidade do ar e da água, a Convenção sobre Poluentes Orgânicos Persistentes pede a restrição ou eliminação de oito substâncias químicas como clordano, DDT e os PCBs. Os automóveis híbridos, movidos a gasolina e a energia elétrica, já reduzem as emissões de dióxido de carbono no Japão, na Europa e nos Estados Unidos.

Cientistas da empresa americana Hypercar desenvolveram um protótipo cujo combustível é a célula de hidrogênio que gera emissão inofensiva: água pura.

A ação municipal e dos órgãos públicos no que se refere à política ambiental enfatiza-se pela importância de atenção às normas internacionais de proteção dos Direitos Humanos sobre o Meio Ambiente, através de Tratados especializados, efetivando dessa forma a verdadeira Justiça Social, e impedindo o Ecocídio – alterações irreparáveis do Meio Ambiente que ameaçam a existência de populações.

Conceitua-se Direitos Humanos e Direito Ambiental, como inalienável, indeclinável, de "interesse comum da Humanidade", de "interesse público" (*ordre public* internacional), ou de "interesse comum (*global commons*).

### **3 - A tutela jurídico-penal das águas na legislação brasileira**

Segundo a Carta Magna nacional, como já nos referimos anteriormente a vida é um bem inviolável, art. 5º "*caput*" CF/88, e o meio ambiente deve ser preservado para a sadia qualidade de vida de todos os habitantes do território brasileiro, sejam brasileiros ou estrangeiros.

Os arts 21, 23 e 30 da CF/88, estabelecem as competências da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas questões do Meio Ambiente, governo federal, estadual e municipal, para: proteger o meio ambiente; combater a poluição; estabelecer políticas de gestões ambientais; legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar à legislação federal ou estadual; e promover a ocupação e o planejamento do uso do solo.

Qualquer atentado aos bens jurídico-penal sujeita os infratores a responsabilidade penal, assim a lei penal se aplica aos brasileiros e estrangeiros, homens e mulheres maiores de 18 anos de idade (art.27 CP e art. 228 CF/88), ante a qualidade de imputáveis, no sistema penal pátrio vigente.

Todo ato ilícito tipificado no direito penal comum como nas leis penais extravagantes, cometidos com dolo ou culpa (art.

18, I e II CP), na forma tentada ou consumada (art. 14 I e II CP), que ofenda o meio ambiente e o bem água, deve ser obrigatoriamente reprimido, por ser a ação penal de natureza pública incondicionada, isto que dizer, que independe de qualquer forma ou espécie de representação ou condicionante para o início do *ius perseguendi*, restando ao Ministério Público na qualidade de instituição essencial à função jurisdicional do Estado, incumbida da tutela dos interesses individuais e coletivos, indisponíveis, o dever de propositura da *persecutio criminis* (art. 127 “*caput*” e art. 129, inc. I da CF/88).

É de se ressaltar que um dos princípios que rege a República Federativa do Brasil é a prevalência pelos Direitos Humanos (art. 4º inc. II CF/88), o Dec-lei n. 3.689/41, também dispõem que “[...] o processo penal rege-se-á, em todo o território brasileiro, por este Código, ressalvados: os tratados, as convenções e regras de Direito Internacional” (art. 1º, I CPP), e o Código Penal expressa “Aplica-se a lei brasileira, sem prejuízos de convenções, tratados e regras de direito internacional...” (art. 5º CP), nos mesmos termos a Carta Magna nos §§ 2º e 3º do art. 5º CF, respectivamente, rezam o seguinte:

Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte”, e “Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes à emendas constitucionais. (Emenda Constitucional n. 45/2004).

Assim a Convenção de Viena sobre Direito dos Tratados (ONU -1969) expressa nos artigos 26 e 27, que: “Todo Tratado obriga as Partes e deve ser executado por elas de boa-fé” (“*pacta sunt servanda*”); e “uma Parte não pode invocar as disposições de seu direito interno como justificativa para o inadimplemento de um Tratado”; inclua-se, nesta hipótese,

dentro de um conceito “*lato sensu*”, também outros instrumentos legais de Direitos Humanos, como: convenções e declarações etc. A Convenção Americana (OEA) sobre Direitos Humanos, também chamada de Pacto de San José da Costa Rica (1969), à qual aderiu o Brasil em 1992. Esse instrumento determina que “[...] nenhum dispositivo da presente Convenção poderá ser interpretado no sentido de permitir a supressão, excluir ou limitar exercício de direitos e da liberdade”.

A lei n. 9.065/98, dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente; deste modo, podemos destacar os seguintes dispositivos, a saber: artigo 33: “Provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existente em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras”, detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos, ou multa, ou ambas cumulativamente. Artigo 54: “Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana,...”, reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa; inciso III “[...] causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade”; inciso IV: “dificultar ou impedir o uso publico das praias”, reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos.

O decreto n. 3.179/99, dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, no que se refere às sanções administrativas, incluindo entre elas as restritivas de direitos, bem como a reparação do dano, via pena pecuniária às vítimas, a todos que por negligência ou dolo violem as regras jurídicas de proteção e recuperação do meio ambiente.

Note-se, então, a preocupação do legislador ordinário com a água doce e potável e também com as águas das praias, dos mares, dos oceanos, dos rios e dos lagos.

A princípio as sanções podem variar de 1 (um) ano de detenção a 5 (cinco) de reclusão, sendo que nos crimes dolosos a pena pode ser aumentada de 1/6, 1/3 até o dobro na hipótese de dano irreversível ao meio ambiente em geral, se resulta lesão

corporal de natureza grave em outrem, ou se resultar a morte de outrem (art. 58).

Já as penas de multa consistem no pagamento do fundo penitenciário, calculada em dias-multa, mínimo de 10 (dez) e máximo de 360 (trezentos e sessenta) dias-multa, o valor do dia multa corresponde a um trigésimo do salário mínimo até 5 (cinco) vezes esse salário, podendo em critérios especiais o maior valor ser ainda multiplicado por 3 (três) vezes, considerando as circunstâncias e o dano causa ao meio ambiente, conforme menciona lei dos crimes ambientais (art. 18 da Lei n. 9.605/98) com aplicação conjunta ao estipulado nos arts 49 e 60 do Código Penal - Parte Geral (Lei n. 7.209/84), no que se refere ao cálculo legal.

Nesse sentido, entende-se que a aplicação de multa administrativa, somente é possível, após a perícia técnica ambiental, quando devidamente comprovada a culpa ou o dolo, em curso de processo administrativo, assegurada a ampla defesa e o contraditório, como assegura a Carta Magna (inc. LV art. 5.º CF), não sendo legal e legítima a aplicação de multa diária ou pena de multa antecipada, ou seja, antes de transitada em julgado a sentença judicial, na hipótese de condenação administrativa com recurso judicial (inc. LVII art. 5.º CF).

Também, é de pensar quando há uma sentença judicial penal condenatória em multa, a possibilidade de ser aplicada somente uma e não as duas cumulativamente, ou em conjunto, posto que viola o princípio "*non bis in idem*", porque o sistema proíbe duplo processamento e dupla punição pelo mesmo fato.

Mas as medidas de caráter administrativo podem e devem estar nas mãos do juiz penal, para evitar a inobservância do princípio "*non bis in idem*" e assegurar, efetivamente, todas as garantias judiciais constitucionais e fundamentais da cidadania em respeito ao devido processo legal. As sanções administrativas nas mãos do juiz penal podem ser: interdição de funcionamento clandestino de determinada indústria ou atividade, até por intermédio de mando de segurança (Lei n. 1.533/51 e art. 5.º inc. XXXIV, letra "a" LXIX), quando houver risco irreversível de catástrofe ou de ação previsível de dano

ambiental magnânimo, ou ainda “[...] qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular (Lei n. 4.717/65), que vise a anular ato lesivo ao meio ambiente”. (inc. LXXIII, art. 5.º CF).

Sem deixarmos de lado a possibilidade da Ação Civil Pública (Lei n. 7.347/85) e o Inquérito Civil Público sob a presidência do representante do Ministério Público, quanto a danos e para a reparação do meio ambiente.

O Código Civil brasileiro (Lei n. 10.406/2002) não pode ser deixado de lado, no tocante às obrigações de reparação dos danos causados por atos ilícitos, nos termos dos artigos 185/188 e 927/954 CC, para ser utilizado como base ao cálculo indenizatório ao meio ambiente, às pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado, sejam vítimas diretas ou indiretas dos danos ambientais.

Há também de considerar as penas restritivas de direitos (arts 43 CP e art. 22, Lei n. 9.605/98), quanto à suspensão parcial ou temporária de atividades; interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade; ademais da pena pecuniária.

A gestão e o controle das águas possui proteção jurídica, através da legislação constitucional, administrativa, civil e penal, e dos órgãos oficiais governamentais: a) Lei n. 9.984/2000 (Conselho Nacional de Recursos Hídricos); b) Lei n. 9.433/1997 (Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e Cria o Sistema nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos); c) Portaria 518/2004 (MS) sobre responsabilidade e vigilância do controle da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, em base ao Dec. 79.367/77; d) Código de Água - Dec. Federal n. 24.643/34; e) Lei n.º 5.357/67, estabelece penalidades para embarcações e territoriais Marítimas ou fluviais que lançaram detritos ou óleo em águas brasileiras; f) Resolução CONAMA n. 20/86, classifica as águas segundo seus usos preponderantes; entre outras normas, regulamentos, portarias e resoluções específicas.

De acordo com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/1981), vale destacar os seguintes conceitos fundamentais:

Art. 3º - *Meio Ambiente*: o conjunto de condições, leis influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas: II - *Degradação da qualidade ambiental*: a alteração adversa das características do meio ambiente; III - *Poluição*: a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: c) afetem desfavoravelmente a biota. IV - *Poluidor*: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental; V - *Recurso ambientais*: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, o solo, o subsolo, os elementos de biosfera, a fauna e a flora.

Do mesmo modo que existem os ilícitos ambientais que atentam contra o bem água, com menor potencial ofensivo, segundo as Leis ns.º 9.099/95, 10.259/01 e 11.313/06, que disciplinam a competência e o funcionamento dos Juizados Especiais Criminais, quando o delito ou a infração não tiver pena de prisão cominada superior a 2 (dois) anos, são por este juizados, todos os feitos processados e julgados, em respeito ao princípio do juízo natural e proibição de tribunais e juízos de exceção, nos termos da *lex fundamentalis* (art 5.º, inc. XXXVII e LIII CF), para a jurisdição competente estadual ou federal.

Noutro lado, o legislador pátrio extremamente preocupado, tipificou qualquer epidemia com resultado morte (art. 267, § 1º CP), como crime hediondo (inc. VII, art. 1º da Lei n. 8.072/90) combinado com o contido no inciso XLIII do art. 5.º, da Constituição federal, no qual se estabelece que: “[...] a lei considerará crimes inafiançáveis [...] os definidos como crimes hediondos, por eles respondendo os mandantes, os executores e os que podendo evitá-los, se omitirem”.

Ademais, o Código Penal prevê responsabilidade criminal em base a penas altas, nos crimes de poluição de água potável, no art. 270 “*Envenenar água potável, de uso comum ou particular [...]*” reclusão de 10 (dez) a 15 (quinze) anos; § 1.º Está sujeito a mesma pena quem entrega para o consumo ou tem em

depósito, para o fim de ser distribuída, a água; § 2.º Se o crime é culposo: detenção de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos. Art. 271 “Corromper ou poluir água potável, de uso comum ou particular, tornando-a imprópria para consumo ou nociva à saúde”; reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos.

O sistema penal pátrio adotado, permite o cumprimento de pena privativa de liberdade em regime aberto, semi-aberto e fechado (arts. 33 e seguintes do CP e arts. 110 a 119 LEP), podendo o apenado progredir de regime segundo seus próprios méritos, ou seja, pelo comportamento carcerário, respeito as normas disciplinares, deveres e obrigações do interno.

Até 4 (quatro) anos de pena privativa de liberdade, a sanção pode ser cumprida em regime aberto ou ser comutada por medidas alternativas; acima de 4 (quatro) até 8 (oito) regime semi-aberto, e acima de 8 (oito) anos, em penitenciária de segurança máxima, o que pode ocorrer na hipótese de crime hediondo e do tipo penal previsto nos incisos III e IV do artigo 54 da Lei n. 9.605/98; quando houver reincidência nos crimes de natureza ambiental (art. 15, inc. I Lei n. 8.605/98), a pena pode chegar a 10 (dez) anos de reclusão.

Apenas a título de informação e sugestão legislativa, o Projeto de Código Penal brasileiro, parte especial, o bem jurídico água, deve cominar pena mais severa, bem como constar no Projeto moderno a previsão de um título dedicado aos delitos contra os recursos naturais, como técnica de boa legislação, avançada e eficiente à repressão dos crimes desta natureza, especificamente quanto à tutela das águas em geral.

Também se deve ter em conta a questão da responsabilidade penal, que nos termos do sistema pátrio somente é possível quando se trata de pessoa física. O direito penal e o processual penal foram criados e previstos para responsabilidade única, isolada e individualizada. Assim dispõe a Constituição federal quando à pena de prisão (inc.XLVI do art. 5º CF/88).

#### 4 - Considerações finais

É necessário que o sistema legal redefina objetivamente a exigência de perigo concreto, quais os níveis de gravidade quanto as violações ao meio ambiente, ou seja, quais os danos concretos às águas, para fins de classificação das sanções de ordem administrativa ou penal, reservando-se as sanções administrativas às meras desobediências administrativas e as sanções criminais aos delitos dolosos; vez que na teoria geral do ordenamento jurídico o direito penal deve ser utilizado como *ultima ratio*, também a pena de prisão como ultimo recurso, quando não mais existirem outras vias alternativas ou substitutivas ao poder repressivo e de policia da administração pública.

A segurança pública no tocante aos crimes e às ações preventivas e repressivas é dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, assim o estabelece a Constituição Federal (art. 144 e 225 CF). Em outras palavras, trata-se de "*Emergência Ambiental*" e da "*Segurança Pública Ambiental*".

O Prof. Antonio Augusto Cançado Trindade define com precisão que "[...] a proteção do meio ambiente e a proteção da pessoa humana se constituem em prioridades inequívocas da agenda internacional hodierna", onde "a luta pela proteção do meio ambiente acaba se identificando em grande parte com a luta pela proteção dos direitos humanos, quando se tem em mente a melhoria das condições de vida<sup>13</sup>.

A Organização das Nações Unidas apresenta dados críticos e alarmantes a respeito das áreas e das situações de falta d'água no Continente Africano. Neste continente, por exemplo, a média de consumo de água por pessoa é de dezenove metros cúbicos/dia, ou de dez a quinze litros/pessoa. Já em Nova York, há consumo exagerado de água doce tratada e potável,

---

<sup>13</sup> Direitos Humanos e Meio Ambiente: paralelo dos sistemas de proteção" pg. 23-34; citação de Fachin, Zulmar Antônio: "Princípios Fundamentais de Direito Ambiental"; ed. De Direito, Leme-SP, 2000, pg. 120, in "Estudos de Direito Contemporâneo e Cidadania", vários autores.

onde um cidadão chega a gastar dois mil litros/dia. Lembrando-se que menos da metade da população mundial tem acesso à água potável (Cf. UNICEF). Em sentido oposto, um bilhão e 200 milhões de pessoas (35% da população mundial) não têm acesso a água tratada. Um bilhão e 800 milhões de pessoas (43% da população mundial) não contam com serviços adequados de saneamento básico. Diante desses dados, fica a triste constatação de que dez milhões de pessoas morrem anualmente em decorrência de doenças intestinais transmitidas pela água.

A cada ano, mais 80 milhões de pessoas clamam por seu direito aos recursos hídricos da Terra. Infelizmente, quase todos os 3 bilhões (ou mais) de habitantes que devem ser adicionados à população mundial no próximo meio século nascerão em países que já sofrem de escassez de água. A industrialização consome ainda mais água que a urbanização. A afluência (concentração populacional), também, gera demanda adicional, à medida que as pessoas ascendem na cadeia alimentícia e passam a consumir mais carne bovina, suína, aves, ovos e laticínios, consomem mais grãos (CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo)<sup>14</sup>.

Um em cada cinco habitantes do planeta não tem acesso a água potável e 40% da população mundial não

---

<sup>14</sup> O diretor da Agência Nacional de Águas (ANA) e vice-presidente do Conselho Mundial de Águas, Benedito Braga, não concorda com as avaliações de que o mundo está à beira da escassez de água. Ele, que participou neste mês da Semana Mundial da Água, em Estocolmo, na Suécia, acredita que o pior cenário ainda pode ser evitado, dizendo: "Temos de chamar a atenção para a boa gestão dos recursos hídricos. Só faltará água se não fizermos os investimentos necessários ao funcionamento do setor"; e ainda "cerca de 10% da população que ainda não contam com o serviço, quase 90% da população brasileira recebe água tratada, de boa qualidade. Mesmo assim, ainda há muita gente que não a recebe, principalmente nas zonas rurais. Isso tem de ser corrigido urgentemente. Nosso grande problema é a falta de saneamento, o esgoto lançado diretamente nos rios". Complementa, "se aqueles que têm a condição de fazer os investimentos de forma correta não o fizerem, aí sim nós teremos uma grande crise em um futuro próximo. Muito mais complexa que uma crise de petróleo, que pode ser substituído por outras fontes energéticas. (Agência Brasil, Domingo, 26 de agosto de 2007).

dispõem de serviços de saneamento básico<sup>15</sup>. Em 30 anos os habitantes de 25 países viverão a escassez da água. Hoje 250 milhões de pessoas, em 26 países sofrem com a sede. O Brasil gasta 310 milhões em internamento de pessoas com problemas de saúde por causa da água. De modo que “A escassez cada vez maior e o aumento da competição em torno da água, que ameaçam a paz e a erradicação da pobreza, nos obrigam a procurar uma destinação mais eficaz e eqüitativa desse recurso essencial; a escassez de água não é somente resultado de uma carência física de recursos hídricos, mas um fenômeno que se agrava por causa de problemas relativos à gestão desses recursos e ao governo”<sup>16</sup>.

Assim sendo, o Direito penal se adapta à proteção dos bens jurídicos individuais e coletivos ante a necessidade de tutela legal própria, como são as águas em geral, como dever jurídico público de qualquer Estado, Nação ou Povo, independentemente de continente, do grau de desenvolvimento econômico, social ou cultural, da filosofia política ou religiosa, da cor ou da nacionalidade.

---

<sup>15</sup> Balanço referente a 2006 do Segundo Informe das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos no Mundo, são dados da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO).

<sup>16</sup> Mensagem do Diretor Geral da UNESCO, Koichiro Matsuura, por ocasião do Dia Mundial da Água. Dada em Paris, em 22 de março de 2007.

**Water: Maximum fundamental human right. Juridical Environmental Protection, Public Responsibility and Citizenship Duty**

ABSTRACT: The work deals with the need for a legal study of the waters' environmental protection in the current Brazilian legislation with emphasis on Bacia do Prata, Paraná III and Aquífero Guarani. The importance of the theme should be pointed out, as it is a maximum fundamental right of individual and social level of citizenship. It deals with the application of the positive legislation for the protection of the water asset, specially when observing the petrea clauses and the general principles which guide the Democratic State of Law.

**Keywords:** Water. Human Rights. Environmental protection.

## 5 - Referências

ANTUNES, P. B. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996.

MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 1996.

MAIA NETO, Cândido Furtado. *Código de direitos humanos: Para a Justiça Criminal Brasileira*. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

MAIA NETO, Cândido Furtado *Direito constitucional penal do Mercosul: Direitos Humanos, Meio Ambiente e Legislação Comparada*. Curitiba: Juruá, 2005.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Direitos humanos e meio-ambiente: paralelos dos sistemas de proteção internacional*. Porto Alegre: Sérgio Fabris, /RS, 1993.

VIOLA, E. O Movimento ambientalista no Brasil (1971-1991), da denúncia à conscientização pública para a institucionalização e o desenvolvimento sustentável. In: Goldenberg, M. (Coord.). *Ecologia, ciência e política*, 1992

**DOCUMENTOS:**

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio). Linha de apoio para o desenvolvimento de plano de negócios. Rio de Janeiro, FGV, 1998.

Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA). Primeiro relatório nacional para a Conservação sobre Diversidade Biológica, Brasília, 1998.