A EVOLUÇÃO DO TRATAMENTO JURÍDICO DAS ÁGUAS: DIREITO HUMANO E PATRIMÔNIO COMUM DA HUMANIDADE

THE EVOLUTION OF THE LEGAL TREATMENT OF WATER: HUMAN RIGHT AND THE COMMON HERITAGE OF MANKIND

Thaís Dalla Corte[1]
Rogério Silva Portanova[2]

RESUMO:
A água é fonte de vida e elemento indispensável para a sua dinâmica. Contudo, diante da crise quanti-qualitativa hídrica, bem como frente à *policrise* e à sociedade de risco, seus efeitos, cada vez mais, agravam-se. Há algum tempo, com maior vigor na atualidade, esse recurso é causa de conflitos e de guerras. Assim, analisadas essas razões, evidencia-se uma tendência social crescente de reconhecimento de sua perspectiva mercadológica, em especial, enquanto água virtual. Portanto, percebe-se haver sobreposição de seu aspecto econômico em detrimento do seu valor intrínseco como bem ambiental. Perante esse contexto, visando à tutela das águas, a legislação, em âmbito nacional e internacional, tem se alterado. No Brasil, apesar da água ser definida pela Constituição Federal de 1988 como bem público e de uso comum do povo essencial à sadia qualidade de vida, observam-se retrocessos na legislação infraconstitucional – por exemplo, o Novo Código Florestal. Por sua vez, em nível internacional, com destaque para o enfoque ecocêntrico equatoriano e boliviano promovido pelo constitucionalismo latino-americano, salienta-se o *novo* direito à água, positivado como humano, fundamental e patrimônio comum da humanidade. Nesse sentido, este artigo, através do método de abordagem indutivo, objetiva analisar a evolução do tratamento jurídico despendido às águas.
PALAVRAS-CHAVE: Água; Direito humano; Evolução; Tratamento jurídico; Patrimônio comum da humanidade.

ABSTRACT:
Water is the source of life and indispensable element to their dynamics. However, on the quantitative and qualitative water crisis and the risk society, its effects have been aggravated. For some time, with greater force today, these features are causes of conflicts and wars. Therefore examined these reasons, shows a trend of increasing social recognition of their commodity perspective, especially as virtual water. So, it is clear overlap of its economic aspect to the detriment of their intrinsic value as well as environmental element. In this context, aiming at the protection of waters, legislation, nationally and internationally, has changed. In Brazil, despite the water being defined by the Constitution of 1988 as a public and common use essential to a healthy quality of life, there are regressions in the legislation - for example, the New Forest Code. In turn, at the international level, highlighting the ecocentrics constitutions of Ecuador and Bolivia promoted by Latin American constitutionalism, emphasizes the new right to water as a human, fundamental and common heritage of mankind. Accordingly, this article, through the method of inductive approach, aims to analyze the evolution of the legal treatment of the waters.
KEYWORDS: Water; Human Right; Evolution Legal treatment; Common heritage of mankind.

[1] Advogada. Mestranda em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sendo bolsista Capes. Membro do Grupo de Pesquisa em Direito Planetário e a Nova Ordem Jurídica na Globalização e do Grupo de Pesquisa em Direito Ambiental, ambos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Especializanda em Direito Público com ênfase em Direito Constitucional pela Escola Superior Verbo Jurídico (ESVJ). Concluiu o curso regular da Escola Superior da Magistratura Federal (ESMAFE). E-mail: dallacorteadvocacia@hotmail.com.
[2] Pós-doutor em Direito do Ambiente na Universidade Lusíada do Porto, Portugal. Doutor em Antropologia e Sociologia do Político na Universidade Paris VIII, França. Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor Associado de Teoria Política do Departamento de Direito e Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) da UFSC. Diretor do Instituto *O Direito por um Planeta Verde*. Coordenador de pesquisa do *Grupo de Estudos Globalização, Ecologia Política e Direito Planetário*. E-mail: portanova@ccj.ufsc.br.

Considerações Iniciais

A água é um dos elementos naturais mais abundantes da superfície terrestre. É por sua causa que a Terra é reconhecida como o Planeta Azul. Esse recurso possui uma complexa categorização (potável, salobra, doce, destilada, mineral, salgada, contaminada, entre outras), sendo que a água doce potável é essencial para a dinâmica da vida. Contudo, somente um pequeno percentual dos recursos hídricos existentes no mundo pode ser enquadrado nessa classe. Ademais, o seu maior volume é subterrâneo, o que dificulta a sua extração e, consequentemente, o acesso, em diversas áreas. É nesse contexto que, contemporaneamente, passou-se ao estudo dos *rios voadores*, a fim de avaliar sua influência no regime quantitativo de águas, visando à sua integração ao cômputo dos recursos superficiais e subterrâneos.

A água doce potável, em sua forma natural, está, cada vez mais, escassa. Suas reservas (superficiais e subterrâneas) estão diminuindo em decorrência da *policrise*[3] – com destaque para as crises de percepção, ecológica, hídrica e civilizatória – bem como em razão da sociedade de risco. Convém salientar que existem processos, como a dessanilização e as pílulas purificadoras, que permitem a retirada de sal e de minerais dos recursos hídricos, tornando-os próprios para consumo, aumentando, dessa forma, a sua disponibilidade. Entretanto, esses procedimentos ainda são pouco utilizados, tendo em vista seu alto custo (o que, inclusive, tem sido apontado como uma das motivações dos conflitos internacionais, inter-regionais e locais de águas, bem como da hidropirataria).

Faz-se relevante destacar que além de suas características, físicas, químicas e biológicas, a água possui, desde os primórdios da humanidade, atributo simbólico, relacionado à religião e à ética em várias culturas, o que influenciava na sua titularidade e no controle de sua utilização. Entretanto, em razão dos progressos científicos e do desenvolvimento industrial, o tratamento despendido à sua dominialidade e administração se alterou, refletindo os interesses políticos e econômicos predominantes em cada época. Logo, nem todas as nações adotaram (e adotam) o mesmo tratamento jurídico às águas, considerando a sua soberania sobre os recursos naturais. Contudo, evidencia-se que alguns países estão tentando resgatar o uso da água em harmonia com a natureza, como são os casos do Equador e da Bolívia, a partir do desenvolvimento de uma cosmovisão ecocêntrica.

No Brasil, o regime jurídico das águas evoluiu, apesar de não ser pacífico o seu reconhecimento como um direito fundamental. Inicialmente, na sua regulamentação, podiam ser encontrados elementos condizentes à esfera privada (Código Civil de 1916 e Código de

[3] Expressão adotada por Morin (2005, p. 164).

Águas de 1934). Posteriormente, diante do crescimento industrial (que demandava maiores quantidades do recurso) e do desenvolvimento da consciência ambiental (principalmente em âmbito internacional), a água passou a ser regulada como bem de caráter público (Constituição Federal de 1988 e Política Nacional de Recursos Hídricos de 1999). Em razão da sua importância no sistema produtivo (como componente de bens e serviços (água virtual), bem como em razão de seu potencial energético), passou-se a reconhecer a água, inclusive, como recurso dotado de valor econômico (Constituição Federal de 1988 e Política Nacional de Recursos Hídricos de 1999).

Assim, a partir do reconhecimento de seu valor econômico, passou-se à discussão da mercantilização das águas. Esse debate ganhou força no século XXI, quando se aventou sobre a possibilidade de sua equiparação a uma *commodity*. O tema ainda é controverso; contudo, a mesma passou a ser chamada, entre outras razões, de *ouro azul*[4]. Destaca-se que o mercado das águas não se refere, exclusivamente, à exploração da água mineral (envasada), mas, também, à água tratada no que tange ao seu modelo de gerenciamento (abastecimento, saneamento, irrigação, geração de energia, entre outros). Dessa forma, evidencia-se uma *mundialização do direito das águas*[5], grande parte, em razão, de seu caráter transfronteiriço.

Entretanto, os sistemas de gerenciamento não se fundamentam numa gestão universal das águas (possibilitada pela governança ambiental ou pelo modelo político-filosófico do direito planetário), realizando-a pelas vias fragmentadas das regiões hidrográficas (sendo sua unidade a bacia hidrográfica). Há casos em que se verificam esforços para o desenvolvimento e execução de políticas integradas de administração das águas, como são os casos do Mercosul (Tratado sobre o Aquífero Guarani (2011)) e da União Europeia (Directiva Quadro da Água (2001)). Porém, tais iniciativas ainda são excepcionais, tendo em vista, mormente, os interesses econômicos e políticos que lhe circundam.

Nesse sentido convém salientar que, apenas recentemente, a água foi considerada – de forma expressa – um direito humano, através da Resolução n.º 64/292, de 28 de julho de 2010, editada pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas. Diante disso, discute-se a força vinculativa desse instrumento para os Estados e a implicação de sua internalização pelo ordenamento jurídico dos países signatários. Ainda, discussões mais ampliativas, abordam o direito à água como um novo direito: patrimônio comum da humanidade. Ressalta-se que essa definição naturalística (e centrada na *deep ecology*) da

[4] Expressão utilizada por Barlow; Clarke (2003, p. 13).
[5] Expressão adotada por D'Isep (2010, p. 81).

relação entre o homem e a água já pode ser encontrada, modernamente, no constitucionalismo latino americano, casos das Constituições do Equador (2008) e da Bolívia (2009).

Diante do exposto, esta pesquisa, no ramo das Ciências Jurídicas e Sociais, insere-se nas áreas do Direito Constitucional, do Direito Internacional, do Direito Ambiental e do Direito das Águas (ou Direito Hídrico)[6]. No mesmo sentido, convém destacar que o presente estudo adota uma visão sistêmica[7], ecológica[8] e interdisciplinar sobre o regime jurídico das águas, pois articula elementos do Direito e de outras ciências como, por exemplo, a biologia, a sociologia, a história – entre outros – com o escopo de que, além e por intermédio delas, se obtenha uma melhor compreensão do assunto.

Também, visando à apreensão profunda do tema em voga, em relação ao método de abordagem, adota-se o indutivo, Dessa forma, a problemática deste artigo foca-se no seguinte questionamento: Houve evolução, em âmbito nacional e internacional, na tutela jurídica das águas, mormente nos últimos anos? Assim, partindo-se de um levantamento particular para se chegar a conclusões gerais, objetiva-se analisar a evolução do tratamento jurídico despendido às águas, a fim de avaliar o seu posicionamento como um novo direito humano e patrimonial, com destaque à cosmovisão ecocêntrica instrumentalizada pelo constitucionalismo latino americano, com destaque para as Constituições equatoriana (2008) e boliviana (2009).

1 Panorama da água: Aspectos socioambientais e a crise hídrica

A água é um dos recursos naturais mais abundantes da Terra, o que lhe faz ser reconhecida como Planeta Azul (ou Planeta Água). Caracteriza-se por ser um bem renovável, porém em escassez. A data e a forma pela qual a mesma surgiu no mundo são controvertidas[9]; contudo, estima-se que, desde o seu surgimento até os dias atuais, sua quantidade é estável. Assim, o volume aproximado de água encontrado na Terra é de, em média, 1.386.000.000

[6] Ainda que o entendimento não seja unânime, este estudo filia-se ao reconhecimento do Direito das Águas como um ramo autônomo da ciência jurídica, já que o mesmo cumpre requisitos científico, normativo e didático. No mesmo sentido, Commetti, Vendramini, Guerra (2008, p. 45-68), D'Isep (2010, p. 71-76), entre outros.

[7] A partir da teoria da complexidade, abandona-se a percepção unificada da vida, estabelecendo-se uma nova perspectiva da realidade, a qual passa integrar suas "dimensões biológica, cognitiva e social", através de conexões, em especial as ocultas, existentes entre os fenômenos. Abandona-se a divisão rigorosa entre o material e social, a fim de que seja assegurada a "capacidade intrínseca da natureza de sustentar a vida". (CAPRA, 2005, p. 13).

[8] A visão ecológica, por conceber o ser humano inserido no meio ambiente como, apenas, um fio da teia da vida, aprofunda e difere-se do paradigma holístico, já que "[...] reconhece a interdependência fundamental de todos os fenômenos, e o fato de que, enquanto indivíduos e sociedades, estamos todos encaixados nos processos cíclicos da natureza (e, em última análise, somos dependentes desses processos)". (CAPRA, 2012, p. 25).

[9] Diversas são as teorias que tentam determinar a época e a maneira do surgimento da água, mas não há consenso entre elas. Para algumas, seu aparecimento na Terra ocorreu há 4,5 bilhões de anos, estando relacionado à formação do sistema solar. Para outras, desde a formação do planeta há 4 bilhões, pode-se verificar a presença de água em forma de vapor (gasosa). Ainda, há quem proponha que ela possa ter sido trazida ao mundo por asteroides, entre outras teses. Apesar das divergências, resta evidente que a água surgiu há milhares de anos, sendo sua presença essencial para a vida em todas as suas formas. (BARROS, 2013).

km³. Entretanto, essa disponibilidade não atende toda a população, sendo que, segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), mais de um bilhão de pessoas[10], hodiernamente, não tem acesso à água potável. Além de possuir uma distribuição irregular em seu território, a maior quantidade de recursos hídricos[11], apesar da ampla classificação de seus tipos[12], é salgada (97,5%). Logo, apenas os outros 2,5% restantes são água doce, sendo a sua maior extensão subterrânea[13]. (GUMARÃES, 2007, p. 16-18).

Nesse sentido, no que se refere, ainda, à quantificação das águas, convém ressaltar os denominados rios voadores – cursos de água atmosféricos que transportam (propelidos pelo vento) umidade e vapor de água da bacia Amazônica para outras regiões do Brasil (e, inclusive, para outros países próximos, devido à sua correlação com a Cordilheira dos Andes[14]) –, os quais incidem, de forma indireta (através da mensuração do regime de chuvas e das alterações climáticas), nos dados de avaliação de disponibilidade dos recursos hídricos. Apesar de serem considerados *bombas d'água* (já que transferem, cerca de, "20 trilhões de litros de água do solo para a atmosfera"), não existem, ainda, dados científicos suficientes para embasar um modelo integrado das águas superficiais, subterrâneas e "atmosféricas", em especial no que se refere aos índices volumétricos, tendo em vista suas diversas variáveis. (MOSS; MOSS, 2011, p. 6-12).

A despeito de sua pouca quantidade, múltiplos são os usos econômicos e sociais dos recursos hídricos doces. Eles dividem-se, amplamente, em agrícolas, industriais e domésticos. A maior parte da água doce retirada dos mananciais no mundo, aproximadamente 70%, é

[10] Durante a Rio + 20, Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), os recursos hídricos foram um dos assuntos de destaque, revelando-se que, apesar de uma parcela significativa da população mundial não ter, ainda, acesso à água, um dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) foi alcançado: "entre 1990 e 2010, mais de dois bilhões de pessoas obtiveram acesso a fontes de água potável, tais como abastecimento por tubulações e poços protegidos". A Organização das Nações Unidas (ONU) define o acesso à água como disponibilidade de fonte de água capaz de fornecer vinte litros ao dia do líquido, numa distância não superior a mil metros, para cada pessoa. No evento frisou-se também que, em razão do aumento da demanda, há menos água no planeta disponível para consumo. (ONU, 2013a).

[11] Este artigo não distingue as terminologias água e recurso hídrico; ambos são considerados sinônimos, uma vez que os legisladores constituinte e infraconstitucional não adotaram nomenclatura uniforme em seus textos. Também segue esse posicionamento Silva (2008, p. 219) e outros autores.

[12] Apesar das águas doces e salgadas ganharem destaque na abordagem acadêmica, a classificação científica dos seus tipos é mais ampla, abrangendo as seguintes categorias: potável, salobra, doce, salgada, contaminada, destilada, mineral e poluída. Ressalta-se que um mesmo corpo hídrico pode se enquadrar em mais de uma das classes referidas ou, ainda, possui condições de alterá-la (dependendo da condição a que estiver exposta). (FREITAS, 2008, p. 17).

[13] Conforme Guimarães (2007, p. 16): "Do total de volume de água doce, somente 0,3% estão em rios e lagos, ou seja, é de fácil acesso para a população. A água subterrânea corresponde a 29,9% do volume de água doce. O restante da água doce está em locais de difícil acesso, principalmente nas calotas polares e geleiras (68,9%) e, ainda, em solos gelados, umidade do solo, pântanos, entre outros (0,9%). Portanto, 98,7% correspondem à parcela de água doce subterrânea, e apenas 0,9% corresponde ao volume de água doce superficial (rios e lagos), diretamente disponível para o consumo humano".

[14] Sobre os rios voadores: "A chuva que cai sobre a Floresta Amazônica logo é evaporada pelo calor do sol tropical e pela ação da evapotranspiracão das árvores. Dessa forma, o ar é sempre recarregado com mais umidade, que continua sendo transportada rumo ao oeste para cair novamente como chuva mais adiante. Ao encontrar a barreira natural formada pela Cordilheira dos Andes, as massas de ar ainda carregadas de vapor d'água são forçadas rumo ao sul e trazem a umidade para outras regiões do país. Essa umidade, eventualmente, se transforma em chuva. É essa ação de transporte de enormes quantidades de vapor d'água pelas correntes de ar que recebe o nome de rios voadores. Não é um nome científico, embora tenha sido cunhado na década de 1990 por um pesquisador do clima, o professor José Marengo, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)". (MOSS; MOSS, 2011, p. 06).

destinada exclusivamente à agricultura. Assim, somente 20% dos recursos hídricos doce são utilizados pelo setor industrial e 10% são para uso doméstico. Contudo, esses valores são uma média mundial. Portanto, os percentuais podem variar. Por exemplo, na América do Sul 68,2% das águas são destinadas à agricultura, 12,6% são utilizadas pelas indústrias e 19,2% são consumidas domesticamente. Já, na Europa tais proporções não se confirmam, sendo o maior uso das águas no setor industrial, com 52,6%; do restante, 32,2% são utilizados pela agricultura e, somente, 15,2% são destinados à categoria doméstica. (FAO, 2013).

O Brasil possui uma situação privilegiada em relação à disponibilidade de recursos hídricos: detém 13,7% de toda a água doce do mundo. Assim, o país ocupa a 25ª posição com relação ao volume de reservas de água doce planetária, com "48.314 m³ anuais *per capita*". (REIS; FADIGAS, 2005, p. 100). Contudo, a sua distribuição é desigual entre as regiões[15]. Já, no que concerne ao consumo de água doce por pessoa no Brasil, faz-se importante salientar que a média encontra-se elevada, uma vez que são utilizados, aproximadamente, 150 litros por habitante ao dia (sendo que o índice de equilíbrio hídrico estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é de, apenas, 80 litros/habitante/dia).

Em escala mundial, a utilização de recursos hídricos também é bastante desproporcional, associando-se à sua má distribuição[16], ao modelo de mercado adotado predominantemente por cada região, bem como em decorrência de questões culturais:

> [...] um habitante em Moçambique usa menos de 10 litros/hab./dia, um europeu consome entre 200 e 300 litros/hab./dia e um norte-americano 575 litros/hab./dia (em Phoenix, no Arizona, o volume ultrapassa 1.000 litros/hab/dia e, em Nova Iorque, 2.000 litros/hab./dia). O que é mais chocante [...] é que no Reino Unido o cidadão médio usa mais de 50 litros de água por dia dando descarga, mais de dez vezes o volume disponível para as pessoas que não têm acesso a uma fonte de água potável na maior parte da zona rural da África Subsaariana. (GUIMARÃES, 2007, p. 14-15).

Essas particularidades, aliadas aos problemas acarretados pelo crescimento demográfico, pela infraestrutura urbana precária (em especial, pelo saneamento básico), pelo

[15] Freitas (2008, p. 18-19) ressalta os seguintes dados: "No nordeste a falta de água é crônica. No Sudeste ela é abundante, porém de má qualidade. A invasão de áreas de mananciais hídricos pela população carente é um dos maiores problemas de São Paulo. Os dejetos industriais lançados ao rio Paraíba do Sul tornam precária a água que abastece o Rio de Janeiro e outras cidades. Falta água para irrigar os arrozais do Rio Grande do Sul. A Amazônia, em 2005, enfrentou sua pior seca causada por um aquecimento fora do normal nas águas do Atlântico Norte, deixando comunidades sem água e sem alimento [...]".

[16] Segundo Fachin e Silva (2012, 0. 17-18): " [...] uma pequena parcela da água cabe à Austrália, enquanto que, na África e na Europa, a água também não é muito abundante, embora tanto aquela quanto esta possuam o dobro do que a Austrália. Já, a América do Norte apresenta o dobro do volume de água da África. [...] as regiões do globo mais favorecidas são a Ásia e a América do Sul, sendo que nesta somente o Rio Amazonas despeja mais de seis trilhões de metros cúbicos de água por ano no Oceano Atlântico".

desenvolvimento industrial desenfreado, pela poluição e pelas mudanças climáticas[17], entre outros, são apontados como causas da crise (global) da água. (VIEGAS, 2005, p. 26). Essa crise exsurge da conjugação de várias outras crises (percepção, ecológica, sociedade de risco etc.), as quais possuem efeitos distintos – porém, interligados e interdependentes – que convergem num mesmo espaço-temporal, de forma sistêmica, acarretando a redução, quantitativa e/ou qualitativa, das reservas hídricas, bem como desafios no contexto de sua governabilidade[18]. Esse é o fenômeno da *policrise*. (MORIN, 2005, p. 164). É nesse sentido que a crise da água também é reconhecida como *bolha dos recursos hídricos*[19] (em alusão à crise econômica americana dos *subprimes*, a qual afeta, reflexamente, a utilização (demanda/oferta) de recursos naturais[20], entre eles a água). (CAUBET, 2011, p. 02).

Nesse contexto, convém destacar a crise de percepção da realidade e a sociedade de risco – as quais estão intrinsicamente relacionadas à crise da água – e que, conjuntamente com a crise ecológica, fundamentam seus pressupostos.

1.1 *Policrise* da água: crise de percepção, a sociedade de risco e o caos ecológico

A crise da água está se expandindo, deixando de se referir, apenas, ao seu volume, para englobar, também, seu padrão de potabilidade[21]. A quantidade de recursos hídricos está, gradativamente, sendo reduzida, em razão da exploração exacerbada de suas reservas (quase) estáticas e em decorrência da diminuição de sua qualidade. Há um binômio hídrico – quantidade-qualidade – cujos componentes se relacionam e se influenciam mutuamente,

---

[17] Conforme noticiado em 27 de agosto de 2013, em relatório recente publicado pela Organização das Nações Unidas, confirmou-se o aquecimento climático. Em resumo: "*Environment: Climate Warming Confirmed. A new United Nations climate report — the fifth since 1988 — has concluded that the basic facts about global warming are beyond question: it is caused by human activity and if it continues it will lead to melting of land ice, extreme heat waves, difficulty in growing food, and dramatic changes in plant and animal life, including large numbers of extinctions. The new document is not final, but experts expect the essential findings will survive review*". (NEW YORK TIMES, 2013).

[18] Entende-se por governabilidade da água: "[...] toda a variedade de sistemas políticos, sociais, econômicos e administrativos que foram desenvolvidos para regular o desenvolvimento e a gestão dos recursos hídricos e a prestação de serviços de água, em diferentes níveis da sociedade". (MUÑOZ, 2009, p. 217).

[19] Explica Caubet (2011, p. 02): "A *bolha* designa um fenômeno de inchaço e eventual 'explosão', relativo a relações financeiras e contábeis que 'fugiram do controle'". Portanto, por analogia, a noção de *bolha* também pode ser aplicada à crise hídrica, tendo em vista que a sua exploração (mercado das águas), o seu uso e o seu consumo estão extrapolando os patamares sustentáveis. Contudo, os efeitos do *crash* das águas tende a acarretar consequências globais mais severas que os de uma crise econômica, considerando a sua irreversibilidade.

[20] Ao mesmo tempo em que no curto prazo essa crise econômica tende a diminuir as consequências malignas das ações humanas degradantes no meio ambiente (por exemplo, a redução da utilização da água na produção de bens – *água virtual*), em longo prazo, possui a tendência de acarretar dificuldades e atrasos no desenvolvimento de políticas públicas hídricas, pela falta de investimentos. (MARTINS, 2013).

[21] Afirma o Programa das Nações Unidas (2006, p. 05): "Todos os anos, cerca de 1,8 milhões de crianças morrem em resultado direto de diarreia e de outras doenças provocadas por água suja e por más condições de saneamento. No início do século XXI, a água suja é a segunda maior causadora de mortes de crianças em todo o mundo". Isso equivale à média de uma criança morta a cada 0,20 segundos. Destacam Fachin e Silva (2012, p. 35) que "[...] no Brasil, cerca de 89% das pessoas que estão nos hospitais foram vítimas da falta de acesso à água de boa qualidade". Segundo a Organização Mundial da Saúde, "para cada R$ 1,00 investido em saneamento, o governo economizaria R$ 5,00 em gastos com a saúde". (OMS, 2013).

sendo responsáveis pela mensuração da *disponibilidade* e da *disponibilidade social*[22] desse recurso. A percepção ilusória da ilimitabilidade das fontes de água e a fragmentariedade da visão estratégica em seu gerenciamento (governabilidade) são causas da crise hídrica. Essa interpretação imprecisa aliada aos riscos auferíveis e não passíveis de apreciação, como no caso de contaminação das águas[23], decorrentes da *sociedade de risco* na *modernidade reflexiva*[24], intensificam os problemas relativos ao acesso à água potável. Da mesma forma, à crise hídrica correlacionam-se a pobreza e a fome do mundo[25].

Com base nos fatores supramencionados, a crise da água, encontra-se submersa em um contexto sistêmico de caos ecológico decorrente, em grande parte, da relação – histórica e insustentável[26] – estabelecida pelo ser humano com os recursos naturais. Desde os primórdios da humanidade, com acentuamento a partir da Revolução Industrial no século XVIII, a redução do meio ambiente pelo hominídeo à condição de objeto, bem como a subjugação de seus elementos ao patamar de simples mercadorias/produtos[27], formataram o padrão antropocêntrico e economicista de exploração de um bem comum (meio ambiente[28] como um macrobem[29]) que perdura até hoje.

---

[22] Entende-se por disponibilidade hídrica: quantificação que "depende do fluxo de água renovável, que é determinado pela diferença entre as precipitações e as evaporações médias anuais. Mais da metade desse fluxo chega aos oceanos antes que possa ser captado e um oitavo atinge áreas não povoadas". Por sua vez, a disponibilidade hídrica social "[...] representa a quantidade de água, em metro cúbico (equivalente a 1.000 litros), disponível anualmente por pessoa (m³/hab./ano), é utilizada para avaliar a disponibilidade de água renovável em uma região. [...] Caso essa disponibilidade hídrica esteja abaixo de 1.000m³/hab./ano (ou seja, um milhão de litros de água, por habitante, por ano) considera-se como um indicador de escassez de água (o ano todo ou em parte dele). Abaixo de 1.500 é considerado crítico; pobre, abaixo de 2.500; correto, acima de 2.500; rico, acima de 5.000; muito rico, acima de 10.000 e abundância, com mais de 20.000m³/hab./ano". (GUIMARÃES, 2007, p. 18-19).

[23] À contaminação das águas, aplicam-se o princípio da precaução e da prevenção. Nesse sentido, importa destacar que a poluição das águas é vetor de riscos concretos e abstratos. A ingestão de água contaminada acarreta sintomas clínicos amplamente conhecidos e de fácil constatação, como vômito, diarreia, dor de cabeça, febre, entre outros. Contudo, há pesquisas que já relacionam a ingestão de água contaminada por agrotóxicos como indutor de câncer. Segundo estudo, "algumas substâncias de uso expressivo e com potencial para contaminar águas superficiais e causar câncer não são contempladas na legislação brasileira". (REZENDE, 2013). Ainda, não há legislação federal que estabeleça normas que protejam zonas de recarga de aquíferos, principal meio de contaminação das águas subterrâneas. (GUIMARÃES, 2007, p. 65).

[24] Expressão adotada por Beck (2010, p. 21).

[25] A condição precária de vida dos países cujo índice de pobreza é mais elevado está relacionada, em grande parte, à falta e à má qualidade das águas; essas mesmas consequências refletem-se na produção de alimentos, os quais, muitas vezes, não se desenvolvem pela ausência de irrigação (causada pela carência quantitativa de recursos hídricos e de sistemas de gestão) ou são contaminados pela rega com águas qualitativamente impróprias para a atividade (o que acarreta problemas sérios à saúde da população e maiores custos aos programas públicos de atendimento hospitalar). (FAO, 2013).

[26] Segundo explicação de Souza Santos (1993, p. 63): "Ao reduzir a natureza à matéria-prima sobre a qual o homem soberano inscreve o sentido histórico do processo de desenvolvimento, a ciência moderna provoca uma ruptura ontológica entre o homem e a natureza na base da qual outras se constituem (ou reconstituem), tais como a ruptura entre as ciências naturais e as sociais. A natureza é desumanizada e o homem, desnaturalizado, e assim se criam as condições para que este último possa exercer sobre a natureza um poder arbitrário, ética e politicamente neutro".

[27] Na economia, conforme conceito apresentado no II Fórum das Universidades brasileira para o Mercosul (FOMERCO): "Mercadoria é o resultado da transformação da matéria-prima (bens da natureza) em bens de consumo, aplicando a força de trabalho na matéria-prima (bens de natureza) em bens de consumo, aplicando a força de trabalho e instrumentos de produção, justificando que a água (matéria-prima), após a aplicação de qualquer força de trabalho (tratamento potável, despoluição, represa, etc.) estando apta a ser consumida pelo ser humano, pelas indústrias ou pela agricultura, deve ser considerada mercadoria e, para tanto, estando num mercado do sistema capitalista, pode ser vendida". (FORMECO, 2005, p. 27).

[28] O meio ambiente pode ser definido como espaço em que se originam, desenvolvem-se e relacionam-se os seres e a natureza. Dessa forma, em sua concepção ampla, a palavra meio estaria subsumida ao conceito de ambiente, sendo

Contudo, apesar dos grandes avanços galgados pelo direito na proteção ambiental[30], o paradigma ecológico, em grande parte, ainda exprime uma racionalidade utilitarista, regida pela lógica capitalista (qualificada, nas últimas décadas, pelo consumo excessivo e acúmulo exacerbado de riqueza e de *coisas*[31]). Inclusive, tendo em vista a crescente demanda dos recursos naturais e a gradual diminuição de sua oferta[32], cogita-se a privatização de vários deles, em destaque as águas[33]. É nesse contexto que a crise hídrica e a crise ambiental, cujos elementos são essenciais para a existência humana, sinalizam uma crise civilizatória.

Para aprofundar as teses apresentadas, destaca-se que a crise de percepção, antecedente e fundamento das demais crises, é resultante da compreensão equivocada (através de uma interpretação errada ou, até mesmo, restritiva) da realidade dos sistemas vivos (quais sejam, "organismos, sistemas sociais e ecossistemas") em todos os seus níveis. Sua formatação releva a incapacidade humana para solucionar problemas globais – principalmente ambientais – em decorrência da ausência de juízos contextuais dos elementos na sociedade, bem como em razão da falta de subsídios para delimitar uma comunidade de destino universal (*Terra-Pátria*[34]). (CAPRA, 2012, p. 23; MORIN, 2005, p. 08). Convém ressaltar que esse paradigma possui relação íntima com os danos ambientais, pois caso não ocorram mudanças no pensamento e nos valores sociais consolidados, as degradações podem se tornar irreversíveis, pois permitem, apenas, a sua indenização e compensação (ou seja, não existe

---

considerado, portanto, repetitiva (ou redundante) a palavra meio ambiente. Contudo, a legislação e a jurisprudência nacional aceitam quaisquer das grafias apresentadas: meio, ambiente ou meio ambiente (inclusive, dando prevalência a esta). (LEITE; AYALA, 2010, p. 90).

[29] O meio ambiente enquanto macrobem é compreendido a partir de uma visão globalizada (ou seja, unitária) e integrada, como bem incorpóreo e imaterial, de uso comum do povo. (LEITE; AYALA, 2010, p. 82; 91).

[30] Segundo Ost (1995, p.17-18) é da relação entre o meio natural e social que se (re)define a interação homem-natureza: "[...] cada um destes elementos contém, pelo menos virtualmente, uma parte do outro (o homem é também um pedaço da natureza e em contrapartida, a natureza produz a hominização). Daqui resulta um jogo permanente de interações, que contribuem para redefinir os termos existentes, surgindo em última análise como determinante da sua própria identidade, a relação transformativa que se estabelece entre eles. A esta relação, propriedade emergente da ligação homem-natureza, chamamos 'meio'. Eis o nosso híbrido, quase objeto ou quase sujeito [...]".

[31] Expressão adotada por Annie Leonard (2011, p. 08).

[32] Em 20 de agosto de 2013, denominado de Dia da Sobrecarga da Terra, concluiu-se que a demanda anual da humanidade sobre a natureza ultrapassou a sua capacidade de renovação possível: "O levantamento compara a demanda sobre os recursos naturais empregados na produção de alimentos e o uso de matérias-primas com a capacidade da natureza de regeneração e de reciclagem dos resíduos, a chamada pegada ecológica (medida que contabiliza o impacto ambiental do homem sobre esses recursos). Em menos de oito meses, o consumo global exauriu tudo o que a natureza consegue repor em um ano e, entre setembro e dezembro, o planeta vai operar no vermelho, o que causa danos ao meio ambiente". (AGENCIABRASIL, 2013).

[33] Em entrevista concedida em abril de 2013, o presidente do grupo Nestlé, Peter Brabeck-Letmathe, defendeu a tese de que a água não é um direito humano básico; dessa forma, afirma que seu fornecimento necessita ser privatizado: "Em sua opinião, a água deveria ser tratada como qualquer outro bem alimentício e ter um valor de mercado, estabelecido pela lei de oferta e procura". Convém salientar, desde já, que a Nestlé é a empresa líder no mercado mundial de águas engarrafadas. (BRASILDEFATO, 2013). Também, nesse contexto, convém relembrar o caso *Guerra da Água* ocorrido entre 1999 e 2002, em Cochabamba, na Bolívia, no qual houve a privatização do sistema de abastecimento de água potável da cidade. Contudo, a gestão privada não solucionou os problemas de interrupções no fornecimento de água da cidade; pelo contrário, acarretou a cobrança de preços abusivos, o que restringiu o acesso dos cidadãos à água. Tal situação culminou com uma série de protestos populares que, por sua vez, diante da pressão social, ocasionaram o cancelamento do contrato pelo governo boliviano com a empresa Betchel. (PFRIMER, 2013).

[34] Expressão adotada e veiculada por Morin (2005, p. 08).

possibilidade de sua restituição ao *status quo ante*[35], o que é muito comum na seara hídrica). Logo, a sobrevivência humana encontra-se severa e iminentemente ameaçada.

Para agravar essa situação caótica, deve-se considerar a sociedade de risco – estágio da pós-modernidade em que os efeitos e as ameaças do processo de industrialização desordenado começaram a imergir, formatando-se. Deste modo, os riscos – compreendidos pela sociologia ambiental como perigos e incertezas decorrentes da modernização. – que eram externos e mensuráveis, deram origem, também, a perigos imperceptíveis. (GIDDENS, 1991, p 41). Então, nesse modelo, com base na visibilidade, distinguem-se duas modalidades de risco: "concreto ou potencial" (perceptível ao conhecimento humano) e "abstrato" (imprevisível à racionalidade, sendo caracterizado pela incerteza científica). (BECK, 2010, p. 54).

Nessa senda, as ameaças invisíveis passaram a permear as relações sociais, acentuando a crise de percepção[36], pois dificultaram e ofuscaram o entendimento das dimensões dos problemas que circundam a sociedade (propagando comportamentos indiferentes por parte do hominídeo – o que é extremamente prejudicial para a questão ambiental e, em especial, ao gerenciamento hídrico[37]). (BECK, 2010, p. 54). Logo, quando se trata da crise da água, os riscos apresentam-se de maneira concreta e abstrata, correlacionando-se com o aspecto

---

[35] A jurisprudência sedimentada no Superior Tribunal de Justiça é clara quanto à responsabilidade pelo dano ambiental: "Ementa: Administrativo. Ambiental. Ação Civil Pública. Desmatamento de vegetação nativa (cerrado) sem autorização da autoridade ambiental. Danos causados à biota. Interpretação dos arts. 4º, VII, E 14, § 1º, da lei 6.938/1981, e do art. 3º da lei 7.347/85. Princípios da reparação integral, do poluidor-pagador e do usuário-pagador. Possibilidade de cumulação de obrigação de fazer (reparação da área degradada) e de pagar quantia certa (indenização). [...] 3. Ao responsabilizar-se civilmente o infrator ambiental, não se deve confundir prioridade da recuperação *in natura* do bem degradado com impossibilidade de cumulação simultânea dos deveres de repristinação natural (obrigação de fazer), compensação ambiental e indenização em dinheiro (obrigação de dar), e abstenção de uso e de nova lesão (obrigação de não fazer). [...] 5. Nas demandas ambientais, por força dos princípios do poluidor-pagador e da reparação *in integrum*, admite-se a condenação do réu, simultânea e agregadamente, em obrigação de fazer, não fazer e indenizar. [...] leva em conta que o dano ambiental é multifacetário (ética, temporal, ecológica e patrimonialmente). [...] Se o bem ambiental lesado for imediata e completamente restaurado ao *status quo ante* (*reductio ad pristinum statum*, isto é, restabelecimento à condição original), não há falar, ordinariamente, em indenização. Contudo, a possibilidade técnica, no futuro (= prestação jurisdicional prospectiva), de restauração *in natura* nem sempre se mostra suficiente para reverter ou recompor integralmente, no terreno da responsabilidade civil, as várias dimensões do dano ambiental causado; por isso não exaure os deveres associados aos princípios do poluidor-pagador e da reparação *in integrum*. 7. A recusa de aplicação ou aplicação parcial dos princípios do poluidor-pagador e da reparação *in integrum* arrisca projetar, moral e socialmente, a nociva impressão de que o ilícito ambiental compensa. [...] 9. A cumulação de obrigação de fazer, não fazer e pagar não configura *bis in idem*. 14. Recurso especial parcialmente provido para reconhecer a possibilidade, em tese, de cumulação de indenização pecuniária com as obrigações de fazer e não fazer voltadas à recomposição *in natura* do bem lesado [...]". (REsp nº. 1198727/MG, Segunda Turma, Superior Tribunal de Justiça, Relator: Ministro Herman Benjamin, unânime, julgado em 14/08/2012, publicado em 09/05/2013). No mesmo sentido, REsp 1.145.083/MG, Rel. Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, DJe 4.9.2012; REsp 1.178.294/MG, Rel. Ministro Mauro Campbell Marques, Segunda Turma, DJe 10.9.2010; AgRg nos EDcl no Ag 1.156.486/PR, Rel. Ministro Arnaldo Esteves Lima, Primeira Turma, DJe 27.4.2011; REsp 1.120.117/AC, Rel. Ministra Eliana Calmon, Segunda Turma, DJe 19.11.2009, entre outros.

[36] Complementando a ideia apresentada, refere Beck (2010, p. 54): "O visível incorre nas sombras de ameaças invisíveis. Aquilo que escapa à percepção já não coincide com o irreal, podendo chegar mesmo a possuir um grau elevado de concretude em termo de ameaça. A necessidade imediata rivaliza com o teor do risco. O mundo da carência ou fartura visíveis ensombrece-se sob o peso da superioridade de forças do risco".

[37] Afirma-se que "a crise da água no século XXI envolve a escassez e o estresse de água, mas é principalmente uma crise de gerenciamento dos recursos hídricos". A partir desta constatação, evidencia-se que o descaso humano perante a gestão das águas, em especial no que se refere ao saneamento básico, é um dos principais vetores de riscos sociais: "2 milhões de toneladas de dejetos humanos são eliminados nos cursos de água em todo o mundo e que mais de 80% das águas residuais do planeta não é coletada ou tratada". Essa é uma das causas dos problemas de saúde da população: ingestão e contato com água contaminada. (ABC, 2013).

quantitativo, mas, mormente, ao qualitativo das reservas hídricas (tendo em vista a contaminação por poluentes orgânicos permanentes e outros).

Diante do exposto, depreende-se que a crise de percepção e a sociedade de risco, na verdade, revelam uma crise de proporções maiores: civilizatória. Justifica-se essa gradação tendo em vista que a crise civilizatória atinge desde as estruturas corporativas até o modelo de organização social, econômico e militar (caracterizados pela hierarquia), bem como a ética antropocêntrica, os quais estruturam os tempos líquidos[38]. (CAPRA, 2012, p. 27-28; BAUMAN, 2007, p. 7). Por isso, discute-se o padrão em rede de interdependências (natureza-projeto: "o que fazemos da natureza e o que ela faz de nós"), para contrapor-se aos efeitos da crise ecológica e da crise hídrica, decorrentes do problema de representação e de relação (crise do vínculo e do limite[39] / natureza-objeto) estabelecido pelo homem com o meio natural. (CAPRA, 2012, p. 27; OST, 1995, p. 09-10).

Portanto, reconhece-se que o homem e a natureza possuem uma ligação (vínculo); contudo, um "não se reduz ao outro" (sujeito-objeto), devendo o meio ambiente e seus elementos integrativos serem interpretados como um "patrimônio comum da humanidade". (OST, 1995, p. 18; 384). Convém ressaltar que no constitucionalismo latino americano (com destaque para as Constituições do Equador e da Bolívia), pode-se inferir esse entendimento na regulamentação hídrica, uma vez que, em seu texto normativo, a água se configura como um novo direito: fundamental e patrimonial (esse assunto será aprofundado no último item deste artigo).

Então, o caos civilizatório e o ecológico, no que aduz à crise hídrica, restam evidentes em seus níveis quantitativo e qualitativo, tendo em vista a crescente redução em seu volume[40], decorrentes da exploração insustentável, da degradação e dos modelos de gestão ineficazes[41].

---

[38] Para Bauman (2007, p. 07), houve uma passagem de fase: a modernidade, frente à agilidade de diversos fatores que influenciam a vida em sociedade (por exemplo, o desenvolvimento científico-tecnológico), deixou de ser sólida para se configurar como líquida, porque "[...] as organizações sociais (estruturas que limitam as escolhas individuais, instituições que asseguram a repetição de rotinas, padrões de comportamento aceitável) não podem mais manter sua forma por muito tempo (nem se espera que o façam), pois se decompõem e se dissolvem mais rápido que o tempo que leva para moldá-las e, uma vez reorganizadas, para que se estabeleçam".

[39] Consoante Ost (1995, p. 09): "Crise do vínculo: já não conseguimos discernir o que nos liga ao animal, ao que tem vida, à natureza; crise do limite: já não conseguimos discernir o que deles nos distingue".

[40] Um exemplo da crise hídrica é o Oriente Médio: "Em um período de sete anos, começando em 2003, partes da Turquia, Síria, Iraque e Irã perderem 144 quilômetros cúbicos – quase o equivalente a toda a água no Mar Morto. Cerca de 60% desta perda se deveu ao bombeamento excessivo do solo. Enquanto isso, a necessidade do recurso na região cresce com o explosivo crescimento populacional. [...] A região perdeu água suficiente para as necessidades de 100 milhões de pessoas. A área tem há tempos sérias disputas em torno do recurso, envolvendo Israel, Jordânia, Autoridade Palestina, Egito, Sudão, Iraque, Irã, Síria, Turquia e Iêmen, e elas estão se tornando mais sérias". (MENDONÇA, 2013).

[41] O índice de perda de água tratada pela rede de distribuição pública, em decorrência de vazamentos e da não contabilização de sua utilização (por roubo, falta de aparelhos ou erros de medição), é muito elevado: "Alguns especialistas consideram que 40% da água tratada são consumidos no país e 60% são perdidos". (GRANDA, 2013). O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Snis) e do Instituto Socioambiental (ISA) alertam que, "mesmo antes de chegar à torneira dos brasileiros, são perdidos, por dia, 6 bilhões de litros d'água potável no país. Esse número é o equivalente a 2,5 mil piscinas olímpicas e seria suficiente para abastecer 38 milhões de pessoas". (SNIS, 2013).

(MENDONÇA, 2013; GRANDA, 2013). Afirma-se: "a crise da água é a dimensão mais difusa, mais severa e mais invisível da devastação ecológica da Terra". (SHIVA, 2006, p. 17). Nesse contexto, novas tecnologias estão sendo desenvolvidas e aperfeiçoadas, como são os casos da dessalinização[42] e das pílulas purificadoras, objetivando refrear a crise global da água através do aumento da disponibilidade de recursos hídricos doces e potáveis. Contudo, esses processos ainda são inviáveis, em razão da sua onerosidade. (SILVA, 2008, p. 235-236). Ademais, investe-se na tecnologia como o único meio capaz de reverter todos os efeitos devastadores e degradadores ocasionados às reservas de água doce (*mito da sociedade inteiramente moderna e do progresso tecnológico*), ao invés de se adotar um novo paradigma ecológico. (BECK, 2010, p. 14).

Em 2012, a Organização das Nações Unidas (ONU) divulgou pesquisa em que foram contabilizados a existência de, aproximadamente, 20 conflitos internacionais por recursos hídricos, sendo outros milhares inter-regionais e locais. (ONU, 2013b). Inclusive, os fenômenos de pirataria organizada de recursos naturais, que afrontam o princípio da soberania estatal e do desenvolvimento sustentável, atingiram as águas – é o caso da hidropirataria (grupos especializados na subtração de recursos hídricos doces através de navios petroleiros)[43]. Portanto, as chamadas *guerras por águas* não são algo futurístico; elas já estão ocorrendo, ameaçando vidas e culturas em escala mundial:

> [...] guerras por água são guerras globais, com culturas e ecossistemas diferentes, compartilhando a ética universal da água como uma necessidade ecológica, em oposição a uma cultura corporativa de privatização, ganância e o cerco das águas públicas. [...] há guerras reais por água entre regiões, dentro de países e dentro de comunidades. Quer isto ocorra no Punjab ou na Palestina, a violência política frequentemente surge dos conflitos por fontes de águas vitais, mas escassas. Em alguns conflitos, o papel da água é explícito, como é o caso de Síria e Turquia, ou Egito e Etiópia. Muitos conflitos políticos por recursos naturais, no entanto, são escondidos ou sufocados. Aqueles que controlam o poder preferem mascarar as guerras por água como conflitos étnicos e religiosos. (SHIVA, 2006, p. 10).

[42] A dessalinização da água do mar, apesar de mais comum, não é aplicada, somente, a ela: "Qualquer água, imprópria para o consumo devido à grande concentração de minerais, pode ser submetida ao processo de dessalinização". Quanto ao seu custo: "O volume de água do mar atualmente dessalgada em Israel orça por 3 bilhões de litros por ano, o que significa apenas 3 litros por habitante/dia, ao intolerável custo de 3 dólares diários e sob volume que mal alcança 5% da água suprida pelo rio [...]". (SILVA, 2008, p. 235-236).

[43] Sobre os benefícios da hidropirataria e os prejuízos que a mesma vem acarretando aos recursos hídricos da Bacia Amazônica, explica Oliveira (2013): "Cálculos preliminares foram realizados por técnicos especializados que cada navio petroleiro vem sendo abastecido com 250 milhões de litros de água captados em cursos de água doce em terra tupiniquim. Mesmo que esta água não seja totalmente limpa, pode ser tratada para consumo doméstico em países onde não se cuidaram da qualidade da água ou a poluíram devido aos interesses gananciosos em busca de dinheiro fácil ou contratos financeiros políticos impensados. Quando purificada e engarrafada, mesmo não considerada mineral, a água pura pode render dividendos para pequenos e poderosos grupos de fácil acesso ao comércio internacional. Fala-se até que para o Oriente Médio e Europa, trabalhar com essa água, mesmo no estado bruto representa uma grande economia e que o custo por litro tratado é inferior a obtida por dessalinização".

Em face do supramencionado, faz-se mister analisar o regime jurídico das águas no Brasil, a fim de avaliar o seu atual regramento frente à crise hídrica, em especial, no que tange à evolução do seu tratamento, em esfera internacional, como direito humano.

2 Regime hidrojurídico: A tutela brasileira e o direito humano à água

A preocupação mundial com as reservas de água doce entrou em ascensão somente nos últimos anos, ganhando destaque no século XXI. A partir de então, diante do agravamento da crise hídrica, a água passou a receber tratamento mais protecionista pela legislação (nacional e internacional). Contudo, devido à sua importância (para a vida e, principalmente, para a economia (água virtual) [44]), passou-se a agregar, aos recursos hídricos, valor econômico. O mercado de água[45], aproveitando-se da piora da qualidade das fontes *in natura* do bem, tem-se expandido e alcançado recordes de exploração e lucro[46]. Inclusive, diante desse cenário, discutiu-se sobre a possibilidade da mesma ser padronizada como *commodity*[47], o que ainda não é pacífico. Entretanto, não há dúvidas de seu reconhecimento, social e econômico[48], como *ouro azul*[49].

Contemporaneamente, a crescente mercantilização dos recursos hídricos é responsável por caracterizá-los como produto[50], inserindo-os, até mesmo, dentro da análise da teoria dos

---

[44] Considera-se água virtual: "a quantidade de água incorporada aos produtos que estão disponíveis no mercado ou no comércio entre países". (VIEIRA; BARCELLOS, 2009. p. 73).

[45] São águas comercializadas: água mineral natural, água natural, águas potáveis de mesa, água purificada adicionada de sais, soda, entre outros. (VAITSMAN; VAITSMAN, 2005, p. 51-54).

[46] Com base em informações publicadas pela Associação brasileira da Indústria de Águas Minerais: "O Brasil é 4º maior produtor de água engarrafada; setor cresce 7,6% ao ano no mundo e já bate o de refrigerantes". Ainda, "a água mineral brasileira é uma das mais baratas do mundo". (ABIAM, 2013).

[47] Destaca Novaes (1999, p. 11): "Água negociada na Bolsa de Mercadorias & Futuros, BM&F. Será possível? Uma ideia assim, ilógica para os dias atuais, pode vir a se tornar realidade num futuro não muito distante. Segundo a lei do mercado, a escassez de um produto é o que dá valor econômico a ele, e pelos maus tratos e descaso que vem sofrendo, a água pode se tornar a *commodity* do século XXI".

[48] Nesse caso, pode-se compreender a água como um único recurso, o qual figura, ao mesmo tempo, como mercadoria e recurso comunitário. Conforme posicionamento de Tarlock (2003, p. 06), a água deve ser entendida como mercadoria sujeita a uma servidão de interesse público. Explica o autor: "*Although much effort has been devoted to the question is water a commodity or a community resource, the dichotomy is too simplistic. Water is a unique resource. It is both a commodity and a community resource, and thus it can never be completely 'commodified' through a property rights regime. National water regimes proceed on the assumption, not always articulated, that water entitlements are always incomplete property rights because the state has a vital and legitimate role in harmonizing market choices with other public interest objectives. Thus, most non-socialist national water law regimes embody some form of regulated entitlements. Water is best characterized as a commodity subject to a public interest servitude. Water must be recognized as including a commodity component because the alternatives are an open access regime, which will lead to the tragedy of the commons through waste and over use, or the substantial risk of under use since socially desirable investment in water development will be chilled*".

[49] Expressão utilizada por Barlow; Clarke (2003, p. 13).

[50] A visão da água como mercadoria é equivocada. Segundo Pes (2005, p. 27): "Não há como concordar com essas argumentações, pois, no processo produtivo, a matéria-prima bruta (bens da natureza) quando realmente transformada, resulta um bem de consumo, este bem é considerado *mercadoria*, por exemplo, a árvore é transformada em madeira que, por sua vez, pode ser transformada em móveis; assim, a madeira ou os móveis são mercadorias. No entanto, a água, mesmo depois de sofrer tratamento químico ou incidir qualquer força de trabalho, permanecendo água, não pode ser mercadoria ou bem de consumo resultante de um processo de produção, pois continua sendo matéria-prima da natureza e, portanto, até pode ser

jogos[51]. Cada vez menos, a população identifica-se com a água enquanto elemento natural – mas sim, como bem de consumo[52]. Na antiguidade, o regime jurídico das águas correlacionava-se à religião, à ética e à cultura. Hodiernamente, a *água social* é, apenas, uma das suas múltiplas funções[53]. Apesar da ampliação da abordagem, sua simbologia ainda é adstrita à pureza e à vida (por esse motivo é bastante utilizada em rituais, como o batismo). Contudo, seu espectro de tutela alterou-se[54] e, também, diferiu-se conforme a região de análise, refletindo os interesses políticos e econômicos predominantes em cada época. Nesse sentido, a fim de se estudar a evolução da tutela despendida às águas, explora-se o regime jurídico hídrico brasileiro, a partir de uma investigação histórica e crítica.

O Brasil, até o advento da Constituição Federal de 1988, regulamentava as águas com base, predominantemente, em regras privativistas, as quais eram previstas pelo Código Civil de 1916 e pelo Código de Águas de 1934. Apesar de nas Ordenações do Reino (1804) e na Constituição Republicana (1891)[55], poderem ser encontradas normas que tratavam da matéria, ainda que de forma mais centrada na competência, foi somente com a entrada em vigor do Código Civil de 1916 (Lei nº. 3.071) que o tema foi disciplinado (mesmo que de forma ampla). Em artigo 526[56], o referido diploma legal, por ter o direito de propriedade como pleno, regulamentava os recursos hídricos (superficiais e subterrâneos) como bens particulares ou públicos, de acordo com o terreno onde se encontravam. Assim, os proprietários podiam dispor deles conforme a sua vontade, desde que não causassem prejuízos à vizinhança. (HENKE, 2013; VIEGAS, 2005. p. 76).

Com a edição do Código de Águas de 1934 (Decreto nº. 24.643/34), as disposições do Código Civil de 1916, em quase sua totalidade, continuaram vigentes. Entretanto, a

---

utilizada como matéria-prima de uma fábrica de tintas, por exemplo, porém o produto que será considerado mercadoria será a tinta e não a água".

[51] D'Isep (2010, p. 215-219) escreveu sobre a teoria dos jogos nos sistemas de gerenciamento hídrico, concluindo que: "[...] por vezes, a integração entre a política econômica e a política das águas se faz pertinente, quando a simbiose otimiza os instrumentos de gestão das águas, de forma a promover o desenvolvimento hidrossustentável". Ainda, segundo a autora: "A forma de cooperação perquerida pela teoria dos jogos, a nosso ver, pode corroborar a implantação da gestão solidária, sustentável e integrada das águas, em todas as esferas".

[52] Deve-se considerar que a água, enquanto elemento natural e comum, é desprovida de valor econômico. Porém, este é adquirido a partir das destinações específicas que lhe são conferidas pelo homem em suas atividades (como, por exemplo, no sistema de abastecimento público, nos modelos de irrigação, entre outros). (GRANZIERA, 2006, p. 27-28).

[53] Para D'Ilesp (2010, p. 27-58) são as múltiplas funções da água: natural, científica, social, econômica, política e geopolítica, jurídica, ambiental, ontológica e ética.

[54] Quanto ao acesso à água, há quem não evidencie diferença significativa entre a cultura do passado e o modelo presente. Segundo Rebouças (2003, p. 257): "Desde os primórdios dos tempos primitivos, assinala-se que a água limpa de beber era uma prerrogativa de quem tinha poder ou meios financeiros ou políticos para ir buscá-la no rio, no poço, na nascente ou na fonte. Ainda hoje, a água nas cidades pertence a quem pode pagar pelo seu fornecimento".

[55] Com a entrada em vigor da Constituição do Império (1824), as Ordenações do Reino deixaram de viger. Ainda, convém destacar que a Constituição do Império (1824) foi omissa quanto à regulamentação das águas superficiais. Contudo, ainda que indiretamente, extraía-se norma sobre o domínio das águas subterrâneas da regra de que na "[...] propriedade do solo está implícita a do subsolo". (HENKE, 2013).

[56] Dispunha o artigo 526, do Código Civil de 1916: "A propriedade do solo abrange a do que lhe está superior e inferior em toda a altura e em toda a profundidade, úteis ao seu exercício, não podendo, todavia, o proprietário opor-se a trabalhos que sejam empreendidos a uma altura ou profundidade tais, que não tenha interesse algum em impedi-los".

normatividade estabelecida entre os diplomas fundamentaram-se em concepções diversas: enquanto o CC/1916 pautava-se no "[...] direito de vizinhança, na utilização das águas como bem essencialmente privado e de valor econômico limitado", o Código de Águas (1934) "[...] enfocou as águas como recursos dotados de valor econômico para a coletividade"[57]. Para o Código de Águas, que as classificava como comuns, públicas e privadas[58], o objetivo do regramento dos recursos hídricos de tal maneira devia-se ao fato de que, nesse momento histórico, a denominada Era Vargas almejava "[...] um aproveitamento industrial das águas, voltado primordialmente para a energia hidráulica". Convém informar que o Código de Águas, marco legal do gerenciamento dos recursos hídricos no Brasil, continua em vigor, apesar de vários dispositivos já terem sido revogados. (HENKE, 2013; ANTUNES, 2002, p. 582; GUIMARÃES, 2007, p. 54).

Assim, os recursos hídricos ganharam tratamento protecionista, somente com a promulgação da Constituição Federal de 1988, sendo classificados como bem público e de uso comum do povo[59]. Logo, excluiu-se do ordenamento jurídico brasileiro a previsão de águas particulares[60]. Nesse contexto, convém destacar que o reconhecimento da água

[57] Nesse sentido, convém destacar as palavras de Antunes (2002, p. 252): "O Código, ainda que baixado com o principal objetivo de regulamentar a apropriação da água com vistas à sua utilização como fonte geradora de energia elétrica, possui mecanismos capazes de assegurar a utilização sustentável dos recursos hídricos, bem como para garantir o acesso público às águas".

[58] O Código de Águas, em seu artigo 8º, previa que: "[...] são particulares as nascentes e todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando não forem classificadas como águas comuns ou públicas". Assim, as águas privadas eram determinadas por exclusão, corroborando a tendência de publicização do regime jurídico hídrico. Explica Pompeu (2001, p. 27): "No Código de Águas, as águas eram divididas em públicas ou particulares. As públicas eram ainda subdivididas em dominicais, comuns ou de uso comum. As dominicais eram as situadas em terrenos que também o fossem. Já as de uso comum eram as que em algum trecho fossem flutuáveis ou navegáveis por qualquer tipo de embarcação. As comuns eram as das correntes não navegáveis ou flutuáveis. As águas particulares eram as águas localizadas em terrenos que também o fossem, desde que não de domínio público de uso comum ou comum. A partir da promulgação da Constituição Federal/88 todas as águas brasileiras são públicas".

[59] Vale ressaltar que ainda se encontra na doutrina discussões sobre o enquadramento jurídico dos recursos hídricos no ordenamento jurídico brasileiro. Assim, tendo em vista o artigo 225, da Constituição Federal de 1988, que considera o meio ambiente um bem difuso, pois pertence à coletividade como um todo, há doutrinadores, de forma minoritária, que defendem que a água, por ser elemento ambiental, possui natureza jurídica difusa. Entretanto, com base no supramencionado dispositivo constitucional e nos termos do artigo 99, inciso I, do Código Civil, há que se ressaltar que a água deve ser entendida como um bem público de uso comum, uma vez que este é o tratamento expressamente conferido pelo diploma constitucional no que se refere à sua natureza. (VIEGAS, 2005, p. 88-89). Ainda, o Superior Tribunal de Justiça, no julgamento do Recurso Especial nº. 518.744 – RN, cujo relator foi o Ministro Luiz Fux, julgado em 03 de fevereiro de 2004, reconheceu que "a água é bem público de uso comum (art. 1º da Lei nº. 9.433/97), motivo pelo qual é insuscetível de apropriação pelo particular". Portanto, inequívoco o fato de a água ser classificada como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.

[60] As águas particulares, ao serem incorporadas ao domínio público, passaram a integrar os bens dos Estados-Membros. (RIBEIRO, 2008, p. 51). Assim, sobre a situação jurídica dos "ex-proprietários" e seu suposto direito adquirido, convém destacar: "Em suma, não mais subsiste o direito de propriedade relativamente aos recursos hídricos. Os antigos proprietários de poços, lagos ou qualquer outro corpo de água devem se adequar ao novo regramento constitucional e legislativo passando à condição de meros detentores de direitos de uso dos recursos hídricos, assim mesmo, desde que obtenham a necessária outorga prevista na lei citada". (SILVA, 1998, p. 83). Quanto ao direito de indenização aos mesmos, posiciona-se Machado (2000, p. 423): "Não se pode simplesmente tentar introduzir o regime jurídico das nascentes privadas, o sistema de outorga e da cobrança do uso desse recurso específico pelo viés da 'função social' da propriedade (art. 5º, XXIII, da CF/88). Houve um inegável esvaziamento do direito de propriedade (art. 5º, XXII da CF/88), que acarreta a obrigação de indenizar". Possui o mesmo entendimento Ribeiro (2008, p. 48).

enquanto bem de uso comum do povo decorreu da exegese do artigo 225 [61], da Constituição Federal de 1988, a qual é reconhecida como "a norma cerne de toda a legislação ambiental brasileira". Esse dispositivo é responsável por determinar a essencialidade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para a sadia qualidade de vida das presentes e das futuras gerações[62]. (FELDMANN; CAMINO, 1992, p. 105; BENJAMIN, 2010, p. 118). Dessa forma, são os principais efeitos da definição do meio ambiente (e, em consequência, da água) como bem de uso comum do povo:

> a) um direito de todos, inclusive das futuras gerações; b) parte integrante do equilíbrio ecológico do meio ambiente; c) de uso comum do povo o que ratifica a titularidade supracitada (a), estando o acesso a todos garantido; d) essencial à sadia qualidade de vida, ou seja, à vida qualificada, isto é, com saúde e qualidade; e) um bem a ser preservado e definido tanto pelo Poder Público quanto pela coletividade; e f) inerente à vida em todas as suas formas (art. 3º da Lei nº. 6.938/1981), daí a expressão ecologicamente equilibrado [...]. (D'ISEP, 2004, p. 71).

Por sua vez, a Lei nº. 6.938/81, a qual estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente, também foi recepcionada pelo ordenamento jurídico brasileiro, sendo responsável por reconhecer, expressamente, em seu artigo 3º [63], a água como um recurso ambiental. Ademais, em decorrência de sua competência material (prevista no artigo 21 da CF/88), a União instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, a partir da Lei nº. 9.433/97 (também chamada de Lei das Águas[64]). Essa legislação, ao mesmo tempo em que preleciona em seus fundamentos a água como de domínio público[65] (artigo 1º, inciso I), reconhece sua finitude e o seu valor econômico (artigo 1º, inciso II) – em consonância com o que propugna o artigo 225, da Constituição Federal de 1988. Ainda, é a partir dessa normatização que se define o modelo de gestão hídrico – integrado, descentralizado e participativo[66] – no Brasil.

---

[61] Dispõe o artigo 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988: "Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá- lo para as presentes e futuras gerações".

[62] As futuras gerações passaram a ser reconhecidas, a parit de então, como sujeito de direito.

[63] Consoante a redação do artigo 3º, inciso V, da Lei nº. 6.938/81: [...] recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

[64]Tal texto abrange em sua égide "[...] todo o tipo de água, diante da generalidade empregada". (SILVA; PRUSKI, 2000, p. 160). No entanto, critica Freitas (2006, p. 57) que tal normatização "está voltada para as águas superficiais e não faz referência expressa [em quase a totalidade da sua redação] às águas subterrâneas", reduzindo-se a estabelecer o instituto da outorga para a "[...] extração de água de aqüífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo [...]" e a considerar infração a não observância do regramento condizente a perfuração de "[...] poços para extração de água subterrânea ou operá-los sem a devida autorização".

[65]A partir da análise do mencionado diploma legal, entende-se que o mesmo considera "[...] todas as águas 'de domínio público' no sentido de 'bem de uso comum do povo'". Contudo, faz-se importante referenciar que "a dominilidade pública da água, afirmada na Lei 9.433/97, não transforma os Poderes Públicos federal e estadual em proprietários da água, mas tornam-os gestores desse bem, em interesse de todos". (SILVA; PRUSKI, 2000, p. 158-159).

[66] Determina a Lei 9.433/97, em seu artigo 1º, incisos IV e VI, como fundamento para a gestão descentralizada das águas, a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades, estabelecendo a bacia hidrográfica como unidade territorial para a aplicação da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Ainda, convém referir que o artigo 5º, inciso I, do mesmo diploma legal, prevê os planos de gestão dos recursos hídricos (classificados em estaduais, nacionais e internacionais)

Importa frisar que com a entrada em vigor do "Novo" Código Civil de 2002 (Lei nº. 10.406), o qual revogou o Código Civil de 1916 (Lei nº. 3.071), a disciplina das águas não sofreu grandes alterações[67], continuando adstrita ao direito de vizinhança (o que tem sido objeto de críticas[68]). Da mesma forma, mais recentemente, com a revogação da Lei nº. 4.771/65 e a entrada em vigor do "Novo" Código Florestal (Lei nº. 12.651/12), discute-se o retrocesso ambiental[69] sofrido pelo regime jurídico hídrico, já que o mesmo legalizou, em determinadas situações, a diminuição da cobertura vegetal em áreas naturais, a redução de áreas de reserva legal, estabeleceu condições mais brandas para a recomposição de mata ciliar, entre outros. Convém destacar que essas alterações atingem reflexamente a qualidade das águas, uma vez que o meio ambiente é um bem integrado. Portanto, vários dispositivos do Novo Código Florestal, apesar de não abordarem expressamente a questão hídrica, repercutirão seus efeitos na gestão das águas.

Diante desse contexto legal, bem como frente à situação fatual de crise hídrica, as discussões referentes ao reconhecimento da água como direito fundamental e direito humano, tendo em vista as implicações que tais categorizações acarretam, ganham, cada vez mais, novos argumentos e espaços de debate. Assim, é a partir da leitura conjunta do artigo 225 do diploma constitucional de 1988 e do artigo 3º da Lei nº. 6.938/81 que exsurge a justificativa para a qualificação da água como um direito fundamental[70] no ordenamento jurídico

---

como instrumentos para execução da PNRH. Vale salientar que as águas não podem ser geridas "[...] de forma isolada em relação ao meio ambiente", devendo existir, dessa forma, uma simbiose entre a União, os Estados (e os Municípios, apesar de não haver previsão de águas de domínio municipal na Constituição Federal de 1988) no desenvolvimento das políticas pertinentes à proteção das águas. (SILVA; PRUSKI, 2000, p. 158; 169).

[67] Conforme Henke (2013): "Com a edição da Lei 10.406, de 10.01.2002, que institui o Novo Código Civil brasileiro remanesceram os dispositivos referentes à disciplina da água do CC – 1916 com tênues alterações. A tutela que era prevista no dispositivo 563 do CC revogado, passou a ser tratada no artigo 1.288 do novo CC, com correspondência parcial e do mesmo modo a do artigo 564 no artigo 1.289, a do artigo 565 no artigo 1.290 a do artigo 567 no artigo 1.293".

[68] Segundo posicionamento de Fiorillo (2013): "O assunto foi curiosamente regrado como se as normas do século XXI pudessem continuar adstritas a valores", trazendo "[...] concepções estruturadas em momento histórico absolutamente diferente dos dias atuais". Ainda, defende o autor: "A tutela jurídica [da água] necessita nos dias de hoje de uma visão que possa transcender a singela (porém notável à época) hipóteses de se regrar juridicamente canais, galerias ou mesmo encanamentos destinados a conduzir a água de um lugar para outro".

[69] Nas palavras de Ayala (2012, p. 122): "Ainda que não se admita um princípio autônomo de proibição de regresso nos graus de realização social, e a menos que ele seja admitido como um princípio de proibição geral, pode-se argumentar que há relativo consenso que define como efeito a ser considerado a proibição de uma desconstituição sem um efeito compensatório e a proteção perante iniciativas de desconstituição de níveis de organização ou de realização de direitos fundamentais que não tenham justificativas jusfundamentais suficientes". Também, refere o autor (2010, p. 126): "Desse modo, uma norma deve ser considerada regressiva sempre que o grau de efetividade de um direito vinculado pela nova norma resulte inferior àquele que já havia sido alcançado anteriormente, de modo que somente seria possível afirmar uma situação de reversão proibida ou de retrocesso proibido mediante uma análise empírica e comparativa entre as realidades normativas". Por fim, consoante afirmação do autor (2010, p. 127): "[...] tem-se que os níveis de proteção vinculados pelas normas expostas no Código Florestal vigente reproduzem o mínimo indispensável para a manutenção das funções ecológicas naqueles espaços".

[70] Esse entendimento, apesar de majoritário, não é pacífico na doutrina brasileira. Há quem defenda que: "A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 não inclui a água como Direito Fundamental (Direitos Sociais). Muito embora coloque a água no status constitucional, desloca a mesma para outro Título, que a considera como bem da União e dos Estados". Também, evidencia o autor: "[...] há imprescindibilidade de alterar a Constituição Federal por intermédio de uma proposta de Emenda à Constituição. Eis a seguir a Proposta, encaminhada por um Deputado Federal, que há muito tempo já deveria ter sido aprovada. 'Proposta de Emenda à Constituição que dá nova redação ao art. 6º da Constituição Federal de 1988. As Mesas da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, nos termos do art. 60 da Constituição Federal, promulgam a

brasileiro, tendo em vista, inclusive, sua correlação com o incontestável direito (fundamental) à vida digna. Nesse sentido, deve-se considerar que "o direito fundamental à água, ou simplesmente, direito à água, representa, sobretudo, um direito imprescritível para todos". Ou seja, este se associa à equidade intergeracional, em decorrência da necessidade de gestão integrada, cooperativa, participativa e sustentável frente ao seu *significado múltiplo*[71]. (AYALA, 2003, p. 747-748).

Sob essa perspectiva, pode-se afirmar a existência de uma nova dimensão de direitos fundamentais: a sexta. Essa decorre da importância da água potável para a existência humana, para a sadia qualidade de vida e para a manutenção do equilíbrio do meio ambiente. O acréscimo dessa categoria ao acervo dos direito fundamentais já consolidados tem por objetivo proporcionar um tratamento "[...] prioritário das instituições sociais e estatais, bem como por parte de cada pessoa humana" na proteção, na regulamentação e na implementação de políticas hídricas. Assim, o direito à água na Constituição Federal de 1988, apesar de não expresso, pode (e deve) ser interpretado como fundamental (sob a égide da terceira ou da sexta dimensão). O importante é que a preservação hídrica seja, cada vez mais, fortalecida – apesar da legislação infraconstitucional estar se movendo em sentido contrário (vide caso do Novo Código Florestal). (FACHIN; SILVA, 2012, p. 79).

Ademais, a formalização expressa do reconhecimento do direito à água como fundamental em diplomas constitucionais já está ocorrendo; são os casos do Equador (2008) e da Bolívia (2009). Contudo, para a concretização desse processo, primeiramente, houve seu reconhecimento material (o que já é evidenciado no ordenamento jurídico brasileiro) para, somente, *a posteriori*, ser positivado. Entretanto, a mera enunciação do direito á água como fundamental não assegura que seu acesso será certo, nem mesmo que possuirá qualidade. Dessa forma, todo um aparato instrumental, legal e orçamentário deve embasar a sua efetivação. (FACHIN; SILVA, 2012, p. 79).

---

seguinte emenda ao texto constitucional: Art. 1º. O art. 6º da Constituição Federal passa a vigorar com a seguinte redação: Art. 6º. São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, a água, o lazer, a segurança, a previdência, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição' (NR)'". (BARBOSA, 2013). Em posição contrária, Fachin e Silva (2012, p. 75-76): "Registre-se que a Constituição brasileira, promulgada em cinco de outubro de 1988, não inseriu o direito de acesso à água potável expressamente no catálogo específico dos direitos e garantias fundamentais (Arts. 5º a 17º); contudo, esta omissão não impede que o mencionado direito seja compreendido como fundamental".

[71] Expressão utilizada por Ayala (2003, p. 747-748). Explica o autor: "Trata-se, portanto, de um direito fundamental intergeracional, cuja proteção privilegia a perspectiva da satisfação de necessidades fundamentais, compreendidas tais necessidades a partir de uma visão de gestão integrada de necessidades múltiplas, que precisam relacionar a proteção da vida, a garantia de desenvolvimento e a proteção do meio ambiente". Ainda, refere: "[...] significado múltiplo porque expressa a variedade do conflito entre os interesses relacionados, e relaciona de modo interdependente, uma composição de diversos outros direitos, envolvendo aspectos econômicos, a proteção da vida, da saúde, do meio ambiente, de condições básicas de dignidade, do acesso aos recursos naturais, e, agora também, a proteção da cultura [...]".

É nesse contexto que em âmbito internacional estão ocorrendo crescentes mobilizações. Inclusive, a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou 2013 – promovendo encontros e publicação de materiais[72] – como o ano Internacional pela Cooperação da Água, com o escopo de aumentar a colaboração entre os países na gestão deste bem comum, que, como já visto, encontra-se submerso em uma crise global quanti-qualitativa, sendo objeto de conflitos locais e internacionais (os quais tendem a aumentar e se agravarem).

Convém ressaltar que desde o final da década de 70[73], a preocupação com a proteção dos recursos hídricos tem ganhado espaço na seara internacional. Contudo, somente em 2010, após importantes "guerras" pela água – como no caso paradigmático de privatização do sistema de abastecimento ocorrido em Cochabamba na Bolívia entre 1999 e 2002 – é que a mesma passou a ser reconhecida expressamente como um direito humano, através da Resolução n.º 64/292, editada pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas. Diante dessa certificação, passou-se à discussão sobre a força vinculativa desse instrumento para os Estados e sobre as implicações de sua internalização para os ordenamentos jurídicos dos países signatários.

Enquanto a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas declara a obrigatoriedade e a necessidade da resolução ser seguida na prática pelos Estados sob o fundamento da *opinio juris*[74], há quem defenda que, por se tratar de *soft law*, a mesma seria regra não vinculante e sem execução imediata. Assim, para esclarecer e aprofundar essa questão, o Conselho de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas aprovou duas Resoluções: n.º 15/9 (A/HRC/RES/15/9), em 30 de setembro de 2010, e n.º 16/2 (A/HRC/RES/16/2), de 24 de março de 2011, as quais atrelam o acesso à água potável e ao saneamento básico a outro conjunto de direitos relacionados a esta categoria – como o direito à saúde física e mental, bem como com o direito à vida e à dignidade humana, entre outros – existentes em tratados e convenções já ratificados pelos países membros, buscando garantir cumprimento imediato por parte dos signatários dos mesmos.

---

[72] Mais informações podem ser obtidas em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasilia/2013-international-year-of-water-cooperation/>.

[73] Desde 1977, quando foi realizada a I Conferência da Organização das Nações Unidas sobre a Água, em Mar del Prata, na Argentina, a mesma passou a figurar nos textos internacionais, propriamente, como um direito. (RIBEIRO, 2008, p. 76). Contudo, apenas recentemente, ocorreu o seu reconhecimento expresso como um direito humano pela Resolução da Assemblei Geral da ONU, n.º 64/292, de 2010.

[74] Consoante Brownlie, as resoluções, documentos editados pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), não são, a princípio, vinculantes. Porém, elas podem ser relevantes para a prova de uma determinada *opinio juris* (elemento subjetivo (ou psicológico) que condiz à convicção de que se procede de tal forma). Assim, quando uma resolução é adotada com um grande número de votos positivos, ela demonstra a *opinio juris* daquele grupo de Estado relativamente àquele conteúdo. A *opinio juris*, aliada à prática estatal reiterada (elemento material), gera evidência de regras costumeiras de Direito Internacional, as quais são vinculantes.

Convém destacar, desde já, que o Brasil votou de forma favorável à Resolução n.º 64/292, por meio de sua representante permanente na Organização das Nações Unidas, Maria Luiza Ribeiro Viotti. Dessa forma, comprometeu-se com o desenvolvimento de ferramentas e de mecanismos adequados para que se alcance, gradativamente, a concretização dos direitos humanos relacionadas ao acesso à água potável e ao saneamento. É nesse contexto, visando ao aperfeiçoamento do sistema jurídico hídrico brasileiro, que se passa à análise do constitucionalismo ecocêntrico na América Latina, dando enfoque à visão despendida ao tratamento das águas.

3 O direito à água como um *novo* direito: humano e patrimônio comum

O "novo" constitucionalismo ecocêntrico da América Latina, em linhas gerais, caracteriza-se por reconhecer os direitos da natureza (*Pacha mama*), bem como a cultura do Bem viver (*Buen vivir)*. Ele formata-se como uma evolução dos paradigmas perpetrados pelo constitucionalismo europeu (Norte), a partir da adaptação das legislações dos países Sul[75] aos aspectos característicos de suas regiões (como, por exemplo, nos quesitos democracia, direitos sociais, Estado-nação, Estado-direito, integração de minorias étnico-raciais e indígenas, entre outros). Suas origens remontam aos movimentos sociais ocorridos na década de 80 na América Latina, os quais propunham, como alternativa emancipatória ao modelo do Estado Democrático de Direito (o qual não correspondia aos anseios da população), a formatação de um Estado plurinacional, pautado na legitimidade, participação popular e pluralismo.

É nesse contexto que se inseriram as Constituições do Equador e da Bolívia, as quais submeteram os seus diplomas a reformas, respectivamente, nos anos de 2008 e de 2009, objetivando dar forma aos supramencionados pressupostos fundantes e estruturantes. Dessa maneira, esses diplomas agregaram aos seus textos disposições jurídicas, políticas e sociais – com configurações únicas e originárias – a partir do resgaste de sua identidade e de seus valores históricos. Assim, a tutela despendida aos recursos naturais, entre eles a água, foi alterada substancialmente, estando adstritos à sua condição de elementos componentes de uma "comunidade única, indivisível e autorregulada, de seres inter-relacionados [...]". Logo, o meio ambiente passa a ser considerado em si, pela sua valoração intrínseca, independente da sua utilidade ou de sua apreciação pelo homem.

[75] Em alusão à epistemologia do Sul. Para mais detalhes, ver Santos (2010, p. 43-51).

A despeito de no ordenamento jurídico brasileiro a água ser reconhecida como bem de uso comum do povo, o novo constitucionalismo latino americano, pautado em uma égide contra hegemônica e ecocêntrica, nos termos do que dispõe as Constituições do Equador e da Bolívia, enuncia a água – para além de um direito humano e fundamental, já que a mesma é declarada fonte de vida – como um patrimônio comum da humanidade.

É a partir da compreensão do Bem viver[76] no Equador (*Sumak Kawsay*) que as águas, na qualidade de integrantes da natureza, passam a ser, inclusive, titulares de direito – tendo em vista que a natureza (*Pachamama*) é considerada sujeito de direitos pela Constituição equatoriana[77]. Ainda, reconhece-se a água como "direito humano fundamental irrenunciável, declarado-a como patrimônio nacional estratégico, de uso público, inalienável, imprescindível, ininbargável e essencial à vida". Da mesma forma, é com base no Bem viver (*Suma Qumaña*)[78] que a Bolívia positiva "a visão da água como fonte de vida, como ser vivo e sagrado, e como direito de todos os seres humanos"[79]. (FACHIN; SILVA, 2012, p. 77; MORAES, 2013, p. 134; 140).

No que tange ao tratamento jurídico das águas no constitucionalismo da Bolívia – o qual é "[...] apontado como um dos mais avançados do mundo" – destaca-se que o Bem Viver e as regulamentações constitucionais encontram-se em conformidade com a cosmovisão que os povos indígenas possuem das águas: "um elemento articulador de vida e da sobrevivência das culturas; sendo um elemento vital, para toda a natureza e toda a humanidade". (MORAES, 2013, p. 141-142). É nesse sentido que se destacam dentro da cultura indígena boliviana, os seguintes posicionamentos sobre a proteção das águas:

[76] Faz referência à visão de viver bem ou bem viver dos povos indígenas. (MORAES, 2013, p. 141).
[77] Na Constituição Equatoriana, são dispositivos nos quais podem ser encontradas normas relativas ao direito das águas: artigos 12 e 13 (referentes ao direito à água e à alimentação); artigos 14 e 15 (direito ao meio ambiente sadio); artigos 16 a 20 (direito à comunicação e à informação); artigos 21 ao 25 (direito à cultura e à ciência); artigos 26 a 29 (direito à educação), artigos 30 e 31 (direito ao habitat e à vivenda), artigo 32 (direito à saúde); artigos 33 e 34 (direito ao trabalho e à seguridade social).
[78] Esse foi oficializado como princípio ético-moral da Constituição Política do Estado da Bolívia. (MORAES, 2013, p. 141).
[79] Na Constituição Boliviana, são dispositivos nos quais podem ser encontradas normas relativas ao direito das águas: artigo 16 (toda pessoa tem direito á água); artigo 20, inciso I (todas as pessoas têm direito ao acesso universal e equitativo aos serviços de água potável e saneamento); artigo 20, inciso III (há proibição de que esses serviços sejam objeto de concessão ou de privatização, sujeitando-os ao regime de licenças e registros, nos termos da lei).

> 1) A água como ser vivo, provedor de vida e de animação do universo; 2) a água como ser sagrado, proveniente de Wiracocha, que fecunda Pachamama e permite a reprodução da vida, estando presente nos lagos, lagunas, no mar, rios e em todas as fontes; 3) a água, como base da reciprocidade e complementariedade, permite a integração entre os seres vivos, a articulação da natureza e da sociedade humana, sendo o sangue da terra e do universo andino; 4) a água como direito universal e comunitário, sendo de todos e de ninguém. Pertence a terra e aos seres vivos, inclusive ao ser humano. Distribui-se equitativamente de acordo com as necessidades, costumes e normas comunitárias e sua disponibilidade cíclica; 5) a água, como expressão de flexibilidade e adaptabilidade, comporta-se de acordo com os ecossistemas, circunstâncias e conjunturas, sem seguir normas rígidas; 6) a água como ser criador e transformador, segue as leis naturais de acordo com os ciclos das estações e as condições do território; 7) a água como recreação natural, nas organizações comunitárias, na participação da população, permitindo a autodeterminação das comunidades e diálogo permanente com a natureza. (HUANACUNI, 2010, p. 451).

Assim, a água como um *novo* direito[80], por ser integrante da natureza (*Pachamama*), é considerada indispensável para a vida. Com a exploração aprofundada dos valores que esse reconhecimento emana (como "a unidade, a inclusão, a solidariedade, a reciprocidade, o respeito, a complementariedade, o equilíbrio", entre outros), apresentam-se argumentos sólidos para o estudo e fortalecimento do "[...] direito humano aos recursos naturais como patrimônio comum, destacando a água, quer seja subterrânea, que seja superficial". Diante desse contexto é que se reconhece um *novo* direito, pois se evidencia "[...] o uso e benefício à água potável não só como um patrimônio da sociedade, mas como um componente essencial da natureza". (MORAES, 2013, p. 149; WOLKMER; AUGUSTIN; WOLKMER, 2012, p. 54-55).

No que condiz à água enquanto patrimônio comum da humanidade, convém salientar que esta é uma noção complexa. Sua categorização acarreta alteração significativa nas classificações dos bens, o que influencia, portanto, toda a sistematização de um ordenamento jurídico e da vida em sociedade, pois ele é "[...] um nimbo, lançado em nome do interesse geral, sobre bens e coisas, relevando ora da propriedade privada, ora do domínio público, ora da soberania nacional, ora do regime internacional". Também, deve-se considerar o patrimônio como conceito transtemporal e translocal (local e atual x global e no futuro), o qual denota algo que é "[...] simultaneamente, de hoje, de ontem e de amanhã, como uma herança do passado que, transitando pelo presente, se destina a dotar os hóspedes futuros do

[80] Expressão utilizada por Wolkmer, Augustin e Wolkmer (2012, p. 51). Segundo os referidos autores (2012, p. 54-55): "Nessa nova cultura orientada para o Bem Viver, o direito humano aos bens imprescindíveis à manutenção da vida é visto como patrimônio comum projetando-se, portanto, este direito a todos os seres vivos bem como para as gerações futuras. Trata-se de uma mudança paradigmática instrumentalizada no marco de algumas constituições, especialmente as da Bolívia e do Equador, tendo como pressuposto a compreensão da comunidade em harmonia, respeito e equilíbrio com a vidam celebrando a Pachamama da qual todos os seres vivos fazem parte. Nessa perspectiva, a partir da Ética Biocêntrica, vinculam o direito à natureza, tendo sua gestão orientada para o Bem Viver".

planeta". Assim, o dinamismo dessa categoria "[...] é susceptível de arrastar as soluções jurídicas tradicionais por vias inéditas". (OST, 1995, p. 374; 353-354).

A natureza do patrimônio comum caracteriza-se por ser híbrida: uma junção da pessoa e da matéria, sem que um se reduza ao outro: "é inútil dissociar os elementos, como é enganador identificá-los por completo". Da mesma forma, destaca-se o conteúdo misto do patrimônio – patrimonial e extrapatrominial, já que ele "[...] encaixa traços retirados da personalidade e outros do haver". Ainda, o mesmo representa uma universalidade, cujo ativo deriva do passivo, impondo-se "a solidariedade como uma obrigação incondicional". No mesmo sentido, ressalta-se a característica da transpropriação, a qual é "inspirada pela necessidade de proteger o bem em questão e de reservar o seu usufruto ao maior número possível de pessoas". (OST, 1995, p. 361; 367 ; 370; 371).

Encerrando as considerações sobre a formatação de um patrimônio comum, a fim de não avaliá-lo como "uma fantasia jurídica utópica", mas sim como "um esforço de racionalidade de uma humanidade que não pretende ver-se privada do seu futuro", refere-se:

> [...] a complexidade do mundo contemporâneo apela a soluções complexas e não há motivo para pensar que a ciência do direito deva constituir exceção a esse domínio. Estes considerarão que as teorias simples são sempre simplificadoras, e verão no patrimônio um instrumento adequado para pensar o estatuto de um meio, ao qual pretendemos assegurar um desenvolvimento duradouro. (OST, 1995, p. 377).

Por fim, retomando a discussão, no que concerne à Constituição da Bolívia e do Equador, evidencia-se que as mesmas inserem-se na tendência de positivação do direito à água como fundamental. Esses diplomas, apesar de mais ampliativos e inovadores, em razão de seu viés ecocêntrico, contém em seus textos pequenas diferenças no que tange ao tratamento jurídico previsto para as águas. Registre-se, desde já, a importância do incentivo de mais estudos pormenorizados sobre esses regramentos, a fim de que seus avanços na tutela das águas possam ser parâmetros para o aperfeiçoamento de outros ordenamentos jurídicos. Em relação ao Brasil, destaca-se que, apesar do seu diploma constitucional não reconhecer a água formalmente como um direito humano, em condições materiais, principalmente diante da sua previsão como bem de uso comum essencial à sadia qualidade de vida, o país possui meios de efetivá-lo. Para tanto, o seu *status* de bem ambiental deve ser privilegiado diante dos interesses econômicos subversivos à sustentabilidade hídrica.

Conclusão

Em suma, destaca-se que a água é fundamental para a dinâmica da vida. É um recurso natural, renovável e em escassez. Ainda, caracteriza-se por ser encontrada de forma abundante na Terra. No entanto, vários países e pessoas no mundo sofrem em decorrência de sua falta, uma vez que a água é dotada de especificidades (entre elas, ressaltam-se o fato de não possuir uma distribuição regular no planeta e em razão de ser constantemente contaminada). Essa realidade, atualmente, é agravada pelos efeitos da *policrise*, salientando-se, entre eles, a crise de percepção, a crise ambiental e a crise global da água – as quais tendem, conjuntamente com a sociedade de risco, culminar numa crise civilizatória.

Por sua vez, sobre o regime jurídico das águas, importa frisar que, em resposta à problematização desta pesquisa, o mesmo evoluiu em âmbito interno com o passar dos anos; contudo, seu regramento ainda não é completamente satisfatório – principalmente, com base na análise do Código Civil de 2002 e do Novo Código Florestal. Já, na Constituição Federal de 1988, apesar do direito à água não se encontrar (formalmente) positivado como fundamental, a partir da conjugação de sua exegese com a Lei nº. 6.938/81, pode-se interpretá-lo (materialmente) como tal. Nesse contexto, sobressalta-se o caráter da água como bem ambiental público e de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida – o qual se relaciona, inclusive, com a equidade intergeracional. Também, é nessa senda que o Brasil tem se posicionado em âmbito internacional visando ao reconhecimento e à implementação do direito de acesso à água e ao saneamento básico como direito humano.

Quanto ao *novo* direito à água propugnado nas Constituições da Bolívia e do Equador, com base no constitucionalismo ecocêntrico da América Latina, conclui-se que – apesar de serem evidenciados significativos (e invejáveis) avanços quanto à positivação e à sistematização da proteção jurídica das águas (como *novo* direito humano, fundamental e patrimônio comum do povo) – a sua aplicabilidade ainda encontra-se em vias de desenvolvimento e concretização. Contudo, olvida-se que incentivos de pesquisas nessa seara são demasiadamente importantes para o crescente aperfeiçoamento daquele, bem como dos ordenamentos jurídicos internacionais, como é o caso do Brasil, na tutela ambiental e, em especial, das águas, considerando, mormente, a importância desse bem para a existência da vida.

Referências bibliográficas

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS (ABC). **A crise da água e o desenvolvimento nacional**: um desafio multidisciplinar. Disponível em: <http://www.abc.org.br/article.php3?id_article=480>. Acesso em: 28 jul. 2013.

AGENCIA BRASIL. **Consumo ultrapassou capacidade de renovação que a Terra poderia oferecer em 2013**. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2013-08-24/consumo-ultrapassou-capacidade-de-renovacao-que-terra-poderia-oferecer-em-2013>. Acesso em: 29 ago. 2013.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 6. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Ed. Lumen Júris, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ÁGUAS MINERAIS (ABIAM). **O mercado de 7 bilhões de litros**. Disponível em: <http://www.abinam.com.br/lermais_materias.php?cd_materias=71>. Acesso em: 28 jul. 2013.

AYALA, Patryck de Araújo. **O regime constitucional da exploração dos recursos hídricos e dos potenciais energéticos em terras indígenas: O direito fundamental à água e a proteção jurídica da cultura na sociedade de risco**. In.: BENJAMIN, Antônio Herman (Org.). **Direito, água e vida**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.

AYALA, Patryck de Araújo. Direito fundamental ao ambiente e a proibição de regresso nos níveis de proteção ambiental na Constituição brasileira. In.: LEITE, José Rubens Morato (Coord.). **Dano ambiental na sociedade de risco**. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

BARBOSA, Erivaldo Moreira. Água doce: direito fundamental da pessoa humana. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XI, n. 58, out. 2008. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=3172>. Acesso em: 03 set. 2013.

BARLOW, Maude; CLARKE, Tony. **Ouro Azul**. São Paulo: M Books Editora, 2003.

BARROS, Jorge Gomes do Cravo. **Origem, distribuição e preservação da água no planeta terra**. Disponível em: <http://revistadasaguas.pgr.mpf.mp.br/edicoes-da-revista/edicao-06/artigos/edicoes-da-revista/edicao-06/artigos/agua_subterranea.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2013.

BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2007.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: Rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

BENJAMIN, Antônio Herman. Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

BRASIL DE FATO. **Presidente da Nestlé diz que água deve ser privatizada**. Disponível em: <http://www.brasildefato.com.br/node/12746>. Acesso em: 31 ago. 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 15 ago. 2013.

BRASIL. **Lei Federal nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 12 ago. 2013.

BRASIL. **Lei Federal nº. 9.433, de 08 de janeiro de 1997**. Disponível em: <http://www.leidireto.com.br/lei-9433.html>. Acesso em: 15 ago. 2013.

BROWNLIE, Ian. **Principles of public international law**. 7. ed. Oxford University Press, 2008.

CAPRA, Frijot. **A teia da vida**. São Paulo: Editora Cultrix, 2012.

CAPRA, Frijot. **As conexões ocultas**: Ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005.

CAUBET, Christian Guy. **O Aqüífero Guarani e seus parâmetros jurídicos**: perspectivas e lógicas da escassez de água doce. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/waterlat/trabalhos/O%20AQUIFERO%20GUARANI%20E%20SEUS%20PARAMETROS%20JURIDICOS.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2013.

COMMETTI, Felipe Domingos; VENDRAMINI, Sylvia Maria Machado; GUERRA, Roberta Freitas. O desenvolvimento do direito das águas como um ramo autônomo da ciência jurídica brasileira. In.: **Revista de direito ambiental**, São Paulo, ano 13, n. 51, jul.set./2008, p. 46-64.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Água juridicamente sustentável**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Direito ambiental econômico e a ISSO 14.000**: análise jurídica do modelo de gestão ambiental e certificação ISSO 14.001. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

FACHIN, Zulmar; SILVA, Deise Marcelino da. **Acesso à água portável:** Direito fundamental de sexta dimensão. São Paulo: Editora Millenium, 2012.

FELDAMANN, Fábio José; CAMINO, Maria Ester Mena Barret. **O direito ambiental**: da teoria à prática. Revista Forense, v. 317, 1992.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Água como um bem ambiental**. Disponível em: <http://www.domtotal.com/noticias/643049>. Acesso em: 31 ago. 2013.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Sistema de informação sobre o uso de água na agricultura e no meio rural.** Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/agl/aglw/docs/agricfoodwater.pdf>. Acesso em: 26 set. 2013.

FORÚM DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS PARA O MERCOSUL (II FOMERCO). Discussões. In.: PES, João Hélio Ferreira. **O Mercosul e as águas**: a harmonização, via Mercosul, das normas de proteção às águas transfronteiriças do Brasil e Argentina. Santa Maria: Editora UFSM, 2005.

FREITAS, Vladimir Passos de. Águas: Considerações Gerais. In: FREITAS, Vladimir Passos de. Águas – Aspectos Jurídicos e Ambientais. 3ª. ed. Curitiba: Juruá, 2008.

FREITAS, Vladimir Passos de. Sistema jurídico brasileiro de controle da poluição das águas subterrâneas. In: **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, RT, ano 06, jul-set./2006. p. 53-66.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora Unesp, 1991.

GRANDA, Alana. **Índice de perda de água tratada no Brasil é muito elevado.** Disponível em: <http://mercadoetico.terra.com.br/arquivo/indice-de-perda-de-agua-tratada-no-brasil-e-elevado/>. Acesso em: 30 jul. 2013.

GRANZIEIRA, Maria Luiza Machado. **Direito de águas:** disciplina jurídica das águas doces. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006, p. 27-28.

GUIMARÃES, Luis Ricardo. **Desafios jurídicos na proteção do Sistema Aquífero Guarani**. São Paulo: LTr, 2007.

HENKES, Silviana Lúcia. **Política nacional de recursos hídricos e sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos**. Jus Navegandi, Teresina, a. 7, n. 64, abr. 2003. Disponível em <http://www1.jus.com.br/doutrina/texto. asp?id=3970>. Acesso em: 01 set. 2013.

HUANACUNI, Fernando. **Buen vivir/Vivir bien**: Filosofia, políticas, estrategias y experiências regionales andinas. Lima: CAOI, 2010.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental***:* do individual ao coletivo extrapatrimonial. 3 ed. rev., atual. eampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

LEONARD, Annie. **A história das coisas**: Da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. p. 14.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 12ª ed. São Paulo: Malheiros Editores Ltda., 2000.

MARTINS, Artaet Arantes da Costa. **A crise mundial e o meio ambiente**. Disponível em: <http://neomondo.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=328:a-crise-mundial-e-o-meio-ambiente&catid=87:artigos&Itemid=89>. Acesso em: 12 ago. 2013.

MENDONÇA, José Eduardo. **Conflitos por água devem crescer no Oriente Médio.** Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br/blog/planeta-urgente/conflitos-por-agua-devem-crescer-no-oriente-medio/>. Acesso em: 28 jul. 2013.

MORAES, Germana de Oliveira. O constitucionalismo econcêntrico na América Latina, o bem viver e a nova visão das águas. In: **Revista da faculdade de direito**, Fortaleza, v. 34, n. 1, jan.-jun./2013. p. 123-155.

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

MOSS, Gérard; MOSS, Margi. **Projeto rios voadores**. Brasília: Editora Horizonte, 2011.

MUÑOZ, Silva Basualto. Crise da água ou crise de governabilidade?. In.: JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo de Almeida (Orgs). **Dimensões político institucionais da governança da água na América Latina e Europa**. São Paulo: Editora Annablume, 2009.

NEW YORK TIMES. **Environment: Climate Warming Confirmed.** Disponível: <http://www.nytimes.com/2013/08/27/science/a-molten-planet-and-meteorite-jewelry.html?_r=0>. Acesso em: 31 ago. 2013.

NOVAES, Raquel. **Água**: O que falta é qualidade. Revista Banas Ambiental. São Paulo, ano 1, ago./1999. p. 10-16.

OLIVEIRA, Itamar Pereira de**. Hidropiratria: Realidade ou ficção. Disponível em:** <http://www.fmb.edu.br/ler_artigo.php?artigo=131>. Acesso em: 29 jul. 2013.

ONU, Organização das Nações Unidas. **A ONU e a água**. Disponível em: <http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-em-acao/a-onu-e-a-agua/>. Acesso em: 13 jun. 2013.

ONU, Organização das Nações Unidas. **Rio + 20**. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/temas-agua/>. Acesso em: 20 jun. 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório da água.** Disponível em: <http://www.onu.org.br/onu-no-brasil/opas-oms/>. Acesso em: 26 set. 2013.

OST, François. **A natureza à margem da lei:** a ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

PES, João Hélio Ferreira. **O Mercosul e as águas**: a harmonização, via Mercosul, das normas de proteção às águas transfronteiriças do Brasil e Argentina. Santa Maria: Editora UFSM, 2005.

PFRIMER, Matheus Hoffmann. **A guerra da água em Cochabamba, Bolívia**: a desconstrução de um conflito. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT12-850-976-20080513215826.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2013.

POMPEU, Cid Tomanik. **Direito de águas no Brasil**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **A água para lá da escassez:** poder, pobreza e a crise mundial da água. Resumo do relatório do Desenvolvimento Humano. RDH, 2006.

REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Proteção dos recursos hídricos. In.: BENJAMIN, Antônio Herman (Org.). **Direito, água e vida**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia política da água**. São Paulo: AnnaBlume, 2008.

REZENDE, Alexandra Fátima Saraiva Soares de. **Uso de agrotóxicos, contaminação de mananciais e análise da legislação pertinente: um estudo na região de Manhuaçu-MG**. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/ENGD-8RAMAP>. Acesso em: 28 jul. 2013.

RIBEIRO, José. Propriedade das Águas e o Registro de Imóveis. In: FREITAS, Vladimir Passos de. **Águas** – Aspectos Jurídicos e Ambientais. 3ª. ed. Curitiba: Juruá, 2008.

SANTOS, Boaventura de Souza. **A crise do paradigma**. In SOUZA JR., José Geraldo (org.). Introdução Crítica ao Direito. Brasília: UNB, 1993.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Refundación del Estado**: Perspectivas desde uma epistemologia del Sur. Peru: Instituto Internacional de Derecho y Sociedade, 2010.

SHIVA, Vandana. **Guerra por água**: privatização, poluição e lucro. São Paulo: Editora Radical Livros, 2006.

SILVA, Demetrius David da Silva; PRUSKI, Fernando Falco (eds.). **Gestão de Recursos Hídricos:** Aspectos Legais, Econômicos e Sociais. Brasília, DF: Secretaria de Recursos Hídricos; Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa; Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2000.

SILVA, Fernando Quadros da. A Gestão dos Recursos Hídricos após a Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. In FREITAS, Vladimir Passos de. **Direito ambiental em evolução**. Curitiba: Juruá, 1998.

SILVA, José Afonsa da. **Direito ambiental constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1998.

TARLOK, Dan A. The dual nature of water: commodity and community resource. In.: BENJAMIN, Antônio Herman (Org.). **Direito, água e vida**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.

VAITSMAN, Delmo Santigo; MAURO, Santigo Vaitsman. **Água mineral**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2005.

VIEGAS, Eduardo Coral. **Visão jurídica da água**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2005.

VIEIRA, Andéia Costa; BARCELLOS, Ilma de Camargos. Água: bem ambiental de uso comum da humanidade. In: **Revista de direito ambiental**, São Paulo, RT, ano 14, n. 53, jan.-mar./2009. p. 56-102.

WOLKMER, Antônio Carlos; AUGUSTIN, Sérgio; WOLKMER, Maria de Fátima Schumacher. O "novo" direito à água no constitucionalismo da América Latina. In.: **Interthesis**, Florianópolis, v. 9, n. 1, jan.-jun./2012. p. 123-155.