

Um ensaio acadêmico em prol da gestão das águas doces: um breve recorte do cenário da cidade do Rio de Janeiro

An academic essay for the management of fresh water: a brief overview of the scenery of the city of Rio de Janeiro

Ana Alice De Carli¹

Resumo

O presente ensaio acadêmico tem por desiderato trazer à baila a questão da premente necessidade de se discutir a gestão das águas em solo brasileiro, a partir de uma perspectiva jurídica. Objetiva-se também trazer uma proposição acerca da tridimensionalidade do direito, cujo núcleo é água, como bem finito e que precisa de uma tutela efetiva, seja por parte do Estado, seja por toda a coletividade de consumidores. Sob a perspectiva metodológica, adotou-se o tipo de pesquisa exploratória, com amparo na literatura do tema e na legislação vigente.

Palavras-chave: Água. Bem Ambiental. Direito. Direito à Água. Gestão.

Abstract

The present academic essay aims to bring up the issue of the urgent need to discuss water management on Brazilian soil, from a legal perspective. It also aims to bring a proposition about the three-dimensionality of the law, whose core is water, as a finite good and that needs an effective protection, either by the State or by the entire collectivity of consumers. From the methodological perspective, the type of exploratory research was adopted, based on the literature of the subject and in the current legislation.

Keywords: Environmental Good. Management. Right. Right to Water. Water.

¹ Doutora e Mestre em Direito Público e Evolução Social. Especialista em Direito Público. Professora dos Cursos de Direito, do Mestrado em Tecnologia Ambiental e da Pós - Graduação *Lato Sensu* em Residência Jurídica da Universidade Federal Fluminense. Coordenadora da Pós - Graduação *Lato Sensu* em Residência Jurídica - UFF/VR. Pesquisadora do GEMADI/UFF - Grupo de Estudos em Meio Ambiente e Direito. Pesquisadora colaboradora do "Proyecto de Investigación Sustentabilidad y Desarrollo: perspectivas para la construcción de un estado de derecho ambiental en Brasil y Costa Rica", coordenado pelo prof. dr. Carlos E. Peralta, do Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Facultad de Derecho de la Univesidad de Costa Rica. Parecerista de periódicos. Autora de livros e artigos jurídicos. Membro da Comissão de Meio Ambiente da OAB/RJ. E-mail: anacarli@id.uff.br.

Introdução

O Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2021 (em parceria com a UN-WATER) enfatiza a importância de o mundo reconhecer que a gestão das águas e, por conseguinte, as medidas adotadas, devem levar em conta valores intrínsecos relacionados a este bem essencial à vida *do* e *no* Planeta Terra. Ou seja, a gestão dos recursos hídricos deve ir além dos aspectos quantitativos e econômicos, uma vez que os usos múltiplos desta riqueza finita relacionam-se com uma gama variada de consumidores/usuários, os quais, por serem diretamente afetados pelo processo de gestão, devem dele participar ativamente².

Ainda no plano global, o documento do *The United Nations World Water Development Report 2020 - water and climate change* traz à baila estimativas preocupantes relacionadas ao aumento da escassez de água no mundo, a qual pode atingir até 52% da população até 2050, especialmente em regiões onde a crise hídrica já é uma realidade³.

O Brasil, embora seja um país abundante em recursos naturais e detenha cerca de 12% do total de água doce existente no planeta, também tem vários problemas, no tocante aos aspectos qualitativo e quantitativo dos recursos hídricos, os quais variam de acordo com cada região⁴.

A propósito, neste ano de 2021, a Agência Nacional de Água e Saneamento Básico (ANA) lançou, na data celebrativa do Dia Mundial da Água – 22 de março -, o Relatório ODS 6 no Brasil – visão da ANA sobre os indicadores, no qual traz profícuo estudo, constatando, inclusive, que o “baixo

² UNITED NATIONS. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2021:** valor da água. Disponível em: https://d15k2d11r6t6rl.cloudfront.net/public/users/Integrators/7ba73aaa-3da9-4cf1-abf2-ccc85dea5875/uid_3084837/Summary_Portuguese-WWDR-2021.pdf. Acesso em: 07 abr. 2021.

³ UNESCO. **The United Nations World Water Development Report 2020 - water and climate change.** Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000372985&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_d4573ca6-3763-42be-93c0-619ea879933f%3F_%3D372985eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000372985/PDF/372985eng.pdf#WWDR%202020%20EN%20v05%2020APR.indd%3A.137788%3A1478. Acesso em: 04 abr. 2021.

⁴ CARLI, Ana Alice De. Água é vida - eu cuido, eu poupo: para um futuro sem crise! FGV de Bolso. **Série Direito e Sociedade**, n. 39. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2015.

tratamento de esgotos apresenta reflexos na saúde da população e na qualidade das águas, e representa um dos maiores desafios do Brasil quanto ao alcance das metas do ODS 6 da Agenda 2030⁵.

Vale destacar que a escassez do líquido vital vai impactar – principalmente - a vida daqueles que pouco ou nada têm, seja sob a perspectiva econômica, seja pelo efetivo acesso ao direito fundamental à água boa.

Com certeza, implementar 100% o objetivo sexto de desenvolvimento sustentável é uma tarefa difícil e árdua para o Brasil, especialmente porque as questões envolvendo água boa e saneamento básico ainda não são tratadas com o devido cuidado e a necessária urgência. Infelizmente, o cenário do saneamento básico no Brasil é lamentável até mesmo em grandes metrópoles como Rio de Janeiro.

Nesse contexto, refletir sobre formas de se implementar uma gestão eficiente dos recursos hídricos em solo brasileiro ganha relevo, sendo fundamental para que se possa evitar chegar ao extremo de uma crise hídrica, a qual afetará todas as formas de vida e o próprio desenvolvimento econômico.

No âmbito federal, a Lei n. 9.984/2000⁶ instituiu a Agência Nacional de Águas (ANA) – hoje denominada de Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, por força da Lei n. 14.026/2020⁷. Tal diploma legal elenca as

⁵ AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **ODS 6 no Brasil**: visão da ANA sobre os indicadores, 2019. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/publicacoes/ods6/ods6.pdf>. Acesso em 07 abr. 2021.

⁶ BRASIL. **Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000**. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9984.htm. Acesso em: 07 abr. 2021.

⁷ BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art2. Acesso em: 07 abr. 2021.

competências desta autarquia federal, conforme se extrai do seu art. 4º, no qual estão estabelecidos os parâmetros de atuação desta agência, bem assim, os princípios e objetivos que guiarão a sua atuação. Dentre eles, estão, por exemplo, a supervisão, o controle e a avaliação das atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal relacionada aos mananciais hídricos e a promoção de estudos vocacionados à utilização de recursos da União “em obras e serviços de regularização de cursos de água, de alocação e distribuição de água, e de controle da poluição hídrica, em consonância com o estabelecido nos planos de recursos hídricos”⁸.

A seu turno, a Lei n. 9.433/1997⁹ (diploma instituidor da Política Nacional de Recursos Hídricos), além de trazer os objetivos e diretrizes da política nacional de águas, elenca um rol de órgãos que integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Vale dizer, eles são fundamentais para a consecução dos objetivos das políticas voltadas à gestão deste bem finito.

Assim, fazem parte do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (art. 33, da Lei n. 9.433/1997): o Conselho Nacional de Recursos Hídricos; a Agência Nacional de Águas; os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; os Comitês de Bacia Hidrográfica; os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais, cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; e, por fim, as Agências de Água (estaduais).

Nesse cenário, buscar-se-á nesse texto demonstrar que a partir de uma gestão séria e contínua é possível concretizar a universalização do direito fundamental à água e, bem assim, assegurar os direitos fundamentais da água.

Por fim, objetiva-se trazer à luz proposição reflexiva, já trabalhada em sede de doutoramento, que é a tridimensionalidade da água no âmbito do Direito, como forma de se estabelecer mais parâmetros de tutela das águas.

⁸ BRASIL. **Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000.** Art. 4º, XI.

⁹ BRASIL. **Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: Acesso em: 07 abr. 2021.

Nessa toada, no tópico seguinte tem-se por desiderato apresentar a tese da tridimensionalidade da água sob a perspectiva do Direito.

1. Direitos à água, das águas e de água

A água, como é de conhecimento de todos, compreende um bem ambiental necessário à vida em geral e ao próprio desenvolvimento econômico, visto que qualquer atividade depende direta ou indiretamente deste *ouro azul*¹⁰.

A partir da ideia de que a água é uma riqueza finita e essencial à vida em geral, pretende-se nesta quadra do texto defender três categorias de direitos fundamentais, cujo objeto é a água.

Vale acrescentar, por oportuno, que a fundamentalidade de um direito encontra respaldo no fato de que determinada posição jurídica, dada à sua relevância para os seres vivos (sejam eles animais humanos, não-humanos ou outros seres vivos, a exemplo das águas) impõe ao Estado, e à coletividade um comportamento que assegure o exercício a todos de um direito fundamental.

Nessa linha de preleção tem-se como primeira categoria de direitos - cujo núcleo é o líquido vital – o direito fundamental à água, o qual se configura como um direito fundamental de todos os seres vivos. E com tal status há de ser universal, ou seja, deve ser para todos, independentemente da capacidade econômica para o seu acesso.

Embora a ONU já tenha se manifestado, no sentido de que cada indivíduo deve ter acesso a pelo menos 110 litros de água por dia, sendo que a média de consumo no Brasil é de 154,9 por habitante, infelizmente, grande parcela da população brasileira não tem acesso sequer a este quantitativo proposto pela ONU¹¹. Na realidade tem-se um cenário dividido: de um lado estão aqueles que têm acesso à água boa acima do patamar mínimo indicado pela ONU, e, de

¹⁰ Expressão cunhada Maude Barlow e Tony Clarke in: BARLOW, Maude; CLARKE, Tony. **Ouro Azul**: como as grandes corporações estão se apoderando da água doce do nosso planeta. São Paulo: Editora M. Books do Brasil, 2003.

¹¹ TRATA BRASIL. **Água**. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/agua>. Acesso em: 07 abr. 2021.

outro, pessoas que não têm acesso algum, dependendo de chuvas ou de alguma forma de ajuda para obter este bem ambiental vital, a exemplo do que ocorre no semiárido nordestino do Brasil, onde a escassez hídrica é uma dura realidade. Nos últimos anos, o Governo Federal, com o trabalho dos pesquisadores da Embrapa, tem desenvolvido um trabalho com a adoção de uma técnica de dessalinização de água no semiárido nordestino. Segundo dados do sítio do Ministério do Meio Ambiente, o Programa Água Doce “prevê, além do sistema de produção integrado, o processo tradicional de dessalinização, a sustentabilidade ambiental e a mobilização social com o objetivo de fornecer água de qualidade para a população”¹².

A utilização da tecnologia de dessalinização pode ser um dos caminhos para a gestão dos recursos hídricos na Região Nordeste do país, sempre com foco na qualidade de vida de quem vive e sobrevive diante da escassez hídrica.

No tocante a essencialidade do ouro azul, pontua Regina Helena Pacca Costa¹³ que a água é “a matéria-prima primordial à vida”. Paulo Affonso Leme Machado¹⁴, por sua vez, defende que “o direito de usar a água (...) para consumo pessoal faz parte inseparável do direito à vida”, importando na concretização do “princípio da satisfação das necessidades vitais básicas”, consagrado na *Convenção sobre o Direito relativo à utilização dos Cursos de Água Internacionais para fins diversos dos de Navegação*, da ONU, de 1997.

A ecologista Vandana Shiva¹⁵ eleva o direito à água à categoria de direito nato, ou seja, ele não decorre de qualquer normativa do Estado, visto surgir em “um dado contexto ecológico da existência humana”. Ou seja, o direito à água consubstancia um direito natural, cujo reconhecimento de sua fundamentalidade independe do Estado.

¹² BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **MMA planeja ações do Programa Água Doce**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/mma-planeja-acoes-do-programa-agua-doce>. Acesso em: 07 abr. 2021.

¹³ COSTA, Regina Helena Pacca G. Água: matéria-prima primordial à vida. In: TELLES, Dirceu D’Alkmim; COSTA, Regina Helena Pacca G. (organizadores). **Reúso da Água: conceitos, teorias e práticas**. São Paulo: Editora Blucher, 2007. p.1; 19.

¹⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 19 ed. São Paulo: Editora Malheiros, 2011, p. 171.

¹⁵ SHIVA, Vandana. **Guerras por água: privatização, poluição e lucro**. São Paulo: Editora Radical, 2006, p. 32-37.

Sem dúvida, o direito à água traz em seu núcleo os elementos da *essencialidade* e da *fundamentalidade* que o transforma, por excelência, em direito natural, ainda que o Direito institucionalizado, positivado, não o explicita como tal.

É claro que o reconhecimento do direito fundamental à água potável pelo Estado reforça a sua importância, tornando sua observância norma coercitiva, além de servir, em tese, de instrumento de conscientização de toda a sociedade.

Com relação à segunda categoria de direitos, tendo por objeto o ouro azul, é o direito *de* águas, o qual compreende um conjunto de regras e princípios, que tem por escopo disciplinar a gestão dos recursos hídricos, seja no plano de controlar as condutas antrópicas, seja no que diz respeito à gestão propriamente. Seria uma área específica do Direito.

Segundo Cid Tomanik Pompeu, o direito *de* águas compreende um:

conjunto de princípios e normas jurídicas que disciplina o domínio, o uso, o aproveitamento, a conservação e a preservação das águas, assim como a defesa contra suas danosas consequências.¹⁶

Vale acrescentar que o direito *de* águas encontra seu fundamento na Constituição Federal de 1988, especialmente no capítulo que trata do meio ambiente e na parte das competências federativas. Mas o seu disciplinamento específico está em legislação infraconstitucional (leis, resoluções, decretos...), bem como nos tratados e acordos internacionais.

Por fim, defende-se a necessidade do reconhecimento de uma terceira categoria de direitos envolvendo o líquido vital. Trata-se do direito *das* águas, o qual está diretamente vinculado à tese de que a natureza pode ser sujeito de direitos. Tal afirmação encontra eco no meio acadêmico internacional.

¹⁶ POMPEU, Cid Tomanik. **Direito de águas no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Editora RT, 2010, p. 43.

Nesse sentido, parte-se da premissa, trazida pelo cientista inglês James Lovelock¹⁷, de que a terra é um grande ser vivo, um “superorganismo vivo”, possuindo alma, *anima mundi*, no dizer de Stephan Harding¹⁸.

No plano constitucional destaca-se a Constituição do Equador de 2008, que em seu art. 71 declara os direitos da natureza, conforme transcrição abaixo:

Capítulo séptimo Derechos de la naturaleza

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.¹⁹

É de se notar, após breve olhar sobre o texto da Carta Constitucional Equatoriana, que a visão do constituinte daquele país não se funda no antropocentrismo, como ocorre com a Constituição Federal brasileira de 1988, cuja transcrição do art. 225 vale ser realizada para ilustrar o que se está afirmando:

CAPÍTULO VI
DO MEIO AMBIENTE

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.²⁰

Assim, a partir de uma rápida análise das normativas acima transcritas fica evidente que enquanto o constituinte equatoriano amparou-se em uma visão ecocêntrica, fundada no cuidado e no respeito para com a *Pachama*, o constituinte brasileiro não deixou dúvidas que em terra *brasilis* a natureza ainda

¹⁷ LOVELOCK, James. **Gaia: alerta final**. Tradução de Jesus de Paula Assis e Vera de Paula Assis. Rio de Janeiro: Ed. Intrínseca, 2010, p. 19.

¹⁸ HARDING, Stephan. **Terra Viva: ciência, intuição e a evolução de gaia**. Tradução de Mario Molina. São Paulo: Editora Cultrix, 2008, p. 63-64.

¹⁹ OAS. **Constitucion de la Republica del Ecuador 2008**. Disponível em: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf. Acesso em: 07 abr. 2021.

²⁰ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 07 abr. 2021.

é tratada como objeto de mera satisfação dos interesses da humanidade, ou seja, o texto constitucional sobre o meio ambiente natural foi delineado a partir de uma visão antropocêntrica.

O propósito das transcrições dos artigos das Cartas Constitucionais do Equador e do Brasil revela-se como premissa para se responder a indagação que pode - e costuma – surgir, que é: qual seria a finalidade de elevar a natureza à categoria de sujeito de direitos?

Inicialmente, sob a perspectiva de promoção da educação ambiental – cujas diretrizes no caso brasileiro estão estabelecidas na Lei n. 9.795/1999²¹ -, o reconhecimento dos direitos da natureza pode ser uma via de mudança de paradigmas e de comportamento da humanidade para com os demais seres vivos. Aliás, cumpre realçar que as pessoas não são seres acima ou ao lado da natureza, mas sim seres inseridos neste grande ser vivo, chamado terra.

Sob a perspectiva jurídica/processual, o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos torna-se relevante quando se busca uma tutela ampla do meio ambiente natural, cujos atores são todos que vivem em determinada sociedade.

Nesse sentido, é preciso repensar alguns institutos do Direito, tais como, a noção de relação jurídica, a extensão do significado semântico do termo *cidadão*, previsto na Constituição republicana de 1988, em especial, no art. 5º, inciso LXXIII²², que trata da Ação Popular, a fim de que todos os indivíduos em solo brasileiro possam tutelar a natureza com a propositura da referida ação constitucional.

O Direito pode ajudar a mudar esta realidade, porquanto uma de suas funções é contribuir para a transformação da realidade. Assim, admitindo-se esta premissa, cabe à Ciência Jurídica, dentro de sua seara normativa transformadora e modeladora do mundo da vida, desenvolver metodologia que eleve a Natureza e, por conseguinte, a água, à categoria de sujeitos de direitos; da mesma forma que, sob uma perspectiva ficcional, transformou as sociedades

²¹ BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 07 abr. 2021.

²² BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

negociais - dentre outras figuras - em pessoas jurídicas: vale dizer, em sujeitos de direitos.

Desse modo, as clássicas relações jurídicas triangulares, em que há, pelo menos, um indivíduo em cada polo e um objeto no meio que os vincula, devem ser reavaliadas. Por fim, é possível extrair da *Declaração Universal dos Direitos da Água*, da ONU, de 1992, elementos que fundamentam a tese da possibilidade de existência da categoria fundamental de direitos das águas. A partir de tal perspectiva, a humanidade estaria em duas posições distintas: a de predadora e a de defensora das águas. Vale transcrever-se parte desta Carta:

(...)

7. A água não deve ser desperdiçada, nem poluída, nem envenenada. De maneira geral, sua utilização deve ser feita com consciência e discernimento para que não se chegue a uma situação de esgotamento ou de deterioração da qualidade das reservas atualmente disponíveis.

8.-A utilização da água implica em respeito à lei. **Sua proteção constitui uma obrigação jurídica para todo homem ou grupo social que a utiliza. Esta questão não deve ser ignorada nem pelo homem nem pelo Estado.**

9.-A gestão da água impõe um equilíbrio entre os imperativos de sua proteção e as necessidades de ordem econômica, sanitária e social. (grifo nosso).²³

Nesse contexto, a defesa do direito das águas tem como corolário a educação ambiental, dentro de uma perspectiva didática, com a finalidade de desenvolver a consciência do respeito, do carinho e do cuidado com as águas e com a natureza em sua plenitude.

No entanto, para se alcançar tal meta, faz-se mister a superação da velha concepção da natureza como objeto de exploração a qualquer custo, em favor do crescimento econômico, por exemplo.

Ainda, a partir do reconhecimento da natureza como sujeito de direitos, abre-se uma porta para que os cidadãos assumam o papel de seus tutores e, no caso dos recursos hídricos, atuem como colaboradores no processo de gestão.

²³ AKATU. *Declaração Universal dos Direitos da Água da ONU de 1992*. Disponível em: <https://akatu.org.br/declaracao-universal-dos-direitos-da-agua/>. Acesso em 07 abr. 2021.

2. As águas doces e sua necessária gestão eficiente

A complexidade da gestão das águas impõe a combinação de um conjunto de instrumentos, a começar pelas diretrizes da Política Nacional dos Recursos Hídricos, instituída pela Lei n. 9.433/1997²⁴.

A literatura sobre a temática da água assevera, a exemplo de Paulo Affonso Leme Machado²⁵, que a gestão integrada dos recursos hídricos é uma tarefa difícil, uma vez que o devir das águas não observa aspectos geopolíticos, tampouco segue aspectos normativos ou conceituais do Direito.

Conforme já mencionado, no Brasil a Agência Nacional de Águas e de Saneamento Básico (ANA) tem a missão precípua de promover políticas de gestão dos recursos hídricos em âmbito nacional, seja por meio dos instrumentos já previstos na lei das águas (Lei n. 9.433/1997), seja por meio de parcerias.

Nesse sentido, no âmbito internacional há várias parcerias como: o Conselho Mundial da Água (WWC); a Global pela Água (*GWP - Global Water Partnership*), a Rede Latino Americana de Organismos de Bacias (Relob), bem como os Programas do Sistema ONU, a exemplo da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO); a ONU-Meio Ambiente (PNUMA) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).²⁶

No plano interno, a ANA desempenha relevante papel. Entre suas funções estão, nos termos do art. 4º, da Lei n. 9.984/2000:

(...)

XVI - prestar apoio aos Estados na criação de órgãos gestores de recursos hídricos;

XVII – propor ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos o estabelecimento de incentivos, inclusive financeiros, à conservação qualitativa e quantitativa de recursos hídricos.

XVIII - participar da elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos e supervisionar a sua implementação.²⁷

²⁴ BRASIL. **Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.**

²⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direitos dos Cursos de Água Internacionais.** São Paulo: Editora Malheiros, 2009, p. 41.

²⁶ AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO (ANA). **Parcerias com organismos e programas internacionais.** Disponível em: <https://www.ana.gov.br/panorama-das-aguas/agua-no-mundo/parcerias-com-organismos-e-programas-internacionais/parcerias-com-organismos-e-programas-internacionais>. Acesso em: 10 abr. 2021.

²⁷ BRASIL. **Lei n. 9.984, de 17 de Julho de 2000.**

Ainda, consoante dispõe o diploma nacional das águas (Lei n. 9.433/1997), a gestão das águas tem como premissa a cooperação entre os Entes da Federação (União, Estados, Municípios e Distrito Federal). Nesse sentido dispõem os seguintes artigos do diploma legal em comento:

Art. 30. Na **implementação** da Política Nacional de Recursos Hídricos, **cabe** aos **Poderes Executivos Estaduais e do Distrito Federal**, na sua esfera de competência:

I - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos e regulamentar e fiscalizar os seus usos;

II - realizar o controle técnico das obras de oferta hídrica;

III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito estadual e do Distrito Federal;

IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

Art. 31. Na **implementação** da Política Nacional de Recursos Hídricos, os **Poderes Executivos do Distrito Federal e dos Municípios promoverão a integração** das políticas locais de **saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente** com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos (sem grifo no original).²⁸

Da normativa acima transcrita é possível extrair a importância da necessária cooperação entre os Entes Políticos, a fim de que – efetivamente – se tenha uma política consentânea de gestão dos recursos hídricos. Com efeito, cumpre realçar, por oportuno, a parte final do art. 31, acima mencionado, ao dispor que: “os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos Municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo (...)”. Ou seja, a eficiência da gestão das águas deve levar em conta – primariamente – outras ações essenciais voltadas à universalização dos serviços de saneamento básico (Lei n. 11.445/2007, art. 3º), bem como o controle do uso do solo no espaço urbano.

Apenas à guisa de ilustração, no tópico seguinte buscar-se-á perfilar alguns aspectos relevantes acerca da historicidade da gestão das águas, em particular na cidade do Rio de Janeiro.

²⁸ BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

3. Aspectos históricos da gestão das águas fluminenses

O cenário deste estudo sobre o acesso à água potável no Brasil compreende a cidade do Rio de Janeiro, a partir da ocupação dos portugueses no Século XVI. O principal manancial à época de águas era o Rio Carioca - protegido pelos índios tamoios²⁹.

Nos anos de 1617 a densidade populacional da cidade era de quatro mil habitantes, impondo novas medidas de acesso à água para dar conta do aumento da demanda. Mas foi somente em 1723 que o *Aqueduto do Carioca*, esclarece Fernando Rebouças³⁰, foi construído – hoje cartão postal da cidade do Rio de Janeiro e por onde passa o clássico trezinho, que liga o bairro de Santa Teresa ao centro da cidade.

O aqueduto tinha a função de transferir água do Alto de Santa Tereza, na Floresta da Tijuca, para um chafariz localizado no Largo da Carioca, o qual possuía dezessete bicas. Com efeito, neste chafariz os escravos captavam a água para abastecer as casas de seus senhores. O problema de acesso ao líquido vital, no entanto, era para a grande maioria das pessoas, que moravam distantes do chafariz e não tinham estrutura para pegar a água³¹.

Foi nesse cenário de desigualdades que surgiu o comércio das águas e a figura dos aguadeiros, os quais compreendiam grupos de escravos e de índios, que captavam a água em vasilhas e ofereciam, como mercadoria, àqueles que não tinham condições de ir até o chafariz ou ao Rio Carioca. Este parece ter sido o primeiro sistema de serviço de abastecimento domiciliar de água no Brasil.

Paralelamente aos chafarizes, começaram a surgir os poços e as cisternas, estas para armazenarem água das chuvas. Os poços historicamente conhecidos na cidade do Rio de Janeiro, são: o Porteiro, localizado no topo do

²⁹ MULTIRIO. **Abastecimento de água:** séculos XVI e XVII. Disponível em: <http://multirio.rio.rj.gov.br/index.php/estude/historia-do-brasil/rio-de-janeiro/50-a-cidade-do-rio-de-janeiro-sob-a-%C3%B3rbita-de-portugal/2438-o-abastecimento-de-agua-na-cidade-do-rio-de-janeiro-nos-seculos-xvi-e-xii>. Acesso em: 10 abr. 2021.

³⁰ REBOUÇAS, Fernando. **Arcos da Lapa**. Disponível em: <http://www.infoescola.com>. Acesso em: 10 abr. 2021.

³¹ MARTINEZ, Paulo Henrique. **Ensino de História e Meio Ambiente**. Disponível em: <http://homologa.ambiente.sp.gov.br>. Acesso em: 10 abr. 2021.

antigo Morro do Castelo, em frente à rua da Ajuda; o *Misericórdia*, também localizado no mencionado morro e o *Pocinho da Glória*, situado na rua do Catete.

As cisternas para captação de água da chuva - tecnologia simples e antiga - também serviram de fonte de abastecimento do líquido vital. No Rio de Janeiro, o uso das cisternas remonta ao Século XVII, sendo memorável no Convento de Santo Antonio, onde ainda existe este sistema, criado naquela época, pontua Martinez³².

É uma pena que a prática de captação de água da chuva não se manteve até os dias atuais, pois – sem dúvida – é um mecanismo de gestão das águas e, bem assim, de controle de enchentes. Segundo estudos revelados por Elton Alisson³³, o sistema de drenagem de água de chuva pode contribuir para minimizar o problema de enchentes em cidades.

Há algumas ações isoladas nesse sentido, nas quais o uso de água de chuva tornou-se necessário, dada à sua escassez ou por economia mesmo. No estado do Rio de Janeiro foi editada em 2016 a Lei n. 7.463, a qual disciplina os procedimentos para armazenamento de águas pluviais e águas cinzas para reaproveitamento³⁴. Mas, infelizmente, tal diploma normativo padece de real efetividade.

Outro diploma normativo que merece ser destacado, diz respeito à Lei n. 6.042/2015³⁵, editada pelo Município do Rio de Janeiro, que já em seu art. 1º prescreve: “Fica vedado aos munícipes utilizar água potável para lavagem de calçadas”. Infelizmente, pelo que se vê empiricamente, esta lei padece de efetividade no mundo da vida, visto ser comum visualizar pessoas

³² MARTINEZ, Paulo Henrique. **Ensino de História e Meio Ambiente**.

³³ ALISSON, Elton. Sistema de bio-retenção de água de chuva pode ajudar a combater enchentes. **Agência Fapesp**. Disponível em: <http://agencia.fapesp.br/sistema-de-bioretencao-de-agua-de-chuva-pode-ajudar-a-combater-enchentes/22575/>. Acesso em: 10 abr. 2021.

³⁴ RIO DE JANEIRO. **Lei n. 7.463, de 18 de outubro de 2016**. Regulamenta os procedimentos para armazenamento de águas pluviais e águas cinzas para reaproveitamento e retardo da descarga na rede pública e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=330162>. Acesso em: 10 abr. 2021.

³⁵ RIO DE JANEIRO. **Lei n. 6.042, de 29 de dezembro de 2015**. Dispõe sobre o uso de água potável na limpeza de calçadas no âmbito do Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. Disponível em: <http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/7cb7d306c2b748cb0325796000610ad8/b2028c0718a26af583257f2a005cceb3?OpenDocument&Start=0.1>. Acesso em: 10 abr. 2021.

lavando/varrendo as calçadas com água tratada, ao invés de investirem na utilização de águas cinzas ou da chuva.

Voltando à historicidade do acesso à água. Já no início do Século XIX, com o crescimento exponencial da população e das atividades comerciais, outros mananciais de águas começaram a ser explorados, e a sua distribuição, por meio de canos, começou a ser pensada, a fim de que pudesse chegar às casas.

Conforme dados da Companhia de Saneamento do Estado do Rio de Janeiro: “os principais mananciais explorados no século XIX e princípio do século XX formaram os sistemas de Santa Tereza (Carioca, Lagoinha e Paineiras); o da Tijuca (Maracanã, São João, Trapicheiro, Andaraí, Gávea Pequena, Cascatinha); o da Gávea (Chácara da Bica, Piaçava, Cabeça, Macacos); o de Jacarepaguá (Rio Grande, Covanca, Três Rios, Camorim); o de Campo Grande (Mendanha, Cabuçu, Quininha, Batalha) e o de Guaratiba (Taxas e Andorinhas)”³⁶.

Assim, em 1833, uma empresa mista de capital brasileiro e inglês ofereceu o serviço de água encanada. No entanto o serviço de “distribuição domiciliar ainda era privilégio de poucas residências particulares, além das repartições públicas e templos religiosos”, não resolvendo, portanto, o problema do acesso à água³⁷.

Nesse contexto de desigualdade quanto ao acesso à água em domicílio, somado ao aumento das demandas, em 1951, o governo começou a desenvolver um plano de recursos hídricos que pudesse abastecer a coletividade. A solução encontrada foi a exploração do Rio Guandu, com capacidade hídrica de 1,2 milhões de litros diários. À época, o rio também foi utilizado como fonte de geração de energia para o Rio de Janeiro, com o escoamento das águas do Rio Paraíba do Sul, dando origem ao complexo Paraíba-Vigário³⁸.

Depois de um período de avanços e retrocessos, o governo do Estado do Rio de Janeiro criou, em 1966, a Companhia Estadual de Águas da Guanabara - CEDAG – a quem outorgou o direito de cobrar pela distribuição da água. Segundo a atual empresa de saneamento do Estado, a CEDAE, na época a CEDAG

³⁶ CEDAE. **História do abastecimento.** Disponível em: <https://cedae.com.br/abastecimento/tipo/historia-da-agua>. Acesso em: 10 abr. 2021.

³⁷ CEDAE. **História do abastecimento.**

³⁸ CEDAE. **História do abastecimento.**

buscou reestruturar seus reservatórios, colocar novas tubulações, criar cadastro de consumidores, além de implementar tecnologias mais modernas³⁹.

O Estado do Rio de Janeiro - que possui em seu território 92 municípios – localiza-se na Região Hidrográfica do Atlântico Sudeste, e utiliza como mananciais de águas superficiais, especialmente, o Rio Paraíba do Sul, que nasce no Estado de São Paulo, seguindo para o Rio de Janeiro, onde transfere parcela de sua vazão para o Rio Guandu. O Rio Paraíba do Sul fornece cerca de 60m³/s para 36 unidades federadas locais, das quais nove estão na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e as outras 27 (municípios) ao longo de sua extensão nos Estados de São Paulo e do Rio de Janeiro .

Atualmente, a cidade do Rio de Janeiro, no tocante ao acesso à água tratada não faz feio, pois alcança cerca de 98,44% de sua população. No entanto, quando o assunto envolve esgotamento sanitário, o cenário fica triste, visto que, a despeito de 86,28% da população de área regular da cidade ter serviço de coleta de esgoto, apenas 65,62% do esgoto é tratado⁴⁰.

Considerações Finais

Entende-se pertinente que a academia e demais setores da sociedade se envolvam com a temática da gestão das nossas doces águas, a fim de se construir uma gestão mais eficiente, consciente e democrática, pois somente a partir do despertar coletivo é que se pode pensar em mudanças de paradigmas.

Aliás, no que se refere a mudanças, defende-se a tese da tridimensionalidade jurídica da água, com a coexistência dos direitos à água, de água e das águas, com vistas à construção de um estado constitucional ecológico.

Também, perfila-se alguns aspectos históricos sobre a gestão primária das águas na cidade do Rio de Janeiro, à guisa de ilustração.

³⁹ CEDAE. **História do abastecimento.**

⁴⁰ TRATA BRASIL. **Os impactos da falta de saneamento básico no Rio de Janeiro.** Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/blog/2020/03/03/os-desafios-do-saneamento-no-rio-de-janeiro/>. Acesso em: 10 abr. 2021.

E para finalizar este texto, considera-se que a gestão das águas perpassa necessariamente pela cooperação institucional de todos os Entes Políticos e com a participação de toda a sociedade, a fim de tornar efetiva a normativa inserta no art. 225, da Constituição Federal de 1988, que delega a todos a obrigação de proteger a natureza.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **ODS 6 no Brasil: visão da ANA sobre os indicadores**, 2019. Disponível em:

<https://www.ana.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/publicacoes/ods6/ods6.pdf>. Acesso em 07 abr. 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO (ANA). **Parcerias com organismos e programas internacionais**. Disponível em:

<https://www.ana.gov.br/panorama-das-aguas/agua-no-mundo/parcerias-com-organismos-e-programas-internacionais/parcerias-com-organismos-e-programas-internacionais>. Acesso em: 10 abr. 2021.

AKATU. **Declaração Universal dos Direitos da Água da ONU de 1992**.

Disponível em: <https://akatu.org.br/declaracao-universal-dos-direitos-da-agua/>. Acesso em 07 abr. 2021.

ALISSON, Elton. Sistema de bio-retenção de água de chuva pode ajudar a combater enchentes. **Agência Fapesp**. Disponível em:

<http://agencia.fapesp.br/sistema-de-bioretencao-de-agua-de-chuva-pode-ajudar-a-combater-enchentes/22575/>. Acesso em: 10 abr. 2021.

BARLOW, Maude; CLARKE, Tony. **Ouro Azul: como as grandes corporações estão se apoderando da água doce do nosso planeta**. São Paulo: Editora M. Books do Brasil, 2003.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 07 abr. 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: Acesso em: 07 abr. 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 07 abr. 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.984, de 17 de Julho de 2000**. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos

serviços públicos de saneamento básico. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9984.htm. Acesso em: 07 abr. 2021.

BRASIL. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020.** Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art2. Acesso em: 07 abr. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **MMA planeja ações do Programa Água Doce.** Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/mma-planeja-acoes-do-programa-agua-doce>. Acesso em: 07 abr. 2021.

CARLI, Ana Alice De. Água é vida - eu cuido, eu poupo: para um futuro sem crise! FGV de Bolso. **Série Direito e Sociedade**, n. 39. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2015.

CEDAE. **História do abastecimento.** Disponível em:
<https://cedae.com.br/abastecimento/tipo/historia-da-agua>. Acesso em: 10 abr. 2021.

COSTA, Regina Helena Pacca G. Água: matéria-prima primordial à vida. In: TELLES, Dirceu D'Alkmim; COSTA, Regina Helena Pacca G. (organizadores). **Reúso da Água: conceitos, teorias e práticas.** São Paulo: Editora Blucher, 2007.

HARDING, Stephan. **Terra Viva: ciência, intuição e a evolução de gaia.** Tradução de Mario Molina. São Paulo: Editora Cultrix, 2008.

LOVELOCK, James. **Gaia: alerta final.** Tradução de Jesus de Paula Assis e Vera de Paula Assis. Rio de Janeiro: Ed. Intrínseca, 2010.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 19 ed. São Paulo: Editora Malheiros, 2011.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direitos dos Cursos de Água Internacionais**. São Paulo: Editora Malheiros, 2009.

MARTINEZ, Paulo Henrique. **Ensino de História e Meio Ambiente**. Disponível em: <http://homologa.ambiente.sp.gov.br>. Acesso em: 10 abr. 2021.

MULTIRIO. **Abastecimento de água**: séculos XVI e XVII. Disponível em: <http://multirio.rio.rj.gov.br/index.php/estude/historia-do-brasil/rio-de-janeiro/50-a-cidade-do-rio-de-janeiro-sob-a-%C3%B3rbita-de-portugal/2438-o-abastecimento-de-agua-na-cidade-do-rio-de-janeiro-nos-seculos-xvi-e-xii>. Acesso em: 10 abr. 2021.

OAS. **Constitucion de la Republica del Ecuador 2008**. Disponível em: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf. Acesso em: 07 abr. 2021

POMPEU, Cid Tomanik. **Direito de águas no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Editora RT, 2010.

REBOUÇAS, Fernando. **Arcos da Lapa**. Disponível em: <http://www.infoescola.com>. Acesso em: 10 abr. 2021.

RIO DE JANEIRO. **Lei n. 6.042, de 29 de dezembro de 2015**. Dispõe sobre o uso de água potável na limpeza de calçadas no âmbito do Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. Disponível em: <http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/7cb7d306c2b748cb0325796000610ad8/b2028c0718a26af583257f2a005cceb3?OpenDocument&Start=0.1>. Acesso em: 10 abr. 2021.

RIO DE JANEIRO. **Lei n. 7.463, de 18 de outubro de 2016**. Regulamenta os procedimentos para armazenamento de águas pluviais e águas cinzas para reaproveitamento e retardo da descarga na rede pública e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=330162>. Acesso em: 10 abr. 2021.

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

TRATA BRASIL. **Água**. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/agua>. Acesso em: 07 abr. 2021.

TRATA BRASIL. **Os impactos da falta de saneamento básico no Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/blog/2020/03/03/os-desafios-do-saneamento-no-rio-de-janeiro/>. Acesso em: 10 abr. 2021.

UNITED NATIONS. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2021**: valor da água. Disponível em:

https://d15k2d11r6t6rl.cloudfront.net/public/users/Integrators/7ba73aaa-3da9-4cf1-abf2-ccc85dea5875/uid_3084837/Summary_Portoguese-WWDR-2021.pdf. Acesso em: 07 abr. 2021.

UNESCO. **The United Nations World Water Development Report 2020 - water and climate change**. Disponível em:

https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdf_0000372985&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_d4573ca6-3763-42be-93c0-619ea879933f%3F_%3D372985eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000372985/PDF/372985eng.pdf#WWDR%202020%20EN%20v05%2020APR.indd%3A.137788%3A1478. Acesso em: 04 abr. 2021.

Recebido em: 20/10/2020 / Aprovado em: 17/02/2021