

**XXVI ENCONTRO NACIONAL DO
CONPEDI BRASÍLIA – DF**

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO II

ERIVALDO CAVALCANTI E SILVA FILHO

EVERTON DAS NEVES GONÇALVES

MARIA DOS REMÉDIOS FONTES SILVA

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D597

Direito ambiental e socioambientalismo II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho; Everton Das Neves Gonçalves; Maria Dos Remédios Fontes Silva - Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-407-5

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Desigualdade e Desenvolvimento: O papel do Direito nas Políticas Públicas

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais.
2. Meio Ambiente.
3. Questões Políticas.
4. Princiologia Ambiental. XXVI Encontro Nacional do CONPEDI (26. : 2017 : Brasília, DF).CDU: 34



XXVI ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA – DF

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO II

Apresentação

E reencontramo-nos, em Brasília, DF, para novel discussão sobre a questão das políticas inerentes ao Direito Ambiental e o Socioambientalismo Brasileiro contando com seletos grupo de pesquisadores preocupados com a preservação do planeta a partir da discussão necessária sobre a ação em terra brasilis. Destacadas posições acadêmicas foram apresentadas e defendidas nas discussões propostas na apresentação de dezoito trabalhos que se dividem em cinco grupos, a saber: a) Princiologia Ambiental e Direitos Fundamentais Ambientais; b) Ambientalismo e Resíduos Sólidos; c) Arrecadação Compensatória e Tributação Ambiental; d) Licenciamento Ambiental; e, e) Socioambientalismo e Geopolítica. O GT se destaca pela ênfase dada aos temas ambientais, mormente no Brasil da mesma forma que pelo afinado posicionamento do conjunto de pesquisadores em defesa de urgentes mudanças segundo progressistas ações efetivas para frear o evidente passivo ambiental que se verifica em escala mundial.

Destarte verificam-se interessantes posicionamentos como se apresenta:

a) Princiologia Ambiental e Direitos Fundamentais Ambientais

Everton das Neves Gonçalves e Jéssica Gonçalves apresentam o artigo denominado ANÁLISE ECONÔMICO-JURÍDICA DOS PRINCÍPIOS AMBIENTAIS DO POLUIDOR PAGADOR E USUÁRIO PAGADOR; especialmente, discutindo econômico-juridicamente, os princípios ambientais do Poluidor Pagador e do Usuário Pagador clamando pela interdisciplinaridade entre o Direito e a Ciência Econômica;

Leila Cristina do Nascimento Alves e José Claudio Junqueira Ribeiro tratam da PROTEÇÃO JURÍDICA DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS E A NECESSIDADE DA OBSERVÂNCIA DOS PRINCÍPIOS DA INFORMAÇÃO, DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO chamando a atenção para os inevitáveis riscos assumidos para o atingimento do ideal desenvolvimentista;

Daniele Weber S. Leal e Raquel Von Hohendorff destacam AS DIMENSÕES DA INCERTEZA PARA A ERA NANOTECNOLÓGICA E A NECESSÁRIA APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO COMO VETOR PARA A (URGENTE) REGULACÃO observando a complexidade das nanotecnologias e a inexistência de respectiva regulacão;

Bruna Araújo Guimaraes e Nivaldo dos Santos pugnam pelo DIREITO À ALIMENTAÇÃO E A PROPRIEDADE INTELECTUAL como consagrado na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, fazendo perceber a necessidade de segurança alimentar no mundo e no Brasil através da propagação das tecnologias verdes e do registro dos conhecimentos dos povos tradicionais;

Renan Lucio Moreira e Márcio Luís de Oliveira demonstram a universalização do acesso à água e o saneamento básico, como direitos humanos visando-se a melhoria da qualidade de vida das pessoas, a promoção da equidade social e garantia de maior proteção ao meio-ambiente no artigo ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO COMO DIREITO HUMANO;

Carolina Prado da Hora e seu Orientador Ricardo Libel Waldman abordam a proteção do Direito Ambiental pelo Sistema Internacional dos Direitos Humanos no trabalho científico denominado A PROTEÇÃO DOS DIREITOS AMBIENTAIS PELO SISTEMA INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS;

Lyssandro Norton Siqueira em A NECESSIDADE DE EFETIVIDADE DO DIREITO AMBIENTAL PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS MINERADAS COMO MEIO DE ASSEGURAR A PROTEÇÃO DOS BENS E DIREITOS SOCIOAMBIENTAIS trata da necessidade de recuperação de territórios degradados pela atividade minerária segundo implementação de adequados instrumentos administrativos e judiciais.

b) Ambientalismo e Resíduos Sólidos

Erika Tavares Amaral Rabelo de Matos e Rodrigo Rabelo de Matos Silva explanam sobre a ATUAL SITUAÇÃO DA RASTREABILIDADE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PERIGOSOS NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA;

Por sua vez, Eder Marques de Azevedo e Camila de Almeida Miranda em CONSÓRCIOS PÚBLICOS E GESTÃO COMPARTILHADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS: ESTRATÉGIAS DE SUSTENTABILIDADE sustentam que o cumprimento da gestão integrada de resíduos sólidos, disposta no art. 3º, inc. XI, da Lei nº 12.305/10 é possível, uma vez adotadas estratégias de planejamento integrado e sustentável;

Fernanda Netto Estanislau e Vivian Lacerda Moraes entendem como dano ambiental a propaganda eleitoral e estudam o ônus da prova em seu estudo PROPAGANDA ELEITORAL COMO POLUIÇÃO AMBIENTAL E O ÔNUS DA PROVA.

c) Arrecadação Compensatória e Tributação Ambiental

Francisco Joaquim Branco de Souza Filho e Helder Leonardo de Souza Goes defendem o mercado de Créditos de Carbono no artigo denominado **CRÉDITOS DE CARBONO E A EXTRAFISCALIDADE: UMA SAÍDA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL**, para a promoção das reduções de emissão de gases nocivos chamando a atenção para a atividade extrafiscal do Estado como instrumento para políticas públicas pautadas na “consciência verde”;

Antonio Pedro de Melo Netto e Vyrna Lopes Torres de Farias Bem acreditam na apropriação de recursos ambientais de forma sustentável em seu paper denominado **MÍNIMO EXISTENCIAL ECOLÓGICO E O DIREITO TRIBUTÁRIO AMBIENTAL:**

O DIREITO À ALIMENTAÇÃO E A PROPRIEDADE INTELECTUAL;

Willia de Cácia Soares Ferreira e Rodrigo Gonçalves Franco entendem que a compensação financeira pela exploração de recursos minerais constitui importante fonte de arrecadação para os entes federados onde há exploração mineral, conforme defendido no artigo **COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS: NECESSIDADE DO SEU USO EFICIENTE PARA PROPICIAR BEM-ESTAR E PROTEÇÃO DA POPULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS ENTES FEDERADOS ARRECADADORES.**

d) Licenciamento Ambiental

Tereza Cristina Mota dos Santos Pinto e Lais Batista Guerra analisam os serviços ambientais prestados pela floresta Amazônica e considerados no licenciamento ambiental de grandes obras de infraestrutura como no caso da usina hidrelétrica de Belo Monte;

Luís Eduardo Gomes Silva e Bárbara Augusta de Paula Araújo Myssior trazem estudo sobre metodologias de avaliação do impacto ambiental em seu estudo denominado **AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL: ANÁLISE DAS METODOLOGIAS APLICADAS NO BRASIL**

e) Socioambientalismo e Geopolítica

Aguinaldo de Oliveira Braga e Patricia Leal Miranda de Aguiar, a partir dos estudos sobre Direito do Mar (Tratado de Montego Bay) tratam da expansão da Plataforma Continental

Brasileira como forma de empoderar, estrategicamente, o País em sua ação soberana no estudo intitulado A PLATAFORMA CONTINENTAL BRASILEIRA – A AMAZÔNIA AZUL - A SOBERANIA NACIONAL;

Evilhane Jum Martins e Elany Almeida de Souza analisam os ideais desenvolvimentistas impostos à América Latina e a desconfiguração de suas originalidades socioambientais defendendo o Novo Constitucionalismo Latino-americano como propulsor do resgate da identidade socioambiental da América Latina;

Por fim, Rogério Magnus Varela Gonçalves e Paula Isabel Nobrega Introine Silva tratam o direito às águas, no seu aspecto legal e acadêmico, como prerrogativa fundamental a ser perseguida pelas políticas públicas para sua gestão na pesquisa denominada A CHEGADA DO RIO SÃO FRANCISCO À PARAÍBA: DIFICULDADES DE EFETIVAÇÃO DO DIREITO ÀS ÁGUAS.

Ao que se percebe; os trabalhos apresentados denotam o grande e capacitado esforço para a defesa de um meio ambiente equilibrado e sustentável honrando aos princípios de um desenvolvimento econômico-social responsável pela manutenção da vida na Terra e, ainda, segundo preocupação intergeracional.

É o que se apresenta, por ora, para a seleta comunidade Científica.

Brasília, DF, 21 de julho de 2017.

Prof. Dr. Everton das Neves Gonçalves

Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho

Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva

ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO COMO DIREITO HUMANO

ACCESS TO BASIC SANITATION AS A HUMAN RIGHT

Renan Lucio Moreira ¹
Márcio Luís de Oliveira ²

Resumo

O artigo tem por objetivo demonstrar que a universalização do acesso à água e ao saneamento básico, como direito humano, deve ser implementado por políticas públicas que possam ser capazes de, simultaneamente, melhorar a qualidade de vida das pessoas, promover a equidade social e garantir maior proteção ao meio-ambiente. Na elaboração do artigo foi utilizada a metodologia analítica, de base hipotético-dedutiva, no âmbito jurídico-teórico, e com consulta à bibliográfica e às normas internas e internacionais que regulam o acesso ao saneamento básico.

Palavras-chave: Saneamento básico, Direitos humanos, Meio ambiente, Política nacional brasileira de saneamento básico, Desenvolvimento sustentável

Abstract/Resumen/Résumé

The article aims to demonstrate that universal access to water and basic sanitation, as a human right, must be implemented by public policies that can simultaneously improve people's quality of life, promote social equity and ensure greater protection of the environment. In the elaboration of the article, the analytical methodology was used, with hypothetical-deductive basis, in the juridical-theoretical scope, and with reference to the bibliographical and internal and international norms that regulate access to basic sanitation.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Basic sanitation, Human rights, Environment, Brazilian national policy on basic sanitation, Sustainable development

¹ Mestrando em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela Escola Superior Dom Helder Câmara. Advogado.

² Doutor e Mestre em Direito; Professor do Mestrado da Dom Helder Câmara e da Faculdade de Direito Milton Campos; da Graduação da Faculdade de Direito/UFMG; Advogado e Consultor Jurídico.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea tem por base um mundo globalizado em que os Estados estão inseridos em um grande mercado global. A prevalência da bipolaridade entre a ideologia capitalista financista e as ideologias totalitárias populistas tem intensificado as desigualdades de classes no convívio social, ampliando a exclusão de grande parte da sociedade que vive em condições de miserabilidade e sem nenhuma perspectiva de melhoras sustentáveis ao longo do tempo.

O acesso democrático e efetivo a determinados direitos sociais tem dificultado a minoração dos efeitos negativos da exclusão social. Dentre tais direitos, estão o acesso à água e ao saneamento sanitário que, se implementado de modo eficiente, tem a potencialidade para melhorar substancialmente a qualidade de vida e a proteção ambiental.

Nesse sentido, e visando à diminuição da desigualdade social crescente nos países em desenvolvimento, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), em sua 108ª Reunião Plenária, realizada em 28 de julho de 2010, aprovou a Resolução nº 64/292 (A/RES/64/292). Nesse documento, a ONU reconhece a prestação dos serviços de abastecimento de água potável e saneamento básico como um direito humano sobre o qual todos tem direito a sua prestação sem qualquer tipo de discriminação, seja por cor, crença, etnia, orientação sexual ou classe social, mesmo que tal prestação não se dê de forma gratuita.

Entretanto, e apesar do reconhecimento da prestação dos serviços de abastecimento de água potável e saneamento básico como um direito humano, a problemática que se levanta é como o paradigma dos direitos humanos poderia se respaldar a efetiva modificação da realidade brasileira, em que mais de 35 milhões de pessoas não possuem o abastecimento de água tratada em suas residências, e 100 milhões não têm acesso a redes sanitárias, além dos 3,5 milhões de brasileiros que, nas 100 maiores cidades do país, despejam esgoto clandestinamente no meio ambiente, mesmo possuindo acesso à rede de coleta.

Nesse viés, pretende-se ainda analisar a construção teórica do conceito de saneamento básico e quais os tipos de serviços ele abrange, a partir da promulgação da Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes para a Política Nacional para Saneamento Básico no Brasil.

Por fim, analisa-se a alternativa no que tange à superação das diferenças sociais, no caso, a falta e a precariedade na prestação dos serviços de saneamento básico, apontando elementos para uma nova compreensão dos direitos humanos como projeto de sociedade. Sob tal pressuposto teórico, os direitos humanos são de amplo alcance e fomentam a consolidação

de novas bases para uma sociedade mais igualitária e sustentável. Examina-se o reconhecimento da crise ambiental que se estabelece no século XIX até os dias atuais, em que, a humanidade, no século XXI, entrou em uma nova etapa civilizatória: a era do conhecimento.

Entretanto, ao mesmo tempo em que o ser humano superexplora o meio ambiente, a ciência e a tecnologia vêm se convertendo, paradoxalmente, na maior força produtiva e destrutiva da humanidade.

Esse artigo tem, pois, por objetivo demonstrar que a universalização do acesso à água e ao saneamento básico, como direito humano, deve ser implementado por políticas públicas que possam ser capazes de, simultaneamente, melhorar a qualidade de vida das pessoas, promover a equidade social e garantir maior proteção ao meio-ambiente.

Na elaboração do artigo foi utilizada a metodologia analítica, de base hipotético-dedutiva, no âmbito jurídico-teórico, e com consulta à bibliográfica e às normas internas e internacionais que regulam o acesso ao saneamento básico.

Assim, além da introdução e da conclusão, o artigo está organizado em três tópicos. No primeiro deles, relata-se sobre a extensão do saneamento básico e da ausência e precariedade da prestação deste serviço público no Brasil. No tópico seguinte, faz-se uma abordagem da construção teórico-dogmática do direito humano ao saneamento básico, em toda a sua extensão. No terceiro item do artigo, discorre-se a respeito da complexidade da questão ambiental em face da crise do conhecimento na era da ciência e da tecnologia.

2 AUSÊNCIA E PRECARIIDADE NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL

A palavra “sanear” vem do latim *sanu*, que significa tornar saudável, habitável, higienizar e limpar. Nos dizeres de Carvalho "sanear é tornar são" e "saneamento é ação de sanear" (1980, p. 270). Nesse sentido, as ações de saneamento sempre guardaram íntima relação com a saúde pública. Segundo Menezes citado por Borja a definição clássica de saneamento é "o conjunto de medidas que visam modificar as condições do meio ambiente, com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde" (MENEZES, apud BORJA, 2005, p. 5). De acordo com Ribeiro e Roocke, a Organização Mundial de Saúde (OMS), define saneamento como sendo; “o controle de todos os fatores do meio físico do ser humano que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem estar físico, mental e social” (2009, p. 1).

No Brasil, o conceito de saneamento básico foi inaugurado com o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), que em linhas gerais, foi desenvolvido em 1971 durante a ditadura civil-militar, com a finalidade de prestação dos serviços de saneamento básico, possuindo, como meta, a eliminação do déficit no abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, a manutenção do equilíbrio entre a demanda e a oferta de bens e serviços, o atendimento globalizado a todas as cidades brasileiras, a instituição de uma política tarifária, a redução dos custos operacionais e o desenvolvimento de pesquisas e assistência técnicas (REZENDE; HELLER apud CAMATTA, 2015, p. 38). Logo, o PLANASA visava apenas a ampliação do acesso aos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, praticamente restringindo o conceito de saneamento básico à prestação destes dois serviços,

Por saneamento entende-se um conjunto de ações integradas, que envolvem as diferentes fases do ciclo da água e compreende: a captação ou a derivação da água, seu tratamento, adução, reservação e distribuição, concluindo com o esgotamento sanitário e a efusão industrial. (BARROSO, 2002, p. 256)

Na mesma linha ortodoxa de raciocínio, Vinícius Marques de Carvalho, citado por Camatta, afirmava que o saneamento básico se referia a dois conjuntos de atividades:

O primeiro inicia-se pela atividade de adução de água bruta e vai até a entrega da água pronta para o consumo humano. Essa fase inclui as infraestruturas de adução, tratamento, transporte, armazenamento e distribuição da água propriamente dita. Esse conjunto de funções e atividades pode ser designado, de maneira genérica, como serviço de abastecimento de água. O segundo conjunto, chamado de serviço de esgotamento sanitário, inclui as infraestruturas de coleta, transporte, tratamento do esgoto e disposição final. (CARVALHO, apud CAMATTA, 2015, p. 70).

Essa definição de saneamento básico como prestação única e exclusiva dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário vigorou até 1986, quando se extinguiu o PLANASA. A partir de então, passou-se a formular um novo conceito de saneamento básico, mais amplo e abrangente de outros serviços. Para Marques Neto,

[...] o saneamento básico corresponde ao conjunto de serviços e ações com o objetivo de alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, compreendendo o abastecimento de água; a coleta, o tratamento e a disposição dos esgotos e dos resíduos sólidos e as demais ações e serviços de limpeza urbana; o manejo das águas pluviais; nas condições que maximizem a promoção e a melhoria das condições de vida nos meios urbano e rural. (MARQUES NETO, 2005, p. 76)

Chieco, , por sua vez, conceitua o saneamento básico como

[...] um conjunto de ações voltadas a alcançar níveis crescentes de salubridade do meio que se vive, nas condições que maximizem a promoção e a melhoria das condições de vida urbana e rural, compreendendo o abastecimento de água, o

esgotamento sanitário, o manejo de resíduos sólidos, a drenagem urbana, bem como coleta, tratamento e disposição final adequada de esgoto e lixo. (CHIECO, 2011, p. 160).

No mesmo sentido, Aith diz que o saneamento básico se define por um

Conjunto de medidas que tem por objetivo preservar ou modificar as condições do ambiente, com a finalidade de promover condições ambientais adequadas à população, promovendo o equilíbrio ambiental e reduzindo ou eliminando os riscos ambientais a saúde da população. Em geral, as atividades de saneamento têm como finalidade o controle e a prevenção de doenças, a melhoria da qualidade de vida da população, a melhoria da produtividade do indivíduo e a facilitação da atividade econômica. Essa concepção mais genérica de saneamento tem recebido a denominação de "saneamento ambiental". (AITH, 2010, p. 239-240)

Com o fim da era PLANASA, criou-se, no Brasil, um vazio institucional no setor de saneamento básico que perdurou por quase duas décadas. Só em 5 de janeiro de 2007, com a entrada em vigor da Lei nº 11.445, é que foram estabelecidas as diretrizes básicas para a Política Nacional de Saneamento Básico. A referida lei não só pôs fim às divergências sobre os serviços que o conceito saneamento básico abrange como, também, supriu a lacuna de normatização sobre o referido setor. Assim, o artigo 3º da Lei nº 11.445, de 2007, define saneamento básico nos seguintes termos:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:

- a) Abastecimento de água potável: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição.
- b) Esgotamento sanitário: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente.
- c) Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas.
- d) Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas (BRASIL, 2007).

A adoção pelo legislador, de um conceito mais amplo de saneamento básico – que abrange não só os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário como também a limpeza urbana, coleta de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas – tem por finalidade a implementação de serviços que possam proporcionar uma melhor qualidade de vida aos cidadãos e minimizar os impactos sofridos pelo meio ambiente em

decorrência de disposição inadequada de esgotos e resíduos sólidos. A nova legislação se adequa aos ditames do artigo 225, *caput*, da Constituição, que dispõe que “todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”.

Dessa forma, o acesso aos serviços de saneamento básico tem natureza de direito prestacional primário fundamental (Oliveira, 2013; 2016), apesar de não estar explicitamente inserido no rol de direitos fundamentais instituídos nos primeiros artigos da Constituição. No entanto, o acesso ao saneamento está diretamente ligado a um direito social fundamental previsto no artigo 6º da Constituição, qual seja, a saúde, que também possui previsão expressa no artigo 196º da Constituição, segundo o qual a saúde é direito de todos, devendo o Estado promover políticas econômicas e sociais que vise a redução dos riscos de doenças.

Nesse viés, a falta ou a precariedade na prestação dos serviços de saneamento básico em nosso país e em muitos outros países da América Latina constituem uma afronta direta aos direitos fundamentais e aos direitos humanos, uma violação que atinge milhões de seres humanos.

Conforme dados divulgados pelo Instituto Trata Brasil Saneamento é Saúde (2015), mais de 35 milhões de brasileiros não possuem o abastecimento de água tratada em suas residências; e a cada 100 litros de água coletada e tratada para abastecimento humano apenas 63 litros são de fato utilizados; sendo o restante (cerca de 37%) desperdiçado em virtude de vazamentos, ligações clandestinas, roubos e outras situações. Tal contingência acarreta um prejuízo anual de R\$ 8 bilhões de reais aos brasileiros, além do impacto ambiental correspondente.

O instituto divulga, ainda, dados sobre a prestação do serviço de esgotamento sanitário e informa que mais de 100 milhões de brasileiros não têm acesso a redes sanitárias em sua residência, e que 3,5 milhões de brasileiros nas 100 maiores cidades do país despejam esgoto clandestinamente no meio ambiente mesmo possuindo acesso à rede de coleta. Entre as 100 maiores cidades brasileiras do país somente 50% realizam tratamento de seus esgotos, e apenas 10 delas tratam mais de 80% de seus esgotos (Instituto Trata Brasil Saneamento é Saúde, 2015, ANO).

Em 28 de julho de 2010, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas, em sua 108ª Reunião Plenária, aprovou a Resolução nº 64/292 (A/RES/64/292), cujo título é “O direito humano à água e ao saneamento”. Após o reconhecimento do direito humano à água e ao saneamento, e em viagem realizada no Brasil entre os dias 9 e 19 de dezembro de 2013, a relatora especial da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o direito humano à água e

saneamento, Catarina de Albuquerque, avaliou as melhorias e os desafios que o país ainda enfrenta na implementação e realização dos direitos humanos ao acesso à água e ao saneamento. Numa coletiva de imprensa realizada na sede do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em Brasília, a relatora informou que

O direito humano à água e saneamento determina que todos devem ter direito a água e esgoto que esteja disponível, seja física e financeiramente acessível, aceitável e de qualidade para todos sem qualquer tipo de discriminação. Também obriga os Estados a eliminarem progressivamente as desigualdades de acesso tanto à água como ao esgoto – desigualdades entre populações nas zonas rurais ou urbanas, formais ou informais, ricas ou pobres. Assim, e no âmbito das negociações da agenda mundial de desenvolvimento pós-2015 na ONU, insto o Brasil a assumir um papel de liderança mundial na defesa de um futuro objetivo mundial que consagre o acesso à água e saneamento para todos. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL, 2013)

Destaca-se que a Constituição brasileira dispõe, em seu artigo 23, inciso IX, que é competência comum da União, Estados-membros, Distrito Federal e Municípios o dever de promover a prestação dos serviços de saneamento básico. No entanto, ressalta-se a omissão da Constituição e também da Lei Federal de Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445, de 2007), quanto à falta de definição da competência e titularidade da execução e administração dos serviços de saneamento básico nas regiões metropolitanas, onde se concentra a maior parte da população brasileira atingida pela falta de abastecimento de água potável canalizada e rede de esgotamento sanitário.

Logo, a falta de definição de competência e titularidade dos serviços de saneamento básico das regiões metropolitanas fez surgir entre doutrinadores quatro correntes a cerca do tema, quais sejam: a) a que sustenta ser de competência do Município; b) a que alega ser de competência do Estado-membro; c) a que afirma ser de competência intermunicipal; e d) a que diz ser de competência compartilhada entre Estado-membros e Municípios. No entanto, como o tema não é objeto de estudo nesse trabalho, cita-se a dúvida acerca da competência federativa na situação acima exposta apenas para relatar como a universalização do acesso ao abastecimento de água potável e esgotamento sanitário é excessivamente dificultada no Brasil, prejudicando, sobretudo, as populações economicamente hipossuficientes e ampliando ainda mais a desigualdade socioeconômica. Tratando desse tema, Catarina de Albuquerque constata que

Persistem diversos desafios, especialmente em relação ao acesso à água e saneamento de pessoas que vivem em assentamentos informais em centros urbanos e em áreas rurais, e aquelas afetadas pela seca. Igualmente existem grandes diferenças no acesso a este direito por distintos setores da população, como as comunidades

indígenas e negras. Além disso, existem profundas desigualdades no acesso a água e ao saneamento entre as distintas regiões brasileiras – enquanto que Sorocaba (São Paulo) e Niterói (Rio de Janeiro) têm uma taxa de tratamento de esgoto de 93,6% e 92,6%, respectivamente, em Macapá (Amapá) e Belém (Pará) a mesma é de 5,5% e 7,7%, respectivamente. Por outro lado, no Nordeste 21,5% da população supria as suas necessidades hídricas de maneira inadequada. E também no Norte e Nordeste onde se registram as maiores taxas de intermitência no abastecimento de água (100% das famílias com pelo menos uma intermitência por mês na região Norte). Enquanto que nos casos em que a renda domiciliar mensal por morador é de até um quarto do salário mínimo o déficit de abastecimento de água é de cerca de 35%, o mesmo é inferior a 5% nos casos em que a renda é superior a 5 salários mínimos. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL, 2013).

Nessa conjuntura, há que se superar as dificuldades citadas no relatório quanto às desigualdades no acesso à prestação dos serviços de saneamento básico, relacionadas às diferenças de classes sociais, cor, etnia e regiões, de modo a se promover, no Brasil, a justiça social nesta seara. Uma alternativa para o enfrentamento dessa desigualdade de acesso a direitos fundamentais prestacionais primários (Oliveira, 2013; 2016) seria a iniciativa efetiva de moldar os Direitos Humanos como projeto de sociedade, como aduzem Costa e Pinto:

Apontaremos os elementos de base para uma nova compreensão dos direitos humanos, enquanto um projeto de sociedade, projeto, esse, que, sendo amplo e aberto, necessita ser assumido como político de sociedade e no qual se explore suas ambiguidades, de forma a favorecer a consolidação de novas bases para uma sociedade mais igualitária e sustentável. (COSTA; PINTO, 2014, p. 15).

Ao detalharem seu pensamento, os autores apresentam algumas características fundamentais acerca dos direitos humanos como projeto para uma nova sociedade:

Primeira, é um projeto que articula e integra as bases de diferentes projetos de sociedade que o precederam, sendo, portanto, plural. Segunda, os direitos humanos, enquanto projeto de sociedade, não se limitam a sua estrutura institucional e internacional, mas estão vinculados às produções sócio-históricas globais, envolvendo, portanto, construções locais, nacionais e internacionais dos poderes sociais e dos estados nacionais. Terceira, é um projeto ético e político e, como tal, um projeto de organização da sociedade, envolvendo todas as dimensões fundamentais do ser humano e de suas relações no mundo. Quarta, apesar de seu aspecto direcional e utópico, ele é um projeto multidimensional e aberto, que se desenvolve enquanto um processo. Quinta, o projeto dos direitos humanos é uma síntese dialética, que integra e supera os projetos de sociedade precedentes. Sexta, como todo projeto amplo de sociedade, o projeto dos direitos humanos suporta uma dimensão ideológica, ao mesmo tempo em que se vincula a um processo de implantação e efetivação na sociedade. Sétima, tem um forte potencial emancipatório que exige, para sua efetivação, metodologias e compreensões adequadas dos direitos humanos. Oitava, sua adequação a questões fundamentais e aos movimentos sociais próprios de seu tempo. E nona, o envolvimento e a identificação da grande maioria dos grupos e movimentos sociais emancipatórios pelo mundo, assim como de boa parte das pessoas, individualmente, e de instituições de toda sorte, com a luta pelos direitos humanos. (COSTA; PINTO, 2014, p. 24-25).

A partir dessas características os autores demonstram porque os direitos humanos devem ser utilizados como fundamentos para um projeto de construção de uma nova sociedade apresentando-se como paradigma emergente.

3 FUNDAMENTOS DOS DIREITOS HUMANOS COMO PROJETO DE SOCIEDADE: o acesso ao saneamento básico como direito humano

Conforme ressaltado, a alternativa apontada por Costa e Pinto (2014) para a superação das diferenças sociais no caso, a falta e a precariedade na prestação dos serviços de saneamento básico, apresenta elementos de base para uma nova compreensão dos direitos humanos como projeto de sociedade amplo e aberto, de forma a favorecer a consolidação de novas premissas para uma sociedade mais igualitária e sustentável.

Ao tratarem do tema, os autores retomam o processo histórico de evolução dos direitos humanos. Primeiramente quanto ao reconhecimento dos direitos trabalhistas com a criação da Organização Internacional do trabalho (OIT), em 1919; e, posteriormente, com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948. Os autores informam, ainda, que, em 1950, a Organização das Nações Unidas estabeleceu a distinção dos direitos humanos em duas grandes categorias:

Na sessão da Comissão de Direitos Humanos de 1950, prevaleceu a distinção de natureza dos grupos ou categorias de direitos humanos, os direitos civis e políticos (de aplicação imediata) e os direitos econômicos e sociais (de aplicação progressiva e gradual) (QUINTANA, 1999).

Nesse sentido:

Essa divergência inviabilizará a aprovação de um único pacto e levará à necessidade de elaboração de dois pactos, o Pacto dos Direitos Civis e Políticos e o Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, aprovados somente em 1966 pela ONU (COSTA; PINTO, 2014, p. 20).

Os autores lembram que, em suas origens, os Direitos Humanos eram tratados apenas no âmbito do Direito Internacional, sob a esfera de atuação da Organização das Nações Unidas, e sob um viés mais simbólico e programático, tornando-os distantes da realidade social dos diferentes povos. Atualmente, o reconhecimento dos direitos humanos não está mais limitado ao âmbito institucional, internacional ou nacional, devido ao maior envolvimento da sociedade global com a sua efetivação. Por conseguinte, os Direitos

Humanos, em sua extensão também social, inserem-se numa longa trajetória de construção sócio-histórica, como lecionam os autores:

Ressaltamos, portanto, sobretudo a partir das últimas décadas de atuação e mobilização de grupos e movimentos da sociedade frente aos direitos humanos, que esses direitos foram assumidos pela sociedade e não estão limitados a uma perspectiva institucional (internacional ou nacional). Assim, se a carta dos direitos humanos já retomava elementos centrais, que em períodos precedentes estavam vinculados a concepções bem distintas, a liberal e a do socialismo, a partir do envolvimento maior da sociedade com os direitos humanos, esses superaram, definitivamente, sua delimitação institucional e resgataram sua trajetória de construção sócio-histórica forte (COSTA; PINTO, 2014, p. 22).

Nessa diretiva, não se deve mais limitar os direitos humanos a um paradigma liberal ou socialista, uma vez que a ampliação e a efetivação destes direitos supera dialeticamente ambas as ideologias. É fato que a dicotomia entre o liberalismo e o socialismo não compreende mais a complexidade do tempo presente, bem como não atende aos anseios e necessidades da sociedade contemporânea, sendo possível identificar nos direitos humanos as bases para a estruturação de um novo projeto de sociedade que transcende e subsume liberalismo e socialismo. Logo,

[...] tanto o liberalismo, em suas diferentes concepções, como o socialismo, também com suas variações, parecem não mais corresponderem às expectativas e anseios da sociedade com relação a um norteamento ideológico capaz de transformar as estruturas dominantes da sociedade contemporânea, instaurando as bases para mudanças econômicas, sociais, políticas, culturais e, hodiernamente, também ambientais, que levem à possibilidade de participação efetiva de todos no processo de construção da sociedade (COSTA; PINTO, 2014, p. 23).

A descrença dos autores quanto a esses dois tipos de ideologias é que a hegemonia liberal em um mundo globalizado inseriu os Estados-nações em um grande mercado global de acumulação de riquezas, no qual a ideologia se revela na manutenção e na intensificação das desigualdades de classes no âmbito do convívio social, ampliando a exclusão de grande parte da sociedade que vive em condições de miserabilidade e sem nenhuma perspectiva de melhoras (Costa e Pinto, 2014).

Por outro lado, a ideologia socialista revelou-se historicamente totalitária em algumas de suas vertentes, e também excludente de direitos individuais e coletivos fundamentais numa sociedade complexa, plural e dinâmica, além de ter instituído um Estado corporativo, excessivamente burocrático e desigual na relação entre altos membros do partido político único e a maioria da sociedade (Oliveira, 2013; 2016).

Portanto, a proposta de Costa e Pinto (2014) quanto a um novo projeto de sociedade fundamentada na ideologia dos direitos humanos como um instrumento de emancipação social se justifica:

Por outro lado, diante das limitações e contradições dos projetos de sociedades precedentes, diante da centralidade e da integração que os direitos humanos alcançaram, a partir da década de 1990, o status de referência de organização política, econômica, social, jurídica e cultural, e, por fim, diante da amplitude dos direitos humanos, chegando a abarcar as diversas dimensões estruturadoras para a organização da sociedade e suas relações civis, políticas, econômicas, sociais, culturais, ambientais, entre outras, temos sustentado, nos últimos anos, que os direitos humanos tornaram-se a melhor referência para a construção e consolidação de um projeto emancipador, de sociedade, o que nos permite falar dos direitos humanos enquanto um projeto de sociedade. (COSTA; PINTO, 2014, p. 24)

Assim, a alternativa levantada pelos autores é de grande relevância no estágio atual, em que o modelo dominante de organização social não mais atende os anseios e as necessidades da sociedade contemporânea, devendo o paradigma emergente ser reestruturado sob as bases dos direitos humanos capaz de compreender a complexidade do nosso tempo.

E é sob esta nova perspectiva político-jurídica que se pode constatar o direito ao saneamento básico, em sua maior extensão, como direito humano fundamental, quer individual quanto coletivo. A falta ou a precariedade de saneamento básico causam graves retrocessos civilizatórios, pois comprometem, de modo contundente, a qualidade do bem-estar das pessoas e o equilíbrio ambiental, especialmente nos grandes centros urbanos, onde se concentram a maior parte da população do globo.

4 A COMPLEXIDADE AMBIENTAL E A CRISE DO CONHECIMENTO NA ERA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA

No Brasil contemporâneo, a luta pelo reconhecimento e efetivação dos direitos humanos teve impulso no período do regime civil-militar (1964-1985), perpassando por movimentos afirmativos dos direitos das mulheres, dos trabalhadores do campo, dos negros, dos povos indígenas, e pela proteção das crianças, dos adolescentes, dos idosos e dos portadores de necessidades especiais. Paralelamente, houve também o fortalecimento para a implementação dos direitos humanos sociais, culturais e ambientais, dentre outros (Costa e Pinto, 2014).

O processo de reconhecimento do meio ambiente como direito humano está diretamente relacionado com o processo sócio-histórico, advindo das transformações do constitucionalismo moderno, de consolidação dos próprios direitos humanos em suas diversas

dimensões individuais e coletivas (Oliveira, 2013; 2016). O saneamento básico é um dos exemplos de interligação dos humanos ao meio ambiente. No Brasil, a Política Nacional de Saneamento Básico vai ao encontro do reconhecimento como direito humano, pela ONU, o acesso à água e ao saneamento de qualidade, de modo universal e sem discriminação. Costa e Pinto lecionam acerca do processo histórico de reconhecimento do meio ambiente como uma das dimensões dos direitos humanos. Para os autores

O processo de afirmação do direito ao meio ambiente, integrando os direitos humanos, tem, entretanto, algumas particularidades, mesmo que não possamos desvinculá-las do sócio-histórico em toda a sua complexidade. Uma primeira diferença é, que ao contrário dos direitos acordados no âmbito da ONU até a década de 1960, cuja violação pode ser sentida de imediato, no caso do direito ao meio ambiente, a sua violação não é sentida de imediato e nem sempre as suas consequências podem ser estabelecidas claramente a partir de uma relação de causa e efeito. Com isso, o processo de conscientização em torno da causa ambiental apresenta como dificuldade inicial essa não compreensão entre a degradação e suas causas. Evidentemente, o processo de conscientização em torno das outras dimensões dos direitos humanos também tem seus obstáculos epistemológicos e culturais, mas são de outra ordem. (COSTA; PINTO, 2014, p. 26).

As primeiras preocupações com o meio ambiente iniciaram-se na década de 1970, quando um grupo de cientistas denominados "Clube de Roma" elaboraram, em 1972, um relatório intitulado "Os Limites do Crescimento". No documento foi relatado que o padrão de crescimento populacional e o modo de vida consumerista da poluição conduziria, em poucos anos, ao esgotamento dos recursos naturais e energéticos, pondo fim à sobrevivência da espécie humana, caso aquele paradigma não fosse alterado (Oliveira, 2012, p. 78-79).

Já no mesmo ano de lançamento do relatório, realizou-se a primeira conferência das nações unidas voltada para a preservação do meio ambiente, que ficou mundialmente conhecida como Convenção de Estocolmo. Tratou-se, portanto, do primeiro congresso, em âmbito global, em defesa do meio ambiente, tornando-se, por conseguinte, um marco nas políticas nacionais e internacionais de gerenciamento ambiental.

A partir de então, iniciou-se um amplo debate e afirmou-se a conscientização em prol da preservação e proteção do meio ambiente. A Organização das Nações Unidas passou a compreender que a crise ambiental era também uma crise do conhecimento, o que implicaria mudanças profundas na forma de organização da sociedade e do conhecimento. Discorrendo sobre a questão, Enrique Leff diz que a

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, celebrada em Estocolmo em 1972, lança uma cruzada em favor do meio ambiente; ao mesmo tempo, porém, reconhece que a solução da problemática ambiental implica mudanças profundas na organização do conhecimento. Dessa forma, propõe-se o

desenvolvimento de uma educação ambiental fundada em uma visão holística da realidade e nos métodos da Interdisciplinaridade. (LEFF, 2000, p. 20).

O reconhecimento da crise ambiental e a consciência de que os efeitos da degradação ambiental não respeitariam fronteiras e alcançariam a todos, sem distinção, foi um dos fatores que levou à afirmação do "direito de todos a um meio equilibrado para a garantia da vida", resultando na vinculação da proteção do meio ambiente ao conjunto dos direitos humanos.

Para Costa e Pinto:

A construção teórica em torno dessa vinculação, e afirmação do meio ambiente como um direito estava fundada na vinculação entre o meio ambiente e o próprio direito à vida: um dos princípios norteadores dos direitos humanos. Com isso, a afirmação e vinculação do direito ao meio ambiente aos direitos humanos partiam dessa consideração lógica, ressaltando a importância de um meio ambiente equilibrado para a garantia da vida (COSTA; PINTO, 2014, p. 27).

Enrique Leff (2000), sustenta que, no século XXI, a humanidade entrou em uma nova etapa civilizatória, a era do conhecimento; mas que nunca na história o ser humano havia transformado tanto e destruído tanto sob as bases do conhecimento. Ao mesmo tempo em que a humanidade superexplora o meio ambiente, a ciência e a tecnologia vêm se convertendo, paradoxalmente, na maior força produtiva e destrutiva da humanidade. Por isso, o autor é categórico ao denunciar que:

Essa civilização do conhecimento é, ao mesmo tempo, a sociedade do desconhecimento, da alienação generalizada, da deserotização do saber e o desencantamento do mundo (a sociedade dos poetas mortos; uma sociedade sem propósito, sem imaginação, sem utopia, sem futuro). Nunca antes na História houve tantos seres humanos que desconhecem tanto e estivessem tão excluídos dos processos e das decisões que determinam suas condições de existência; nunca antes houve tanta pobreza, tanta gente alienada de suas vidas, tantos saberes subjugados, tantos seres que perderam o controle, a condução e o sentido de sua existência; tantos homens e mulheres desempregados, desenraizados de seus territórios, desapropriados de suas culturas e de suas identidades. Nessa civilização supercientífica e “hipertecnologizada”, tanto os que dominam como os que são dominados, se encontram alienados de seus mundos de vida, em um mundo no qual a incerteza, o risco e o descontrole aumentam proporcionalmente ao aumento dos efeitos de domínio da ciência sobre a natureza. (LEFF, 2000, p. 23).

Nessa perspectiva, razão assiste ao autor, visto que nunca na história das civilizações o ser humano acumulou tanto conhecimento e tanto poder de modificação e de destruição do meio que o cerca. A ciência e a tecnologia permitiram que o ser humano chegasse, na contemporaneidade, a um domínio voraz de tudo ao seu redor e até mesmo ao aparente controle da sua própria espécie. Mas é também verdade que, até o presente, o ser humano, detentor de tanto conhecimento e capacitação, fosse tão excluído do processo de tomada de

decisão quanto às suas condições de existência. Esse paradoxo civilizatório produzido pelo conhecimento humano nos conduz à reflexão acerca da implementação de uma ética da responsabilidade (Jonas, 2006) e da necessária integração entre o sistema jurídico e a ciência, de maneira a garantir, em última instância, a própria integridade do direito, a partir dos direitos humanos e no contexto da proteção ambiental (Machado, 2016).

É justamente o nível de conhecimento alcançado pela ciência e pela tecnologia que, capturados ideologicamente pelos modelos histórico-utilitaristas de desenvolvimento – em especial pelo capitalismo financista prevalecente –, foi ampliada a exclusão das classes sociais menos favorecidas, em escala global, e numa sociedade em permanente risco de degradação ambiental (Costa e Pinto, 2014). Esse contexto nos impele, como civilização, a atuar de modo a minorar seus efeitos negativos sobre a humanidade e sobre o planeta, em favor da afirmação de uma ética holístico-ecológica (Jonas, 2006).

Assim, a alternativa proposta para a utilização dos direitos humanos como um novo paradigma e projeto de sociedade emerge com um viés protetor, emancipador e plenipotencializador (Oliveira, 2013; 2016). E o acesso à água e ao saneamento básico, de qualidade e em toda a sua extensão técnico-social, é um relevante fator de inclusão, tanto sob a perspectiva do direito à saúde e à boa qualidade de vida, quanto sob o da proteção do meio ambiente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo da ideia de que o saneamento básico apesar de não estar expressamente definido no texto constitucional como um direito fundamental, está intimamente ligado ao direito fundamental à saúde. Logo, as ações de sanear visam a adoção de um conjunto de medidas que tem por finalidade impedir ou minorar que fatores do meio físico acarretem efeitos nocivos à saúde e ao bem-estar físico, mental e social dos indivíduos. Nesse sentido, o acesso a prestação dos serviços de saneamento básico conforme disposto no art. 3º da Lei 11.445, de 2007, é peça fundamental para o gozo de uma sadia qualidade de vida.

Por sua vez, o reconhecimento da Organização das Nações Unidas ao direito humano de acesso à água potável e ao esgotamento sanitário é um importante precedente político-jurídico, de alcance global, no processo de afirmação e efetivação de uma sociedade humana mais inclusiva, na perspectiva dos direitos sociais

Entretanto, a visita da relatora especial das Nações Unidas sobre o direito humano à água e ao saneamento, Catarina de Albuquerque, ao Brasil, no ano de 2013, demonstrou que

ainda temos muitas dificuldades a superar para que a universalização da prestação dos serviços de saneamento básico seja uma realidade para toda a população brasileira.

Porém, e como demonstrando ao longo do texto, o paradigma da proteção, emancipação e plenipotencialização dos direitos, garantias e deveres fundamentais individuais e coletivos, como fomento para a efetiva implementação desses direitos, é relevante para o resgate de uma ética da responsabilidade de todos em relação ao bem-estar de todos e da preservação ambiental em escala planetária. O acesso universalizado à água e ao saneamento básico de boa qualidade expressa um desses direitos de grande potencial inclusivo e de melhoria substancial da vida dos seres humanos e da preservação ambiental. Resta, assim, aos Estados, aos organismos internacionais, à iniciativa privada e à sociedade civil organizada, nacionais e internacional, o dever de propiciar meios para a efetivação desse direito humano, sem o qual muitos não poderiam viver.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AITH, Fernando. Saúde e saneamento no Brasil: aspectos conceituais e regulatórios e os desafios para adoção de políticas públicas intersetoriais no país, p. 235-258, *In*: MOTA, Carolina (Coord.). **Saneamento básico no Brasil**: aspectos jurídicos da Lei Federal nº11.445/07. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

ARAÚJO, Marcos Paulo Marques. **Serviço de limpeza urbana á luz da Lei de Saneamento Básico**: regulação jurídica concessão de disposição final de lixo. Belo Horizonte: Fórum. 2008

BARROSO, Luís Roberto. **Saneamento básico**: competências constitucionais da União, Estados e Municípios. 2002, p. 254-270.

BORJA, Patrícia Campos; MORAES, Luiz Roberto Santos. Saneamento como um direito social. *Assembleia da Assemae*, v. 35, 2005.

BRASIL. Constituição Federal (1988). Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. Lei nº. 11.445 de 5 de Janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.

CAMATTA, Adriana Antunes, **Saneamento Básico**: desafios na universalização frente aos impasses econômico e sociais. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015, p. 241

CARVALHO, Benjamin de A. **Ecologia aplicada ao saneamento ambiental**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental: Banco Nacional de Habitação: Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, 1980, p. 368

COSTA, A. B.; PINTO, J. B. M. . **O Projeto dos Direitos Humanos, o Meio Ambiente e a Sustentabilidade**. In: João Batista Moreira Pinto; Alexandre Bernardino Costa. (Org.). Bases da Sustentabilidade: os Direitos Humanos. 2ªed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014, v. , p. 5-30.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**; ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto: Editora PUC Rio, 2006.

LEFF, Henrique. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. (Org.) Philippi Jr., Arlindo, E. M. Tucci, D. J. Hogan, R. Navegantes Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. - São Paulo : Signus Editora, 2000, p. 19-51.

MACHADO, Igor Suzano. Comunidade de princípios e princípio responsabilidade: o juiz Hércules confuso diante de uma natureza ameaçada. **Revista Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 13, n. 27, p. 243-265, set./ dez. 2016;

MACHADO, Paulo Afonso Leme, **Direito Ambiental Brasileiro**. 15. ed. rev. Atual. e ampl.; São Paulo. 2008. Editora Malheiros Editores

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Parecer para o Ministério das Cidades acerca do Anteprojeto de Lei da Política Nacional de Saneamento Básico. p. 76. 18 fev 2005. Disponível em: < <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd63/diretrizes/Floriano7.pdf>>. Acessado em: 06 abr 2017

MENEZES, Luiz Carlos C. *apud* MORAES, Luiz Roberto Santos; BORJA, Patrícia Campos. Revisitando o conceito de saneamento básico no Brasil e em Portugal. **Politécnica (Instituto Politécnico da Bahia)**, v. 20, p. 5-11, 2007.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco**: doutrina, jurisprudência, glossários. – 7. ed. rev., atual. e reform. – São Paulo. 2011. Editora Revista dos Tribunais

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. Dica de Leitura. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/e-possivel-tornar-o-direito-a-agua-e-ao-saneamento-uma-realidade-para-todos-diz-especialista-da-onu/19-12-2013-nações-unidas-do-brasil/>>. Acessado em: 10 de Jul.2016

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/declaracao-oficial-da-relatora-especial-sobre-o-direito-humano-a-agua-e-saneamento-ao-finalizar-a-sua-visita-ao-brasil-em-dezembro-de-2013/19-12-2013-nações-unidas-do-brasil/>>. Acessado em: 10 de Jul.2016

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. Dica de Leitura. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods6/19-12-2013-nações-unidas-do-brasil/>>. Acessado em: 10 de Jul.2016

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. Dica de Leitura. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/?post_type=post&s=PACTO+INTERNACIONAL+DIREITOS+E+CONOMICOS+SOCIAIS+E+CULTURAIS/19-12-2013-nações-unidas-do-brasil/>. Acessado em: 10 de Jul.2016

OLIVEIRA, Márcio Luís de. **A Constituição Juridicamente Adequada: transformações do constitucionalismo e atualização principiológica dos direitos, garantias e deveres fundamentais**. Belo Horizonte: Arraes, 2013.

OLIVEIRA, Leandro Dias de. Os “limites do crescimento” 40 anos depois: Das “profecias do apocalipse ambiental” ao “futuro comum ecologicamente sustentável”. **Revista Continentes**, 2012, p. 72-96.

PHILIPPI, Jr., Arlindo, **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais** / A. Philippi Jr., C. E. M. Tucci, D. J. Hogan, R. Navegantes. - São Paulo : Signus Editora, 2000.

REZENDE; HELLER *apud* CAMATTA, Adriana Antunes, **Saneamento Básico: desafios na universalização frente aos impasses econômico e sociais**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015

RIBEIRO, Júlia Werneck; ROOKE, Juliana Maria Sclarick. **Saneamento Básico e sua Relação com o Meio Ambiente e a Saúde Pública**. Disponível em:<
<http://www.ufjf.br/analiseambiental/files/2009/11/TCC-SaneamentoeSa%C3%BAde.pdf>>.
Acessado em 11 de Outubro de 2016.

TRATA BRASIL SANEAMENTO É SAUDE. Disponível em:

<<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-no-brasil>>. Acessado em 09 de Jul. 2016

VIVAN, Matsuda. **Saneamento Básico enquanto Direito Fundamental e Direito Humano**. 2015, disponível em: <http://vivianmatsuda.jusbrasil.com.br/artigos/181097913/saneamento-basico-enquanto-direito-fundamental-e-direito-humano>>.Acessado em: 11 de Jul. 2016